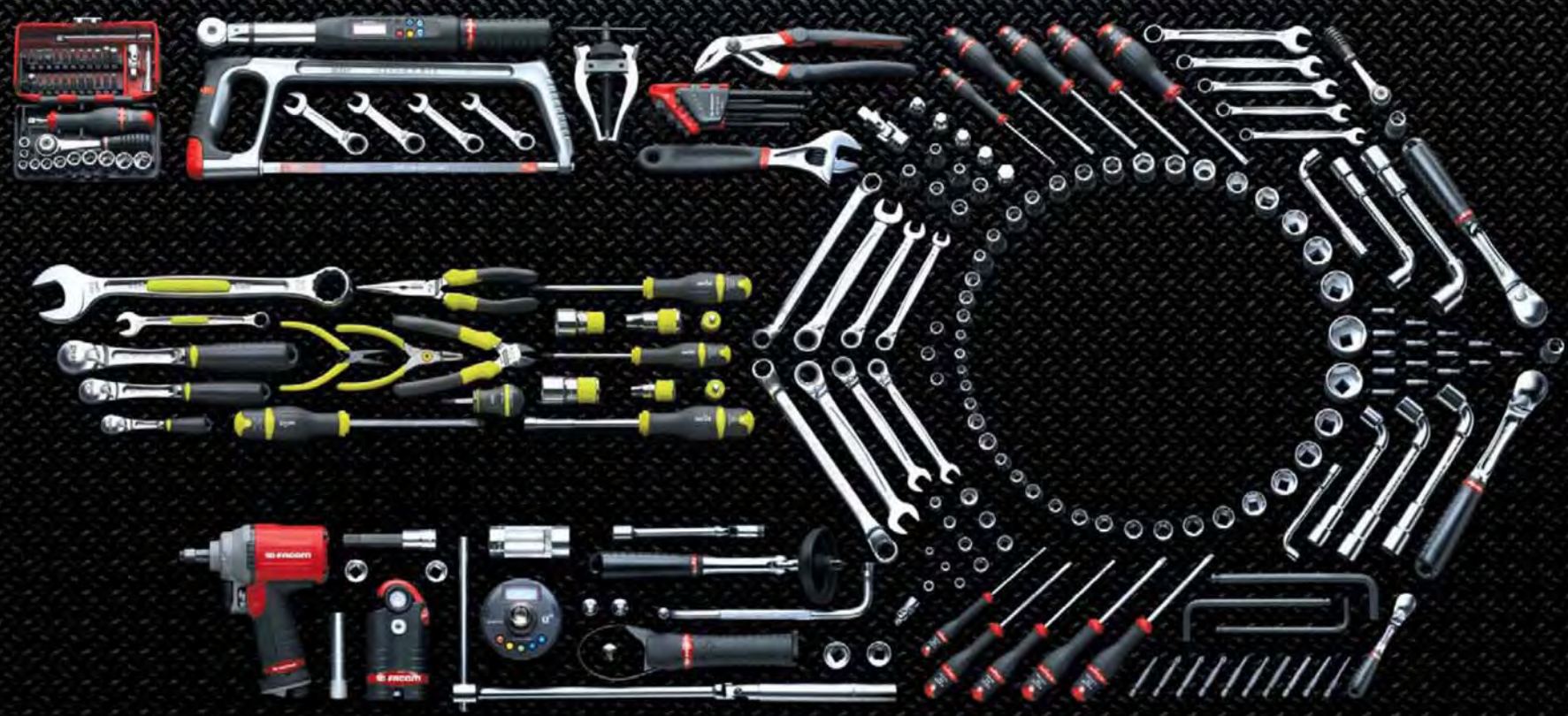
F13



FACOM®



ÉLABORER DES **SOLUTIONS ADAPTÉES** À VOS MÉTIERS

Accompagner chaque professionnel pour qu'il gagne en efficacité et en productivité : c'est l'esprit de notre nouveau catalogue.

Plus qu'un inventaire des outillages FACOM, nous avons souhaité qu'il soit le guide de vos choix, vous permettant de trouver l'outil le plus performant pour chaque opération.

Dans ce but, nous lui avons adjoint l'**application FACOM F13,** un nouvel outil numérique, toujours à votre disposition, qui simplifie la recherche de l'outil idéal.

En s'appuyant sur les valeurs de notre marque : passion, excellence, innovation, proximité et service, nos ingénieurs recherchent en permanence de nouvelles solutions innovantes qui anticipent les évolutions technologiques de vos métiers.

Enfin, FACOM s'appuie sur la puissance de la division Industrial & Automotive Repair (IAR) du groupe Stanley Black&Decker : investissement, création, pénétration des marchés locaux et globaux, réponses aux besoins spécifiques pour le monde de l'industrie et de l'automobile.



SOMMAIRE

- *HISTORIQUE* **IV**
- *EXPERTISE* **VI**
- *INNOVATION* **VIII**
- *OUTILLAGE INTELLIGENT* **X**
- *SOLUTIONS* **XII**
- *EXCELLENCE* **XIV**
- *QUALITÉ* **XVI**
- *CLIENTS INTERNATIONAUX* **XVIII**
- *SPONSORING* **XX**
- *SERVICES CONNECTÉS* **XXII**
- *INFORMATIONS PRATIQUES* **XXIV**
- **SOMMAIRE PRODUITS** **1**









95 ANS D'INNOVATION

1918



Création de FACOM et du 1er outil, la clé 101, pour la maintenance du réseau ferré.

1924



Le 1er catalogue de la marque, une gamme de 532 outils.

1946



FACOM lance ses 1ers camions de démonstration, une valeur forte pour la proximité avec le client.

1950



1ers tournevis à manche «Isoryl», un réel progrès par rapport au manche en bois.

1952



Création de la Garantie à vie pour tous les outils, imitée depuis, mais jamais égalée.

1960



La pince-étau «type 500», un nouveau brevet FACOM.

1964



Nouveau cliquet 72 dents permettant une reprise à 5°.



HISTORIQUE

1987 1988 1997 2004 2009 2012 2013



U.306 extracteur breveté, alliant sécurité et facilité de mise en place.



Servante CHRONO 1 : la 1re d'une longue série.



La pince-étau T5 : 1re pince-étau à gâchette.



779.CL1 : la lampe à leds à batterie haute résistance.



Coffret R2NANO : un concentré de serrage-vissage hypercompact.



Clé à choc TITANIUM : le meilleur rapport poids-puissance du marché.



FACOM RFID : nouvelle gamme d'outils intelligents.



UNE ÉQUIPE DIRIGEANTE EUROPÉENNE **À VOTRE ÉCOUTE**

Composée de plusieurs cultures européennes, l'équipe dirigeante de FACOM s'adapte au contexte multiculturel de ses marchés et aux spécificités des segments utilisateurs qui les composent. C'est cette diversité qui nous permet de mieux comprendre vos besoins.





À VOTRE ÉCOUTE POUR AVANCER ENSEMBLE



CERCLE D'ÉCHANGES FACOM

L'atelier
Le Club des Pros

LA PROXIMITÉ FACOM : NOS EXPERTS TOUS LES JOURS À VOS CÔTÉS

- **150 000 visites annuelles** pour connaître et anticiper vos besoins.
- **Un panel de clients** qui évalue les nouveautés avant leur mise sur le marché.
- **200 véhicules de démonstration** à l'écoute de vos besoins.
- **5 500 points de vente** à votre service dans 120 pays.
- Les **clubs utilisateurs et distributeurs** pour échanger avec vous.





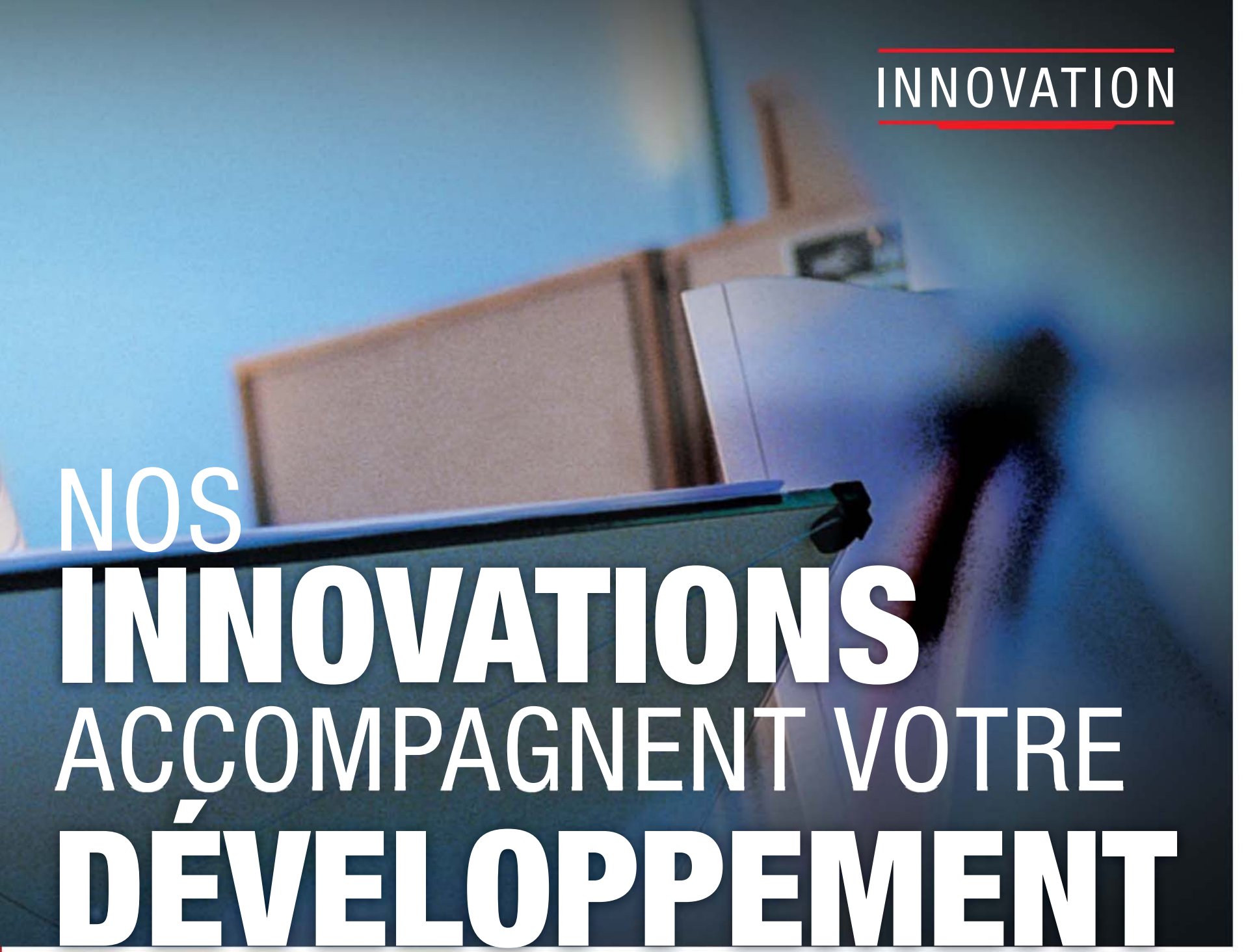


L'INNOVATION FACOM **EN CHIFFRES**

+ de 200 ingénieurs
Recherche & Développement.

10 Bureaux d'Études.

1 Laboratoire Design
dédié à l'ergonomie et l'esthétique produit.



NOS INNOVATIONS ACCOMPAGNENT VOTRE DÉVELOPPEMENT

Vos univers de travail évoluent chaque jour. Les technologies nouvelles transforment vos métiers. Les centres de recherche FACOM anticipent en permanence l'émergence de ces technologies et les outils dont vous aurez besoin demain.

Nouveaux concepts, science des matériaux, process innovants, progrès dans les méthodes… tout est mis en œuvre pour vous proposer les **outils les mieux adaptés** et répondant au plus **haut niveau d'exigence professionnelle.**

- Des outils plus efficaces qui augmentent votre productivité.
- Des outils intelligents qui simplifient vos gestes quotidiens.
- Des outils ergonomiques qui réduisent les efforts.
- Des outils fiables qui assurent une sécurité d'usage totale.
- Des systèmes de rangement qui vous font gagner du temps et limitent la perte d'outils.





DES SOLUTIONS D'OUTILLAGE INTELLIGENT À VOTRE SERVICE

Parce qu'égarer un outil peut à la fois générer une perte de temps et un risque majeur d'accident, la technologie de gestion des outils et de stockage CribMaster®, associée aux outils intelligents de FACOM, vous assure une expertise de qualité et une solution globale d'outillage intelligent. FACOM et CribMaster® s'unissent au service de votre productivité et sécurité, pour vous accompagner à chaque instant.

SOLUTION GLOBALE SÉCURITÉ & PRODUCTIVITÉ

FACOM® CribMaster

Deux marques de la division
Industrial & Automotive Repair
du groupe Stanley Black&Decker.

AUJOURD'HUI

1re GÉNÉRATION

- Des outils fluorescents facilement **repérables.**



- Stockage contrôlé grâce à des mousses de couleur indiquant l'absence d'outils.





OUTILLAGE INTELLIGENT

DEMAIN

2e GÉNÉRATION

- Des outils directement **détectables.**

FACOM RFID



- Un système intelligent informant sur la présence des outils dans leur rangement.





3e GÉNÉRATION

- Des outils **communiquant** en permanence.

FACOM RFID



- Un système intelligent contrôlant l'utilisation faite de chaque outil.





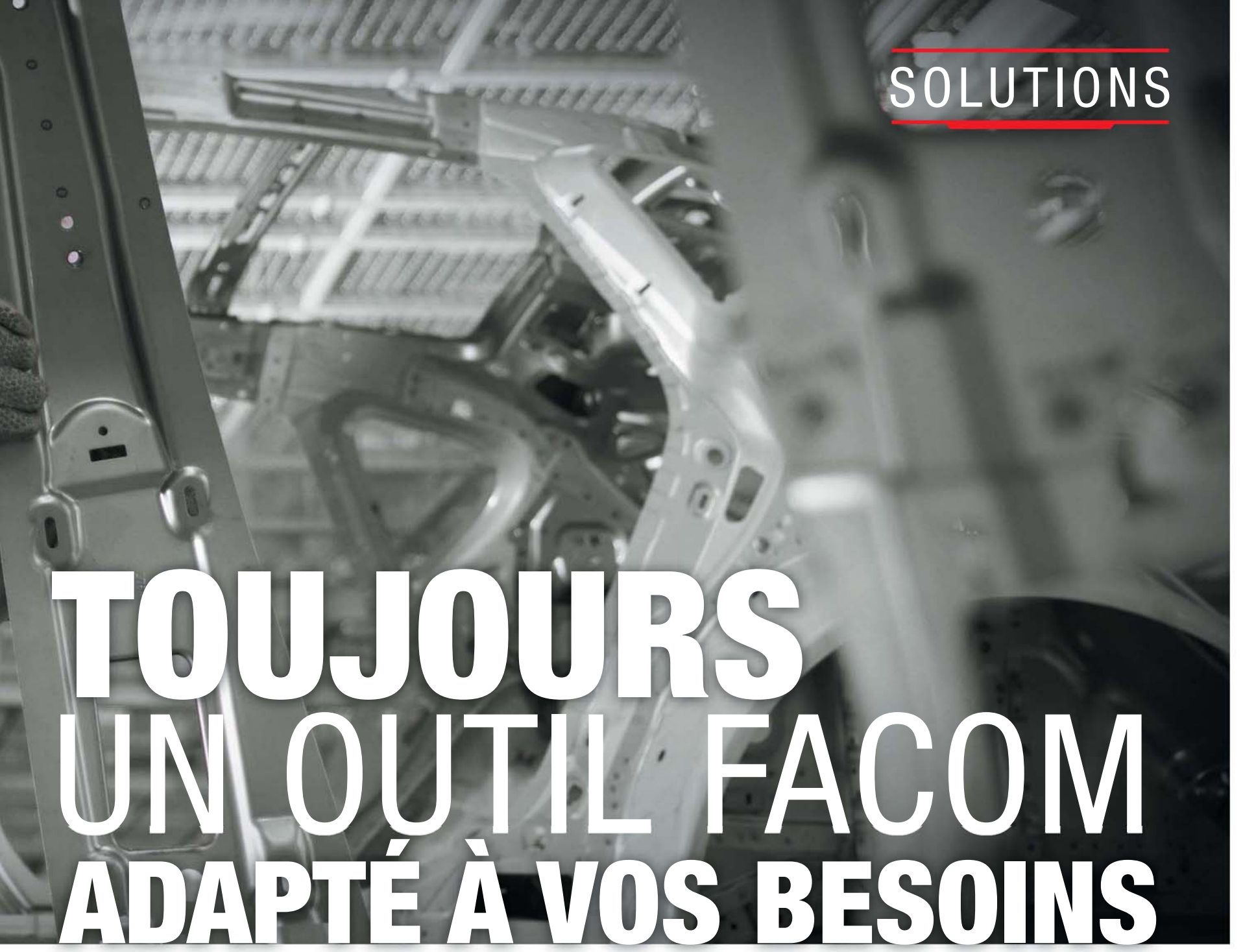
DES SOLUTIONS COMPLÈTES QUEL QUE SOIT VOTRE UNIVERS

- Industrie (maintenance et production).
- Automobile (contrôle et réparation).
- Électricité.
- Électronique.
- Aéronautique.
- ...

Les ingénieurs FACOM développent les outils les plus performants et les mieux adaptés à chaque univers technologique.

VOS OUTILS **SUR MESURE**

Pour être sûr de satisfaire toutes vos attentes, FACOM adapte ses outils à vos cahiers des charges, même les plus spécifiques. Enfin, parce que vous êtes unique, nous vous proposons de personnaliser vos outils aux couleurs de votre marque.



TOUJOURS UN OUTIL FACOM ADAPTÉ À VOS BESOINS









- **Votre atelier à vos couleurs.**
- **Modules de rangement d'outils** adaptés par sélection de produits.
- **Servantes d'atelier** avec un assortiment de tiroirs spécifiques.
- **Embouts spéciaux** pour clés dynamométriques.
- **Finition** et marquage de produits spécifiques.
- **Changement** de matière.





LA FABRICATION FACOM : UNE GARANTIE DE CONFORMITÉ

- Plus de 60 % des outils FACOM sont fabriqués dans nos 11 usines françaises et européennes.
- Plus de 35 % des outils FACOM sont fabriqués par des partenaires industriels du Groupe Stanley Black&Decker sur la base des cahiers des charges stricts établis par les ingénieurs FACOM.

ON NE FABRIQUE LES **MEILLEURS OUTILS** QU'AVEC LES **MEILLEURES USINES**

Quel que soit leur domaine d'expertise, nos centres de production mettent en œuvre les technologies les plus avancées. Cette excellence garantit la fiabilité de vos outils FACOM à chaque instant.

La flexibilité de nos usines européennes nous permet de vous apporter des solutions de proximité dans des délais courts.

Principales spécialités :

- Forge à froid.
- Forge à chaud.
- Usinage.
- Traitement thermique.
- Traitement de surface.
- Injection plastique.



L'EXIGENCE D'UN CONCEPTEUR-FABRICANT

Le système SFS d'amélioration continue du groupe est le garant d'un outil de production optimal en termes de :

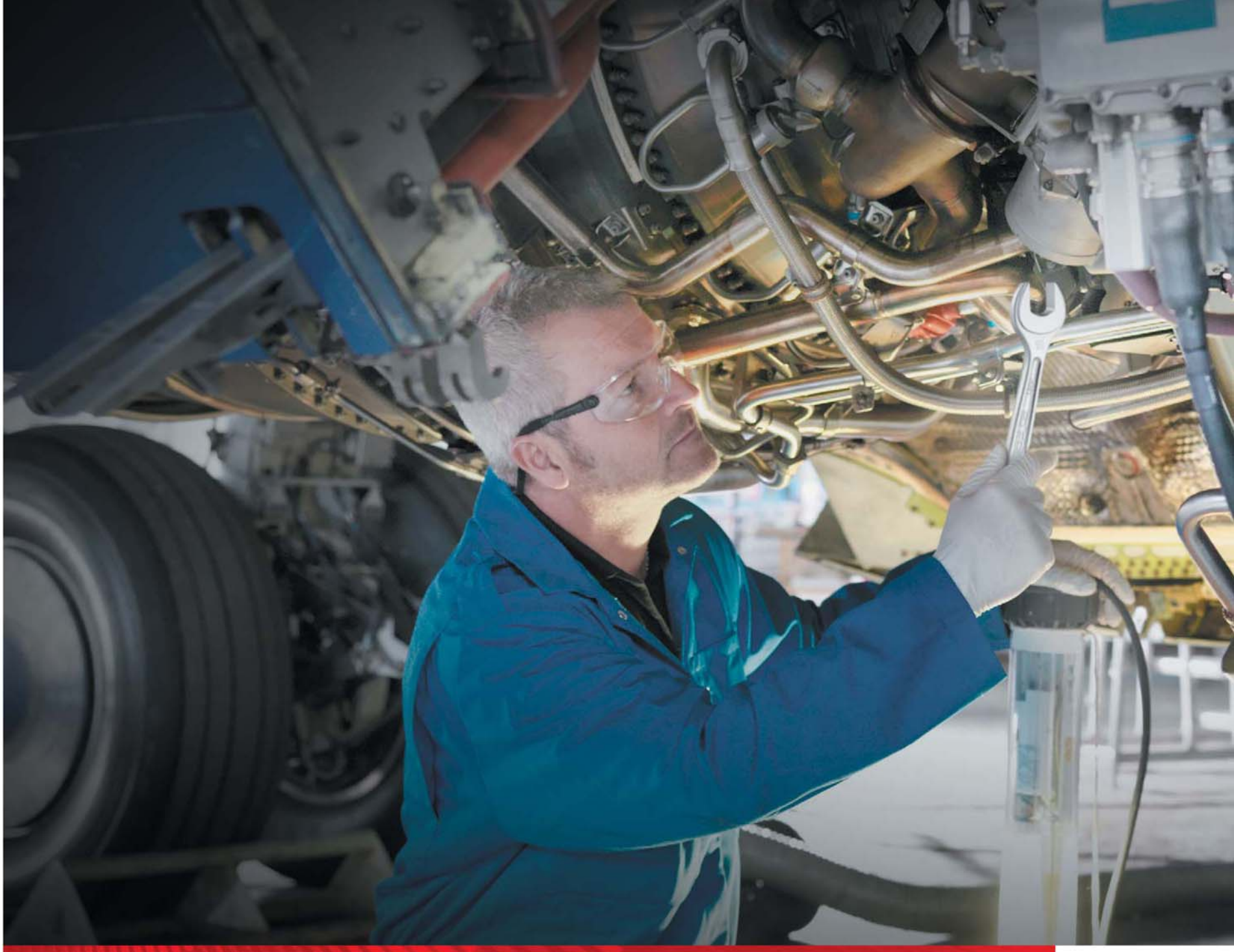
- Qualité supérieure aux normes requises dans toutes nos usines.
- Fiabilité basée sur un investissement permanent.
- Sécurité à tous les niveaux de nos usines.
- Ergonomie permettant de travailler dans des conditions optimales.





UNE FABRICATION RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

FACOM garantit la mise en œuvre effective des normes environnementales. Nous sensibilisons nos employés au respect de l'environnement, dans tous les secteurs d'activité de notre société. Nous nous engageons à respecter les lois existantes sur l´environnement et nous vérifions que fournisseurs et prestataires de service travaillant sur site respectent eux aussi les normes, telles que le règlement Reach et les normes WEEE (Waste of Electric and Electronic Equipement) et RoHS (Restriction of Hazardous Substance).



LA GARANTIE **À DURÉE ILLIMITÉE** FACOM

Testés dans des conditions extrêmes, les outils FACOM bénéficient d'une garantie d'échange ou de réparation gratuite, sans limitation dans le temps.

Le réseau de distributeurs FACOM est chargé d'appliquer cette garantie pour vous, principalement par échange standard immédiat.

Les outils admis en réparation intègrent un processus établi, basé sur la traçabilité et audité régulièrement.

GARANTIE FACOM GUARANTEE

LA QUALITÉ À VOTRE SERVICE

Depuis **95 ans,** FACOM s'impose un standard de **qualité sans égal.** Cette **recherche d'excellence** est le leitmotiv des équipes FACOM.



FORMATION :

FACOM propose à ses employés et distributeurs le ou les modules de formation adaptés à leurs spécificités et à leurs attentes.

SUPPORT TECHNIQUE :

Quelle que soit votre question, nos conseillers ont accès aux données les plus complètes pour vous délivrer en direct ou en 24h maximum une réponse fiable et précise.

LABORATOIRE DE CONTRÔLE :

FACOM possède son propre laboratoire de contrôle sur son site de Morangis. Ce laboratoire propose différents niveaux de services dans le cadre de son accréditation Cofrac N°2-1934 pour la mesure du couple.



AU PLUS PRÈS DE VOS BESOINS PARTOUT DANS LE MONDE

Où que vous déployiez vos activités, notre réseau de distribution international et nos partenaires vous permettent d'accéder au meilleur de l'outillage et à tous les services FACOM dont vous avez besoin.



QUELQUES **RÉFÉRENCES :**
AIR FRANCE, ALSTOM, AREVA, BOMBARDIER, EADS, PEUGEOT CITROËN, RENAULT NISSAN, ROLLS-ROYCE, SAFRAN, THALES, TOTAL, TOYOTA, VALEO, VINCI.

CLIENTS INTERNATIONAUX



DES **SOLUTIONS SUR MESURE** POUR LES ENTREPRISES INTERNATIONALES

Partenaire de confiance du monde de l'industrie et de l'automobile, FACOM possède une vaste expérience des relations business to business auprès des grandes sociétés internationales et propose des solutions sur mesure. FACOM opère notamment dans les segments industriels suivants :

- Energie et transmission d'énergie électrique.
- Production d'automobiles et maintenance.
- Poids lourds, autobus, matériel de construction et gestion de la flotte.
- Ferroviaire et transports en commun.
- Aéronautique.
- Offshore et Marine.
- Militaire et gouvernement.

FACOM accompagne ses clients dans leurs développements internationaux en adaptant son offre Produits et Services à leurs besoins locaux ou mondiaux.

DES **SOLUTIONS GLOBALES** AVEC LA **DIVISION INDUSTRIAL & AUTOMOTIVE REPAIR**

Partout dans le monde, vous profitez de la puissance du groupe Stanley Black&Decker et de ses 40 000 collaborateurs. Avec une excellente maîtrise des marchés locaux, la division internationale IAR et ses 18 filiales adaptent notre offre aux besoins particuliers de chaque région.

AVEC VOUS DANS TOUS VOS DÉFIS



“Quand je bricolais des mobylettes dans mon garage, FACOM était déjà la référence, la marque des outils garantis à vie. Alors, pour nous, il y a une vraie fierté de travailler et de représenter une marque comme la vôtre. On partage les mêmes couleurs, le même dynamisme, la même envie d’aller chercher la victoire. Il y a une vraie réciprocité : dans nos ateliers, sur nos stands, les outils FACOM valorisent la qualité de notre travail aux yeux de nos partenaires ou de nos visiteurs. Pour une jeune écurie comme la nôtre, c’est important. C’est un partenariat gagnant-gagnant.”

Sébastien Loeb

SPONSORING



Partenaire au cœur de l'action, FACOM associe ses valeurs à celles des écuries sportives pour les accompagner vers le succès.

Depuis 2011, FACOM est le partenaire sportif et commercial de la toute récente écurie Sébastien Loeb Racing, créée par le nonuple champion du monde de WRC. En rouge et noir, SLR défend les couleurs de FACOM dans trois disciplines : Porsche Carrera Cup France où quatre voitures sont alignées, GT France avec une Mercedes SLS AMG, European Le Mans Series avec un prototype Oreca. Ce partenariat avec Sébastien Loeb met en évidence les valeurs partagées de FACOM et de la course automobile : compétition, passion pour l'excellence, volonté de gagner année après année et de ne jamais se reposer sur sa position de Leader.

Pour reconquérir chaque année sa position de champion, comme FACOM, Sébastien Loeb s'impose jour après jour le plus haut niveau d'excellence.

SÉBASTIENLOEBRACING



L'APPLICATION FACOM F13





FACOM innove pour faciliter toujours plus l'accès au meilleur de l'outillage.

LE CATALOGUE COMPLET
8 000 outils sous la main en permanence.

LES VIDÉOS DE DÉMONSTRATION
Découvrez ou partagez nos dernières innovations.

LE SCANNER
Accédez à des informations enrichies en scannant les pages du catalogue imprimé.

LA GÉOLOCALISATION
Le point de vente le plus proche en quelques secondes.



TOUJOURS **À VOS CÔTÉS** POUR CHOISIR **LE BON OUTIL**

L'EXTRANET FACOM

La qualité de service FACOM jusque chez votre distributeur : il vérifie en direct la disponibilité de votre outil, suit en temps réel l'état de progression de vos commandes ou retours SAV, commande vos pièces détachées et accessoires.



FACOM.COM

LE CATALOGUE COMPLET FACOM

Toujours à jour, pour une information encore plus précise et fiable.

LA PRÉSÉLECTION EN LIGNE

Transmise en direct à votre distributeur FACOM afin que vous receviez un devis adapté à vos conditions particulières.

LE GUIDE D'AFFECTATION

Pour trouver instantanément l'outil adapté à votre intervention, selon la marque et le modèle du véhicule.

LES VIDÉOS DE DÉMONSTRATION

Découvrez les innovations FACOM.

LA PERSONNALISATION EN LIGNE

Personnalisez votre servante selon vos besoins.

CONTACTEZ LES EXPERTS FACOM

Quelle que soit votre question, nos conseillers ont accès aux données les plus complètes pour vous délivrer en direct ou en 24 h maximum une réponse fiable et précise.

- **Renseignements** d'ordre technique,
- **Recherche** d'un produit ou d'une pièce détachée,
- **Conseils** d'utilisation,
- **Demandes** de documentation technique.



Renseignements techniques
Tél. (33) 01 64 54 45 14
8 h 00 à 12 h 30 - 13 h 15 à 18 h 00

Outils spéciaux
Tél. (33) 01 64 54 46 70
Fax 01 69 74 29 04
8 h 15 à 12 h 15 - 13 h 30 à 17 h 00

L'APPLICATION F13 À TÉLÉCHARGER

Téléchargez l'application FACOM F13, en scannant le QR Code ci-dessous.





Available on the App Store

LES PAGES CLÉS POUR VOUS INFORMER

2 INDEX PRATIQUES :

ALPHABÉTIQUE 1062
ALPHANUMÉRIQUE 1068



GARANTIE FACOM

1060

FACOM À VOTRE ÉCOUTE :

SERVICES EN LIGNE XXIII
CONTACT CLIENT 1082
RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES 1083
OUTILS SPÉCIAUX 1083

TECHNIQUE ET SÉCURITÉ :

CONSIGNES DE SÉCURITÉ 1048
CONVERSION D'UNITÉS DE MESURE 1052
FACOM ET LES NORMES 1053
AJUSTEMENTS MÉCANIQUES 1054
NORMALISATION DE L'ÉCLAIRAGE 1055
NORMALISATION VIS ET CIRCLIPS 1056

RANGEMENT

1	SÉLECTIONS D'OUTILS	2
2	SERVANTES - MOBILIER D'ATELIER	52
3	BOÎTES À OUTILS - VALISES - COFFRES	142

OUTILLAGE GÉNÉRAL

4	CLÉS À OUVERTURE FIXE ET VARIABLE	166
5	CLIQUETS - DOUILLES - ACCESSOIRES	226
6	SERRAGE CONTRÔLÉ	340
7	TOURNEVIS - CLÉS MÂLES - EMBOUTS DE VISSAGE	382
8	PINCES - PINCES CIRCLIPS® - PINCES-ÉTAUX	466
9	MÉTROLOGIE - MESURAGE - TRAÇAGE	520
10	MARTELLERIE - OUTILS DE FRAPPE	560
11	SCIAGE - PERÇAGE - COUPE	584
12	EXTRACTION	626
13	ÉCLAIRAGE	668
14	OUTILLAGE ÉNERGISÉ	676
15	ÉQUIPEMENT INDIVIDUEL - MAINTENANCE	714
16	OUTILS ANTIDÉFLAGRANTS	736

OUTILLAGE MÉTIERS

17	ÉLECTRICITÉ	758
18	ÉLECTRONIQUE	814
19	AUTOMOBILE	856
20	POIDS LOURDS - VÉHICULES INDUSTRIELS	988
21	AÉRONAUTIQUE	1018



MÉCANIQUE GÉNÉRALE 4



ÉLECTRONIQUE 23



ÉLECTROMÉCANIQUE - SAV 18



ÉLECTRICITÉ 30



SÉLECTIONS D'OUTILS



« SERVICES GÉNÉRAUX » 35



MATÉRIEL ROULANT 38



AUTOMOBILE 40



POIDS LOURDS 44



MAINTENANCE TP - AGRICOLE 46

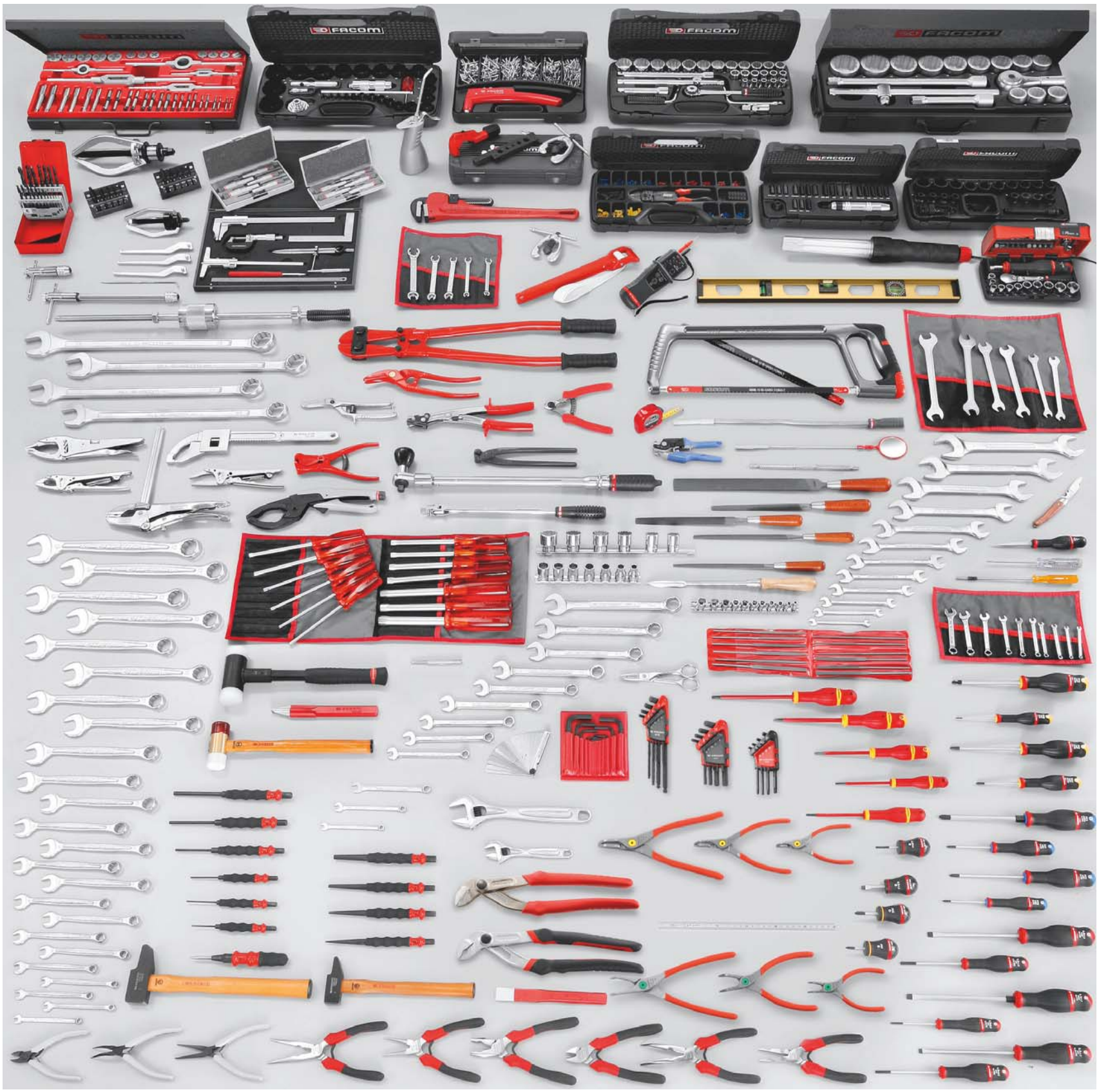


« OUTILLAGE DE BORD » 51



CM.160A Sélection mécanique générale 527 outils

• Sélection métrique et en pouces livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 117,030 kg.



JET8.M160A Sélection CM.160A avec servante 8 tiroirs JET.8GM3 et coffre JET.C4GM3

Poids : 239 kg.





	Qtés	Description
440.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
440.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
440	6	Clés mixtes de 26 à 30 et 32 mm
40LA	4	Clés mixtes longues 33, 35, 36, 38 mm
39.JE10T	10	Clés mixtes courtes en trousse de 3,2 à 11 mm
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
31.JE6T	6	Clés à fourches extra-plates de 8 à 19 mm en trousse
43.JE5T	5	Clés à tuyauter de 7 à 19 mm en trousse
113A	2	Clés à molette de 6" et 10"
115A.100	1	Clé à ergots
S.440AP	29	Douilles et accessoires 1/2" : de 8 à 32 mm (en coffret)
S.40U	7	Douilles sur rack de 3/8" à 21/32"
S.41U	6	Douilles sur rack de 11/16" à 1"
S.141A	1	Poignée articulée longue 1/2"
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
R.40U	11	Douilles sur rack de 3/16" à 9/16"
K.432E	16	Douilles "camion" et accessoires 3/4" : 30 à 55 mm (en coffret)
NS.500A	26	Douilles et accessoires impact 1/2" : 8 à 27 mm
NS.265M	21	Tournevis à frapper et embouts
S.306A200	1	Clé dynamométrique de 40 à 200 N.m
AN	5	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 mm et courts : 4x35 - 6,5x35 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AWH10X175	1	Tournevis plat "lame hexagonale" avec 6 pans
ANP	5	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2 et courts : 1x35 - 2x35 mm
AWPH3X150	1	Tournevis PH 3 "lame hexagonale" avec 6 pans
AND	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AWDH3X150	1	Tournevis PZ 3 "lame hexagonale" avec 6 pans
A.VE	3	Tournevis isolés 1000 Volts : vis à fente 3,5x100 - 4x100 - 6,5x150 mm
AP.VE	2	Tournevis isolés 1000 Volts : Phillips® PH 1x100 - 2x125
701B	1	Contrôleur multifonctions
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480V
AF	1	Tournevis pose-vis à fente
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm en étui
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
89.JP8A	8	Clés mâles coudées Torx® n° 10 à 45
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
84E.J1	5	Clés mâles emmanchées en coffret
AEF.J1	5	Tournevis "Micro-Tech®" en coffret
94A.JE13T	13	Clés emmanchées en trousse de 3,2 à 14 mm
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
181A.30G	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
495A.22EL	1	Tenaille type "russe"
191A.18EL	1	Pince coupante démultipliée
T5.L65	1	Pince-étau à gâchette gaine aluminium
501	1	Pince-étau becs longs
507A	1	Pince-étau compacte
509	1	Pince-étau compacte
521.200	1	Pince-étau à mors coulissants

	Qtés	Description
169A	3	Pinces circlips® intérieurs 13 - 18 - 23
167A	3	Pinces circlips® extérieurs 13 - 18 - 23
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
401.MT	1	Pince à becs plats extra longs de précision
403.MT	1	Pince à becs demi-ronds coudés de précision
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3 m
234	1	Pointe à tracer
DELA.1051.05	1	Réglet de 300 mm
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
311B.60	1	Niveau rapporteur d'angle
809.J2	8	Coffret mesurage-traçage
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
AP6X80	1	Pointe carrée
883B	1	Cisaille tôle chantourneuse à droite
237.A	1	Outil à restaurer les filetages
996.5	1	Coupe-câble acier
990.B1	1	Coupe-boulon
980C	1	Cisaille crantée
887A	1	Cisaille grignoteuse
231	1	Grattoir triangulaire
222A.TJ19	19	Forets de 1 à 10 mm, en boîte
221.227J2	41	Tarauds, filières et accessoires (en coffret)
830A.10	1	Porte-outil à cliquet
830A.10L	1	Porte-outil long à cliquet
AS.12LTP180T2A	12	Limes aiguilles en trousse 180 mm
245.J2	26	Découpe-joints, en coffret
200H	2	Marteaux rivoirs de 24 et 32 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
212A.40	1	Massette sans rebonds
247.G	5	Chasse-clous gainés de : 2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm
249.G	5	Chasse-goupilles gainés de : 2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm
265.20	1	Bédane à profil constant
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
257.G	1	Pointeau automatique gainé
134A.18	1	Clé serre-tube
138A.18	1	Clé à sangle capacité 4"
334B.35	1	Coupe tube 3 à 35mm
239.EA	1	Matrice en pouces
239	1	Appareil à collets "frigoriste" en coffret
Y.RIV1	1	Coffret rivetage
374A.20	1	Burette double effet
269	1	Pince-levier
777B.230	1	Baladeuse
U.306A140	1	Extracteur 3 griffes Ø 7 à 140 mm
U.306G2	3	Griffes pour prise intérieure
U.306M	1	Masse à inertie
U.302	1	Extracteur 3 griffes de 6 à 80 mm
285.JS10	10	Jeu d'extracteurs de goujons cassés
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
841	1	Ciseaux d'électricien
985761	1	Pince à couper-dénuder automatique
449.Z3A	1	Coffret sertissage de cosses
827B	1	Doigt magnétique
834.R2	1	Miroir orientable

2000.BBM160A Sélection CM.160A avec établi 2000.BB1 et armoire 2210

- Livrée avec jeu de crochets CKS.2230-160.



CM.150A Sélection mécanique générale 343 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 83,930 kg.



JET7.M150A Sélection CM.150A avec servante 7 tiroirs JET.7GM3 et coffre JET.C4GM3

Poids : 218,5 kg.



Réf.	Qtés	Description
440.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
440	6	Clés mixtes de 26 à 30 et 32 mm
40LA	4	Clés mixtes longues de 33, 35, 36, 38 mm
39.JE10T	10	Clés mixtes courtes de 3,2 à 11 mm, en trousse
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
43.JE5T	5	Clés à tuyauter de 7 à 19 mm en trousse
31.JE6T	6	Clés à fourches extra-plates de 8 à 19 mm en trousse
113A.C	2	Clés à molette de 6" et 10"
115A.100	1	Clé à ergots
S.440AP	29	Douilles et accessoires 1/2" : de 8 à 32 mm (en coffret)
S.141A	1	Poignée articulée longue 1/2"
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
K.432E	16	Douilles et accessoires 3/4" : de 30 à 55 mm (en coffret)
S.306A200	1	Clé dynamométrique de 40 à 200 N.m
AN	3	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AWH10X175	1	Tournevis plat "lame hexagonale" avec 6 pans
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
AWDH3X150	1	Tournevis PH 3 "lame hexagonale" avec 6 pans
AND	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AWPH3X150	1	Tournevis PZ 3 "lame hexagonale" avec 6 pans
A.VE	3	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente de 3,5x100 - 4x100 - 6,5x150 mm
AP.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® 1x100 - 2x125 mm
701B	1	Contrôleur multifonctions
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
AF	1	Tournevis pose-vis à fente
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
89.JP8A	8	Clés mâles coudées Torx® n° 10 à 45
AEF.J1	5	Tournevis "Micro-Tech®" en coffret
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
181A.30G	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
495A.22EL	1	Tenaille type "russe"
191A.22EL	1	Pince coupante en bout articulée
501	1	Pince-étau becs longs
507A	1	Pince-étau compacte
521.200	1	Pince-étau à mors coulissants
T5.L65	1	Pince-étau à gâchette gaine aluminium
169A	3	Pinces circlips® intérieurs 13 - 18 - 23
167A	3	Pinces circlips® extérieurs 13 - 18 - 23
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3m
234	1	Pointe à tracer
DELA.1051.05	1	Réglet de 300 mm
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
AP6X80	1	Pointe carrée
883B	1	Cisaille tôle chantourneuse à droite
237.A	1	Outil à restaurer les filetages
996.5	1	Coupe-câble acier
231	1	Grattoir triangulaire
222A.JT19	19	Forets de 1 à 10 mm, en boîte
221.227J2	41	Tarauds, filières et accessoires (en coffret)
830A.10	1	Porte-outil à cliquet
830A.10L	1	Porte-outil long à cliquet
200H	2	Marteaux rivoirs de 26 et 32 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts plastique
212A.40	1	Massette sans rebonds
247.G	5	Chasse-clous gainés de : 2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm
249.G	5	Chasse-goupilles gainés de : 2 - 3 - 4 - 6 - 8 mm
265.20	1	Bédane à profil constant
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
257.G	1	Pointeau automatique gainé
134A.18	1	Clé serre-tube
Y.RIV1	1	Coffret rivetage
374A.20	1	Burette double effet
269	1	Pince-levier
U.306A140	1	Extracteur 3 griffes Ø 7 à 140 mm
U.306G2	3	Griffes pour prise intérieure
U.306M	1	Masse à inertie
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
841	1	Ciseaux d'électricien
985761	1	Pince à couper-dénuder automatique
827B	1	Doigt magnétique
834.R2	1	Miroir orientable
673838	1	Pince à sertir les cosses pré-isolées

2000.BBM150A Sélection CM.150A avec établi 2000.BB1 et armoire 2210

- Livrée avec jeu de crochets CKS.2230-150.



CM.140A Sélection mécanique générale 202 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 31,650 kg.



Qtés	Description
440.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
440	6	Clés mixtes de 26 à 30 et 32 mm
39.JE10T	10	Clés mixtes courtes de 3,2 à 11 mm en trousse
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
S.440AP	29	Douilles et accessoires 1/2" : de 8 à 32 mm (en coffret).
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret).
AN	3	Tournevis pour vis à fente : 3x75 - 4x100 - 5,5x100 mm.
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AWH10X175	1	Tournevis plat "lame hexagonale" avec 6 pans
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
AWPH3X150	1	Tournevis PH 3 lame hexagonale avec 6 pans
AND	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AWDH3X150	1	Tournevis PZ 3 "lame hexagonale" avec 6 pans
A.VE	3	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente de 3,5x100 - 4x100 - 6,5x150 mm
AP.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® 1x100 - 2x125
701B	1	Contrôleur multifonctions
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
89.JP8A	8	Clés mâles coudées Torx® n° 10 à 45
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée

Qtés	Description
495A.22EL	1	Tenaille type "russe"
501	1	Pince-étau becs longs
T5.L65	1	Pince-étau à gâchette gaine aluminium
169A	3	Pinces pour circlips® intérieurs 13 - 18 - 23
167A	3	Pinces pour circlips® extérieurs 13 - 18 - 23
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3 m
234	1	Pointe à tracer
DELA.1051.05	1	Réglet de 300 mm
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
AP8X125	1	Pointe carrée
200H	2	Marteaux rivoirs de 26 et 32 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts plastique
247.G	2	Chasse-clous gainés de 2 et 4 mm
249.G	2	Chasse-goupilles gainés de 2 et 4 mm
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
134A.18	1	Clé serre-tube
Y.RIV1	1	Coffret rivetage
374A.20	1	Burette double effet
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
841	1	Ciseaux d'électricien
834.R2	1	Miroir orientable

2074.M140A Sélection CM.140A avec coffre 4 tiroirs BT.64

Poids : 63,7 kg.



CU.140A Sélection mécanique générale de 190 outils en pouces

- Même composition que CM.140A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
- Livrée sans contenant.

Poids : 32,960 kg.



	Qtés	Description
440.JU17	17	Clés mixtes de 1/4" à 1"1/4
39.JU10T	10	Clés mixtes courtes de 1/8" à 7/16" en trousse
44.JU8T	8	Clés à fourches : 1/4"x5/16" à 1" 1/8"x1" 1/4" en trousse
44	3	Clés à fourches de 7/16"x1/2", 9/16"x5/8" et 11/16"x3/4"
S.440AUP	24	Douilles et accessoires 1/2" de 3/8" à 1 1/4" (en coffret)

	Qtés	Description
RL.NANO-U1	38	Douilles 1/4" : de 7/32" à 9/16" avec accessoires
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft
804.U	1	Jauge d'épaisseur au 1/10 000"
202H	2	Marteaux "américains" 1/2 et 1"

JET7.M140A Sélection CM.140A avec servante 7 tiroirs JET.7GM3

Poids : 119,5 kg.



2000.BBM140A Sélection CM.140A avec établi 2000.BB1 et armoire 2210

- Livrée avec jeu de crochets CKS.2230-140.



CM.130A Sélection mécanique générale 168 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 19,965 kg.



	Qtés	Description
440.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
S.440AP	29	Douilles 1/2" : de 8 à 32 mm et accessoires (en coffret)
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
AN	3	Tournevis pour vis à fente : 3x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
AND	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
A.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente de 4x100 - 6,5x150 mm
AP.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® PH 1-2
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
89.JP8A	8	Clés mâles coudées Torx® n° 10 à 45
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
501	1	Pince-étau becs longs
169A	2	Pinces pour circlips® intérieurs 13 -18
167A	2	Pinces pour circlips® extérieurs 13 - 18
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3 m
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
AP6X80	1	Pointe carrée
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
247.G	2	Chasse-clous gainés de : 2 - 4 mm
249.G	2	Chasse-goupilles gainés de : 2 - 4 mm
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur

2074.M130A Sélection CM.130A avec coffre 4 tiroirs BT.64

Poids : 50,9 kg.



JET6.M130A Sélection CM.130A avec servante 6 tiroirs JET.6GM3

Poids : 102,7 kg.



CU.130A Sélection mécanique générale de 155 outils en pouces

- Même composition que CM.130A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
- Livrée sans contenant.

Poids : 21,510 kg.



	Qtés	Description
440.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
44.JU8T	8	Clés à fourches : 1/4"x5/16" à 1" 1/8"x1" 1/4" en trousse
44	1	Clé à fourches de 11/32"x13/32"
S.440AUP	24	Douilles et accessoires 1/2" de 3/8" à 1 1/4"(en coffret)
RL.NANO-U1	38	Douilles 1/4" de 7/32" à 9/16", embouts avec accessoires (en coffret)
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft
202H.1	1	Marteau "américain" 1"

2092.M130A Sélection CM.130A avec servante-coffre 2092A

Poids : 54,2 kg.



2201.M130A Sélection CM.130A avec armoire 2201

- Livrée avec jeu de crochets CKS.2082-130.



CM.120A Sélection mécanique générale de 142 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 15,820 kg.



	Qtés	Description
440.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
RL.NANO1	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires(en coffret)
SL.DBOX1	21	Douilles 1/2" : de 8, 10 à 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 et accessoires(en coffret)
AN	3	Tournevis pour vis à fente : 3x75 - 4x100 - 5,5x100
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
AND	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4 mm isolé 1000 Volts
AP1X100VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 1 isolé 1000 Volts
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
501	1	Pince-étau becs longs
169A.18	1	Pince pour circlips® intérieurs
167A.18	1	Pince pour circlips® extérieurs
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3 m
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
AP6X80	1	Pointe carrée
200H.32	1	Marteau rivoir
208A.32CBA	1	Massette à embouts plastique
247.G	2	Chasse-clous gainés : 2 - 4 mm
249.G	2	Chasse-goupilles gainés : 2 - 4 mm
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur

2070.M120A Sélection CM.120A avec coffre 2 tiroirs BT.62A

Poids : 39,2 kg.



2092.M120A Sélection CM.120A avec servante-coffre 2092A

Poids : 52,7 kg.



CU.120A Sélection mécanique générale de 102 outils en pouces

- Même composition que CM.120A mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces. Pas de douilles et accessoires 1/4» (détail ci-dessous).
- Livré sans contenant.

Poids : 18,630 kg.



	Qtés	Description
440.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
44.JU8T	8	Clés à fourches de 1/4"x5/16" à 1"1/8x1"1/4
S.440AUP	24	Douilles et accessoires 1/2" de 3/8" à 1 1/4" (en coffret)

	Qtés	Description
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
800A.EX	1	Mètre ruban boitier inox 2m/6Ft
202H.1	1	Marteau "américain" 1"

JET5.M120A Sélection CM.120A avec servante 5 tiroirs JET.5GM3

Poids : 94,1 kg.



2201.M120A Sélection CM.120A avec armoire 2201

Poids : 49,6 kg



CM.110A Sélection mécanique générale 122 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 11,980 kg.



	Qtés	Description
440.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
RL.NANO1	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
SL.DBOX1	21	Douilles 1/2" : de 8, 10 à 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm et accessoires (en coffret)
AN	3	Tournevis pour vis à fente de 3x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
ANP	3	Tournevis pour empreinte Phillips® PH0-1-2
AND2X125	1	Tournevis pour empreinte Pozidriv® PZ 2
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4 mm isolé 1000 Volts
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits

	Qtés	Description
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
501	1	Pince-étau becs longs
169A.18	1	Pince pour circlips® intérieur
167A.18	1	Pince pour circlips® extérieur
893.316	1	Mètre ruban à bloquage 3 m
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.8	10	Lames de scie "bimétal"
AP6X80	1	Pointe carrée
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts plastique
247.G	2	Chasse-clous gainés de 2 - 4 mm
249.G	2	Chasse-goupilles gainés de 2 - 4 mm
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur

2050.M110-A Sélection CM.110A avec boîte 5 cases BT.11A

Poids : 19,5 kg.



2120.M110A Sélection CM.110A avec boîte à outils textile BS.T20

Poids : 16,3 kg.



CU.110A Sélection mécanique générale de 84 outils en pouces

- Même composition que CM.110A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
- Livrée sans contenant.

Poids : 14,720 kg.



	Qtés	Description
202H.1	1	Marteau "américain" 1"
440.JU12	12	Jeu de 12 clés mixtes de 1/4" à 15/16"
800A.EX	1	Mètre ruban boitier inox 2m/6Ft

	Qtés	Description
S.440AUP	24	Douilles et accessoires 1/2" 12 pans de 3/8" à 1"1/4
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse

CR4.M110A Sélection CM.110A avec coffre roulant JET.CR4GM3

Poids : 86 kg.



CM.100A Sélection mécanique générale de 59 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 10,320 kg.



	Qtés	Description
181A.25CPE	1	Multiprise à verrouillage
187.18CPE	1	Pince universelle
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale
200H.32	1	Marteau rivoir
247.G	2	Chasse-clous de 2 et 4 mm
249.G	2	Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
440.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm

	Qtés	Description
603F	1	Monture de scie à métaux
893.316	1	Mètre à ruban 3 m
AV.E	1	Tournevis pour vis à fente 4x100 mm isolé 1000Volts
AN	3	Tournevis pour vis à fente 3x75, 4x100, 5,5x100 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente lame forgée 6,5x150 - 8x200 mm
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
S.430ADP	26	Coffret de douilles 1/2" 12 pans

CU.100A Sélection mécanique générale de 55 outils en pouces

• Même composition que CM.100A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
• Livrée sans contenant.
Poids : 10,230 kg.



	Qtés	Description
440.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
S.440AUP	24	Douilles et accessoires 1/2" de 3/8" à 1"1/4" (en coffret)

	Qtés	Description
202H.1	1	Marteau "américain" 1"
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft

2026.M100A Sélection CM.100A avec boîte à outils plastique 66 cm BP.P26

Poids : 14 kg.



2050.M100A Sélection CM.100A avec boîte 5 cases BT.11A

Poids : 14,9 kg.



CM.LT3 Sélection mécanique générale 39 outils

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 5,370 kg.



	Qtés	Description
181A.25CPE	1	Multiprise à verrouillage
187.18G	1	Pince universelle
192.16G	1	Pince coupante diagonale
200H.32	1	Marteau rivoir
249	2	Chasse-goupilles de 4 et 6 mm
263.18	1	Burin

	Qtés	Description
440.JE9	9	Clés mixtes de 7 à 19 mm
75.JN10	10	Clés à pipe de 8 à 19 mm
82H.JP9A	9	Clés mâles de 1,5 à 10 mm
AN	2	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 - 5,5x150 mm
AND	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2

2060.LT3 Sélection CM.LT3 avec boîte 2 cases BT.6A

Poids : 7,8 kg.





2050.LT3 Sélection CM.LT3 avec boîte 5 cases BT.11A

Poids : 9,5 kg.





SÉLECTIONS “ÉLECTROMÉCANIQUE”

A CHAQUE MÉTIER SON ÉQUIPEMENT !

Chaque sélection est disponible avec ou sans valise de maintenance.

ROBUSTES ET COMPACTES :

- Ces valises sont aménagées pour devenir de véritables postes de travail sur site.
- Vous visualisez immédiatement vos outils et les rangez facilement.
- Vous économisez donc du temps et vous n’oublierez plus d’outils à la fin de l’intervention.

LE SYSTÈME “TROLLEY” :

- Ce système robuste est complétement intégré à la valise (escamotable et verrouillable).
- Il permet les déplacements et les interventions rapides et sans fatigue.





LA VALISE AVEC CHARIOT :

- Facilite les déplacements et permet d’intervenir sans contrainte, avec les outils toujours à la bonne hauteur.



Retrouvez la gamme complète des valises p. 156









CM.EM40A Sélection électromécanique - SAV de 80 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 4,700 kg.



	Qtés	Description
44.JE9T	9	Clés à fourches de 3,2 à 19 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 mm
A.VE	4	Tournevis isolés pour vis à fente de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm
AP.VE	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2 isolés 1000Volts
AFU.2	1	Pose-vis pour vis à fente
83H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée

	Qtés	Description
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
405.15	1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale
841	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
251A	3	Chasse-goupilles de 2 -3 - 4 mm
893.213	1	Mètre ruban à blocage 2 m
149.Y	1	Brucelle de précision
834.R1	1	Miroir orientable
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo

2238.EM40A Sélection CM.EM40A avec valise trolley BV.21TR1

Poids : 15 kg.



2038.EM40A Sélection CM.EM40A avec valise BV.21ST

• Dimensions : 475 x 360 x 180 mm.
Poids : 11 kg.



CM.EM41A Sélection électromécanique - SAV de 122 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 6,380 kg.



	Qtés	Description
39.JE16T	16	Clés mixtes de 3,2 à 17 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm isolés 1000 Volts
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 mm
ANP1X35	1	Tournevis court empreinte Phillips PH 1
AP.VE	3	Tournevis isolés Phillips® PH 0-1-2
AD.VE	2	Tournevis isolés Pozidriv® PZ 1-2
AFU.2	1	Pose-vis pour vis à fente
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
94A	4	Clés emmanchées en tube de 4 - 5 - 6 - 8 mm
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
181A.18G	1	Pince multiprise à verrouillage
179A.13	1	Pince pour circlips® intérieur
177A.13	1	Pince pour circlips® extérieurs
405.MT	2	Pince coupante diagonale de précision
401.MT	1	Pince à becs plats extra longs de précision
402.MT	1	Pince à becs demi-ronds de précision
403.MT	1	Pince à becs demi-ronds coudés de précision
449B	1	Pince à sertir
841	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L160T2A	6	Limes aiguilles longueur 160 mm
200H.26	1	Marteau rivoir
251A	4	Chasse-goupilles de 1 - 2 - 3 - 4 mm
256.2,5	1	Pointeau de précision
234	1	Pointe à tracer
893.213	1	Métre ruban à blocage 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
AE.J1	8	Tournevis "Micro-Tech®" de 1 à 2,5 mm et cruciformes 000 et 00 (en coffret)
149.Y	1	Brucelle de précision
152.Y	1	Brucelles coudée
153	1	Brucelle à becs croisés
834	1	Miroir inspection
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo
827.1	1	Doigt magnétique

2029.EM41A Sélection CM.EM41A avec valise BV.29P et chariot BV.C1

Poids : 16,6 kg.



2208.EM41A Sélection CM.EM41A avec valise BV.51A

• Dimensions : 475 x 360 x 180 mm.
Poids : 14,1 kg.



2061.EM41A Sélection CM.EM41A avec valise container BV.61

• Dimensions : 470 x 390 x 347 mm.
Poids : 16 kg.



CM.INFO Sélection électromécanique - SAV de 119 outils métriques et en pouces

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 6,200 kg.



	Qtés	Description
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
22.JU5T	5	Clés à fourches "micromécanique" de 3/16" à 9/16" en trousse
44.14X15	1	Clé à fourches de 14 x 15 mm
113A.8C	1	Clé à molette
R.420MU	29	Douilles 1/4" de 3,2 à 13 mm et de 3/16" à 9/16" et accessoires
A.VE	5	Tournevis isolés 3,5x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x150 mm
AN5,5X35	1	Tournevis court pour vis à fente 5,5 mm
ANF10X200	1	Tournevis pour vis à fente 10 mm
AP.VE	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2. isolés 1000 Volts
ANP1X35	1	Tournevis court empreinte Phillips® n° 1
AMR	1	Tournevis lame multiple "radio"
AEF.J1	5	Tournevis Micro-Tech® en coffret
AFU.1	1	Pose-vis pour vis à fente
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
82H.JU7	7	Clés mâles coudées courtes de 0,028 à 3/32" en trousse
83H.JU10	10	Clés mâles coudées longues 1/16" à 3/8" en trousse
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
195A.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
405.10MT	1	Pince coupante diagonale haute performance

	Qtés	Description
405.MT	1	Pince coupante diagonale de précision
432.LMT	1	Pince électronique de préhension
433.LMT	1	Pince à becs demi-rond coudés
405.15	1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale
163	1	Pince à dénuder et à couper
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
839A.1	1	Pompe à dessouder
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
826.0	1	Doigt mécanique
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L140T2A	6	Limes aiguilles en trousse
207A.32CB	1	Massette à embouts plastique
251A	3	Chasse-goupilles de 1,5 - 2,5 - 3,5 mm
893.213	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
804.U	1	Jauge d'épaisseur au 1/10 000"
149.Y	1	Brucelle de précision
836	1	Lampe-stylo
834.R1	1	Miroir orientable
835A	1	Tire-ressort

2038.INFO Sélection CM.INFO avec valise BV.21ST

• Dimensions : 530 x 390 x 180 mm.
Poids : 12,9 kg.



CM.BUR1 Sélection électromécanique - SAV de 113 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 6,730 kg.



	Qtés	Description
440	13	Clés mixtes de 5,5 - 6 à 14 - 16 à 18 mm
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
AN	3	Tournevis pour vis à fente de 3,5x75 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4 mm isolé 1000 Volts
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
AFU.2	1	Pose-vis pour vis à fente
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
ARZ.4	1	Tournevis coudé lame ronde pour vis à fente 4 mm
MT.J3	11	Outils Micro-Tech®
83H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
188.20CPE	1	Pince plate gainée
183.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
181A.18G	1	Pince multiprise à verrouillage
467	1	Jeu de pince + embouts pour circlips® extérieurs
469	1	Jeu de pince + embouts pour circlips® intérieurs
163	1	Pince à dénuder et à couper
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
839A	1	Pompe à dessouder
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L160T0A	6	Limes aiguilles en trousse
200H.26	1	Marteau rivoir
207A.32CB	1	Massette à embouts interchangeables
251A	5	Chasse-goupilles de 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 mm
256.2,5	1	Pointeau de précision
234	1	Pointe à tracer
893.213	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
827B	1	Doigt magnétique
AN6,5X35	1	Tournevis court pour vis à fente 6,5 mm

2038.BUR1 Sélection CM.BUR1 avec valise BV.21ST

• Dimensions : 530 x 390 x 180 mm.
Poids : 13,05 kg.



2029.BUR1 Sélection CM.BUR1 avec valise BV.29P et chariot BV.C1

Poids : 16,5 kg.



CM.EL35 Sélection électronique de 144 outils métriques et en pouces

- Même composition que CM.EL34 plus les outils ci-dessous.
- Livrée sans contenant.

Poids : 11,030 kg.



	Qtés	Description
APZ.A	1	Tournevis coudé double empreinte Phillips® PH 0-1
ARZ.4	1	Tournevis coudé lame ronde de 4 mm
HT.3X4	1	Tournevis de syntonisation
827.2	1	Doigt magnétique
82H.JU7	7	Clés mâles coudées courtes de 0,028 à 3/32" en trousse
432.MT	1	Pince à becs demi-ronds droits de "précision"
1130.1	1	Tresse à dessouder
AS.6L140T2A	6	Limes aiguilles en trousse

	Qtés	Description
200H.26	1	Marteau rivoir
251A.JT9	9	Chasse- goupilles à manchon de guidage de 1 à 6 mm
AE.J1	8	Tournevis Micro-Tech® de 1 à 2,5 mm et cruciformes PH 000 et 00 (en coffret)
84E.J1	6	Clés mâles emmanchées, en coffret
146.2Y	1	Brucelle pour prise de composant
372	1	Burette stylo

2138.EL35 Sélection CM.EL35 avec valise BV.21SX

- Dimensions : 530 x 390 x 180 mm.

Poids : 11,9 kg.





CM.EL34 Sélection électronique de 99 outils métriques et en pouces

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 4,685 kg.



	Qtés	Description
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
22.JU5T	5	Clés à fourches "micromécanique" de 3/16" à 9/16" en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R.420MU	28	Douilles 1/4" de 3,2 à 13 mm et de 3/16" à 9/16" et accessoires
A.VE	3	Tournevis pour vis à fente de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm isolés 1000 Volts
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente 4x35 mm
AP.VE	2	Tournevis Phillips® PH 0-1 isolés 1000 Volts
ANP1X35	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH1
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1 isolés 1000 Volts
AMR	1	Tournevis lame multiple "radio"
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
82H.JE10	10	Clés mâles coudées de 0,9 à 6 mm en trousse
181A.18G	1	Pince multiprise à verrouillage
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
405.MT	1	Pince coupante diagonale de précision
416.PMT	1	Pince coupante semi-rase
431.MT	1	Pince à becs courts
433.LMT	1	Pince à becs demi-rond coudés

	Qtés	Description
449B	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
839A	1	Pompe à dessouder
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
1803A	2	Pointes de touche noire et rouge
1804B	2	Cordons de raccordement noir et rouge
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
897.216	1	Mètre ruban 2 m
AFU.0	1	Pose vis "électronique"
153	1	Brucelle à becs croisés
149.Y	1	Brucelle de précision
152.Y	1	Brucelle coudée
826.0	1	Doigt mécanique
834	1	Miroir inspection
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation fente 2 et 2,4 mm

2138.EL34 Sélection CM.EL34 avec valise BV.21SX

• Dimensions : 530 x 390 x 180 mm.
Poids : 10,2 kg.



CM.EL33 Sélection électronique de 103 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 4,510 kg.



	Qtés	Description
39.JE10T	10	Clés mixtes courtes de 3,2 à 11 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 2,5x50 - 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm isolés 1000 Volts
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1 isolés 1000 Volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1 isolés 1000 Volts
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 mm
ANP1X35	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
AMR	1	Tournevis à lames multiples 1,5 - 2 - 2,5 mm
HT.3	2	Tournevis de syntonisation
AFU.1	1	Pose-vis pour vis à fente
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
181A.18G	1	Pince multiprise à verrouillage
194.17VE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
431.MT	1	Pince à becs courts

	Qtés	Description
420.MT	1	Pince cambrer
403.MT	1	Pince à becs demi-ronds coudés de précision
1230.30	1	Fer à souder 30 W
839A.0	1	Pompe à dessouder
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
1803A	2	Pointes de touche noire et rouge
1804B	2	Cordons de raccordement noir et rouge
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L140T2A	6	Lime aiguille en trousse
897.216	1	Mètre ruban 2 m
149.Y	1	Brucelle de précision
827.2	1	Doigt magnétique
834.R1	1	Miroir orientable
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo
1830.1	1	Pinceau soie extra doux

2138.EL33 Sélection CM.EL33 avec valise BV.21SX

• Dimensions 530 x 390 x 180 mm.
Poids : 14,8 kg.



CM.EL32 Sélection électronique de 94 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 4,075 kg.



	Qtés	Description
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R2NAN0	38	Douilles 1/4" : de 3,2 à 14 mm et accessoires
A.VE	3	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm isolés 1000 volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1 isolés 1000 volts
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1 isolés 1000 volts
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 mm
AMR	1	Tournevis lame multiple "radio"
AFU.0	1	Pose-vis "électronique"
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
181A.18G	1	Pince multiprise à verrouillage
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
431.MT	1	Pince à becs courts
420.MT	1	Pince cambrer

	Qtés	Description
433.LMT	1	Pince à becs demi-rond coudés
449B	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
839A.1	1	Pompe à dessouder
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L140T2A	6	Lime aiguille plate de 140 mm
AS.6L160T2A	6	Lime aiguille ronde de 160 mm
897.216	1	Mètre ruban 2 m
149.Y	1	Brucelle de précision
834.R2	1	Miroir inspection
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation à fente de 2 et 2,4 mm

2208.EL32 Sélection CM.EL32 avec valise BV.51A

• Dimensions : 475 x 360 x 180 mm.
Poids : 12,3 kg.



CM.EL31 Sélection électronique de 69 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 3,685 kg.



	Qtés	Description
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 2,5x50 - 3x75 - 4x100 - 5,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1 isolés 1000 Volts
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1 isolés 1000 Volts
AEF.J1	5	Tournevis Micro-Tech® en coffret
176A.CPY	1	Pince multiprise compacte
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
420.MT	1	Pince cambrer
431.LMT	1	Pince électronique à becs plats
433.LMT	1	Pince à becs demi-rond coudés
449B	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
839A.1	1	Pompe à dessouder
AFU.0	1	Pose-vis "électronique"
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation à fente 2 et 2,4 mm

2132.EL31 Sélection CM.EL31 avec boîte 3 cases BT.9

• Dimensions : 470 x 220 x 180 mm.
Poids : 8 kg.



CM.EL30 Sélection électronique de 50 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 3,795 kg.



	Qtés	Description
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2 isolés 1000 Volts
AD.VE	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2 isolés 1000 Volts
AMR	1	Tournevis à lames multiples de 1,5 - 2 et 2,5 mm
74A.JL9	9	Clés emmanchées de 3,2 à 10 mm
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
431.MT	1	Pince à becs courts
433.LMT	1	Pince à becs demi-rond coudés

	Qtés	Description
449B	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
839A.1	1	Pompe à dessouder
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L140T2A	6	Lime aiguille plate de 140 mm
AS.6L160T2A	6	Lime aiguille ronde de 160 mm
149.Y	1	Brucelle de précision
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation à fente 2 et 2,4 mm

2132.EL30 Sélection CM.EL30 avec boîte 3 cases BT.9

• Dimensions : 470 x 220 x 170 mm.
Poids : 8,75 kg.





CM.EL29 Sélection électronique de 30 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 2,055 kg.



	Qtés	Description
AN	3	Tournevis pour vis à fente 3x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
406.8MT	1	Pince diagonale coupante semi-rase
432.MT	1	Pince à becs demi-ronds droits de précision
149.Y	1	Brucelle de précision
AEF.J3	8	Tournevis Micro-Tech® en coffret
841.2	1	Paire de ciseaux

	Qtés	Description
845.1	1	Cutter à lame interchangeable
1230.30	1	Fer à souder 30 W
839A.1	1	Pompe à dessouder
DELA.1021.02	1	Réglet de 150mm
113A.6C	1	Clé à molette
AS.6L160T2A	6	Limes aiguilles en trousse
181A.18G	1	Pince multiprise à verrouillage

2138.EL29 Sélection CM.EL29 avec valise souple BV.16

• Dimensions : 440 x 315 x 75 mm.
Poids : 2,9 kg.





VOIR SECTION 17

ÉLECTRICITÉ P. 758

CM.E18 Sélection électricité de 115 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 11,190 kg.



	Qtés	Description
440.JE9	9	Jeu de clés mixtes de 8 à 19 mm
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 et 6,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2 isolés 1000 Volts
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2 isolés 1000 Volts
AF	1	Tournevis pose-vis à fente
AFP.1	1	Tournevis pose-vis cruciforme
AKZ	2	Tournevis coudés de 6 et 8 mm
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
185A.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds droits gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
190.20CPE	1	Pince coupante devant gainée
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
500	1	Pince-étau
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée

	Qtés	Description
985956	1	Outil à dégainer Jivaro LC 28 mm
673838	1	Pince à sertir les cosses pré-isolées
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
826.1	1	Doigt mécanique flexible
701A	1	Contrôleur multifonctions
412B.10	1	Couple-câbles
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
AP6X80	1	Pointe carrée
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
203H.18	1	Marteau d'électricien
249	3	Chasse-goupilles de 2 - 3 - 4 mm
259	1	Burin extra plat
256.6	1	Pointeau de précision
805.1	1	Pied à coulisse
320B.40	1	Niveau 400 mm
893.316	1	Mètre ruban à bloquage 3 m
803.200M	1	Réglet inoxydable de 200 mm

2070.E18 Sélection CM.E18 avec boîte 5 cases BT.13A

• Dimensions : 550 x 220 x 235 mm.
Poids : 16 kg.



2120.E18 Sélection CM.E18 avec boîte à outils textile BS.T20

Poids : 15,8 kg.



CM.E17 Sélection électricité de 103 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 9,665 kg.

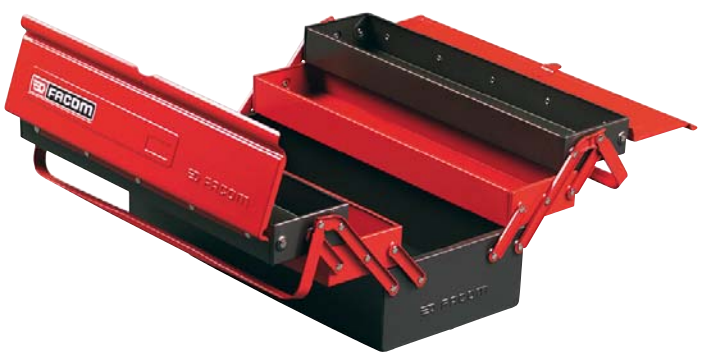


	Qtés	Description
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
44	4	Clés à fourches :16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 mm
113A.6C	1	Clé à molette
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2 isolés 1000 Volts
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2 isolés 1000 Volts
AF	1	Tournevis pose-vis à fente
AKZ	2	Tournevis coudés de 6 - 8 mm
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
190.20CPE	1	Pince coupante devant gainée
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
509	1	Pince-étau "compacte"

	Qtés	Description
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
985956	1	Outil à dégainer Jivaro LC 28 mm
449B	1	Pince à sertir
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
701A	1	Contrôleur multifonctions
412B.10	1	Coupe-câbles
256.6	1	Pointeau de précision
259	1	Burin à tranchant latéral
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3 m
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
AP6X80	1	Pointe carrée
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
203H.18	1	Marteau d'électricien
249	2	Chasse-goupilles de 2 - 4 mm

2050.E17 Sélection CM.E17 avec boîte 5 cases BT.11A

• Dimensions : 470 x 220 x 235 mm.
Poids : 13,7 kg.





CM.E16 Sélection électricité de 87 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 7,715 kg.



	Qtés	Description
44	5	Clés à fourches de 14x15- 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 mm
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.8C	1	Clé à molette 8"
RL.NANO1	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
A.VE	4	Tournevis 2,5x50 - 3,5x100 - 4x100 - 5,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1 isolés 1000 Volts
AMS	1	Tournevis à lames multiples : 5,5 mm / PH1 et 6,5 mm / PH2.
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
256.6	1	Pointeau de précision
263.15	1	Burin

	Qtés	Description
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
449B	1	Pince à sertir
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
668B.10	10	Lames de scie
203H.18	1	Marteau d'électricien

2163.E16 Sélection CM.E16 avec valise cuir BV.7A

Poids : 11,5 kg.





CM.E15 Sélection électricité de 59 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 7,050 kg.



	Qtés	Description
22.JE6T	6	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
A.VE	4	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	2	Tournevis empreinte Phillips® 1-2 isolés 1000 Volts
AD.VE	2	Tournevis empreinte Pozidriv® 1-2 isolés 1000 Volts
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 mm
ANP1X35	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
AF	1	Tournevis pose-vis
AKZ	2	Tournevis coudés de 6 et 8 mm
83SH.JP9A	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
190.20CPE	1	Pince coupante devant gainée

	Qtés	Description
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
673838	1	Pince à sertir les cosses pré-isolées
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
668B.10	10	Lames de scie
AP6X80	1	Pointe carrée
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
203H.18	1	Marteau d'électricien
249	3	Chasse-goupilles de 2 - 3 - 4 mm
256.6	1	Pointeau de précision
259	1	Burin
893.316	1	Mètre ruban à bloquage 3 m

2050.E15 Sélection CM.E15 avec boîte 5 cases BT.11A

• Dimensions : 470 x 220 x 235 mm.
Poids : 11,7 kg.





CM.SE Sélection électricité de 15 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 1,855 kg.



	Qtés	Description
A.VE	5	Tournevis pour vis à fente 2,5x50 - 3,5x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm isolés 1000 Volts
AP.VE	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2 isolés 1000 Volts
391.16VE	1	Pince coupante isolée 1000 Volts
187.18VE	1	Pince universelle isolée 1000 Volts
194.17VE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
449B	1	Pince à sertir
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
442.MT	1	Pince becs demi-ronds de précision

2180.SE Sélection CM.SE avec sac en cuir compact BV.100

Poids : 2,6 kg.



CM.SG4A Sélection "second oeuvre bâtiment" de 68 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 10,815 kg.



	Qtés	Description
44	9	Clés à fourches de 6 à 24 mm
113A.12C	1	Clé à molette 12"
AN	2	Tournevis pour vis à fente 5,5x100 - 6,5x150 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente 8x150 - 10x200 mm
ANP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
A4X100VE	1	Tournevis isolé pour vis à fente 4 mm.
AP2X125VE	1	Tournevis Phillips® PH 2 isolé 1000 Volts
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480V
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
185.20G	1	Pince à becs demi-ronds
192.16G	1	Pince coupante diagonale
495A.25EL	1	Tenaille type "russe"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
501	1	Pince-étau becs longs
92A	9	Clés en tube coudées de 5,5 à 13 mm
269	1	Pince-levier

	Qtés	Description
841A.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
844.D	1	Cutter à lame rétractable
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	lames de scie
PAM.B250EMA	1	Lime plate à main bâtarde de 250 mm
DRD.MD250EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
RAB.MD250EMA	1	Rape à bois demi-ronde mi-douce de 250 mm
200H.32	1	Marteau rivoir
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
263.18	1	Burin
234	1	Pointe à tracer
307B.40	1	Niveau "bâtiment" de 400 mm
893.316	1	Mètre ruban "à blocage" de 3 m
131A.14	1	Clé serre-tube "Stillson"

2046.SG4A Sélection CM.SG4A avec boîte 5 cases BT.13A

• Dimensions : 550 x 220 x 215 mm.
Poids : 17,1 kg.



MAINTENANCE ET INSTALLATION…

POUR LES SANITAIRES.
POUR RÉSEAUX INDUSTRIELS...

- Cette sélection comporte l'outillage de base de l'activité plomberie.
- Elle peut être complétée en fonction de besoins plus spécifiques.

Outillage pour tube. p. 720
Voir section 15



CM.SG3A Sélection "plomberie - sanitaire" de 61 outils

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

Poids : 16,430 kg.



	Qtés	Description
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
113A.12C	1	Clé à molette 12"
105.280	1	Clé à crémaillère capacité 70 mm
AN	2	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 4 x100 mm
ATHH	3	Tournevis manche bois pour vis à fente : 5,5x100 - 6,5x125 - 8x150 mm
ATHH.P	2	Tournevis manche bois empreinte Phillips® PH 1-2
83H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
192.16G	1	Pince coupante diagonale
495A.25EL	1	Tenaille type "russe"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
883B	1	Cisaille à tôle chantourneuse à droite
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
AP6X80	1	Pointe carrée
231	1	Grattoir triangulaire

	Qtés	Description
DRD.MD250EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
PAM.B300EMA	1	Lime plate bâtarde 300 mm
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
1262H.100	1	Massette "bâtiment"
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
263.18	1	Burin
307B.40	1	Niveau "bâtiment" de 400 mm
DELA.401.00	1	Mètre pliant plastique 2 m
131A.18	1	Clé serre-tubes "Stillson"
136A.2	1	Serre-tubes à chaîne
336.28	1	Coupe-tubes à coulisseau
239.EA	1	Matrice en pouces
239.M	1	Matrice pour appareil à collet pour tubes de 6 à 14 mm

2046.SG3A Sélection CM.SG3A avec boîte 5 cases BT.13A

- Dimensions : 550 x 220 x 215 mm.

Poids : 24 kg.





DÉPANNAGE ET INSTALLATION

**POUR LA CLIMATISATION.
POUR LES ENSEMBLES DE VENTILATION.
POUR LES GROUPES DE RÉFRIGÉRATION…**

• Cette sélection permet d'effectuer sur site la plupart des interventions, que ce soit en électromécanique, mécanique, électricité ou travail du tube.

**Outillage pour tube. p. 720
Voir section 15**



CM.RFCL Sélection "réfrigération - climatisation" de 107 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 11,430 kg.

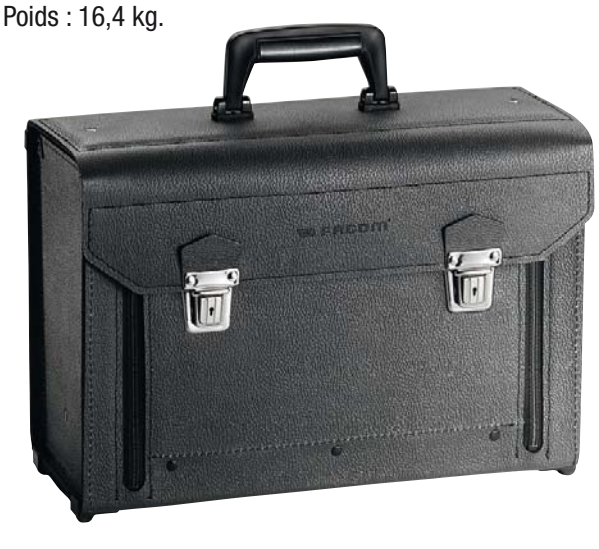


	Qtés	Description
440	11	Clés mixtes 6 à 14 - 17 - 19 mm
44.JE12	12	Clés à fourches de 6 à 32 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
42	4	Clés à tuyauter : 14x17 - 19x22 - 24x27 - 30x32
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
J.210	1	Rallonge 3/8" 125 mm
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J	3	Douilles 3/8" 12 pans de 13 - 17 et 19 mm
AN	4	Tournevis de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 et 8x150 mm
AN.35	2	Tournevis courts de 4 et 6,5 mm
ANP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
ARZ	3	Tournevis coudés lames rondes de 4 - 5,5 et 6,5 mm
AKZ	2	Tournevis coudés lames hexagonales de 6 et 8 mm
AV.HT2B	1	Tournevis testeur tension 110-250 V
187.18CPE	1	Pince universelle gainée

	Qtés	Description
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
CLE.MDAM100A	6	Composition de limes à clés en trousse
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
263.15	1	Burin
249	2	Chasse-goupilles de précision, de 2 et 4 mm
893.316	1	Mètre ruban à blocage de 3 m
238B.16	1	Mini coupe tube cuivre 16mm
239.EA	1	Matrice en pouces
239.M	1	Matrice pour appareil à collet pour tubes de 6 à 14 mm
334B.35	1	Coupe tube cuivre "precision"

2163.RFCL Sélection CM.RFCL avec valise cuir BV.7A

• Dimensions : 480 x 200 x 350 mm.
Poids : 16,4 kg.





DÉPANNAGE ET INSTALLATION

DES TONDEUSES.
DES MICROTRACTEURS.
DES DÉBROUSSAILLEUSES.
DES TRONÇONNEUSES…

- Comprend de l'outillage métrique et en pouces pour intervenir sur l'ensemble des marques de matériels.



CM.JA Sélection "matériel espaces verts" de 118 outils

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

Poids : 18,800 kg.



	Qtés	Description
440.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
440.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
34.JT8	8	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 8 mm
75.JE16	16	Clés à pipe débouchées de 8 à 24 mm
75.JU10	10	Clés à pipe débouchées de 5/16" à 7/8"
75	4	Clés à pipe de 6 et 7 mm, 1/4" et 15/16"
AN	4	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente de 8x150 - 10x200 mm
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH1-2-3
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
188.20CPE	1	Pince plate gainée

	Qtés	Description
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
192.18CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
500	1	Pince-étau
179A	2	Pinces circlips® intérieurs 13 - 18
177A	2	Pinces circlips® extérieurs 13 - 18
200H	2	Marteaux rivoir de 26 et 40 mm
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 6 - 8 - 10 mm
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
262A.18	1	Burin à profil constant
893.316	1	Mètre ruban à bloquage 3 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames

2046.JA Sélection CM.JA avec boîte 5 cases BT.13A

Poids : 23,9 kg.





ENTRETIEN ET DÉPANNAGE

DES ENGINS DE MANUTENTION À MOTEUR THERMIQUE OU ÉLECTRIQUE.

• Comprend l'équipement complet pour un entrepôt ou un site non équipé d'un atelier.

Multimètre
Voir section 19 p. 893

Outillage pour moteur thermique p. 901
Voir section 19



CM.MAN Sélection "engins de manutention"de 130 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 16,545 kg.



	Qtés	Description
440.JE11	11	Clés mixtes de 7 à 19 mm
42	3	Clés à tuyauter : 11x13 - 14x17 - 19x22 mm
113A.12C	1	Clé à molette 12"
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
SL.DBOX1	21	Douilles 1/2" : de 8, 10 à 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm et accessoires
AN	3	Tournevis pour vis à fente : 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
ANF8X150	1	Tournevis pour vis à fente : 8 mm
A.VE	2	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 - 5,5x150 mm isolés 1000 Volts
ANP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2-3
AP1X100VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 1 isolé 1000 Volts
83H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
192.16G	1	Pince coupante diagonale
391.16VE	1	Pince coupante isolée 1000 Volts
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20G	1	Pince à becs demi-ronds
187.16G	1	Pince universelle
187.18VE	1	Pince universelle isolée 1000 Volts
177A	2	Pinces pour circlips® extérieurs 13 - 18
179A	2	Pinces pour circlips® intérieurs 13 - 18
501	1	Pince-étau becs longs
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
805.1	1	Pied à coulisse
601	1	Monture de scie à métaux
DRD.MD250EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm

	Qtés	Description
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
249	3	Chasse-goupilles 3, 4 et 6 mm
263.20	1	Burin
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
374A.20	1	Burette double effet
378A	1	Pompe à graisse à levier
194.17VE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
276	1	Lime contact
449.Z3A	1	Coffret sertisssage des cosses
784B	1	Pèse-acide pour batterie
405.10MT	1	Pince coupante diagonale haute performance
AEF.J1	5	Tournevis Micro-Tech® en coffret
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
827.1	1	Doigt magnétique
834.R2	1	Miroir orientable
237.A	1	Outil à restaurer les filets

CR4.MAN Sélection CM.MAN avec coffre roulant 4 tiroirs JET.CR4GM4

Poids : 90,7 kg.



VOIR SECTION 19

AUTOMOBILE P. 856

CM.A2 Sélection "mécanique automobile"de 153 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 17,390 kg.



	Qtés	Description
440.JE16T	16	Clés mixtes de 8 à 24 mm en trousse
39.JE16T	16	Clés mixtes de 3,2 à 17 mm en trousse
43.8X10	1	Clé à tuyauter
113A.8C	1	Clé à molette
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
SL.DB0X1	21	Douilles 1/2" : de 8, 10 à 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 et accessoires
AN	2	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 - 5,5x100 mm
AN5,5X35	1	Tournevis court pour vis à fente 5,5X35 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente 6,5x150 - 8x200 mm
ANP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
AND	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2
ANP1X35	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
APZ.B	1	Tournevis coudé empreinte Phillips® PH 1-2
AV.BT1	1	Tournevis détecteur très basse tension 6-24 Volts
82H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
187.20CPE	1	Pince universelle
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
475A.J1	2	Pinces réversibles pour circlips®
507A	1	Pince-étau compacte
DRD. MD200EMA	1	Lime demi-ronde mi-douce de 200 mm
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces

	Qtés	Description
234	1	Pointe à tracer
805.1	1	Pied à coulisse
603F	1	Monture de scie à métaux
231	1	Grattoir triangulaire
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32CBA	1	Massette embouts plastique
249	2	Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
247	2	Chasse-clous de 2 et 4 mm
256.6	1	Pointeau de précision
263.15	1	Burin
Y.105B	1	Pince à riveter
U.301	1	Extracteur à prise extérieure Ø 80 mm
285.JS5	5	Extracteurs de goujons
449B	1	Pince à sertir
834.R2	1	Miroir orientable
827.1	1	Doigt magnétique
U.48	1	Clé pour filtre à huile automatique
NS.17X19	1	Douille impact "réversible"
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
777B.230	1	Baladeuse
D.3-7	1	Levier d'effort
DM.34	1	Pince à durites
D.169	1	Jeu d'augmentateurs

CM.S1 Sélection "station-service" de 86 outils

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 20,235 kg.



	Qtés	Description
440	10	Clés mixtes de 13 - 14 - 17 - 19 - 21 à 25 - 32 mm
113A	2	Clés à molette de 6" et 10"
S.151	1	Cliquet 1/2"
S.215	1	Rallonge 1/2" : 250 mm
S	7	Douilles 1/2" de 13 - 17 - 22 - 24 - 30 -32 - 34 mm
AN	2	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 - 5,5x100 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente 6,5x100 - 8x200 mm
AND	4	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1 à 4
ANX	3	Tournevis empreinte Torx® n° 20, 25 et 27
AGT	1	Tournevis poignée en "T"
83H	3	Clés mâles coudées 8, 10 et 17 mm
89	3	Clés mâles Torx® T8, T10, T15
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
187.16CPE	1	Pince universelle gainée
500	1	Pince-étau
200H.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
263.15	1	Burin
373.25	1	Burette
827B	1	Doigt magnétique
B.J14	2	Douilles pour bougies de 14 mm 3/8" - 90 et 250 mm

	Qtés	Description
B.J16	2	Douilles pour bougies de 16 mm 3/8" - 90 et 250 mm
B.J16R	2	Clés articulées pour bougies de 16 mm- courte et longue
B.J21R	2	Clés articulées pour bougies de 21 mm- courte et longue
DM.28-9	1	Pince pour fils de bougies
J.161	1	Cliquet "paume de main"
DM.20	1	Pose-bougie
D.48-KIT	17	Composition vidange : clés et embouts magnétiques
J.210RC	1	Rallonge
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.153A	1	Cliquet articulé long
D.151A	1	Clé pour filtre à huile auto-serrante
U.48	1	Clé pour filtre à huile automatique
D.155	1	Cél pour filtre à huile Ø 76 mm
D.156	1	Clé pour filtre à huile Ø 86 mm
D.157	1	Clé pour filtre à huile Ø 96 mm
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
276	1	Lime contact
D.3-7	1	Levier d'effort
77A.T0	1	Clé en croix

2201.MS1 Armoire "station-service"

• Sélection CM.S1 avec l'armoire murale 2201 équipée intérieurement de panneaux perforés et de 2 tiroirs.
• Livrée avec le système d'accrochage et 2 plateaux de rangement PL.399 et PL.346A.



CM.A1 Sélection "mécanique automobile" de 42 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 9,460 kg.



	Qtés	Description
440.JE11	11	Clés mixtes de 7 à 19 mm
440	2	Clés mixtes de 22 à 24 mm
AN	2	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 - 5,5x100 mm
ANF	2	Tournevis pour vis à fente 6,5x1500 - 8x200 mm
ANP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
AND	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2
AV.BT1	1	Tournevis détecteur de tension 6 à 24 Volts
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.16G	1	Pince coupante diagonale
187.18G	1	Pince universelle
185.20G	1	Pince à becs demi-ronds
475A.20	1	Pince circlips® réversible
507A	1	Pince-étau compacte

	Qtés	Description
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
205H.50	1	Marteau
208A.32CBA	1	Massette embouts interchangeable
248	3	Chasse-goupilles extra-longs de 2 - 4 - 6 mm
256.6	1	Pointeau de précision
263.18	1	Burin
449B	1	Pince à sertir
827.1	1	Doigt magnétique
U.48	1	Clé pour filtre à huile automatique
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
J.430AP	1	Composition de douilles de 8 à 22 mm
B.J16A1	1	Clé à bougies articulée

2143.M Sélection "premier équipement" de 41 outils avec boîte 5 cases BT.11A

• Dotation de base pour l'atelier, le collège technique et l'apprentissage.
• Détail ci-dessous.
• Dimensions : 470 x 220 x 215 mm.
Poids : 12,375 kg.



	Qtés	Description
44.JE8T	8	Clés à fourches de 8 à 24 mm, en trousse
J.431AP	19	Coffret de douilles 3/8" de 7 à 24 mm et accessoires
AR	3	Tournevis pour vis à fente 3,5x75 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
181A.25CPE	1	Pince multiprise entrepassée à verrouillage
192.16G	1	Pince coupante diagonale
187.16G	1	Pince universelle
188.16G	1	Pince plate

	Qtés	Description
501	1	Pince-étau becs longs
200H.30	1	Marteau rivoir de 30 mm
249	2	Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
263.18	1	Burin
B.J16A1	1	Douille 3/8" courte pour bougies de 16 mm
B.J21A1	1	Douille 3/8" courte pour bougies de 21 mm

VOIR SECTION 19

CARROSSERIE P. 958

CR.CM92 Sélection "carrosserie" de 135 outils

- Composition d'outils de formage.
- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

Poids : 20,340 kg.



	Qtés	Description
440.JP9	9	Clés mixtes de 8 à 19 mm
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
SL.DBOX1	21	Douilles 1/2" : de 8, 10 à 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm et accessoires
AMZ.M1	1	Porte-embout court
BP.102	1	Coffret plastique
ED.T	3	Embouts 1/4" Pozidriv® 101-102-103
EH	4	Embouts 1/4" 6 pans 103 - 104 - 105 - 106
EP.T	3	Embouts 1/4" Phillips® 101 - 102 - 103
ES.T	3	Embouts 1/4" pour vis à fente 134,5 - 136,5 - 148
EXR	6	Embouts 1/4" Résistorx® de 110 à 140
PL.400A	1	Plateau pour embouts de vissage
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
501	1	Pince-étau becs longs
893.316	1	Mètre à ruban à bloquage 3 m
234	1	Pointe à tracer
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
882A	1	Cisaille à tôle
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
DRD.MD200EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm

	Qtés	Description
200H.50	1	Marteau rivoir
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
249	2	Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
256.6	1	Pointeau de précision
259.P	1	Burin extra-plat
861D.RPC	1	Marteau à têtes rondes, plates et convexes
871B.45	1	Tas virgule mince
861D.30	1	Marteau postillon
866D.32	1	Marteau à rétreindre
868D.40BOC	1	Marteau à panne coudée
862D.60	1	Batte plate
870B	1	Tas américain
906A	1	Tas épinçoir
875.3	1	Palette longue à cuillère
895A	1	Palette à cuillère courte
518.3	1	Pince-étau
518.4	1	Pince-étau
225.J3	3	Forêts à dépointer
851B	1	Monture pour limes fraisées
850.S350	1	Lime standard
CR.D10	1	Extracteur de bras d'essuie-glace
CR.D1	1	Pince à dégrafer

VOIR SECTION 20

POIDS LOURDS P. 988

CM.159 Sélection "Poids lourd" de 171 outils avec plateaux de rangement

- Sélection de 13 modules compatibles avec les tiroirs de servantes Facom.
- Détail ci-dessous.

Poids : 21,365 Kg.







	Qtés	Description
R	17	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
S	21	Douilles 1/2" de 10 à 32 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
440	20	Clés mixtes de 6 à 24 et de 27 à 32 mm
83H	10	Clés mâles longues de 2 à 10 mm
ED	2	Embouts 1/4" pour vis Pozidriv® 101 - 102
EH	4	Embouts 1/4" 6 pans 103 - 104 - 105 - 106
ES	3	Embouts 1/4" pour vis à fente 134,5 - 136,5 - 148
EXR	6	Embouts 1/4" Résistorx® de 110 à 140
E	4	Embouts 5/16" Torx® de 240 à 255
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds
192.16CPE	1	Pince coupante
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
501	1	Pince-étau becs longs
AND0X75	1	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0
AW	4	Tournevis lame hexagonale pour vis à fente de 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 - 10X200 mm
AWP	3	Tournevis lame hexagonale empreinte Phillips® PH 1-2-3
AWD	2	Tournevis lame hexagonale empreinte Pozidriv® PZ 1-2
ANXR	7	Tournevis Résistorx® de 10 à 40
AN3,5X75	1	Tournevis pour vis à fente de 3,5 mm
AN	2	Tournevis court pour vis à fente de 4 et 5,5 mm
ANP	2	Tournevis court empreinte Phillips® 1-2
205H.50	1	Marteau de mécanicien DIN

	Qtés	Description
208A.32CBA	1	Massette série "lourde"
263.18	1	Burin
256.6	1	Pointeau de précision
249	3	Chasse-goupilles de 4 - 5 - 6 mm
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
893.213	1	Mètre ruban 2 m
234.S	1	Pointe à tracer
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
PAM.B250EMA	1	Lime plate bâtarde 300 mm
DRD. MD250EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
CAR. MD200EMA	1	Lime carrée demi-douce 200 mm
TRI.MD200EMA	1	Lime triangulaire demi-douce 200 mm
177A.18	1	Pince circlips® extérieurs becs droits
179A.18	1	Pince circlips® intérieurs becs droits
197A.18	1	Pince circlips® extérieurs becs à 90°
199A.18	1	Pince circlips® intérieurs becs à 90°
59TX	4	Clés à oeil Torx® de 6 à 24
JTX	5	Douilles 3/8" Torx® de 8 à 16
STX	2	Douilles 1/2" Torx® de 18 et 20
R. J ET S	3	Accessoires pour douilles
PL	13	Plateaux de rangement (314 - 321 - 323 - 325 - 326 - 327 - 330 - 332 - 333 - 335 - 348A - 360 - 627)

CM.105 Sélection "Poids lourd" de 114 outils avec plateaux de rangement

- Sélection de 9 modules compatibles avec les tiroirs de servantes Facom.
- Détail ci-dessous.

Poids : 14,260 Kg.





	Qtés	Description
R	17	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
S	21	Douilles 1/2" de 10 à 32 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
440	20	Clés mixtes de 6 à 24 et de 27 à 32 mm
83H	10	Clés mâles longues de 2 à 10 mm
ED	2	Embouts 1/4" empreinte Pozidriv® 101 - 102
EH	4	Embouts 1/4" 6 pans 103 - 104 - 105 - 106
ES	3	Embouts 1/4" pour vis à fente 134,5 - 136,5 - 148
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds
192.16CPE	1	Pince coupante
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
501	1	Pince-étau becs longs

	Qtés	Description
AW	4	Tournevis lame hexagonale pour vis à fente 4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 10X200 mm
ANP0X75	1	Tournevis Phillips® PH 0
AWP	3	Tournevis lame hexagonale empreinte Phillips® PH 1-2-3
ANXR	4	Tournevis Résistorx® de 10 à 30
AN	2	Tournevis court pour vis à fente 4 et 5,5 mm
ANP	2	Tournevis courts empreinte Phillips® PH 1-2
205H.50	1	Marteau de mécanicien DIN
208A.32CBA	1	Massette série "lourde"
263.18	1	Burin
256.6	1	Pointeau de précision
249	3	Chasse-goupilles de 4 - 5 - 6 mm
PL	9	Plateaux de rangement (321 - 323 - 330 - 627 - 670 - 671- 325 - 326 - 333)

MOBILIER D'ATELIER
MÉCANIQUE LOURDE

CE MOBILIER EST ADAPTÉ GRÂCE À SON VOLUME, SA RÉSISTANCE, SA CHARGE ET SA MANIABILITÉ DANS LES DOMAINES SUIVANTS :

Poids Lourds - Travaux Publics - Matériel Agricole - Industrie



JET.T6M3



JET.8M5



JET.CR4GM3

Retrouvez ces produits dans la section 2 p. 52





Compatible avec le système modulaire FACOM

CM.V9 Sélection "maintenance TP - Agricole" de 174 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 40,000 kg.



	Qtés	Description
440.JE29	29	Clés mixtes de 7 à 19, 21 à 24, 26 à 30, 32 à 36, 38 et 41 mm
44.JE8	8	Clés à fourches de 8 à 24 mm
RL.NAN01	38	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm et accessoires
S.141A	1	Poignée articulée longue 1/2"
S.208	1	Rallonge 1/2"
S.232B	1	Augmentateur 1/2"- 3/4"
SL.440E	28	Douilles 1/2"de 8 à 32 mm et accessoires
K.230B	1	Réducteur 3/4"-1/2"
K.151B	1	Cliquet réversible 3/4"
K.120B	1	Poignée coulissante 3/4"
K.210B-K.215B	2	Rallonges 3/4"
K	12	Douilles 3/4" de 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 - 41 - 42 - 46 - 50 - 54 - 55 mm
AN	2	Tournevis lame ronde de 3,5x75 et 4x100 mm
ANF	3	Tournevis lame forgée de 5,5x150 - 6,5x150 et 8x200 mm
ANP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
AND	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2
82H.JL10	10	Clés mâles de 2 à 10 mm en trousse
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage

	Qtés	Description
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
187.20CPE	1	Pince universelle
188.20CPE	1	Pince plate gainée
501	1	Pince-étau becs longs
T5.L100	1	Pince étau grande capacité
893.316	1	Mètre ruban "à bloquage" 3 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
804.P	1	Jauge d'épaisseur au 1/100 mm
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
200H	2	Marteaux rivoir de 28 et 40 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts plastique
249	2	Chasse-goupilles de 4 et 6 mm
247	2	Chasse-clous de 4 et 6 mm
256.6	1	Pointeau de précision
263.20	1	Burin
252.10	1	Burin de précision
827B	1	Doigt magnétique
276	1	Lime contact

2068.MV9 Sélection CM.V9 avec coffre de chantier BT.28

• Dimensions : 615 x 398 x 392 mm.
Poids : 92,2 kg.





CU.V12 Sélection "matériel Caterpillar" de 151 outils en pouces

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 42,340 kg.



	Qtés	Description
440.JU17T	17	Clés mixtes de 1/4" à 1"1/4, en trousse
40.LA	3	Clés mixtes longues de 1" 1/8, 1" 5/16 et 1"3/8
44	6	Clés à fourches de : 3/8x7/16 - 7/8x15/16 - 1/2x9/16 - 3/4x13/16 - 1"x1"1/4 à 1"1/8x1"1/4
34	4	Clés à fourches de 3/8", 7/16", 1/2", 9/16"
55A.JU10	10	Clés polygonales contrecoudées de 1/4" à 11/4"
113A.8C	1	Clé à molette
S.145	1	Poignée articulée longue 1/2"
S.232B	1	Augmentateur 1/2"- 3/4"
S.440AUP	24	Douilles et accessoires 1/2" de 3/8" à 1 1/4"(en coffret)
K.140A	1	Poignée articulée 3/4"
K.230B	1	Réducteur 3/4"- 1/2"
K.151B	1	Cliquet réversible 3/4"
K.210B-K.215B	2	Rallonges 3/4"
K.120B	1	Poignée coulissante 3/4"
K	11	Douilles 3/4" de 1"1/4 - 1"5/16 - 1"7/16 - 1"1/2 - 1"5/8 - 1"11/16 - 1"13/16 à 2" - 2"3/16 - 2"1/4
K.125A	1	Broche 3/4"
AWH	2	Tournevis de puissance pour vis à fente de 6,5x150 et 8x175 mm
AN	3	Tournevis lame ronde de 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
ANP	5	Tournevis empreinte Phillips® PH 0 à 4
82H.JU13	13	Clés mâles coudées de 3/32" à 3/4", en trousse
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
500	1	Pince-étau
893.316	1	Mètre ruban à bloquage 3 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
816	1	Pied à coulisse au 1/20 de mm
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
237.C	1	Outil à restaurer les filetages
882A	1	Cisaille à tôle
840B	1	Couteau d'électricien
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
PAM.MD200A	1	Lime plate à main
DRD.MD200EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm
TRI.MD200EMA	1	Lime triangulaire demi-douce 200 mm
200H.40	1	Marteau rivoir de 40 mm
202H.1/4	1	Marteau américain
208A.32CBA	1	Massette embouts interchangeables
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 6 - 8 - 10 mm
256.8	1	Pointeau
263.20	1	Burin
265.20	1	Bédane à profil constant
254A.10	1	Bédane de précision
827B	1	Doigt magnétique
276	1	Lime contact

2068.UV12 Sélection CU.V12 avec coffre de chantier BT.28

• Dimensions : 615 x 398 x 392 mm.
Poids : 95 kg.





2174.MAG5 Sélection de 160 outils métriques avec coffre BT.66

- Détail ci-dessous.
- Dimensions : 670 x 415 x 361 mm.

Poids : 82,925 kg.



	Qtés	Description
440.JE25	25	Clés mixtes de 6 à 34 mm
75.JE16	16	Clés à pipe débouchées de 8 à 24 mm
75	4	Clés à pipe 26 - 27 - 30 et 32 mm
113A	2	Clé à molette de 6" et 15"
SL.161	1	Cliquet 1/2"
S.110	1	Villebrequin 1/2"
S.120A	1	Poignée coulissante 1/2"
S.240A	1	Cardan 1/2"
S.210-S.215	2	Rallonge 1/2"
S	22	Douilles 1/2" de 8 à 19, 21 à 24, 26 à 30 et 32 mm
K.151B	1	Cliquet réversible 3/4"
K.210B-K.215B	2	Rallonges 3/4"
K.120B	1	Poignée coulissante 3/4"
K	12	Douilles 3/4" de 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 - 41 - 42 - 46 - 50 - 54 - 55 mm
AN	2	Tournevis pour vis à fente de 3,5x75 - 4x100 mm
AWH	5	Tournevis lame hexagonale de 5,5x125 - 6,5x150 - 8Ex175 - 10x175 et 12x250 mm
AND	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2-3
83H.JP9A	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
181A.25CPE	1	Pince multiprise entrepassée à verrouillage
181A.30G	1	Pince multiprise à verrouillage
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano" gainée
187.16CPE	1	Pince universelle gainée
495A.22EL	1	Tenaille type "russe"

	Qtés	Description
475A.J1	2	Pinces réversibles pour circlips®
501	1	Pince-étau becs longs
893.316	1	Mètre à ruban à bloquage 3 m
234	1	Pointe à tracer
805.1	1	Pied à coulisse
603F	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
990.B0	1	Coupe-boulon "compact"
882A	1	Cisaille à tôle
844.D	1	Couteau
PAM.MD200EMA	1	Lime plate mi-douce 200 mm
RD.MD200EMA	1	Lime ronde mi-douce 200 mm
RAB. DRDMD250EMA	1	Rape demi-ronde mi-douce 250 mm
200H	2	Marteaux rivoirs de 32 et 50 mm
249.JT7	7	Chasse-goupilles de 2 à 10 mm en trousse
247	6	Chasse-clous de 2 à 6 et 8 mm avec trousse
262A.20	1	Burin
269	1	Pince-levier
121A.1'	1	Clé serre-tube
Y.RIV1	1	Coffret rivetage
449B	1	Pince à sertir
701B	1	Contrôleur multifonctions
U.48	1	Clé pour filtre à huile automatique

CM.AG4 Sélection "engins agricoles" de 57 outils métriques

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 13,810 kg.



	Qtés	Description
440.JE9	9	Clés mixtes de 8 à 19 mm
113A	2	Clé à molette 6" et 15"
SL.DB0X1	21	Douilles 1/2" de 8 à 32 mm et accessoires
AN4X100	1	Tournevis lame ronde
AWH	2	Tournevis lame hexagonale de 6,5x150 - 8x175 mm
ANP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
AND	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1-2
82H	5	Clés mâles coudées de 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
187.16G	1	Pince universelle
495A.22EL	1	Tenaille type "russe"

	Qtés	Description
500	1	Pince-étau
603F	1	Monture de scie à métaux
840.2	1	Couteau
200H.40	1	Marteau rivoir de 40 mm
249	2	Chasse-goupilles de 4 et 6 mm
263.20	1	Burin
269	1	Pince-levier
131A.18	1	Clé serre-tube "Stillson" de 60 mm, 2"
DRD. MD200EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm

2146.MAG4 Sélection CM.AG4 avec boîte 5 cases BT.13A

• Dimensions : 550 x 220 x 215 mm.
Poids : 20,6 kg.





2145.MAG1 Sélection de 29 outils métriques avec boîte 3 cases BT.9

• Détail ci-dessous.
• Dimensions : 470 x 220 x 170 mm.
Poids : 13,730 kg.



	Qtés	Description
44.JE8	8	Clés à fourches de 8 à 24 mm
75.JN8	8	Clés à pipe débouchées de 8 à 24 mm
113A	2	Clé à molette 6" et 12"
AR	3	Tournevis lame ronde de 3,5x75 - 6,5x150 et 8x200 mm
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.20G	1	Pince coupante diagonale
187.20G	1	Pince universelle
893.316	1	Mètre à ruban 3 m
603F	1	Monture de scie à métaux
200H.42	1	Marteau rivoir de 42 mm
263.18	1	Burin
374A.20	1	Burette double effet

2013.M Trousse de bord 13 outils



• Sélection de 13 outils métriques livrée en trousse souple (N.38A-10C).
Poids : 1,945 kg.

	Qtés	Description
44	4	Clés à fourches : 8X9 - 10X11 - 12X13 - 17X19 mm
AM.D	1	Poignée porte-lame
AMZ	4	Lames réversibles : Torx® 10x15 - 20x25, fente 4x6,5 mm et PZ 1x2
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.18CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
113A.10C	1	Clé à molette 10"
DF.3	1	Brosse métallique

2024.M Trousse de bord "grand tourisme" 23 outils



• Sélection de 24 outils métriques livrée en valise souple 450 x 353 x 80 mm (BV.16).
Poids : 4,770 kg.

	Qtés	Description
44	7	Clés à fourches de 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm
AM.D	1	Poignée porte-lame
AMZ	5	Lames réversibles : Torx® 10x15 - 20x25 - 30x40, Plat 4x6,5 et PZ 1x2
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.18CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
113A.10C	1	Clé à molette 10"
500	1	Pince-étau
200H.30	1	Marteau rivoir de 30 mm
249.4	1	Chasse-goupilles de 4 mm
DF.3	1	Brosse métallique
L.16AM	1	Clé en tube pour bougies
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
D.3-7	1	Levier d'effort

2049.M Trousse de bord "Grand Raid" 48 outils



• Sélection de 48 outils métriques livrée en valise souple double accès 420 x 300 x 110 mm (BS.12).
Poids : 8,300 kg.

	Qtés	Description
44	9	Clés à fourches de 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 mm
AM.D	1	Poignée porte-lame
AMZ	9	Lames réversibles : Torx® 10x15 - 20x25 - 30x40, fente 4x6,5, PZ 1x2, PH 1X2, 6 pans 4-5-6
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
185A.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
192.18CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
500	1	Pince-étau
113A.10C	1	Clé à molette 10"
200H.30	1	Marteau rivoir de 30 mm
249.4	1	Chasse-goupilles de 4 mm
J.161	1	Cliquet paume de main 3/8"
J	4	Accessoires pour douilles 3/8" : 2 rallonges, cardan, poignée coulissante
J.H	13	Douilles métriques 3/8" sur rack de 8 à 19 et 21 mm
L.16AM	1	Clé en tube pour bougies
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
D.3-7	1	Levier d'effort
DF.3	1	Brosse métallique



RANGEMENT MOBILE

54





Guide de choix servantes JET+ 54
Servantes JET+ 56
Servantes JET+ sécurité 62
Etablis mobiles JET+ 63
Coffres additionnels pour servantes JET+ 65
Coffres mobiles 66
Postes de travail 68
Servantes CHRONO+ 70
Guide de choix accessoires pour servantes 72
Accessoires pour servantes 73

RANGEMENT FIXE MODULAIRE JETLINE

80





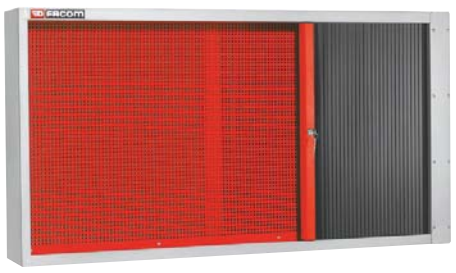
Meubles bas 82
Meubles hauts 85
Armoires hautes 87
Panneaux accrochage vertical 89
Plans de travail 91
Pieds et traverses 91
Kits de montage et accessoires 92

SERVANTES ET MOBILIER D'ATELIER



RANGEMENT FIXE CLASSIQUE

94











Etablis **94**
Dessertes et tables mobiles **100**
Armoires à tiroirs **102**
Armoires grand volume **106**
Armoires pour plan de travail et accrochage mural **107**

RANGEMENT DE L'OUTILLAGE

109





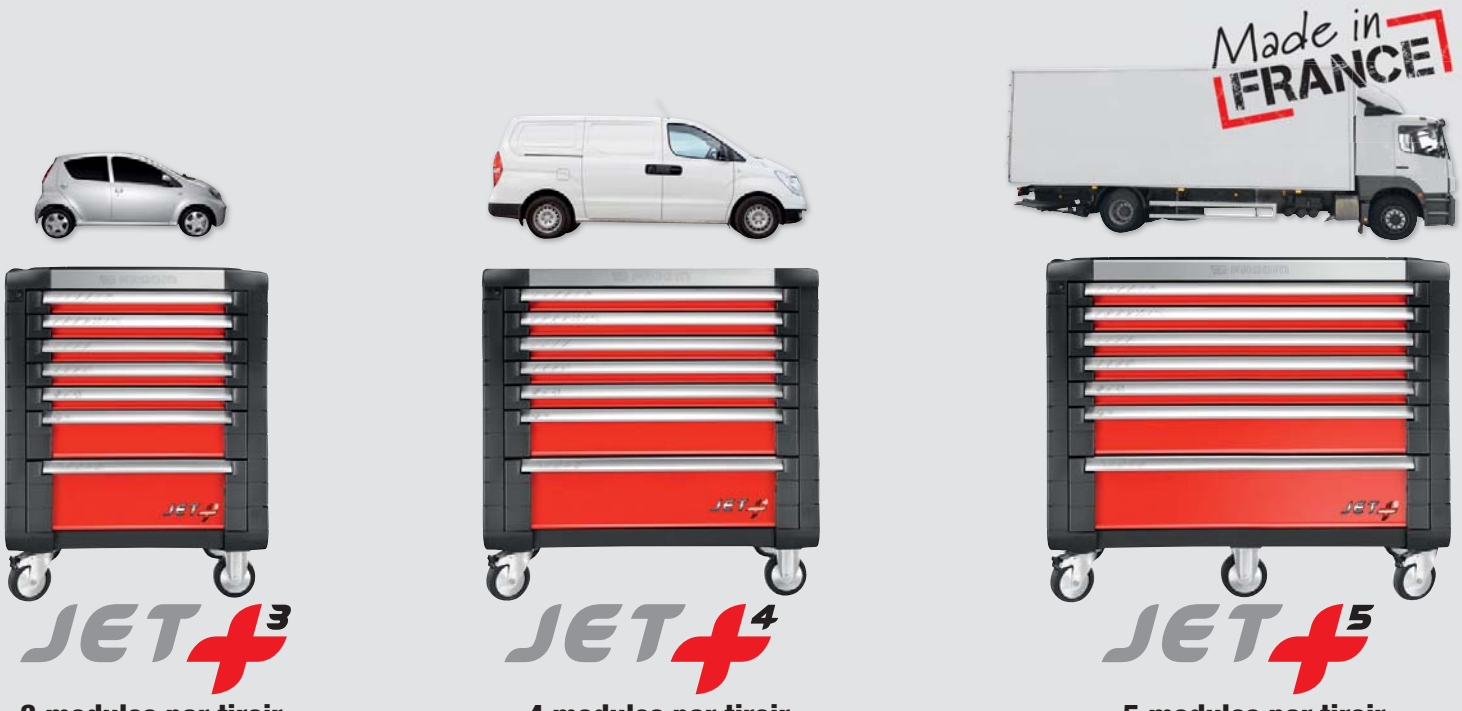


Rangement des outils sur panneau vertical **109**
Rangement et système d'accrochage CKS **109**
Rangement des outils en tiroir **116**

Servantes JET+

RANGEMENT
MOBILE

LA BONNE TAILLE C'EST LA VÔTRE



3 modules par tiroir | 4 modules par tiroir | 5 modules par tiroir

de choix

28 Possibilités : 3 largeurs, 6 compositions de tiroirs, 2 couleurs.



de rangement

Une capacité de rangement **adaptée à vos besoins** (de 3 à 5 modules par tiroirs).



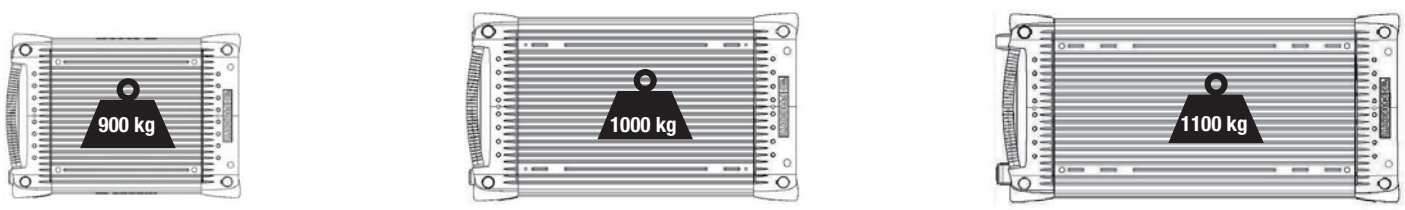
20 à 35 kg par tiroir - 15 à 65 litres par tiroir

25 à 45 kg par tiroir - 20 à 85 litres par tiroir

35 à 60 kg par tiroir - 25 à 110 litres par tiroir

de résistance

Aluminium embouti (2 mm) renforcé d'une planche de bois de 15 mm, strié pour une résistance accrue à la rayure, fixé par des vis inox ; Embouts du plan de travail en **polypropylène traité antichocs.**



JET+ RANGEMENT mobile



D'innovation pour + d'espace







2 rebords rétractables : sous une charge lourde, les rebords s'escamotent et disparaissent dans le plan de travail, ainsi vous n'êtes pas gênés par les rebords lorsque vous voulez déposer un objet long (outil, palette, pièce mécanique, ...).

2 rebords fixes à l'avant et à l'arrière pour éviter la chute des objets en cours de déplacement.

Plan de travail avec Poignée intégrée, emplacement pour 16 tournevis, fixation possible d'un étau, accessoires tubes.

Verrouillage



+ DE PROTECTION : la serrure est encastrée dans un emplacement dédié, évitant la casse de la clé.

+ DE SÉCURITÉ : verrouillage centralisé serrure avec clé articulée.

Roues



+ DE PERFORMANCE : Effort au démarrage réduit, (moins de 7kg d'effort de poussée).
Grande longévité (résistance repousse copeaux produits hydrocarbures les plus courants).
Haute résistance aux charges lourdes.

Tiroirs



+ SÛRS : Nouveau crochet en aluminium injecté (nervures de renfort et traitement grenaillage pour une résistance longue durée (épaisseur 8 mm).
+ ACCESSIBILITÉ : ouverture à 100%.

Bumpers Soft



+ DE PROTECTION :
avec les nouveaux bumpers soft en thermoplastiques élastomère avec effet amortisseur de chocs sur les 4 angles et les tiroirs protégeant le crochet aluminium

Poignées

+ RÉSISTANTES : en aluminium anodisé résistant à l'oxydation.
+ CONFORTABLES : design exclusif FACOM pour une préhension agréable.
+ PRATIQUES : fait office de porte-étiquette.



Peinture

+ PEINTURE poudre EPOXY : disponible en **2 couleurs :** rouge et noir.
+ COULEURS SPÉCIALES sur demande. Pas de limite : toutes les nuances RAL sont acceptées.

Utilisez toutes les surfaces



- **Emplacements multiples**
Côtés, dos, plan de travail : autant d'espaces pouvant recevoir vos accessoires et faire de **votre servante un vrai poste de travail.**



- **Installation rapide**
Le pré-perçage des côtés et du dos permet un **positionnement libre et rapide des accessoires latéraux.**
Pour les accessoires tubes, il suffit de **placer les tubes** dans les emplacements réservés **sur le poste de travail.**

Organisez votre espace



- **Identifiez le contenu de vos tiroirs** (planche de pictogrammes livrée avec la servante).
- **Cloisonnez vos tiroirs à la carte grâce aux cloisons amovibles.**
- **Gérez efficacement vos outils avec FACOM Modular System.**

	12 à 15 Modules		18 à 20 Modules		21 à 25 Modules			27 à 32 Modules				36 à 40 Modules		45 Modules
	12	15	18	20	24	24	25	27	32	30	30	36	40	45
CHARGE totale en kg	125	140	155	175	170	195	235	185	210	240	265	230	290	320
VOLUME de rangement utile en litres	155	155	155	205	150	205	255	150	200	230	255	200	250	250
SURFACE utile plan de travail	0,22 m²	0,22 m²	0,22 m²	0,30 m²	0,22 m²	0,30 m²	0,40 m²	0,22 m²	0,30 m²	0,22 m²	0,40 m²	0,30 m²	0,40 m²	0,40 m²
	5 tiroirs	6 tiroirs	7 tiroirs	6 tiroirs	8 tiroirs	7 tiroirs	6 tiroirs	9 tiroirs	8 tiroirs	11 tiroirs	7 tiroirs	9 tiroirs	8 tiroirs	9 tiroirs
MODÈLE	JET.5M3 JET.5GM3	JET.6M3 JET.6GM3	JET.7M3 JET.7GM3	JET.6M4 JET.6GM4	JET.8M3 JET.8GM3	JET7.M4 JET7.GM4	JET.6M5 JET.6GM5	JET.9M3 JET.9GM3	JET.8M4 JET.8GM4	JET.11M3 JET.11GM3	JET.7M5 JET.7GM5	JET.9M4 JET.9GM4	JET.8M5 JET.8GM5	JET.9M5 JET.9GM5

SERVANTE M3

UN CONCENTRÉ DE PERFORMANCE.

- **3 modules par tiroir**
- **12 à 27 modules** répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm (les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules)
- **125 à 185 kg** de charge totale admissible dans les tiroirs selon la composition de tiroirs (240 kg pour la 11 tiroirs)
- **150 à 155 litres** de volume utile selon la composition de tiroirs (230 litres pour la 11 tiroirs)
- **0,22m² de surface utile de travail** (440 X 496 mm)
- **4 roues diamètre 125mm**, 2 fixes, 2 pivotantes, 1 avec frein

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L774 x P546 x H971 mm.
Dimensions utiles des tiroirs : L569 x P421 x H60 / 130 / 200 / 270 mm.

CHARGE PAR TIROIR

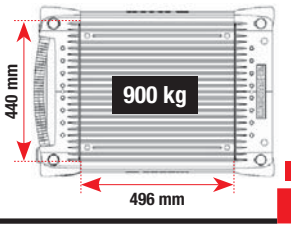
- tiroir de 60 mm : 20 kg
- tiroir de 130 mm : 25 kg
- tiroir de 200 mm : 30 kg
- tiroir de 270 mm : 35 kg

VOLUME UTILE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 15 l
- tiroir de 130 mm : 30 l
- tiroir de 200 mm : 50 l
- tiroir de 270 mm : 65 l







Servantes standard 3 modules

Servantes JET+ 5 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 5 tiroirs = 12 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 2 tiroirs hauteur 60 mm = 6 modules.
- 2 tiroirs hauteur 130 mm = 6 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 125 kg.
- Volume utile de rangement : 155 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 270 mm.
- Livrées avec 4 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 4 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.5M3	Rouge 3020	73,50
JET.5GM3	Noir 9004	73,50

Servantes JET+ 6 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 6 tiroirs = 15 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 4 tiroirs hauteur 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroir hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 140 kg.
- Volume utile de rangement : 155 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 270 mm.
- Livrées avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.6M3	Rouge 3020	75,50
JET.6GM3	Noir 9004	75,50

Servantes JET+ 7 tiroirs - 3 modules par tiroir





- 7 tiroirs = 18 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 5 tiroirs hauteur 60 mm = 15 modules.
- 1 tiroirs hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 155 kg.
- Volume utile de rangement : 155 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : L.774 x P.546 x H.971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrées avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.7M3	Rouge 3020	77,50
JET.7GM3	Noir 9004	77,50

Servantes JET+ 8 tiroirs - 3 modules par tiroir





- 8 tiroirs = 24 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 6 tiroirs d'une hauteur 60 mm = 18 modules.
- 2 tiroirs d'une hauteur 130 mm = 6 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 170 kg.
- Volume utile de rangement : 150 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 mm.
- Livrées avec 10 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.8M3	Rouge 3020	79,50
JET.8GM3	Noir 9004	79,50

Servantes JET+ 9 tiroirs - 3 modules par tiroir





- 9 tiroirs = 27 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 8 tiroirs d'une hauteur 60 mm = 24 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur 130 mm = 3 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 185 kg.
- Volume utile de rangement : 150 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 mm.
- Livrées avec 10 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.9M3	Rouge 3020	81,50
JET.9GM3	Noir 9004	81,50

Servantes JET+ 11 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 11 tiroirs = 30 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 8 tiroirs de 60 mm = 24 modules.
- 2 tiroirs de 130 mm = 6 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 240 kg.
- Volume utile de rangement : 230 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 1325 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrées avec 2 jeux de cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 jeux de cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.11M3	Rouge 3020	99
JET.11GM3	Noir 9004	99

SERVANTE M4

LE MEILLEUR COMPROMIS VOLUME DE RANGEMENT-SURFACE DE TRAVAIL-DIMENSIONS.

- **4 modules par tiroir**
- **20 à 36 modules** répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm (les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules)
- **175 à 230 kg** de charge totale admissible dans les tiroirs selon la composition de tiroirs
- **200 à 205 litres** de volume utile selon la composition de tiroirs
- **0,30m² de surface utile de travail** (440 X 686 mm)
- **4 roues diamètre 125mm**, 2 fixes, 2 pivotantes, 1 avec frein

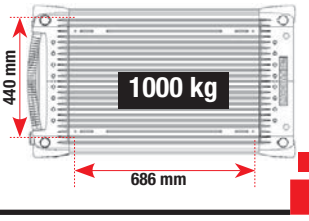
DONNÉES TECHNIQUES
Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L964 x P546 x H971 mm.
Dimensions utiles des tiroirs : L759 x P421 x H60 / 130 / 200 / 270 mm

CHARGE PAR TIROIR
- tiroir de 60 mm : 25 kg
- tiroir de 130 mm : 30 kg
- tiroir de 200 mm : 40 kg
- tiroir de 270 mm : 45 kg

VOLUME UTILE PAR TIROIR
- tiroir de 60 mm : 20 l
- tiroir de 130 mm : 40 l
- tiroir de 200 mm : 65 l
- tiroir de 270 mm : 85 l







Servantes standard 4 modules

Servantes JET+ 6 tiroirs - 4 modules par tiroir



- 6 tiroirs = 20 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 4 tiroirs de 60 mm = 16 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 4 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 175 kg.
- Volume utile de rangement : 205 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail comprix (L. x P. x H.) : 964 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 759 x 421 x 60 / 130 / 270 mm.
- Livrées avec 9 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 3 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.6M4	Rouge 3020	90
JET.6GM4	Noir 9004	90

Servantes JET+ 7 tiroirs - 4 modules par tiroir





- 7 tiroirs = 24 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 5 tiroirs hauteur 60 mm = 20 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 4 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 195 kg.
- Volume utile de rangement : 205 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 964 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 759 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrées avec 9 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 3 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.7M4	Rouge 3020	92,50
JET.7GM4	Noir 9004	92,50

Servantes JET+ 8 tiroirs - 4 modules par tiroir





- 8 tiroirs = 32 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 6 tiroirs de 60 mm = 24 modules.
- 2 tiroirs de 130 mm = 8 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 210 kg.
- Volume utile de rangement : 200 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 964 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 759 x 421 x 60 / 130 mm.
- Livrées avec 12 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.8M4	Rouge 3020	95
JET.8GM4	Noir 9004	95

Servantes JET+ 9 tiroirs - 4 modules par tiroir





- 9 tiroirs = 36 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 8 tiroirs de 60 mm = 32 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 4 modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 230 kg.
- Volume utile de rangement : 200 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 964 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 759 x 421 x 60 / 130 mm.
- Livrées avec 12 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.9M4	Rouge 3020	97
JET.9GM4	Noir 9004	97

SERVANTE M5

PLAN DE TRAVAIL EXTRA LARGE.

Capacité de rangement incomparable, maniabilité exceptionnelle.

- **Tiroirs extra-large - 5 modules par tiroir.**
- **25 à 45 modules** répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm (les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules).
- **235 à 320 kg** de charge totale admissible dans les tiroirs selon la composition de tiroirs.
- **250 à 255 litres** de volume utile selon la composition de tiroirs.
- **0,40m² de surface utile de travail** (440 X 876 mm).

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L1154 x P546 x H1000 mm.
Dimensions utiles des tiroirs : L948 x P421 x H60 / 130 / 200 / 270 mm.

CHARGE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 35 kg
- tiroir de 130 mm : 40 kg
- tiroir de 200 mm : 50 kg
- tiroir de 270 mm : 60 kg

VOLUME UTILE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 25 l
- tiroir de 130 mm : 50 l
- tiroir de 200 mm : 80 l
- tiroir de 270 mm : 110 l

Maniabilité EXCEPTIONNELLE

- **6 roues diamètre 160 mm** très Haute Performance.
- **4 pivotantes** (dont 2 avec freins) et **2 fixes.**
- **Fonction 360°**: très simple à garer, passage de tous les obstacles.
- Stabilité assurée avec les 2 freins.



Servantes standard 5 modules

Servantes JET+ 6 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 6 tiroirs = 25 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs hauteur 60 mm = 20 modules.
- 2 tiroirs hauteur 130 mm = 10 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 235 kg.
- Volume utile de rangement : 255 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrées avec 12 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 4 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.6M5	Rouge 3020	104,50
JET.6GM5	Noir 9004	104,50

Servantes JET+ 7 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 7 tiroirs = 30 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 5 tiroirs hauteur 60 mm = 25 modules.
- 1 tiroir hauteur 130 mm = 5 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 265 kg.
- Volume utile de rangement : 255 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrées avec 12 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 4 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.7M5	Rouge 3020	107
JET.7GM5	Noir 9004	107

Servantes JET+ 8 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 8 tiroirs = 40 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 6 tiroirs de 60 mm = 30 modules.
- 2 tiroirs de 130 mm = 10 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 290 kg.
- Volume utile de rangement : 250 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 mm.
- Livrées avec 16 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.8M5	Rouge 3020	110
JET.8GM5	Noir 9004	110

Servantes JET+ 9 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 9 tiroirs = 45 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 8 tiroirs de 60 mm = 40 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 5 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 320 kg.
- Volume utile de rangement : 250 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 mm.
- Livrées avec 16 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.9M5	Rouge 3020	113
JET.9GM5	Noir 9004	113

JET+ | SERVANTES SÉCURITÉ

SAFETY LOCK SYSTEM

- **3 modules par tiroir**
- **12 à 27 modules** répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm (les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules)
- **125 à 185 kg** de charge totale admissible dans les tiroirs selon la composition de tiroirs (240 kg pour la 11 tiroirs)
- **150 à 155 litres** de volume utile selon la composition de tiroirs (230 litres pour la 11 tiroirs)
- **0,22m² de surface utile de travail** (440 X 496 mm)
- **4 roues diamètre 125mm**, 2 fixes, 2 pivotantes, 1 avec frein

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L774 x P546 x H971 mm.
Dimensions utiles des tiroirs : L569 x P421 x H60 / 130 / 200 / 270 mm.

CHARGE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 20 kg
- tiroir de 130 mm : 25 kg
- tiroir de 200 mm : 30 kg
- tiroir de 270 mm : 35 kg

VOLUME UTILE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 15 l
- tiroir de 130 mm : 30 l
- tiroir de 200 mm : 50 l
- tiroir de 270 mm : 65 l









Servantes sécurité

☐ JET.6GM3S Servante JET+ 6 tiroirs - 3 modules par tiroir - gamme sécurité



- Equipée du système SAFETY LOCK SYSTEM qui est un système d'inter-verrouillage empêchant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs :
- Un seul tiroir à la fois.
- Eliminant tout risque de basculement de la servante.
- 6 tiroirs = 15 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 4 tiroirs hauteur 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroir hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- 4 roues 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes (dont 1 avec frein).
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 140 kg.
- Volume utile de rangement : 155 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 210 / 270 mm.
- Livrée avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.
- Couleur : Noir 9004.

Poids : 75,50 kg.

☐ JET.8GM3S Servante JET+ 8 tiroirs - 3 modules par tiroir - gamme sécurité



- Equipée du système SAFETY LOCK SYSTEM qui est un système d'inter-verrouillage empêchant l'ouverture simultanée de plusieurs tiroirs :
- Un seul tiroir à la fois.
- Eliminant tout risque de basculement de la servante.
- 8 tiroirs = 24 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 6 tiroirs de 60 mm = 18 modules.
- 2 tiroirs de 130 mm = 6 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 17 kg.
- Volume utile de rangement : 150 litres.
- 4 roues 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes (dont 1 avec frein).
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 210 / 270 mm.
- Livrée avec 10 cloisons pour tiroirs de 60 mm.
- Couleur : Noir 9004.

Poids : 79,500 kg.

ÉTABLIS MOBILES

RÉSISTANCE, VOLUME ET MANIABILITÉ MAXI

Volume de rangement :

- 6 ou 7 tiroirs pour une capacité de 15 à 18 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm
- 1 soute grand volume fermée pour le rangement des objets encombrants et la réception du baladeur plastique (livré de série)

Plan de travail :

- Aluminium embouti (épaisseur 2 mm) renforcé d'une planche de bois de 15 mm
- Embouts du plan de travail en polypropylène traité antichocs
- Si vous préférez un dessus bois, ajoutez simplement le plateau bois JET.A14M5

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L1154 x P546 x H1000 mm.
Dimensions utiles des tiroirs : L569 x P421 x H60 / 130 / 200 / 270 mm.

CHARGE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 20 kg
- tiroir de 130 mm : 25 kg
- tiroir de 200 mm : 30 kg
- tiroir de 270 mm : 35 kg

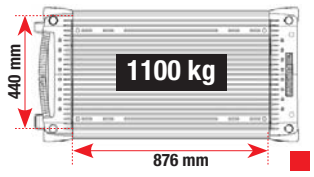
VOLUME UTILE PAR TIROIR

- tiroir de 60 mm : 15 l
- tiroir de 130 mm : 30 l
- tiroir de 200 mm : 50 l
- tiroir de 270 mm : 65 l









Etablis mobiles

Etabli mobile JET+ 6 tiroirs - 3 modules par tiroir





- 6 tiroirs = 15 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 4 tiroirs hauteur 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroir hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 140 kg.
- Volume utile de rangement dans les tiroirs : 155 litres.
- Dispose d'une soute à grand volume, fermée pour le rangement des objets encombrants :
- Fermeture de la porte par une clé.
- Clé identique pour les tiroirs et la soute.
- Pour une version bois, ajouter simplement le plateau bois Réf JET.A14M5.
- Peut recevoir un coffre Réf JET.C4GM5
- Compatible avec la gamme d'accessoires JET+ et JET.XL.
- 4 roues de 160 mm (très haute performance) : 2 pivotantes (dont 2 avec freins) et 2 fixes.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Dimensions de la soute (L. x P. x H.) : 378 x 430 x 679 mm (largeur de passage avec porte ouverte 310 mm).
- Livré avec le baladeur plastique, ainsi qu'avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.T6M3	Rouge 3020	100
JET.T6GM3	Noir 9004	100

Etablis mobiles JET+ 7 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 7 tiroirs (dimensions utiles) = 18 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 5 tiroirs hauteur 60 mm = 15 modules.
- 1 tiroirs hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 155 kg.
- Volume utile de rangement : 155 litres.
- Dispose d'une soute grand volume, fermée pour le rangement des objets encombrants :
- Fermeture de la porte par une clé.
- Clé identique pour les tiroirs et la soute.
- Pour une version bois, ajouter simplement le plateau bois Réf JET.A14M5.
- Peut recevoir un coffre Réf JET.C4GM5.
- Compatible avec la gamme d'accessoires JET+ et JET.XL.
- 4 roues de 160 mm (très haute performance) : 2 pivotantes (dont 2 avec freins) et 2 fixes.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Dimension de la soute (L. x P. x H.) : 378 x 430 x 679 mm (largeur de passage avec porte ouverte 310 mm).
- Livrés avec le baladeur classique, ainsi qu'avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.T7M3	Rouge 3020	103
JET.T7GM3	Noir 9004	103

COFFRES JET+

A UTILISER SEUL OU EN COMPLÉMENT D'UNE SERVANTE OU D'UN COFFRE POUR UN MAXIMUM DE RANGEMENT.

- Tous les atouts de la gamme JET+
- Empilables sur une servante de même dimension pour les 3 gammes et sur le coffre roulant pour la version M3 - livré avec le kit de liaison assurant un montage rapide et sécurisé de l'ensemble
- Capacité de 12 modules (M3), 16 modules (M4), 20 modules (M5)
- Version roulante (M3) idéale pour la maintenance itinérante, grande maniabilité grâce aux roues Haute Performance

DONNÉES TECHNIQUES JET+3

Version mobile : *dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L774 x P546 x H621 mm.*

Version fixe : *dimensions hors tout (plan de travail compris) : L774 x P546 x H480 mm.*

Dimensions utiles des tiroirs : L569 x P421 x H60-130 mm.

DONNÉES TECHNIQUES JET+4

Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L964 x P546 x H480 mm.

Dimensions utiles des tiroirs : L759 x P421 x H60-130 mm.

DONNÉES TECHNIQUES JET+5

Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L1154 x P546 x H480 mm.

Dimensions utiles des tiroirs : L948 x P421 x H60-130 mm.

En option :

*- les tiroirs peuvent recevoir les **cloisons amovibles** JET2.15 et JET2.16 (non livrées avec le coffre)*
*- les côtés peuvent recevoir certains **accessoires latéraux** comme support flacons (JET.A1GXL), bacs à déchets (JET.A5-2XL), support rouleau papier (JET.A5-3GXL)...*
*- le plan de travail peut recevoir des **accessoires tubes** et les plateaux bois JET.A14M3/M4/M5.*





Coffre mobiles p. 153

Coffres additionnels

Coffres JET+ 4 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 4 tiroirs = 12 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 9 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 3 modules.
- Les tiroirs de 200 mm peuvent également recevoir des modules, des cloisons amovibles (Réf JET2.15 - JET2.16 = non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M3 :
- Tiroir de 60mm : 20 kg - 15 litres.
- Tiroir de 130mm : 25 kg - 30 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 85 kg.
- Volume utile de rangement : 75 litres.
- Charge totale admissible sur le plan de travail en position statique : 500 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 480 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.C4M3	Rouge 3020	45
JET.C4GM3	Noir 9004	45

Coffres JET+ 4 tiroirs - 4 modules par tiroir



- 4 tiroirs = 16 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 4 modules.
- Les tiroirs de 200 peuvent également recevoir des modules, des cloisons amovibles (Réf JET2.15 - JET2.16 = non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M4 :
- Tiroir de 60 mm : 25 kg - 20 litres.
- Tiroir de 130 mm : 30 kg - 40 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 105 kg.
- Volume utile de rangement : 100 litres.
- Charge totale admissible sur le plan de travail en position statique : 600 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 964 x 546 x 480 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 759 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.C4M4	Rouge 3020	51,50
JET.C4GM4	Noir 9004	51,50

Coffres JET+ 4 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 4 tiroirs = 20 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 15 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 5 modules.
- Les tiroirs de 200 mm peuvent également recevoir des modules des cloisons amovibles (Réf JET2.15 - JET2.16 = non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M4 :
- Tiroir de 60 mm : 35 kg - 25 litres.
- Tiroir de 130 mm : 40 kg - 50 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 145 kg.
- Volume utile de rangement : 125 litres.
- Charge totale admissible sur le plan de travail en position statique : 700 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 480 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.C4M5	Rouge 3020	60,50
JET.C4GM5	Noir 9004	60,50

Coffres mobiles

COFFRES MOBILES

PLUS QU'UN COFFRE, UNE MINI SERVANTE !

Idéal pour la maintenance itinérante.
Grande maniabilité grâce aux roues Haute Performance.
À combiner avec un coffre fixe pour un maximum de rangement.

DONNÉES TECHNIQUES JET+3
Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L774 x P546 x H621 mm.
Capacité de 12 modules.



Coffres roulant JET+ 4 tiroirs - 3 modules par tiroir





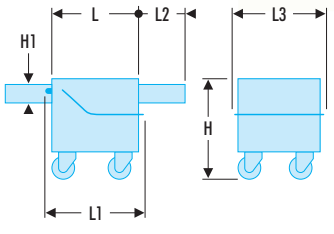
- Idéal pour la maintenance itinérante.
- Poignée escamotable pour les déplacements.
- Grande maniabilité grâce aux roues haute performance (diam. 125 mm ; 2 fixes et 2 pivotantes dont une avec frein).
- 4 tiroirs = 12 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 9 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 3 modules.
- Les tiroirs de 200 mm peuvent également recevoir des modules.
- Peut recevoir les cloisons amovibles Réf JET2.15 - JET2.16 (= non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M3 :
- Tiroir de 60 mm : 20 kg - 15 litres.
- Tiroir de 130 mm : 25 kg - 30 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 85 kg.
- Volume utile de rangement : 75 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 621 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.CR4M3	Rouge 3020	48,50
JET.CR4GM3	Noir 9004	48,50

Servante coffre







- Modèle accès vertical.
- Un compromis encombrement / volume utile particulièrement intéressant.
- Transportable dans un véhicule.
- Roues = 125 mm, permettent d'effectuer de longues distances sans fatigue.
- 2 tiroirs, dim. (L. x P. x H.) : 100 x 360 x 300 mm.
- Chaque tiroir est complété par un bac mobile, dim. (L. x P. x H.) : 360 x 148 x 40 mm (pour le rangement des petits outils).
- 2 compartiments, dim. (L. x P. x H.) : 440 x 140 x 60 mm.
- L'intérieur du couvercle de la servante permet le rangement de documents ou d'objets plats.
- Soute grand volume, dim. (L. x P. x H.) : 668 x 443 x 248 mm.
- Condamnation possible par cadenas (non livré).
- Protection des talons d'Achille grâce à le soute rayonnée.

	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
2092A	550	100	670	740	252	512

JET POWER

JET+ POWER, LA SOLUTION 3 EN 1 POUR VOS OUTILS ÉLECTROPORTATIFS

- **Rangez vos outils électroportatifs** et ayez-les à disposition permanente.
- **Rechargez les batteries** de ces outils, de votre lampe, de votre téléphone, de votre ordinateur,…
  - Rideau ouvert ou fermé
  - Pendant les heures de travail ou la nuit
  - En toute sécurité
- **Travaillez**
  En vous branchant vous directement sur la multi-prise de l'armoire

Enfin une source d'énergie sur votre servante !

- **Multi-prise**
- 6 prises
- Bouton marche-arrêt







- Câble à **enroulage automatique** avec dispositif de blocage

Des outils parfaitement protégés !

- **Rangement universel :**
  - Peut recevoir **3 machines de toutes marques**
  - **Double maintien :** vos outils trouvent facilement leur place dans un **support en mousse dédié** et prennent appui **sur une barre aluminium**. Parfaitement maintenus, ils ne risquent pas de chuter



- **Fermeture sécurisée :**
  Un rideau équipé d'une serrure à clé protège vos outils

- **Accrochage simple et rapide :**
  L'armoire se fixe dans le creux des servantes JET+ mais aussi JETXL.





JET+ POWER



- Enrouleur électrique professionnel intégré, 5 mètres de câble, fiche mâle NF/Schuko.
- Câble à enroulage automatique avec dispositif de blocage.
- Ampérage maxi. 10 A = protection contre les surcharges.
- Multi-prise : 6 prises, avec bouton marche-arrêt.
- Fermeture sécurisée par rideau équipé d'une serrure à clé (livré avec 2 clés).
- L'armoire se fixe dans le creux des servantes JET+ et JETXL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 543 x 332 x 811 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.A8POWER	Rouge 3020	15
JET.A8GPOWER	Noir 9004	15

Postes de travail

SERVANTE HAUTE

Gain de temps

- Toujours plus près et pas de déplacements inutiles. Que ce soit pour réparer une machine ou un véhicule, on s'approche vraiment au plus près du lieu de l'intervention.
- Tous les outils et consommables sont à disposition permanente. Les tiroirs latéraux, portes et tiroirs de l'armoire peuvent rester ouverts en permanence sans aucun risque de basculement et la soute ouverte est en accès direct.

Idéal même pour les petits espaces

- Un minimum d'espace au sol nécessaire pour un maximum de rangement d'outils.

Position de travail confortable

- La majeure partie des outils étant rangée dans l'armoire et dans les tiroirs latéraux, l'utilisateur n'a pas constamment à se baisser.







☐ JET.3H Servante haute



- Poste de travail composé d'une base servante :
- 3 tiroirs ouverture 100% et 1 soute.
- Dessus galvanisé, robuste et facile à entretenir.
- Fermeture centralisée, avec clé des 3 tiroirs.
- 4 roues, diam. 125 mm ; 2 pivotantes (dont une avec frein) et 2 fixes.
- Compatible avec les accessoires latéraux FACOM JETXL.
- 1 armoire Réf 2201.
- 1 jeu de tubes de fixation pour un montage rapide et sûr.
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 780 x 520 x 1780 mm.

Poids : 89 kg.

☐ JET.3WS Base seule du poste JET.3H



- Poste de travail composé de :
- 3 tiroirs ouverture 100% et 1 soute.
- Dessus galvanisé, robuste et facile à entretenir.
- Fermeture centralisée avec clé des 3 tiroirs.
- 4 roues diam. 125 mm ; 2 pivotantes (dont une avec frein) et 2 fixes.
- Compatible avec les accessoires latéraux FACOM JETXL.

CR.T3XL Poste préparation de surface



- Poste de travail composé de :
- 2 étagères supérieures inclinées pour les consommables.
- 1 tiroir de 130 mm fermant à clé pour les outils onéreux, éléments de sécurité, etc.
- 1 étagère à 2 pans inclinés pour les outils courants.
- 1 aire de stockage pour les consommables volumineux.
- Des côtés en creux perforés recevant des accessoires : 2 porte-bidons, 1 support papier, des supports fils pouvant recevoir des pistolets, 1 support sac poubelle.
- Dimensions, hors tout avec poignée (L. x P. x H.) : 825 x 546 x 1645 mm.

Poids : 51 kg.

CR.T4XL Poste tôlerie - carrosserie



- 1 couvercle :
- Equipé d'un panneau avec système de maintien des battes et des marteaux.
- Avec perforation PK pour accrochage libre d'autres outils.
- 2 vérins à gaz pour une utilisation confortable.
- 2 plateaux latéraux escamotables ouvrant sur une soute grand volume pour les outils les plus lourds (tas, spatules). Plateaux et soute sont équipés de tapis antidérapant.
- 3 tiroirs (2 x 60 + 1 x 130 mm) compatibles avec le système de modules et 1 tiroir soute (hauteur 270 mm) pour le rangement des outils volumineux et des pneumatiques.
- Plateau en acier galvanisé : entretien facile et haute résistance.
- Sécurité : fermeture centralisée par clé du couvercle et des tiroirs.
- Angles pare-choc : évite d'endommager un véhicule en cas de contact accidentel.
- Maniabilité : 4 roues de grand diamètre, 2 fixes et 2 pivotantes (dont une avec frein).
- Dimensions, hors avec poignée (L. x P. x H.) : 825 x 546 x 1035 mm.

Poids : 77 kg.

Servantes CHRONO

CHRONO+ | **SERVANTES 3 MODULES**

PLAN DE TRAVAIL HAUTE RÉSISTANCE :

- Polypropylène **résistant aux chocs et aux hydrocarbures.**
- **Résistance à une charge statique de 850 kg.**
- **2 poignées intégrées ;** une pour les déplacements et une autre permettant de soulever la servante et de passer les obstacles aisément.

SERVICES :

- **Côtés en creux** pouvant recevoir tous les accessoires latéraux de la gamme JETXL.
- Livrée avec des **jeux de cloisons amovibles.**

MANIABILITÉ :

- Roues 125mm (2 pivotantes, dont une à frein et 2 fixes).









▣ CHRONO.5M3 Servante CHRONO+ 5 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 5 tiroirs = 12 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 2 tiroirs hauteur 60 mm = 6 modules.
- 2 tiroirs hauteur 130 mm = 6 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge par tiroir : 20 / 25 / 30 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 787 x 518 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 / 270 mm.
- Livrée avec 4 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

Poids : 66 kg.

▣ CHRONO.6M3 Servante CHRONO+ 6 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 6 tiroirs = 15 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 4 tiroirs hauteur 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroirs hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge par tiroir : 20 / 25 / 30 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 787 x 518 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrée avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

Poids : 67,50 kg.

CHRONO+

SERVANTES 3 MODULES

CAPACITÉ DE RANGEMENT ADAPTÉE :

- **4 compositions différentes :**
  de 5 à 8 tiroirs à ouverture 100% avec glissières à billes.
- **3 modules par tiroir :**
  Dimensions utiles L569 x P420 x H60 -130-210-270 mm.
- **Charges réparties admissibles par tiroir :**
  20 kg pour les tiroirs de 60; 25 kg pour les tiroirs de 130 mm;
  30 kg pour les tiroirs de 270 mm et 35 kg pour les tiroirs de 270 mm.



SÉCURITÉ ASSURÉE

- **Ouverture sécurisée des tiroirs : il faut faire basculer la poignée pour ouvrir les tiroirs - pas de risque d'ouverture des tiroirs en cours de déplacement.**
- **Fermeture centralisée des tiroirs par clé (livrée avec 2 clés dont une articulée).**

Dimensions hors tout : L787x P518x H971mm.





CHRONO.7M3 Servante CHRONO+ 7 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 7 tiroirs (dimensions utiles) = 18 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 5 tiroirs hauteur 60 mm = 15 modules.
- 1 tiroir hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge par tiroir : 20 / 25 / 30 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 787 x 518 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrée avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

Poids : 69,50 kg.

CHRONO.8M3 Servante CHRONO+ 8 tiroirs - 3 modules par tiroir



- 8 tiroirs (dimensions utiles) = 24 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 6 tiroirs hauteur 60 mm = 18 modules.
- 2 tiroirs hauteur 130 mm = 6 modules.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge par tiroir : 20 / 25 / 30 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 787 x 518 x 971 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrée avec 10 cloisons pour tiroirs de 60 mm.

Poids : 71 kg.

Accessoires pour servantes

COMMENT CHOISIR VOS ACCESSOIRES ?

	JET POWER	Panneau vertical	Panneau support visserie	Armoire latérale	Barre anti effraction	Baladeur et son support	Tablette pivotante	Support flacons	Porte documents	Plateau bois
JET+3 	JET.A8 POWER	JET.A6M3	JET.A7GXL	JET.A8GXL	JET.A9M	JET.A11	JET.A3	JET.A1GXL	JET. A2GXL	JET.A14 M3
JET+4 	JET.A8 POWER	JET.A6M4		JET.A8GXL	JET.A9M	JET.A11	JET.A3	JET.A1GXL	JET. A2GXL	JET.A14 M4
JET+5 	JET.A8 POWER	JET.A6M5		JET.A8GXL	JET.A9M	JET.A11	JET.A3	JET.A1GXL	JET. A2GXL	JET.A14 M5
JETXL 	JET.A8 POWER	JET.A6M3	JET.A7GXL	JET.A8GXL		JET.A11	JET.A3	JET.A1GXL	JET. A2GXL	JET. A4XL
CHRONO + 	JET.A8 POWER			JET.A8GXL		JET.A11		JET.A1GXL	JET. A2GXL	

	Plateau galvanisé	Support ordre de réparation	Ensemble propreté	Tablette latérale	Bac à déchets	Support rouleau papier	Tapis caoutchouc	Pictogrammes	Cloisons T60mm	Cloisons T130mm
JET+3 		JET.A13XL	JET. A5GXL	JET. A5-1 GXL	JET.A5-2XL	JET.A5-3GXL	2600.A2	2225.A1	JET2.15	JET2.16
JET+4 		JET.A13XL	JET. A5GXL	JET. A5-1 GXL	JET.A5-2XL	JET.A5-3GXL	2600.A2	2225.A1	JET2.15	JET2.16
JET+5 		JET.A13XL	JET. A5GXL	JET. A5-1 GXL	JET.A5-2XL	JET.A5-3GXL	2600.A2	2225.A1	JET2.15	JET2.16
JETXL 	JET. A12XL	JET.A13XL	JET. A5GXL	JET. A5-1 GXL	JET.A5-2XL	JET.A5-3GXL	2600.A2	2225.A1	JET2.15	JET2.16
CHRONO + 			JET. A5GXL	JET. A5-1 GXL	JET.A5-2XL	JET.A5-3GXL	2600.A2	2225.A1	JET2.15	JET2.16

ACCESSOIRES

UNE GAMME COMPLÈTE POUR UN MAXIMUM DE SERVICES.

Emplacements multiples

Côtés, dos, plan de travail, autant d'espaces pouvant recevoir vos accessoires et faire de votre servante un vrai poste de travail.



Installation rapide

Le pré-perçage des côtés et du dos permet un positionnement libre et rapide des accessoires latéraux. Pour les accessoires tubes, il suffit de placer les tubes dans les emplacements réservés sur le poste de travail.



Voir section 2 p.72

JET.A6M3 Panneau vertical pour JET+3



- Panneau d'accrochage vertical pour servante JET+3.
- Pour accrochage de plans, procédures ou outils (compatible système CKS FACOM).
- Dimensions (L. x P. x H.) : 743 x 38 x 400 mm.
- Livré avec support porte fiches (anneaux de classeur, sans fiche et sans outillage).

Poids : 4,30 kg.

JET.A6M4 Panneau vertical pour JET+4



- Panneau d'accrochage vertical pour servante JET+4.
- Pour accrochage de plans, procédures ou outils (compatible système CKS FACOM).
- Dimensions (L. x P. x H.) : 932 x 38 x 400 mm.
- Livré avec support porte fiches (anneaux de classeur, sans fiche et sans outillage).

Poids : 9 kg.

JET.A6M5 Panneau vertical pour JET+5



- Panneau d'accrochage vertical pour servante JET+5.
- Pour accrochage de plans, procédures ou outils (compatible système CKS FACOM).
- Dimensions (L. x P. x H.) : 1123 x 38 x 400 mm.
- Livré avec support porte fiches (anneaux de classeur, sans fiche et sans outillage).

Poids : 10,50 kg.

JET.A14M3 Plateau bois pour JET+3



- Se fixe (par vis) sur le plan de travail aluminium des servantes JET+ (épaisseur : 15 mm).
- Dimensions (L. x P.) : 500 x 498 mm.
- Présentation : en multiplis hêtre teinté à l'huile de lin.

Poids : 2,580 kg.

JET.A14M4 Plateau bois pour JET+4



- Se fixe (par vis) sur le plan de travail aluminium des servantes JET+ (épaisseur : 15 mm).
- Dimensions (L. x P.) : 690 x 498 mm.
- Présentation : en multiplis hêtre teinté à l'huile de lin.

Poids : 3,560 kg.

JET.A14M5 Plateau bois pour JET+5



- Se fixe (par vis) sur le plan de travail aluminium des servantes JET+ (épaisseur : 15 mm).
- Dimensions (L. x P.) : 880 x 498 mm.
- Présentation : en multiplis hêtre teinté à l'huile de lin.

Poids : 4,540 kg.

JET.A3 Tablette pivotante



- Fonctions :

- Réception d'ordinateurs portables.
- Ecritoire.

- Dépôt sécurisé grâce aux rebords importants et à la possibilité de blocage.
- Pour servante JET+ et JETXL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 515 x 480 x 200 mm.

Poids : 1 kg.

JET.A7GXL Panneau support visserie XL



- 1 panneau avec 2 rangées de bacs basculants pour ranger visserie et boulonnerie :

- Une rangée de 6 bacs = 600 x 110 mm.
- Une rangée de 9 bacs = 600 x 70 mm.

- Les vis ne peuvent pas tomber même en cours de déplacement.
- Tube : 755 mm.
- Pour servante JET+ et JETXL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 690 x 120 x 220 mm.

Poids : 6,20 kg.

JET.A9M Barre anti-effraction



- Complémentaire à la fermeture centralisée des tiroirs. Fermeture par cadenas (non livrés).
- Positionnement facile et rapide.
- Dissuasif et esthétique.
- Pour servante JET+.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 120 x 25 x 795 mm.
- Présentation : couleur rouge (3020).

Poids : 4 kg.

JET.A8GXL Armoire latérale XL



- Permet le rangement d'outils longs et/ou onéreux.
- Compatible système CKS FACOM.
- Fermeture par clé.
- Pour servante JET+ et JETXL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 380 x 85 x 685 mm.

Poids : 7 kg.

JET.A12XL Plateau aluminium larmé



- Très résistant.
- Se positionne facilement dans le creux du plan de travail des servantes JETXL.
- Dimensions (L. x P.) : 588 x 439 mm.

Poids : 1,105 kg.

JET.A11 Baladeur et son support



- Baladeur en plastique très résistant.
- Très pratique pour emmener son outillage sur le lieu d'intervention.
- S'installe très rapidement sur la servante grâce à son kit de fixation.
- Dimensions, hors poignée (L. x P. x H.) : 115 x 385 x 255 mm.

Poids : 3 kg.

JET.A1GXL Support flacons XL



- Pour le rangement des bombes aérosols, produits de nettoyage, pulvérisateurs, etc.
- Compatible avec servantes JET+, JETXL, CHRONO+ et CHRONOXL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 380 x 112 x 125 mm.

Poids : 1,20 kg.

JET.A2GXL Porte documents XL gris



- Aucune agressivité : champs rayonnés et joint de protection.
- Permet de ranger un classeur format A4.
- Compatible avec servantes JET+, JETXL, CHRONO+ et CHRONOXL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 340 x 55 x 315 mm.

Poids : 800 g.

JET.A13GXL Support ordre de réparation



- Bons de travail, fiches techniques sont toujours à portée du regard.
- Le support en tôle A4 équipé d'une pince se fixe directement dans le plan de travail avec des tubes.
- Compatible avec servantes JET+ et JETXL.

JET.A5GXL Ensemble propreté XL



- Tablette magnétique alvéolée + support papier :

- Déroulage facilité et blocage du papier après tirage.
- Livré sans papier.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 410 x 300 x 185 mm.

- Bacs à déchets tôle simple à vider :

- Dimensions (L. x P. x H.) : 380 x 160 x 250 mm.

- Compatible avec servantes JET+, JETXL, CHRONO+ et CHRONOXL.

Poids : 5,20 kg.

JET.A5-1GXL Tablette magnétique alvéolée + support rouleau papier



- Déroulage facilité et blocage du papier après tirage.
- Livré sans papier.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 410 x 300 x 185 mm.
- Compatible avec servantes JET+, JETXL, CHRONO+ et CHRONOXL.

Poids : 3 kg.

JET.A5-2XL Bac à déchets



- Dimensions (L. x P. x H.) : 380 x 160 x 250 mm.
- Compatible avec servantes JET+, JETXL, CHRONO+ et CHRONOXL.

Poids : 2,20 kg.

JET.A5-3GXL Support de rouleau papier seul



- Déroulage facilité et blocage du papier après tirage.
- Livré sans papier.
- Dimensions (L. x P.) : 340 x 150 mm.
- Compatible avec servantes JET+, JETXL, CHRONO+ et CHRONOXL.

Poids : 600 g.

2225.A1 Planche de pictogrammes



- Organisation et identification des tiroirs.
- Etiquettes pictogrammes à coller sur les poignées de tiroirs.

Poids : 210 g.

2600.A2 Tapis caoutchouc



- Facile à découper.
- Pour habillage du fond des tiroirs.
- Dimensions (L. x P.) : 534 x 390 mm.

Cloisons pour tiroirs



- Cloison en tôle galvanisée avec maintien par patin caoutchouc :
- Deux hauteurs de petit tiroir pour les JET+, JETXL ou CHRONOXL :

- JET2.15 : 60 mm.
- JET2.16 : 130 mm.

	H [mm]
JET2.15	60
JET2.16	130

COMMENT UTILISER LES GOULOTTES DE MAINTIEN AVEC NOS MODULES THERMOFORMÉS ?

Servantes jusqu'en 2005



Servantes depuis 2006





- Si vous avez des modules sécables, enlevez la partie sécable et installez vos modules.
- Si vous avez d'anciens modules non sécables, positionnez les simplement.

Ajoutez la goulotte PL.636 à l'avant ou à l'arrière de votre tiroir.



INFO

Pour les modules XL (thermoformés et mousse), les goulottes ne sont pas nécessaires.



Avec des modules sécables

Installez vos modules et la goulotte PL.655 à la droite ou à la gauche de votre tiroir.



Avec d'anciens modules non sécables

Installez vos modules, la goulotte PL.655 sur le côté et la goulotte PL.656 sur l'avant ou l'arrière du tiroir.





PL.636 Goulotte de calage



- Pour le blocage des modules et le rangement de petit outillage.

Poids : 150 g.

PL.655 Goulotte de calage latérale pour tiroir XL



- Pour le blocage des modules et le rangement de petit outillage, petites pièces.
- Se positionne à droite ou à gauche du tiroir.
- Pour tiroir JET+, JETXL et CHRONOXL.

Poids : 0,56 kg.

PL.656 Goulotte de calage frontale pour tiroir XL



- Pour le blocage des modules et le rangement de petit outillage, petites pièces.
- Se positionne à l'avant ou à l'arrière du tiroir.
- Pour tiroir JET+, JETXL et CHRONOXL.

Poids : 0,98 kg.

PL.656M4 Goulotte de calage frontale pour tiroir JET+ M4



- Pour le blocage des modules et le rangement de petit outillage, petites pièces.
- Se positionne à l'avant ou à l'arrière du tiroir.
- Pour tiroir JET+ 4 modules.

PL.656M5 Goulotte de calage frontale pour tiroir JET+ M5



- Pour le blocage des modules et le rangement de petit outillage, petites pièces.
- Se positionne à l'avant ou à l'arrière du tiroir.
- Pour tiroir JET+ 5 modules.

Rangement fixe modulaire JETLINE System

Jetline System

VOTRE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ESPACE DE TRAVAIL À VOS MESURES ET ÉVOLUTIF

Gagnez de l'espace !

Un atelier à vos mesures, modulaire et évolutif :

- Grâce aux nombreux meubles de rangement proposés, vous trouverez le niveau de services et de prix qui vous convient.
- Modulables, les éléments se juxtaposent, se superposent et se plient à vos exigences.
- Vous pouvez faire évoluer votre équipement en fonction des changements d'organisation et/ou de méthodes de travail et répartir les coûts au fil du temps.

Un atelier organisé :

- Grâce aux multiples combinaisons envisageables, vous pouvez mettre en place une organisation sur mesure respectant les différents pôles d'activité : le pôle travail, le pôle stockage et le pôle rangement.
- Plus pratique et plus organisé, votre atelier gagnera en efficacité.

Plus besoin de mur !

Grâce à sa structure autoportante exclusive :

- Les meubles sont montés indépendamment d'un mur.
- Peu importe le mur qui n'est pas droit, les tuyaux ou l es câbles qui courent au sol ! Libéré de toutes contraintes, vous pouvez installer votre mobilier où vous le souhaitez.

Faites-vous plaisir au quotidien

- L'atelier est un espace de travail mais aussi un espace de vie. Choisir Jetline System, c'est choisir de travailler en toute sécurité dans un environnement harmonieux, convivial et fonctionnel.

Choisissez le confort et l'ergonomie

Notre objectif :

- Vous offrir un espace optimisé, fonctionnel et confortable vous permettant d'obtenir plus de résultats pour un effort minimisé.

La solution :

- Une position de travail plus confortable grâce à une hauteur de meubles supérieure à celle des meubles standards.
- C'est la réponse à une taille moyenne qui augmente.
- C'est aussi le moyen d'optimiser l'espace de rangement : la servante d'atelier trouve enfin sa place sous le plan de travail !

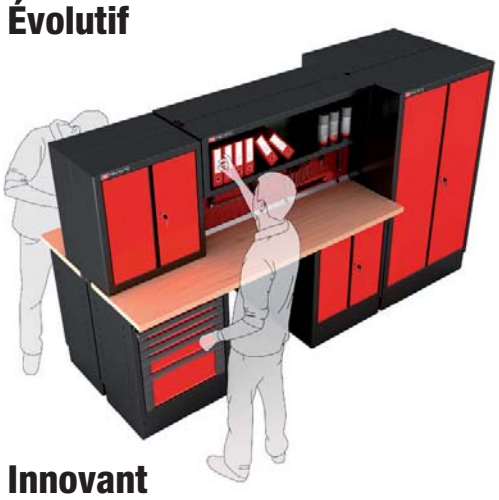




Modulable



Évolutif



Innovant



Adaptable

Jetline System

DEVENEZ L'ARCHITECTE DE VOTRE ATELIER…



Personnalisez l'organisation de votre poste de travail !



Gagnez de l'espace !



Aucune fixation murale nécessaire !





40 composants
Une solution complète pour tous vos besoins d'aménagement.



Brochure spécialisée
Téléchargez-la sur le site **www.facom.com**



Configurateur
Crééz votre espace de travail JETLINE en 3D.
A télécharger sur le site www.facom.com

Facilité de montage
- Les meubles sont conçus "prêts à installer" et intégralement montés en usine.
- Nul besoin de compétences particulières, le montage se fera rapidement et sans difficultés.

La qualité FACOM
- Qualité de fabrication reconnue répondant aux souhaits des utilisateurs les plus exigeants.
- Garantie 5 ans.

Les portes
- Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/ fermetures.

La tôle acier
- Tous les meubles sont réalisés en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur 12/10ème).

Les tiroirs
- Les glissières ont une ouverture à 100%.
- Elles ont été testées pour 50000 ouvertures/fermetures soit 10 ans d'utilisation.



Portes vitrées



Portes Battantes



Tôle acier



Portes Relevables



Portes Coulissantes



Les tiroirs

Meubles bas

MBSPP Meuble bas Jetline - simple portes pleines



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes battantes, montées sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 1 étagère peinte Epoxy réglable en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 50 kg.
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :

- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.

- Les côtés du meuble sont perforés et peuvent recevoir les accessoires JET.XL.
- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 721,4 x 507,4 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 58,50 kg.

MBDPP Meuble bas Jetline - double portes pleines



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes coulissantes en tôle.
- 1 étagère peinte Epoxy réglable en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 75 kg.
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :

- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.

- Les côtés du meuble sont perforés et peuvent recevoir les accessoires JET.XL.
- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 1448,8 x 507,4 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 91 kg.

MBAPP Meuble d'angle bas Jetline - porte pleine



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 1 porte battante montée sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 1 étagère peinte Epoxy réglable en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 50 kg.
- Equipé de série d'un plateau bois en hêtre multiplis, traité huile de lin de 40 mm d'épaisseur.
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :

- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.

- Les côtés du meuble sont perforés et peuvent recevoir les accessoires JET.XL.
- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions hors tout (L. x P. x H.) : 819 x 556 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 62 kg.

MBSPV Meuble bas Jetline - simple portes vitrées



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes battantes transparentes en plexiglass épaisseur 3 mm, montées sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 1 étagère peinte Epoxy réglable en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 50 kg.
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :

- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.

- Les côtés du meuble sont perforés et peuvent recevoir les accessoires JET.XL.
- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 721,4 x 507,4 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 57 kg.

MBDPV Meuble bas Jetline - double portes vitrées



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes coulissantes transparentes en plexiglass épaisseur 3 mm.
- 1 étagère peinte Epoxy réglable en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 75 kg.
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :

- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.

- Les côtés du meuble sont perforés et peuvent recevoir les accessoires JET.XL.
- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 1448,8 x 507,4 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 88 kg.

MBS6T Meuble bas Jetline - 6 tiroirs



- Compositions de tiroirs :

- 4 tiroirs d'une hauteur : 60 mm.
- 1 tiroir d'une hauteur : 130 mm.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.

- Charge par tiroir : 50 kg.
- Tiroirs :

- Tiroirs équipés d'un système d'ouverture sélective.
- Ouverture totale des tiroirs.
- Verrouillage centralisé, serrure à clé articulée.
- Façades des tiroirs en matériaux composites faisant office de vrais pare-chocs.
- Organisation optimale du rangement.
- Compatible avec le système modulaire FACOM.
- Cloisonnement à la carte grâce aux cloisons amovibles, maintien par patin caoutchouc (livré avec 3 jeux de cloisons pour tiroirs de 60 mm et 1 jeu de cloisons pour tiroir de 130 mm).

- Identification du contenu des tiroirs grâce à la planche de pictogrammes (livrée avec le meuble).
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :

- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.

- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 721,4 x 507,4 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 mm.

Poids : 79 kg.

MBS7T Meuble bas Jetline - 7 tiroirs



- Compositions de tiroirs :
- 5 tiroirs d'une hauteur : 60 mm.
- 1 tiroir d'une hauteur : 130 mm.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Charge par tiroir : 50 kg.
- Tiroirs :
- Tiroirs équipés d'un système d'ouverture sélective.
- Ouverture totale des tiroirs.
- Verrouillage centralisé, serrure à clé articulée.
- Façades des tiroirs en matériaux composites faisant office de vrais pare-chocs.
- Organisation optimale du rangement.
- Compatible avec le système modulaire FACOM.
- Cloisonnement à la carte grâce aux cloisons amovibles, maintien par patin caoutchouc (livré avec 3 jeux de cloisons pour tiroirs de 60 mm et 1 jeu de cloisons pour tiroir de 130 mm).
- Identification du contenu des tiroirs grâce à la planche de pictogrammes (livrée avec le meuble).
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Equipé d'une goulotte technique multifonctions :
- Permettant le passage et la protection de câbles électriques qui se font extrêmement discrets et sont protégés de la poussière.
- Permettant un montage rapide et facile des meubles hauts grâce au pré-perçage prévu pour le passage des tubes de montage.
- Faisant office de rebord anti-chute.
- Meuble équipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, le meuble est équipé de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 721,4 x 507,4 x 985 mm (dont pieds 168,7 mm).
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 mm.

Poids : 82,50 kg.

Meubles hauts

MHSPP Meuble haut Jetline - simple portes pleines



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes battantes, montées sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 2 étagères peinte Epoxy réglables en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 20 kg.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 719 x 277,8 x 810 mm.

Poids : 27,50 kg.

MHSPV Meuble haut Jetline - simple portes vitrées



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes battantes, montées sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 2 étagères peinte Epoxy réglables en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 20 kg.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 719 x 277,8 x 810 mm.

Poids : 26 kg.

MHDPV Meuble haut Jetline - double portes vitrées



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 2 portes coulissantes transparentes en plexiglass (épaisseur : 3 mm).
- Equipé d'un panneau perforé (6 x 6 mm au pas de 12 mm) pour une fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Fermeture à clé (= 2 clés dont 1 articulée, livrées).
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 446 x 277,8 x 810 mm.

Poids : 31 kg.

2201 Armoire murale Jetline - 1 tiroir - hauteur 810 mm



- Armoire combinant une partie accrochage vertical et une partie tiroir.
- Partie Accrochage vertical :

- Surface de rangement : 1 m².
- Le Fond et les côtés de l'armoire, les doublures des portes sont perforés pour un accrochage des outils par système CKS.
- Ouverture à 180° des 2 portes battantes pour une visibilité et une accessibilité maximale.

- Partie Tiroir :

- 1 tiroir équipé de glissières à billes, ouverture 100%.
- Dimensions utiles du tiroir (L. x P. x H.) : 569 x 60 x 210 mm.
- Condamnation centralisée des portes et du tiroir par serrure à clé.
- A fixer au mur (trous d'accrochage prévus) ou à poser sur un établi.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 720 x 280 x 810 mm.

Poids : 31 kg.

CHS Coffre haut Jetline - simple ouvert



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Charge admissible : 30 kg.
- Ossature : coloris gris ELIAN.
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 719 x 277,8 x 405 mm.

Poids : 8,50 kg.

CHD Coffre haut Jetline - double ouvert



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Charge admissible : 50 kg.
- Ossature : coloris gris ELIAN.
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimension, hors tout (L. x P. x H.) : 1446,4 x 277,8 x 405 mm.

Poids : 14 kg.

CHA Coffre haut Jetline - angle ouvert



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Charge admissible : 30 kg.
- Ossature : coloris gris ELIAN.
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 815 x 391,6 x 405 mm.

Poids : 10 kg.

CHSPP Coffre haut Jetline - simple avec porte



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Porte relevable en tôle équipée d'un compas de maintien testé pour 10000 ouvertures/fermetures.
- Charge admissible : 30 kg.
- Fermeture à clé.
- Ossature : coloris gris ELIAN.
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 719 x 277,8 x 405 mm.

Poids : 13,50 kg.

CHDPP Coffre haut Jetline - double avec porte



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Porte relevable en tôle équipée d'un compas de maintien testé pour 10000 ouvertures/fermetures.
- Charge admissible : 50 kg.
- Fermeture à clé.
- Ossature : coloris gris ELIAN.
- Se fixe rapidement et simplement sur un élément bas grâce au kit de montage «KIT-TUBES» ou «KIT-TUBESUP».
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 1446,4 x 277,8 x 405 mm.

Poids : 19 kg.

Armoires de rangement hautes

A500PP Armoire haute Jetline - 1 porte pleine



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 1 porte battante montée sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 3 étagères peintes Epoxy réglables en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 35 kg.
- 1 barre penderie pour une utilisation en tant que vestiaire.
- Fermeture à clé, 2 points.
- Armoire équipée de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, l'armoire est équipée de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H) : 500 x 507,4 x 1835 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 70 kg.

A500PV Armoire haute Jetline - 1 porte transparente



- Amoire en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- 1 porte battante transparente en Plexiglass (épaisseur : 3 mm), montée sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 3 étagères peintes Epoxy réglables en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 35 kg.
- 1 barre penderie pour une utilisation en tant que vestiaire.
- Fermeture à clé, 2 points.
- Armoire équipée de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, l'armoire est équipée de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H) : 500 x 507,4 x 1835 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 66,50 kg.

A1000PP Armoire haute Jetline - 2 portes pleines



- Meuble en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Portes battantes montées sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 3 étagères peintes Epoxy réglables en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 75 kg.
- Poignée complètement intégrée dans la porte pour une ouverture confortable et ergonomique.
- Fermeture à clé, 2 points haut et bas.
- Armoire équipée de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, l'armoire est équipée de plinthes. Réalisées en tôle peinte ,elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H) : 1000 x 507,4 x 1835 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 102 kg.

A1000PV Armoire haute Jetline - 2 portes transparentes

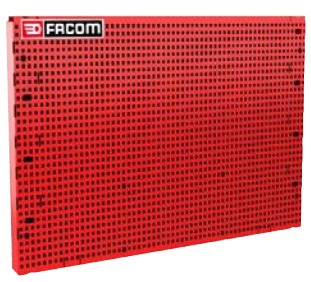


- Amoire en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Portes battantes transparentes en plexiglass épaisseur 3 mm, montées sur charnières à fil invisible offrant une ouverture à 110°. Les portes sont testées pour 10000 ouvertures/fermetures.
- 3 étagères peintes Epoxy réglables en hauteur (pas de 100 mm) résistant à une charge de 75 kg.
- Pour garantir une rigidité et une sécurité de l'armoire, les portes sont intégralement doublées en tôle 12/10ème.
- Fermeture à clé, 2 points.
- Armoire équipée de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Pour une finition parfaite, l'armoire est équipée de plinthes. Réalisées en tôle peinte, elles sont simplement vissées et peuvent facilement se démonter pour un éventuel nettoyage ou un déplacement du meuble.
- Ossature : coloris gris ELIAN, portes rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H) : 1000 x 507,4 x 1835 mm (dont pieds 168,7 mm).

Poids : 95 kg.

Panneaux accrochage vertical

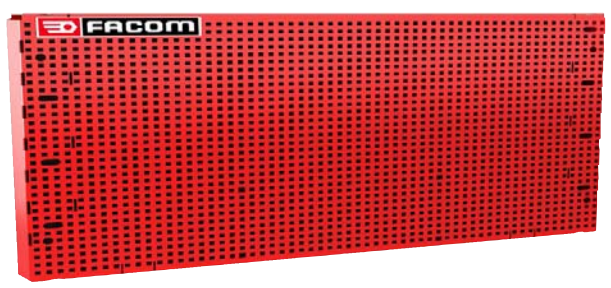
PAV1 Panneau accrochage mural Jetline - 1 module



- Panneau perforé : 6 x 6 mm au pas de 12 mm.
- Fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Peut également recevoir les étagères (perforations prévues pour les supports étagères).
- Fixation avec les tubes de montage KIT-TUBES (pour installation complémentaire à un meuble) ou KIT-TUBESUP (pour installation sur simple plan de travail).
- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 724,5 x 805 x 45 mm.

Poids : 5,30 kg.

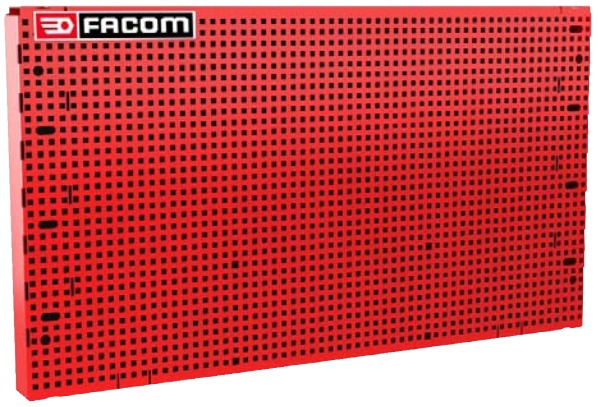
PAV2 Panneau accrochage mural Jetline - 2 modules



- Panneau perforé : 6 x 6 mm au pas de 12 mm.
- Fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Peut également recevoir les étagères (perforations prévues pour les supports étagères).
- Fixation avec les tubes de montage KIT-TUBES (pour installation complémentaire à un meuble) ou KIT-TUBESUP (pour installation sur simple plan de travail).
- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 1452 x 805 x 45 mm.

Poids : 9,10 kg.

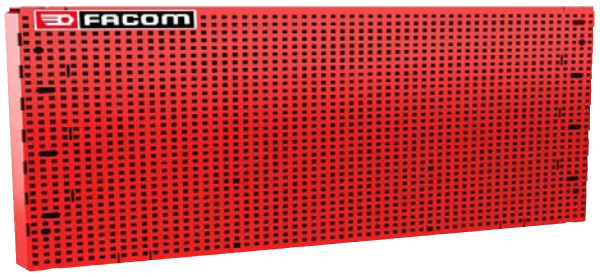
PPAV1 Demi panneau accrochage mural Jetline - 1 module



- Panneau perforé : 6 x 6 mm au pas de 12 mm.
- Fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Peut également recevoir les étagères (perforations prévues pour les supports étagères).
- Fixation avec les tubes de montage KIT-TUBES (pour installation complémentaire à un meuble) ou KIT-TUBESUP (pour installation sur simple plan de travail).
- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 724,5 x 402,5 x 45 mm.

Poids : 3,50 kg.

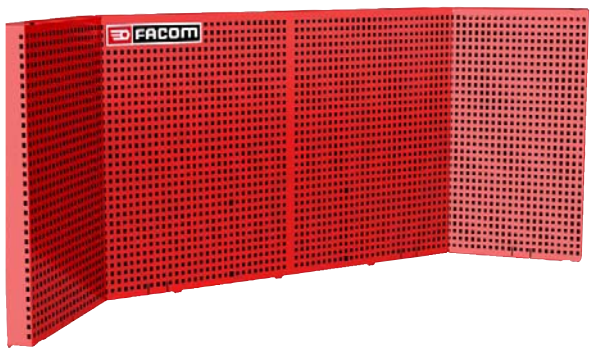
PPAV2 Demi panneau accrochage mural Jetline - 2 modules



- Panneau perforé : 6 x 6 mm au pas de 12 mm.
- Fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Peut également recevoir les étagères (perforations prévues pour les supports étagères).
- Fixation avec les tubes de montage KIT-TUBES (pour installation complémentaire à un meuble) ou KIT-TUBESUP (pour installation sur simple plan de travail).
- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 1452 x 402,5 x 45 mm.

Poids : 6 kg.

PPAVA Demi panneau accrochage mural Jetline - angle



- Panneau perforé : 6 x 6 mm au pas de 12 mm.
- Fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Peut également recevoir les étagères (perforations prévues pour les supports étagères).
- Fixation avec les tubes de montage KIT-TUBES (pour installation complémentaire à un meuble) ou KIT-TUBESUP (pour installation sur simple plan de travail).
- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 816 x 402,5 x 45 mm.

Poids : 5 kg.

PPAV1ELEC Demi panneau accrochage mural Jetline - 1 module + bloc prises



- Panneau perforé : 6 x 6 mm au pas de 12 mm.
- Equipé d'un bloc 6 prises avec interrupteur marche-arrêt.
- Fixation des outils avec la gamme de crochets CKS.
- Peut également recevoir les étagères (perforations prévues pour les supports étagères).
- Fixation avec les tubes de montage KIT-TUBES (pour installation complémentaire à un meuble) ou KIT-TUBESUP (pour installation sur simple plan de travail).
- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 724,5 x 402,5 x 45 mm.

Poids : 4,10 kg.

Plans de travail en bois et galvanisés

JLS-PB Plateaux bois

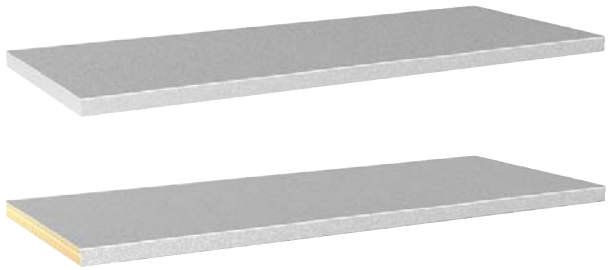


- Plateau bois en hêtre multiplis :
- Epaisseur : 40 mm, assurant résistance et longévité.
- Traitement à l'huile de lin pour une meilleure résistance aux liquides et un entretien facilité.
- 3 longueurs différentes s'adaptant parfaitement aux dimensions des meubles bas.
- Montage facile et rapide grâce aux inserts métalliques pré-positionnés.
- Résistance à la charge :
- JLS-PB1 = 500 kg.
- JLS-PB2 et JLS-PB3 = 1 tonne.
- Profondeur plateau seul : 570 mm.
- Profondeur avec goulotte KIT-GTECH : 635 m.

*Lorsque vous concevez un établi simple composé d'un plateau, de pieds et d'une traverse, pensez à ajouter la goulotte technique KIT-GTECH.
- Exemple : pour un établi de 1455 mm, il vous faudra 1 JLS-PB2 + 2 KIT-GTECH.

	L [mm]	⚖ [kg]
JLS-PB1	727	12
JLS-PB2	1455	24
JLS-PB3	2182	36

JLS-PBG - Plateaux bois et galvanisé Jetline



- Plateau bois en hêtre multiplis (épaisseur : 40 mm) recouvert d'acier galvanisé 12/10ème pour une résistance accrue aux chocs et à la chaleur (chant également recouvert).
- 3 longueurs différentes s'adaptant parfaitement aux dimensions des meubles bas.
- Montage facile et rapide grâce aux inserts métalliques pré-positionnés.
- Résistance à la charge :
- JLS-PBG1 = 500 kg.
- JLS-PBG2 et JLS-PBG3 = 1 tonne.
- Profondeur plateau seul : 570 mm.
- Profondeur avec goulotte KIT-GTECH : 635 m.

*Lorsque vous concevez un établi simple composé d'un plateau, de pieds et d'une traverse, pensez à ajouter la goulotte technique KIT-GTECH.
- Exemple : pour un établi de 1455 mm, il vous faudra 1 JLS-PB2 + 2 KIT-GTECH.

	L [mm]	⚖ [kg]
JLS-PBG1	727	16,20
JLS-PBG2	1455	32,30
JLS-PBG3	2182	48,50

Pieds simples et traverses

JLS-PS Pied simple pour établi Jetline



- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Equipé de pieds montés sur vérin pour un réglage assurant une stabilité parfaite quelque soit le type de sol.
- Côtés perforés pouvant recevoir les accessoires de servantes JETXL.
- Fixation du plan de travail simple et rapide.
- Coloris gris ELIAN.
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 497 x 100 x 985 mm.

Poids : 14,50 kg.

JLS-TRAA2 Traverse pour établi Jetline de 1455 mm



- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Fixation sur les pieds de l'établi simple et rapide.
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.): 1455 x 40 x 240 mm.

Poids : 4,30 kg.

JLS-TRAA3 Traverse pour établi Jetline de 1780 mm



- Réalisé en tôle d'acier peinte Epoxy (épaisseur : 12/10ème).
- Coloris rouge (3010).
- Fixation sur les pieds de l'établi simple et rapide.
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 1780 x 40 x 240 mm.

Poids : 4,30 kg.

Montage et accessoires

KIT-TUBES Kit de montage Jetline simple



- Le KIT-TUBES est utilisé pour le montage d'éléments hauts sur un simple plan de travail (Attention : si vous n'avez pas de meubles bas et que vous souhaitez installer des meubles hauts sur simple plan de travail, il faut utiliser le KIT-TUBESUP).
- Le KIT-TUBES = 2 tubes en métal, peint Epoxy.
- Diamètre : 30 mm.
- Longueur : 1188 mm.

Poids : 2,550 kg.

KIT-TUBESUP Kit de montage Jetline avec support



- Le KIT-TUBESUP est utilisé pour le montage d'éléments hauts sur un simple plan de travail (Attention : si vous avez des meubles bas, vous devez utiliser le KIT-TUBES).
- Le KIT-TUBESUP se compose :

- 2 tubes en métal, peint Epoxy, équipé d'un système de fixation sur plan de travail.
- 1 goulotte technique multifonctions.

- Diamètre : 30 mm.
- Longueur : 841mm.

Poids : 4,100 kg.

KIT-GTECH Kit goulotte technique Jetline



- Le KIT-GTECH est utilisé en association avec les plans de travail quand vous ne souhaitez pas de meubles hauts (Attention : si vous avez choisi des meubles hauts, vous devrez en effet choisir KIT-TUBES ou KIT-TUBESUP).
- Pour éviter tout risque d'endommagement, la goulotte est équipée de passages de câble en caoutchouc.
- La longueur d'une goulotte = module de 727 mm.

Pour un plan de travail de :
- 727 mm = 1 KIT-GTECH.
- 1455mm = 2 KIT-GTECH.
- 2182 mm = 3 KIT-GTECH.

- Réalisé en acier galvanisé.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 727 x 65 x 70 mm.

Poids : 1,980 kg.

JLS-LIGHT Kit lumière Jetline



- L'ensemble JLS-LIGHT peut se fixer :

- Soit directement sous un des coffres hauts (CHS, CHD, etc).
- Soit en applique sur un panneau d'accrochage vertical (PAV1, PAV2, PPAV1, etc), grâce au support métallique livré.

- Lumière blanche.
- Puissance : 13 W / 230V.
- Bouton ON/OFF.
- Longueur du néon : 515 mm (soit 724,5 mm avec le support).

Poids : 1,400 kg.

A1000PP.04 Etagère pour armoires Jetline A1000PP et A1000PV



- Etagère en tôle et kit de fixation.

A500PP.03 Etagère pour armoires Jetline A500PP et A500PV



- Etagère en tôle et kit de fixation.

MBSPP.04 Etagère pour meuble Jetline MBS



- Etagère en tôle et kit de fixation.

MHSPP.01 Etagère pour meuble Jetline MHS



- Etagère en tôle et kit de fixation.

MBAPP.06 Dessus galvanisé pour meuble d'angle Jetline MBAPP



- Se fixe sur le plan de travail du meuble d'angle MBAPP.

Rangement fixe classique

Etablis charge lourdes

ÉTABLIS CHARGES LOURDES

LES ATOUTS DES TIROIRS JET+ ADAPTÉS AUX ÉTABLIS

- **3 modules par tiroir.**
- **Chaque bloc tiroir peut recevoir 15 modules** répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm.
- **50 kg** de charge totale admissible dans les tiroirs.

DONNÉES TECHNIQUES

Dimensions hors tout du bloc tiroirs : L721 x P540 x H815 mm.
Dimensions utiles des tiroirs : L569 x P421 x H60 / 130 / 270 mm.







▣ 2000.AA1 Etabli charges lourdes 2 m



- Plan de travail en hêtre multiplis (épaisseur : 40 mm), traité à l'huile de lin pour un entretien facile.
- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Couleur gris RAL (9006).

Poids : 99 kg.

▣ 1500.AA1 Etabli charges lourdes 1,5 m



- Plan de travail en hêtre multiplis, traité à l'huile de lin pour un entretien facile.
- Longueur du plan de travail : 1,5 m.
- Largeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Couleur gris RAL (9006).

Poids : 95 kg.

ÉTABLIS CHARGES LOURDES

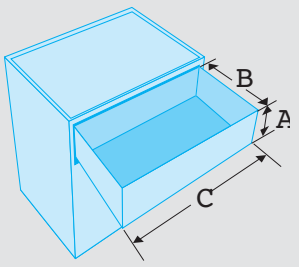
Résistance

- Robustesse du plan de travail en hêtre multiplis d'épaisseur 40 mm
- Très résistant aux liquides et facile d'entretien grâce au traitement huile de lin
- Structure rigide : tôle 12/10 mm et 15/10 mm
- Tiroirs montés sur glissières à billes renforcées acceptant une charge de 50 kg par tiroir.

Grand volume de rangement

- 6 Tiroirs à ouverture 100 % pour un accès total au contenu du tiroir.

A mm	B mm	C mm
60	421	569
130	421	569
270	421	569







Compatible avec le système modulaire FACOM

2000.AB1M3 Etabli charges lourdes 2 m - 6 tiroirs



- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Couleur gris RAL (9006).
- Equipé d'un bloc 6 tiroirs :

- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P) : 569 x 421 mm.
- 4 x 60 mm + 1 x 130 mm + 1 x 270 mm.

- Livré avec 3 jeux de cloisons amovibles pour petits tiroirs.

Poids : 105 kg.

1500.AB1M3 Etabli charges lourdes 1,5 m - 6 tiroirs



- Longueur du plan de travail : 1,5 m.
- Largeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Couleur gris RAL (9006).
- Equipé d'un bloc de 6 tioirs :

- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P.) : 569 x 421 mm.
- 4 x 60 mm + 1 x 130 mm + 1 x 270 mm.

- Livré avec 3 jeux de cloisons amovibles pour petits tiroirs.

Poids : 102 kg.

2000.BB1M3 Etabli charges lourdes 2 m - 12 tiroirs



- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Couleur gris RAL (9006).
- Equipé de 2 blocs de 6 tiroirs :

- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P.) : 569 x 421 mm.
- 4 x 60 mm + 1 x 130 mm + 1 x 270 mm.

- Livré avec 6 jeux de cloisons amovibles pour petits tiroirs.

Poids : 120,50 kg.

2000.AB32M3 Etabli charges lourdes 2 m - 6 tiroirs et armoire 2210



- Poste de travail, composé d'un établi et d'une armoire.
- Etabli (Réf 2000.AB1M3) :

- Equipé d'un bloc 6 tiroirs : dim. utiles des tiroirs (L. x P.) : 569 x 421 mm.
- 4 x 60 mm + 1 x 130 mm + 1 x 270 mm.
- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis (épaisseur : 40 mm), traité à l'huile de lin pour un entretien facile.
- Couleur gris RAL (9006).
- Livré avec 3 jeux de cloisons amovibles pour petits tiroirs.

- Armoire (Réf 2210) :

- Dimensions utiles du volume d'accrochage (L. x H. x P.) : 1875 x 714 x 145 mm.
- Accrochage des outils par système CKS.
- Verrouillage par serrure clé.
- Dimensions (L. x H. x P.) : 2000 x 800 x 240 mm.
- Couleur gris RAL (9006).

Poids : 135 kg.

Etablis maintenance

ÉTABLIS DE MAINTENANCE

Stabilité
- Plan de travail en hêtre multiplis (épaisseur 40 mm), traité avec de l'huile de lin : résistance accrue aux liquides.
- Piètement en tôle d'acier profilée en "U".
- Possibilité de fixer l'établi au sol.

Simplicité
- Montage facile et rapide.
- Traverse centrale "repose-pieds".
- Possibilité de monter un 2e bloc tiroirs 2235.AT sur les établis de 2 m.





2250.AT3 Etabli maintenance 2 m avec tiroirs



- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur : 860 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis traité (épaisseur : 40 mm).
- Bloc 3 tiroirs (Réf 2235.AT3), avec cloisons.
- Possibilité de fixer un 2ème bloc tiroirs (Réf 2235.AT).
- Dimensions des tiroirs (L. x P.) : 534 x 358 mm.

Poids : 96,50 kg.

2250 Etabli maintenance 2 m



- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur : 860 mm.
- Plan de travail en bois hêtre multiplis traité (épaisseur : 40 mm).
- Possibilité de fixer 2 blocs tiroirs (Réf 2235.AT).

Poids : 70,50 kg.

2245.PVAT3 Etabli panneau vertical 1,5 m



- Longueur du plan de travail : 1,5 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur : 860 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis traité (épaisseur : 40 mm).
- Panneau vertical pour accrochage des outils avec système CKS : 1500 x 510 x 50 mm.
- Bloc 3 tiroirs (Réf 2235.AT3), avec cloisons.
- Dimensions des tiroirs (L. x P.) : 534 x 358 mm.

Poids : 97,30 kg.

2245 Etabli maintenance 1,5 m



- Longueur du plan de travail : 1,5 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur : 860 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis traité (épaisseur : 40 mm).
- Possibilité de fixer un bloc tiroirs (Réf 2235.AT).

Poids : 59,50 kg.

2235.AT2 Bloc - 2 tiroirs



- Bloc-tiroirs accrochable sous le plan de travail à droite ou à gauche.
- Fixations prévues.
- Verrouillage par serrure à clé.
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 670 x 426 x 315 mm.
- Dimensions des 2 tiroirs (L. x H. x P.) : 534 x 100 x 358 mm.

Poids : 20,50 kg.

2235.AT3 Bloc - 3 tiroirs



- Bloc-tiroirs accrochable sous le plan de travail à droite ou à gauche.
- Fixations prévues.
- Verrouillage par serrure à clé.
- Dimensions, hors tout (L. x H. x P.) : 670 x 426 x 315 mm.
- Dimensions des 3 tiroirs (L. x H. x P.) :

- 534 x 50 x 358 mm (x2).
- 534 x 100 x 358 mm (x1).

Poids : 26 kg.

Etablis standards

ÉTABLIS STANDARDS

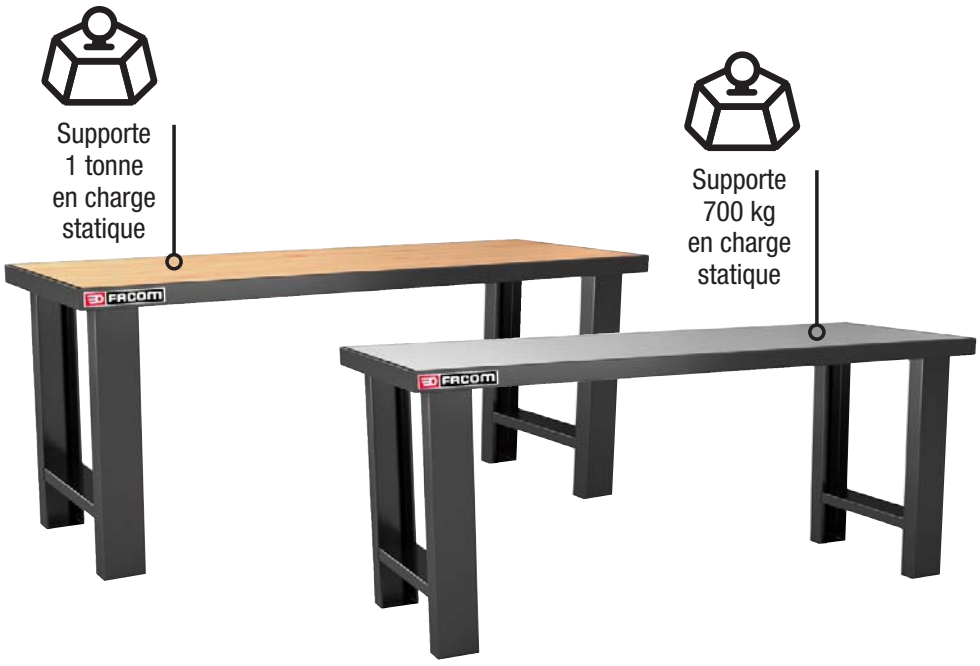
Montage
- Le plateau est monté en usine.
- Seuls les pieds sont à monter.
- Possibilité de fixation au sol.

Établi avec plateau bois
- Dessus bois hêtre multi-plis 30 mm, traité huile de lin.
- Possibilité de fixation d'un étau.
- Dimension 2000 x 750 x 850 mm.
- Poids 49 kg.

Établi avec plateau galvanisé
- Dessus en tôle galvanisée épaisseur 20/10ème.
- Dimension 2000 x 750 x 850 mm.
- Poids 50,5 kg.



Robustesse
- Construction métallique.
- Soudée et boulonnée.



OPTION

Option tiroir adaptable.
WB. DRAWER



WB.2000W Etabli 2 m - dessus bois



- Plan de travail en hêtre multiplis (épaisseur : 30 mm), traité à l'huile de lin pour une résistance accrue aux liquides et un entretien facile.
- Construction métallique soudée et boulonnée très robuste.
- Résistance statique : 1 tonne.
- Possibilité de fixation d'un étau.
- Possibilité de fixation au sol.
- Montage facile et rapide.
- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Profondeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Couleur gris ELIAN.

Poids : 49 kg.

WB.2000GS Etabli 2 m - tôle galvanisée



- Plan de travail en tôle galvanisée (épaisseur : 20/10ème), résistant aux chocs et à la chaleur.
- Construction métallique soudée et boulonnée très robuste.
- Le plateau repose sur 3 traverses métalliques en tôle galvanisée (épaisseur 20/10ème), assurant la rigidité de l'ensemble.
- Résistance statique : 700 kg.
- Possibilité de fixation au sol.
- Montage facile et rapide.
- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Profondeur du plan de travail : 750 mm.
- Hauteur : 850 mm.
- Couleur gris ELIAN / peinture Epoxy.

Poids : 50,50 kg.

WB.DRAWER Tiroir



- Tiroir accrochable sous le plan de travail à droite ou à gauche.
- Peut recevoir 3 modules.
- Verrouillage par serrure à clé.
- Dimensions utiles (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 140 mm.

Dessertes et tables mobiles

DESSERTES CHARGES LOURDES

Maxi résistance :
- Charge admissible 500 kg - Structure tubulaire en acier mécano soudé extrêmement résistante.
- Plateau supérieur et tablette inférieure en acier 20/10ème.

Maxi Maniabilité :
- 4 grandes roues : 2 roulettes pivotantes avec frein et 2 roulettes fixes, Ø 160 mm, bandage caoutchouc, assurant une maniabilité aisée du chariot même fortement chargé.
- Poignée de manutention robuste et confortable.

Multi fonctions :
- Plan de dépose (recevant palette 600 x 800 mm).
- Plan de travail (roues bloquées).
- Et transport.

Maxi sécurité :
- Plateau supérieur avec rebords sur 3 côtés (dont 2 escamotables), hauteur 25 mm évitant la chute d'objets/outils pendant le transport.
- Bas de caisse rayonné pour éviter les risques de rupture de tendon d'Achille.







2702 Table mobile charges lourdes



- Idéale pour le dépôt et le transport de charges lourdes.
- «Maxi résistance» et maniabilité :
- Charge admissible : 500 kg.
- Structure tubulaire en acier mécano soudé extrêmement résistante.
- Plateau supérieur et tablette inférieure en acier 20/10ème.
- Maniabilité :
- 4 grandes roues : 2 roulettes pivotantes (avec frein), 2 roulettes fixes (diam. 160 mm) ; bandage caoutchouc, assurant ainsi une maniabilité aisée du chariot (même fortement chargé).
- Poignée de manutention robuste et confortable.
- Multifonctions : plan de dépose (recevant palette 600 x 800 mm), plan de travail (roues bloquées) et transport.
- «Maxi sécurité» :
- Plateau supérieur avec rebords sur 3 côtés (dont 2 escamotables), d'une hauteur de 25 mm, évitant la chute d'objets / outils pendant le transport.
- Bas de caisse rayonné pour éviter les risques de rupture de tendon d'Achille.
- Coloris gris ELIAN.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 1092 x 617 x 903 mm.

Poids : 42 kg.

- Accessoires : tablettes supplémentaires en tôle galvanisée (épaisseur 2 mm), avec rebords anti-chute, dim. (L. x P. x H.) : 960 x 546 x 20 mm.

Poids : 9 kg.



2703 Chariots charges lourdes





- Idéale pour le transport ou le stockage sécurisé des outils et consommables.
- «Maxi résistance» et maniabilité :
- Charge admissible = 500 kg.
- Structure tubulaire en acier mécano soudé extrêmement résistante.
- Plateau supérieur et tablette inférieure en acier 20/10ème.
- Maniabilité :
- 4 grandes roues : 2 roulettes pivotantes (avec frein), 2 roulettes fixes (diam. 160 mm) ; bandage caoutchouc, assurant ainsi une maniabilité aisée du chariot (même fortement chargé).
- Poignée de manutention robuste et confortable.
- Multifonctions : plan de dépose (recevant palette 600 x 800 mm), plan de travail (roues bloquées) et transport.
- «Maxi sécurité» :
- Plateau supérieur avec rebords sur 3 côtés (dont 2 escamotables), d'une hauteur de 25 mm, évitant la chute d'objets / outils pendant le transport.
- Bas de caisse rayonné pour éviter les risques de rupture de tendon d'Achille.
- Côtés grillagés en acier (épaisseur : 1,5 mm).
- Portes verrouillables par cadenas (non livré).
- Charge admissible : 500 kg.
- Structure tubulaire en acier extrêmement résistante.
- Coloris gris ELIAN.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 1092 x 617 x 903 mm .

Poids : 54 kg.

- Accessoires : Tablette supplémentaire en tôle galvanisée (épaisseur 2 mm), avec rebords anti-chute, dim. (L. x P. x H.) : 960 x 546 x 20mm.

Poids : 9 kg.

2702.TAB Tablette supplémentaire



- En tôle galvanisée 2 mm, avec rebords anti-chute.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 960 x 546 x 20 mm.

Poids : 9 kg.

2701 Table mobile





- Tablette intermédiaire pour rangement d'outils encombrants.
- 4 roues : 2 fixes, 2 pivotantes dont 1 avec frein (roulage 100 mm).
- Peut recevoir des coffres : Réf BT.66 - BT.63 - BT.62 - BT.28.
- Coloris rouge (3020) et gris ELIAN.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 670 x 427 x 881 mm.
- Dimensions utiles étagère (L. x P. x H.) : 558 x 400 x 30 mm.
- Dimensions utiles soute (L. x P. x H.) : 665 x 400 x 70 mm.

Poids : 20 kg.

Armoires à tiroirs

ARMOIRES À TIROIRS

Charges lourdes
- Glissières à billes télescopiques haute résistance à **ouverture à 100%**.
- **75 kg** pour les petits tiroirs (50/75/100).
- **120 kg** pour les grands tiroirs (125/175/225) - 2 paires de glissières.

Grand volume de rangement
- Dimensions utiles du tiroir :
  L 840 mm x P 570 mm x H 50/75/125/175/225 mm.
- Empilables (livrées avec un kit de liaison).

Rangement organisé
❶ Les tiroirs reçoivent **6 modules "XL"**.
❷ En option : Système de cloisonnement transversal et longitudinal en tôle galvanisée.
❸ Et jeux de bacs modulaires.

SÉCURITÉ
- **Fermeture centralisée des tiroirs : les tiroirs sont bloqués simultanément. (armoire livrée avec 2 clés).**
- **Système anti basculement : le blocage individuel des tiroirs permet, lorsqu'un tiroir est ouvert, de bloquer tous les autres tiroirs. Tout basculement de l'armoire est ainsi évité.**
- **Possibilité de fixation au sol.**



☐ 2936B Meuble industriel charges lourdes à 6 tiroirs





- Grande capacité de rangement et de charge.
- 6 tiroirs d'une hauteur :
- 2 tiroirs : 50 mm.
- 1 tiroir : 75 mm.
- 2 tiroirs : 175 mm.
- 1 tiroir : 225 mm.
- Les tiroirs peuvent recevoir 6 modules «XL».
- Glissières télescopiques à billes haute résistance à ouverture à 100%.
- Charges admissible :
- 75 kg pour les petits tiroirs (hauteur : 50 / 75 mm).
- 120 kg pour les grands tiroirs (hauteur : 175 / 225 mm) - 2 paires de glissières.
- Dimensions utiles du tiroir (L. x P. x H) : 840 x 570 x 50 / 75 / 175 / 225 mm.
- Les armoires sont empilables (livrées avec un kit de liaison).
- Sécurité :
- Fermeture centralisée des tiroirs : les tiroirs sont bloqués simultanément (armoire livrée avec 2 clés).
- Système anti-basculement : le blocage individuel des tiroirs permet, lorsqu'un tiroir est ouvert, de bloquer tous les autres tiroirs (tout basculement de l'armoire est ainsi évité).
- Possibilité de fixer les armoires au sol.
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H) : 980 x 680 x 1000 mm.

Poids : 139 kg.

2937B Meuble industriel charges lourdes à 7 tiroirs





- Grande capacité de rangement et de charge.
- 7 tiroirs d'une hauteur :
- 4 tiroirs : 75 mm.
- 2 tiroirs : 125 mm.
- 1 tiroir : 175 mm.
- Les tiroirs peuvent recevoir 6 modules «XL».
- Glissières télescopiques à billes haute résistance à ouverture à 100%.
- Charges admissible :
- 75 kg pour les petits tiroirs (hauteur : 75 mm).
- 120 kg pour les grands tiroirs (hauteur : 125 / 175 mm) – 2 paires de glissières.
- Dimensions utiles du tiroir (L. x P. x H.) : 840 x 570 x 75 / 125 / 175 mm.
- Les armoires sont empilables (livrées avec un kit de liaison).
- Sécurité :
- Fermeture centralisée des tiroirs : les tiroirs sont bloqués simultanément (armoire livrée avec 2 clés).
- Système anti-basculement : le blocage individuel des tiroirs permet, lorsqu'un tiroir est ouvert, de bloquer tous les autres tiroirs (tout basculement de l'armoire est ainsi évité).
- Possibilité de fixer les armoires au sol .
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 980 x 680 x 1000 mm.

Poids : 154 kg.

2938B Meuble industriel charges lourdes à 8 tiroirs





- Grande capacité de rangement et de charge.
- 8 tiroirs d'une hauteur :
- 4 tiroirs : 50 mm.
- 1 tiroir : 75 mm.
- 2 tiroirs : 125 mm.
- 1 tiroir : 175 mm.
- Les tiroirs peuvent recevoir 6 modules «XL».
- Glissières télescopiques à billes haute résistance à ouverture à 100%.
- Charges admissible :
- 75 kg pour les petits tiroirs (hauteur : 50 / 75 mm).
- 120 kg pour les grands tiroirs (hauteur : 125 / 175 mm) – 2 paires de glissières.
- Dimensions utiles du tiroir (L. x P. x H.) : 840 x 570 x 50 / 75 / 125 / 175 mm.
- Les armoires sont empilables (livrées avec un kit de liaison).
- Sécurité :
- Fermeture centralisée des tiroirs : les tiroirs sont bloqués simultanément (armoire livrée avec 2 clés).
- Système anti-basculement : le blocage individuel des tiroirs permet, lorsqu'un tiroir est ouvert, de bloquer tous les autres tiroirs (tout basculement de l'armoire est ainsi évité).
- Possibilité de fixer les armoires au sol .
- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 980 x 680 x 1000 mm.

Poids : 161,50 kg.

2939B Meuble industriel charges lourdes à 9 tiroirs



- Grande capacité de rangement et de charge.
- 9 tiroirs d'une hauteur :

- 4 tiroirs : 50 mm.
- 3 tiroir : 75 mm.
- 2 tiroirs : 125 mm.

- Les tiroirs peuvent recevoir 6 modules «XL».
- Glissières télescopiques à billes haute résistance à ouverture à 100%.
- Charges admissible :

- 75 kg pour les petits tiroirs (hauteur : 50 / 75 mm).
- 120 kg pour les grands tiroirs (hauteur : 125 mm) – 2 paires de glissières.

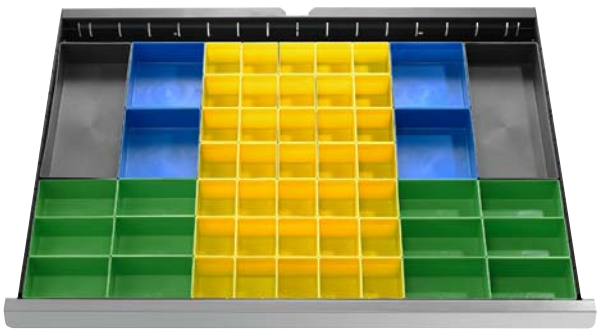
- Dimensions utiles du tiroir (L. x P. x H.) : 840 x 570 x 50 / 75 / 125 mm.
- Les armoires sont empilables (livrées avec un kit de liaison).
- Sécurité :

- Fermeture centralisée des tiroirs : les tiroirs sont bloqués simultanément (armoire livrée avec 2 clés).
- Système anti-basculement : le blocage individuel des tiroirs permet, lorsqu'un tiroir est ouvert, de bloquer tous les autres tiroirs (tout basculement de l'armoire est ainsi évité).
- Possibilité de fixer les armoires au sol .

- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 980 x 680 x 1000 mm.

Poids : 172,50 kg.

2930.B1 Jeu de 53 bacs plastique

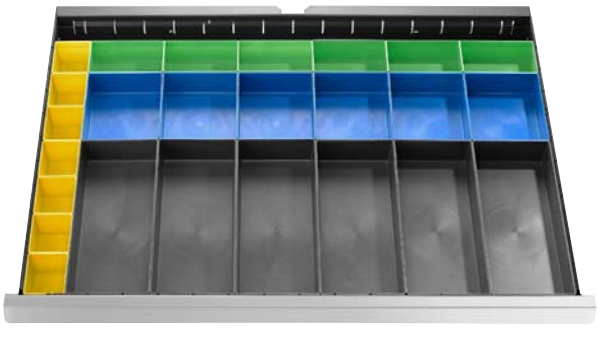




- Bacs modulaires en matière plastique de différentes couleurs.
- Kit de 53 bacs : 35 jaune, 12 vert, 4 bleu et 2 gris.
- Dimensions (L. x P. x H.) :

- Jaune : 64 x 74 x 51 mm.
- Vert : 128 x 74 x 51 mm.
- Bleu : 148 x 128 x 51 mm.
- Gris : 296 x 128 x 51 mm.

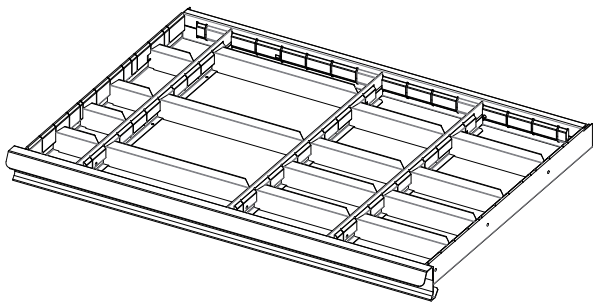
2930.B2 Jeu de 25 bacs plastique

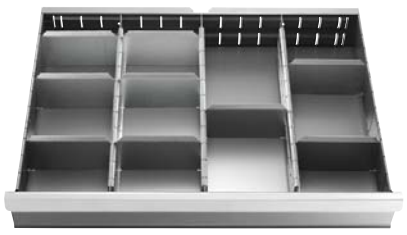


- Bacs modulaires en matière plastique de différentes couleurs.
- Kit de 25 bacs : 7 jaune, 6 vert, 6 bleu et 6 gris.
- Dimensions (L. x P. x H.) :

- Jaune : 64 x 74 x 51 mm.
- Vert : 128 x 74 x 51 mm.
- Bleu : 148 x 128 x 51 mm.
- Gris : 296 x 128 x 51 mm.

2930.C1 Jeu de 18 cloisons pour tiroirs de 50 et 75 mm

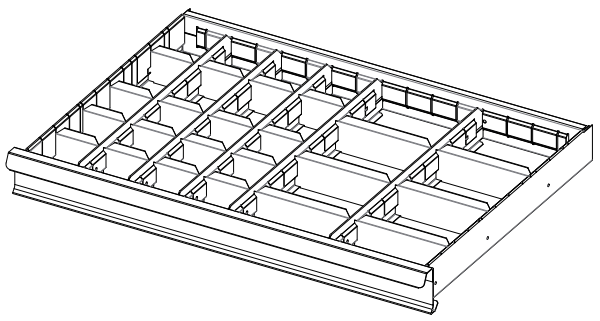


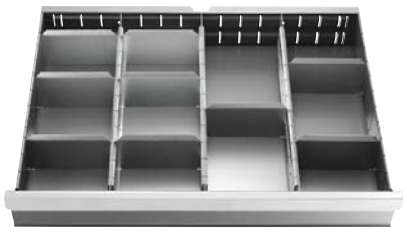


- Système de cloisonnement en tôle galvanisée.
- 3 séparateurs.
- Largeur :

- 4 cloisons : 100 mm.
- 3 cloisons : 300 mm.
- 8 cloisons : 200 mm.

2930.C2 Jeu de 27 cloisons pour tiroir de 75 mm

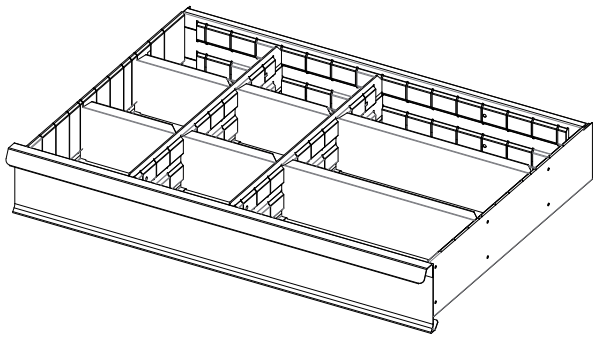


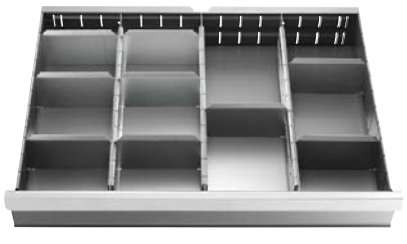


- Système de cloisonnement en tôle galvanisée.
- 5 séparateurs.
- Largeur :

- 16 cloisons : 100 mm.
- 6 cloisons : 200 mm.

2930.C3 Jeu de 8 cloisons pour tiroir de 125 mm





- Système de cloisonnement en tôle galvanisée.
- 2 séparateurs.
- 4 cloisons de 200 mm.
- 2 cloisons de 400 mm.

Armoires grand volume

2940B Armoire à portes escamotables





- Accessibilité 100% grâce aux 2 portes escamotables.
- Organisation du rangement.
- 5 tablettes acier galvanisé :

- Positionnement libre.
- Charge admissible : 150 kg.

- 8 cloisons intercalaires :

- Positionnement libre.
- Hauteur : 195 mm.
- Longueur : 440 mm.

- 2 petits bac-tiroirs basculants :

- Positionnement libre.
- Charge admissible : 20 kg.
- Coloris gris ELIAN.
- Hauteur : 130 mm (240 x 395 mm).

- 2 grands bac-tiroirs basculants :

- Positionnement libre.
- Charge admissible : 20 kg.
- Coloris gris ELIAN.
- Hauteur : 130 mm (130 x 395 mm).

- Sécurité :

- L'armoire pouvant recevoir des tiroirs en option, un système anti-basculement est intégré.

- Dimensions, hors tout (L. x P. x H.) : 1000 x 650 x 1950 mm.
- Coloris : gris (9006) et gris ELIAN.

Poids : 180 kg.

2940B-75 Tiroir 75 mm pour armoire 2940B



- Tiroir monté sur glissières à billes - ouverture 100%.
- Capacité de charge : 100 kg.
- Dimensions utiles (L. x P.) : 775 x 415 mm.
- Compatible avec les modules (mousse ou plastqiue thermoformé) de la gamme FACOM Modular System.

2940B-135 Tiroir 135 mm pour armoire 2940B



- Tiroir monté sur glissières à billes - ouverture 100%.
- Capacité de charge : 100 kg.
- Dimensions utiles (L. x P.) : 775 x 415 mm.
- Compatible avec les modules (mousse ou plastqiue thermoformé) de la gamme FACOM Modular System.

Armoires pour plan de travail et accrochage mural

ARMOIRES POUR PLANS DE TRAVAIL ET ACCROCHAGE MURAL

Visibilité et accessibilité maximale
• Ouverture totale des rideaux et ouverture des portes à 180°.

Rangement compact et optimisé
• Fond, côtés, portes et doublures des portes des armoires murales perforés.

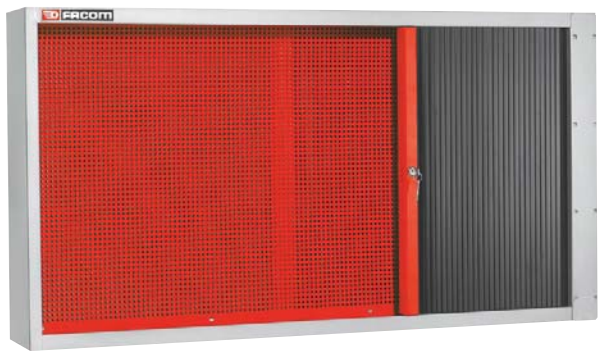
Modularité
• Fond, côtés, portes et doublures des portes des armoires muralest perforés.

SÉCURITÉ
• **Verrouillage centralisé par clés des portes et tiroirs pour les armoires murales.**



Fixation murale ou fixation sur plan de travail

2205 Armoire à rideau 1,50 m

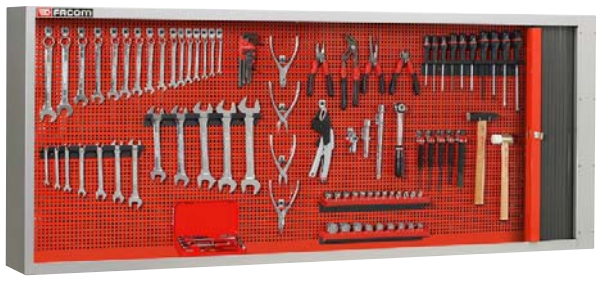


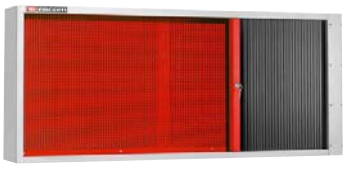


• Accrochage des outils par système CKS.
• Verrouillage par serrure à clé.
• Dimensions utiles du volume d'accrochage (L. x H. x P.) : 1375 x 714 x 145 mm.
• Dimensions (L. x H. x P.) : 1500 x 800 x 240 mm.
Poids : 25 kg.

Armoire livrée sans outils.

2210 Armoire à rideau 2 m





• Accrochage des outils par système CKS.
• Verrouillage par serrure à clé.
• Dimensions utiles du volume d'accrochage (L. x P. x H.) : 1875 x 714 x 145 mm.
• Dimensions (L. x P. x H.) : 2000 x 800 x 240 mm.
Poids : 30 kg.

Armoire livrée sans outils.

2201 Armoire murale - 1 tiroir - hauteur 810 mm





- Armoire combinant une partie accrochage vertical et une partie tiroir.
- Partie accrochage vertical :
- Surface de rangement : 1 m².
- Le fond et les côtés de l'armoire, les doublures des portes sont perforés pour un accrochage des outils par un système CKS.
- Ouverture à 180° des 2 portes battantes pour une visibilité et une accessibilité maximale.
- Partie tiroir :
- 1 tiroir équipé de glissières à billes, ouverture 100%.
- Dimensions utiles du tiroir (L. x H. x P.) : 569 x 60 x 210 mm.
- Condamnation centralisée des portes et du tiroir par serrure à clé.
- A fixer au mur (trous d'accrochage prévus) ou à poser sur un établi.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 720 x 280 x 810 mm.

Poids : 31 kg.

Armoire livrée sans outils.

2202XL Armoire murale - 2 tiroirs + volets - hauteur 1000 mm





- Armoire combinant une partie accrochage et une partie tiroir.
- Partie accrochage vertical :
- Surface de rangement : 1,8 m².
- Le fond et les côtés de l'armoire, les doublures des portes ainsi que les 2 volets supplémentaires sont perforés pour un accrochage des outils par un système CKS.
- Ouverture à 180° des 2 portes battantes pour une visibilité et une accessibilité maximale.
- Partie tiroir :
- 2 tiroirs équipés de glissières à billes, ouverture 100%.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 210 x 60 mm.
- Condamnation centralisée des portes et des tiroirs par serrure à clé.
- A fixer au mur (trous d'accrochage prévus) ou à poser sur un établi.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 720 x 280 x 1000 mm.

Poids : 42,50 kg.

Armoire livrée sans outils.

2216 Armoire à rideau



- Armoire compact pour rangement d'un lot d'outillage.
- Verrouillage du rideau par serrure à clé.
- Accrochage des outils par un système CKS.
- Fixable au mur par vis (trous d'accrochage prévus).
- Dimensions (L. x P. x H.) : 550 x 150 x 880 mm.

Poids : 12 kg.

Armoire livrée sans outils.

Rangement de l'outillage

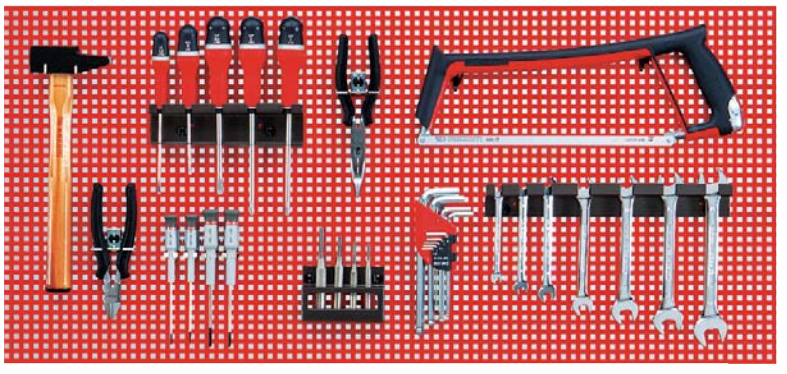
Panneaux et système d'accrochage CKS

RANGEMENT VERTICAL DES OUTILS

A CHAQUE OUTIL, SON CROCHET !

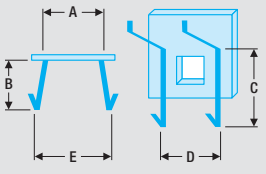
Gain d'espace :
- Les surfaces murales se transforment en surfaces de rangement.

Confort :
- Accès direct aux outils.



Accrochage CKS
- Mis en place du clip CKLA.

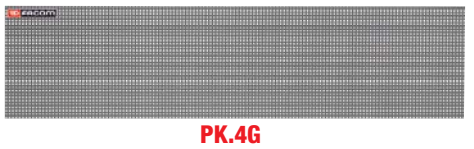


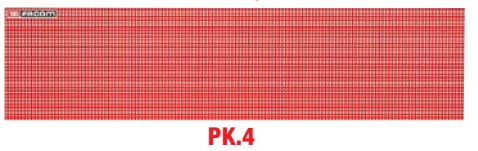


Panneaux perforés
- Perforation : L 6 x 6 mm.
- Pas : 12 mm.

	L mm	H mm	l mm	Poids kg
PK.1	444	888	10	2,350
PK.2	444	444	10	1,160
PK.4	1665	444	10	4,360

	L mm	H mm	l mm	Poids kg
PK.1G	444	888	10	2,350
PK.2G	444	444	10	1,160
PK.4G	1665	444	10	4,360


PK.4G


PK.4


PK.1G PK.1


PK.2


PK.2G

Crochets

CK Crochet standard



- CK : Crochet standard, longueur : 50 mm.

Poids : 10 g.

CKLA Clips de verrouillage



- Trés utile en cas de modification d'implantation des crochets (unité de conditionnement : 10).

Poids : 15 g.

Crochet individuel pour clés mixtes

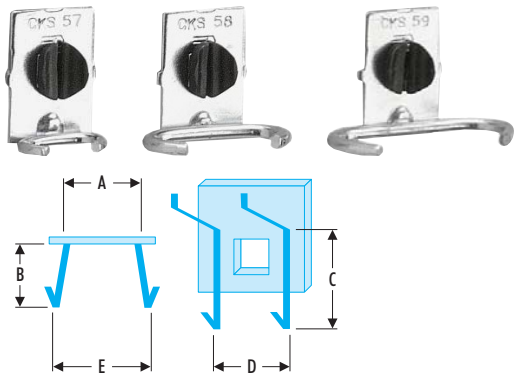




- Diamètre du crochet : 15 mm.

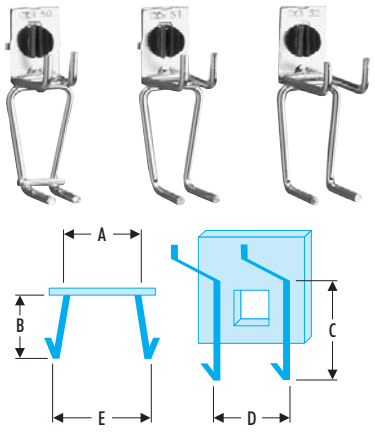
	Dimensions [mm]
CKS.60A	Crochet Ø 30 mm.
CKS.61A	Crochet Ø 15 mm.

Crochet individuel pour clés plates



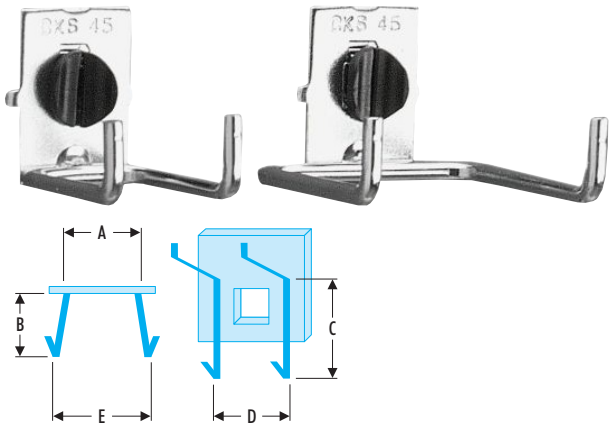
	A [mm]	B [mm]
CKS.57A	13	5
CKS.58A	25	8
CKS.59A	36	12

Crochet individuel pour tournevis



	A [mm]	C [mm]	D [mm]
CKS.50A	13	35	7
CKS.51A	13	35	10
CKS.52A	14	35	13

Crochet individuel pour marteaux



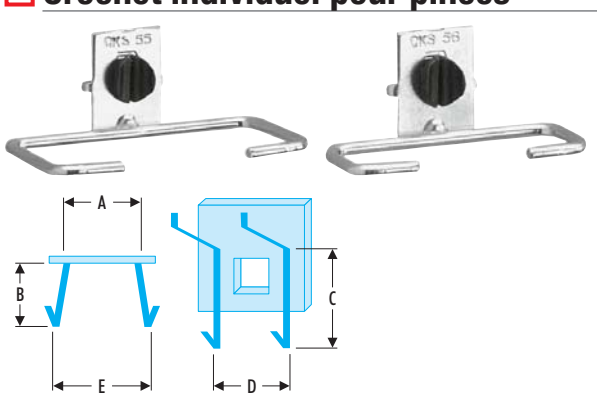
	A [mm]	B [mm]
CKS.45A	17	28
CKS.46A	33	36

Crochet individuel pour outils cylindriques



	L2 [mm]	L3 [mm]	Dimensions [mm]
CKS.64A	PH.0		Ø 7 à 9
CKS.65A	PH.1		Ø 8 à 12
CKS.66A	PH.2		Ø 12 à 15
CKS.67A	PH.3		Ø 15 à 25
CKS.68A		PZ.0	Ø 25 à 32

Crochet individuel pour pinces



	A [mm]	B [mm]	L3 [mm]
CKS.55A	61	28	PZ.1
CKS.56A	50	17	PZ.2

Kit de crochets individuels



- CKS.K1 :
- kit comprenant 65 crochets : 20 x CKS.60A - 20 x CKS.61A - 5 x CKS.67A - 5 x CKS68A - 5 x CKS.50A - 5 x CKS.51A - 5 x CKS.52A.
- CKS.K2 :
- kit comprenant 40 crochets : 5 x CKS.45A - 5 x CKS.46A - 5 x CKS.55A - 5 x CKS56A - 10 x CKS.66A - 10 x CKS.67A.
- CKS.K3 :
- kit comprenant 65 crochets : 20 x CKS.60A - 20 x CKS.61A - 5 x CKS.67A - 5 x CKS68A - 5 x CKS.50A - 5 x CKS.51A - 5 x CKS.52A.

CKS.K1
CKS.K2
CKS.K3

Supports pour outils

Support universel pour clés





- Facile à installer : fixation très rapide sur les côtés perforés de la servante ou sur un panneau mural perforé (système d'accrochage fourni).
- Facilité d'utilisation et gain de temps.
- Pas d'emplacement spécifique : les clés sont adaptable sur n'importe quelle alvéole.
- Pas de risque d'abimer les outils : rack en polypropylène et formes étudiées assurent un contact sans risque.
- Grande couverture de gamme.

	Pour	Dimensions [mm]	⚖ [g]
CKS.100	8 clés à fourche	de 6 à 14	40
CKS.101	8 clés à fourche	de 14 à 27	40
CKS.102	4 clés à fourche	de 24 à 42	40

Support universel pour tournevis





- Facilité d'utilisation et gain de temps.
- Pas d'emplacement spécifique : les tournevis sont adaptable sur n'importe quelle alvéole.
- Pas de risque d'abimer les outils : rack en polypropylène et formes étudiées assurent un contact sans risque.
- Grande couverture de gamme.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 238 x 38 x 50 mm.

	Pour
CKS.08	6 tournevis de toutes dimensions.

Support universel chasse-goupilles





- Facile à installer : fixation très rapide sur les côtés perforés de la servante ou sur un panneau mural perforé (système d'accrochage fourni).
- Facilité d'utilisation et gain de temps.
- Pas d'emplacement spécifique : les chasse-goupilles sont adaptable sur n'importe quelle alvéole.
- Pas de risque d'abimer les outils : rack en polypropylène et formes étudiées assurent un contact sans risque.
- Grande couverture de gamme : compatible avec les chasse-goupilles gainés.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 170 x 35 x 70 mm.

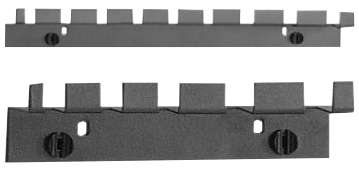
	Pour	⚖ [g]
CKS.103	6 chasse-goupilles	95

Support universel pour extracteurs de goujons



	Pour	Dimensions [mm]	⚖ [g]
CKS.25A	5 extracteurs de goujon	de 4 à 11	52

Support pour limes



	Pour	⚖ [g]
CKS.34A	9 limes emmanchées	140
CKS.35A	5 limes emmanchées	68

Support pour clés à pipe N°1



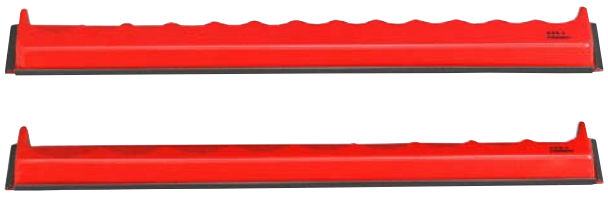
	Pour	Dimensions [mm]	⚖ [g]
CKS.37A	9 clés à pipe 75 ou 76	de 8 à 19	186

Support pour clés à pipe N°2



	Pour	Dimensions [mm]	⚖ [g]
CKS.39A	16 clés à pipe 75 - 76 - 92	de 8 à 24	780

Support pour douilles



	Pour	Dimensions [mm]	⚖ [g]
CKS.1A	13 douilles 1/2" - 3/8"	de 8 à 21	280
CKS.2A	9 douilles 1/2"	de 22 à 32	286

Support pour burins

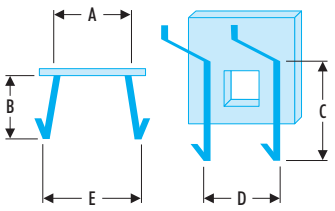


	Pour	⚖ [g]
CKS.80B	4 burins	145
CKS.81A	5 burins bédanes	210

Supports divers

Support pour outils pneumatiques

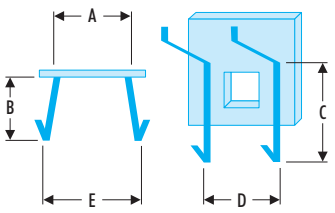




	A [mm]	B [mm]	⚖ [g]
CKS.71A	48	60	200
CKS.79A	48	60	200

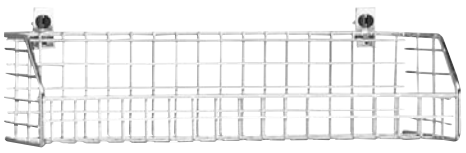
Support pour outils électriques





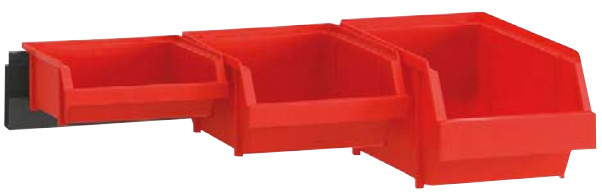
	A [mm]	B [mm]	⚖ [g]
CKS.77A	55	100	190

CKS.78A Panier fil



• Dimensions (L. x P. x H.) : 355 x 92 x 105 mm.
Poids : 208 g.

CKS.85A Support de bacs



• Longueur : 400 mm.
Poids : 320 g.

Bacs plastiques



	Dimensions [mm]	⚖ [g]
CKS.86	110 x 110 x 40	50
CKS.87	110 x 150 x 60	90
CKS.88	110 x 200 x 85	165

ARMOIRES POUR PLAN DE TRAVAIL ET ACCROCHE MURALE
AFFECTATION DES RÉFÉRENCES DE CROCHETS

Comment utiliser les tableaux d'affectations ?

- En partant des familles d'outils - ex : Clés.
- Sélectionner la référence de l'outil - ex : 440.26.
- La référence du crochet se trouve en regard de la référence : CKS.60A.

Dans le cas où plusieurs références d'outils s'adaptent au même crochet, le signe / détermine la plage de référence couverte ex : 41.6 / 41.24 signifiant que les clés de 6 à 24 peuvent se placer sur le crochet CKS.61A.





22.3,2X5,5 / 22.4X5	CKS.64A
22.6X7 / 22.10X11	CKS.57A
22.12X13	CKS.58A
22.3/16X1/4 / 22.11/32X7/16	CKS.57A
22.1/2X9/16	CKS.58A
31.6X7 / 31.10X11	CKS.57A
31.12X13 / 31.18X19	CKS.58A
31.20X22 / 31.21X23	CKS.59A
34.3,2 / 34.5,5	CKS.64A
34.6 / 34.11	CKS.57A
34.12 / 34.17	CKS.58A
34.3/16 / 34.7/32	CKS.64A
34.1/4 / 34.7/16	CKS.57A
34.1/2 / 34.11/16	CKS.58A
39.3,2H / 39.17	CKS.61A
39.1/8H / 39.11/16	CKS.61A
40.19LA / 40.22LA	CKS.61A
40.23LA / 40.50LA	CKS.60A
40.3/4LA / 40.7/8L1	CKS.61A
40.15/16LA / 40.2'LA	CKS.60A
41.6 / 41.22	CKS.61A
41.22 / 41.32	CKS.60A
41.46L / 41.65L	CKS.60A
42.8X10 / 21.11X13	CKS.57A
42.12X14 / 42.17X19	CKS.58A
42.19X22 / 42.30X32	CKS.59A
42.36X41	CKS.56A
42.5/16X3/8 / 42.7/16X1/2	CKS.57A
42.9/16X5/8 / 42.11/16X3/4	CKS.58A
42.3/4X7/8 / 42.1'X1'1/8	CKS.59A
43.7X9 / 43.8X10	CKS.66A
43.10X11 / 43.11X13	CKS.57A
43.12X14 / 43.17X19	CKS.58A
44.3,2X5,5 / 44.4X5	CKS.64A
44.5,5X7 / 44.10X11	CKS.57A
44.10X13 / 44.18X19	CKS.58A
44.20X22 / 44.26X28	CKS.59A
44.27X29 / 44.38X42	CKS.56A
44.1/4X5/16 / 44.3/8X7/16	CKS.57A
44.1/2X9/16 / 44.11/16X3/4	CKS.58A
44.3/4X13/16 / 44.1'X1'1/16	CKS.59A
44.1'1/8X1'1/4 / 44.1'7/16X1'5/8	CKS.56A
45.30 / 45.75	CKS.60A
54.24 / 54.70	CKS.60A
55A.6X7 / 55A.20X22	CKS.61A
55A.21X23 / 55A.46X50	CKS.60A
57.10X12 / 57.19X22	CKS.61A
59.6X7 / 59.22X24	CKS.61A
59.26X28 / 59.30X32	CKS.60A
59TX.6X8 / 59TX.20X24	CKS.61A
64.6X7 / 64.22X24	CKS.61A
64.1/4X5/16 / 64.7/8X15/16	CKS.61A
65.6X7 / 65.14X15	CKS.61A
65.16X18 / 65.22X24	CKS.60A
65.1/4X5/16 / 65.7/8X15/16	CKS.60A
66A.6X7	CKS.65A
66A.8X9 / 66A.14X15	CKS.66A
66A.16X17 / 66A.30X32	CKS.67A
66A.3/8X7/16 / 66A.1/2X9/16	CKS.66A
66A.5/8X11/16 / 66A.5/8X3/4	CKS.67A
66TX.6X8	CKS.65A
66TX.10X12 / 66TX.14X18	CKS.66A
66TX.20X24	CKS.67A
70A.7 / 70A.19	CKS.61A
70A.22 / 70A.32	CKS.60A
74A.3,2 / 74A.9	CKS.51A
74A.10 / 74A.14	CKS.52A
74T.5 / 74T.10	CKS.51A
74T.11 / 74T.14	CKS.52A
75.6 / 75.38	2 x CK
76.6 / 76.38	2 x CK
82.JP9A	CKS.61A
82H.JP9A / 83SH.JP9A	CKS.61A
84TC.2 / 84TC.14	CKS.45A
84TCS.3 / 84TCS.6	CKS.45A
84TZ.2,5 / 84TZ.8	CKS.51A
84TZ.10	CKS.52A
84TZ.5/32 / 84TZ.1/4	CKS.51A
84TZ.5/16	CKS.46A
84TZ.3/8	CKS.52A
84TZS.4 / 84TZS.8	CKS.51A
84TZS.10	CKS.52A
86A.JE7A / 86H.JU7	CK
87H.JE8 / 87HL.JU8	CKS.61A
89TX.6 / 89TX.10	CKS.50A
89TX.15 / 89TX.27	CKS.51A
89TX.30 / 89TX.50	CKS.52A
92A.4 / 92A.32	2 x CK
94A.3,2 / 94A.5,5	CKS.64A
94A.6 / 94A.9	CKS.65A
94A.10 / 94A.11	CKS.66A
94A.12 / 94A.14	CKS.67A
97.6X7	CKS.64A
97.8X9 / 97.14X15	CKS.66A
97.16X17 / 97.30X32	CKS.67A
98B.6 / 98B.17	CKS.45A
99C.6 / 99C.19	CKS.45A
105.230 / 105.280	CKS.61A
105.375	CKS.60A
113A.4C / 113A.10C	CKS.61A
113A.12C / 113A.24C	CKS.60A
113A.4CG / 113A.8CG	CKS.61A
113A.10CG / 113A.12CG	CKS.60A
113A.4T / 113A.10T	CKS.61A
113A.12T / 113A.24T	CKS.60A
113.4TG / 113A.8TG	CKS.61A
113A.10TG / 113A.12TG	CKS.60A
115A.50 / 115A.200	CKS.61A
116.50 / 116.200	CKS.61A
117.B	CKS.61A
118A	CKS.61A
119.3/8 / 119.3/4	CKS.61A
120.1/2 / 120.1'	CKS.61A
120.1'1/2 / 120.2'	CKS.60A
121A.1'	CKS.61A
121A.1'1/2 / 121A.2'	CKS.60A
125A.35 / 125A.80	CKS.61A
125A.120 / 125A.180	CKS.60A
126A.35 / 126A.80	CKS.61A
126A.120 / 126A.180	CKS.60A
131A.8 / 131A10	CKS.61A
131A.14 / 131A.36	CKS.60A
133A.14 / 133A.36	CKS.60A
134A.8 / 134A.10	CKS.61A
134A.14 / 134A.36	CKS.60A
135A.14 / 135A.24	CKS.60A
136A.2 / 136B.4	CKS.60A
138A.17 / 138A.48	CKS.60A
440.4H / 440.22	CKS.61A
440.23 / 440.41	CKS.60A
440.1/4 / 440.7/8	CKS.61A
440.15/16 / 440.1'1/2	CKS.60A
467.6 / 467.22	CKS.61A
467.24 / 467.32	CKS.60A
467F.8 / 467F.19	CKS.61A
467S.7 / 467S.17	CKS.61A



J.151A / JL.161	CKS.67A
S.143A / S.161	CKS.68A
S.171 / SJ.171	CKS.67A
SL.161	CKS.68A



A2,5X50VE / 4X150VE	CKS.51A
A5,5X125VE / 10X200VE	CKS.50A
AD.0X50	CKS.50A
AGT.10X100	CKS.52A
AGT.8X100	CKS.51A
AN3,5X75 / 4X400	CKS.50A
AN4X25 / 6,5X35	CKS.68A
AN5,5X100 / 8X175	CKS.51A
AND0X75 / 1X75	CKS.50A
AND1X100	CKS.51A
AND1X25 / 2X35	CKS.68A
AND1X250	CKS.50A
AND1X400 / 3X150	CKS.51A
AND4X200	CKS.52A
ANDH2X125 / 3X150	CKS.51A
ANDH4X200	CKS.67A
ANF4X100 / 5,5X100	CKS.50A
ANF5,5X150 / 8X200	CKS.51A
ANF8EX200 / 10X250	CKS.52A

ARMOIRES POUR PLAN DE TRAVAIL ET ACCROCHE MURALE
AFFECTATION DES RÉFÉRENCES DE CROCHETS

ANP0X75 / 1X250	CKS.50A
ANP1X25 / 2X35	CKS.68A
ANP2X100 / 3X150	CKS.51A
ANP4X200	CKS.52A
ANX10X35 / 20X35	CKS.68A
ANX10X75 / 20X100	CKS.50A
ANX25X100 / 40X150	CKS.51A
ANXR10X175 / 20X100	CKS.50A
ANXR25X100 / 40X150	CKS.51A
AP. 1X75 / 4X200	CKS.51A
AP.0X50 / 0X75	CKS.50A
APB. 0X40 / 2X40	CKS.66A
AR. 2,5X75 / 3,5X100	CKS.50A
AR. 2X40 / 2,5X50	CKS.64A
AR. 4X100 / 8X150	CKS.51A
ARA. 2,5X50 / 3,5X75	CKS.64A
ARB. 4X40 / 6,5X40	CKS.66A
ATH. 5,5X100 / 8X150	CKS.51A
ATH. 8EX175 / 12X250	CKS.52A
ATHH. 10X175 / 14X250	CKS.52A
ATHH. D1 / D2	CKS.51A
ATHH. D3	CKS.52A
ATHH. P1 / P2	CKS.51A
ATHH. P3	CKS.52A
ATHH.4X90 / ATHH.8X150	CKS.51A
AW5,5X100	CKS.51A
AW8X150	CKS.51A
AWDH1X75 / 2X100	CKS.51A
AWFH5,5X125 / 8X175	CKS.51A
AWFH8EX175 / 14X250	CKS.52A
AWPH2X125 / 3X150	CKS.51A
AWPH4X200	CKS.52A



167A.9 / 167A.23	CKS.61A
167A.18 / 167A.23	CKS.56A
167A.9 / 167A.13	CKS.59A
169A.9 / 169A.23	CK
169A.13	CKS.59A
169A.23	CKS.56A
170A	CKS.61A
171.20EL	CK
176A.CPY	CKS.61A
177A.23	CKS.56A
177E.24 / 177E.32	CKS.61A
177A.9 / 177A.23	CKS.61A
177A.18 / 177A.23	CKS.56A
177A.9 / 177A.13	CKS.59A
179E.19	CKS.61A
179E.23	CKS.56A
179A.18 / 179A.23	CKS.56A
179G.9 / 179G.13	CK
180	CKS.61A
180.CPE	CKS.61A
180.VE	CKS.61A
181A.18CPE	CKS.61A
181A.18G	CKS.61A
181A.25CPE	CKS.61A
181A.25G	CKS.61A
181A.30G	CKS.61A
182A.CP	CKS.60A
185.20 CPE	CKS.56A
186.7CPG	CKS.59A
187.18 CPE / TE / VE	CK
191A.18EL / 191A.22EL	CK
192.16 CPE / TE	CK
194.17 CPE / TE / VE	CKS.56A
195.20 CPE / TE / VE	CKS.56A
197A.9 / 197A.32	CKS.61A
197A.23	CKS.56A
197A.9 / 197A.18	CKS.59A
199A.23	CKS.56A
199A.32	CKS.61A
199A.9 / 199A.18	CK
199A.18 / 199A.23	CKS.56A
199A.9 / 199A.13	CKS.59A
391.16 CPE / TE / VE	CK
395.14 / 395.16	CKS.59A
396	CKS.56A
401 / 404	CKS.56A
405.10	CK
405.12	CKS.59A
410	CKS.61A
410.S	CKS.61A
411A.17	CKS.59A
411A.20	CKS.56A
416	CK
421	CKS.59A
425 / 435	CK
442	CKS.56A
505	CKS.61A
477.32 / 479.32	CKS.61A
480.ECG	CKS.61A
481.40	CKS.60A
482.CPY / 482.EG	CKS.61A
484A	CK
484A.30	CKS.61A
491.18G	CKS.61A
491.20G	CKS.61A
491.22G	CKS.61A
495A.20EL	CKS.61A
495A.22EL	CKS.61A
495A.25EL	CKS.61A
495A.28EL	CKS.60A
495A.30EL	CKS.60A
497.32 / 499.32	CKS.61A
500 / 503	CKS.60A
504A.100	CKS.61A
504A.180	CKS.46A
506	CKS.60A
507A / 509	CKS.61A
511 / 512	CKS.60A
513.5 / 514A.65	CKS.61A
514A.240 / 516	CKS.60A
517.6 / 517.10	CK
520A.70 / 520A.170	CKS.61A
521.100 / 521.200	CKS.60A
507A / 509	CKS.61A
511 / 512	CKS.60A
513.5 / 514A.65	CKS.61A
514A.240 / 516	CKS.60A
517.6 / 517.10	CK
520A.70 / 520A.170	CKS.61A
521.100 / 521.200	CKS.60A



207A.25 / 207A.50	CKS.46A
209.50 / 209.60	CKS.46A
212A.35 / 212A.60	CKS.46A
214.10 / 214.R25	CKS.66A
214.R30	CKS.67A
214.R35	CKS.68A
216.40 / 216.60	CKS.46A
246.2 / 246.4	CKS.64A
246.5 / 246.6	CKS.65A
246.8	CKS.66A
248.2 / 248.6	CKS.64A
248.8 / 248.10	CKS.66A
249.2 / 249.3	CKS.64A
249.4 / 249.5	CKS.65A
249.6 / 249.G8	CKS.65A
249.G10 /249.G16	CKS.67A
251A.1,5	CKS.64A
251A.2,5 / 251A.5	CKS.64A
251A.6	CKS.65A
247.2 / 247.6	CKS.64A
247.G8	CKS.66A
255.G2,5 / 255.G10	CKS.66A
256.2,5	CKS.64A
256.4 / 256.8	CKS.65A
256.10 / 257	CKS.66A



CAR.MD200EMA	CKS.60A
DRD.B200EMA / MD250EMA	CKS.60A
PAM.B200EMA / MD250EMA	CKS.60A
RAB.DRDB.300EMA	CKS.61A
RAB.DRDMD250A	CKS.61A
RAB.DRDMD250EMA	CKS.60A
RAB.RD250EMA	CKS.60A
RD.B250EMA / RD.MD200EMA	CKS.60A
TRI.MD150EMA / .MD200EMA	CKS.60A
603F 2 X CK	2 X CK
841A.4	CKS.56A
841A.9	CKS.56A
841.7	CKS.46A
880	CK
883B.G	CKS.60A
883.32	CKS.60A
884.30 / 884B	CKS.60A



Internet.
Découvrez régulièrement nos dernières nouveautés, consultez notre catalogue électronique, recherchez les affectations par marques de certains de nos outils sur notre site internet **www.facom.com.**

Modules thermoformés

FACOM MODULAR SYSTEM

Gérez efficacement vos outils avec FACOM Modular System

- Chaque outil à sa place = productivité, confort et sécurité.
- Accès immédiat sans perte de temps à chaque outil et Sécurité optimisée : fini les coupures causées par la recherche d'outils en vrac dans un tiroir.

INFO

Les modules existent en 3 dimensions




❶

❶ Modules sécables

- Modules **universels compatibles avec toutes les servantes FACOM**.
- En polystyrène Choc thermoformé.
- Dimensions 175 x 418 mm (355 mm sans la goulotte).



Pour ROLL et CHRONO, détachez la partie sécable.

❷ Modules XL

- Modules compatibles uniquement avec les tiroirs XL (gammes JET +3, JET +4, JET +5, CHRONO+ mais aussi JETXL et CHRONOXL).
- En polystyrène Choc thermoformé.
- Dimensions 188 x 418 mm


❷

Clés

▣ MOD.440-1 Module 16 clés mixtes OGV® de 6 à 22 et 24 mm



- Comprenant :
- 440.6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24 mm.
- Plateau thermoformé PL.670.

Poids : 1,790 kg.

▣ MOD.440-1XL Module 17 clés mixtes OGV® de 6 à 22 et 24 mm



XL

- Comprenant :
- 440.6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24 mm.
- Plateau thermoformé XL PL.313.

Poids : 1,938 kg.

▣ MOD.440-2 Module 4 clés mixtes OGV® grandes dimensions de 27 à 30 et 32 mm



- Comprenant :
- 440.27 - 29 - 30 - 32 mm.
- Plateau thermoformé PL.314A.

Poids : 2,065 kg.

▣ MOD.440-2XL Module 5 clés mixtes OGV® grandes dimensions OGV® de 27 à 32 et 34 mm



XL

- Comprenant :
- 440.27 - 29 - 30 - 32 - 34 mm.
- Plateau thermoformé XL PL.671.

Poids : 2,920 kg.

MOD.440-4 Module 13 clés mixtes en pouces



• Comprenant :
- 440.1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16.
- Plateau thermoformé PL.673.
Poids : 1,593 kg.

MOD.467J12 Module 12 clés mixtes à cliquet



• Comprenant :
- 467.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Plateau thermoformé PL.652.
Poids : 1,675 kg.

MOD.467XL Module 6 clés mixtes à cliquet grandes dimensions



XL

• Comprenant :
- 467.21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm.
- Plateau thermoformé XL PL.653.
Poids : 4,220 kg.

MOD.467J13 Module 13 clés mixtes à cliquet et adaptateurs



• Comprenant :
- 467.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm + adaptateur clé 10 mm à carré 1/4" + adaptateur clé 19 mm à carré 1/2".
- Plateau thermoformé PL.682.
Poids : 1,700 kg.

MOD.467FJ12 Module 12 clés mixtes articulées à cliquet et adaptateurs



• Comprenant :
- 467F.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- 3 adaptateurs : douilles 1/4" - 1/2", embouts 1/4".
- Plateau thermoformé PL.680.
Poids : 1,750 kg.

MOD.64J7 Module 7 clés polygonales à cliquet oeil 12 pans de 6 à 19 mm



• Comprenant :
- 64. 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm.
- Plateau thermoformé PL.608A.
Poids : 925 g.

MOD.65J7 Module 7 clés polygonales à cliquet, têtes 15° oeil 12 pans



• Comprenant :
- 65. 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm.
- Plateau thermoformé PL.608A.
Poids : 1,153 kg.

MOD.44-1 Module 9 clés à fourches de 6 à 24 mm



• Comprenant :
- 44. 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 mm.
- Plateau thermoformé PL.315.
Poids : 1,315 kg.

MOD.44-2 Module 3 clés à fourches grandes dimensions



• Comprenant :
- 44. 26x28 - 27x29 - 30x32 mm.
- Plateau thermoformé PL 316
Poids : 1,578 kg.

MOD.55-1 Module 7 clés polygonales contre coudées de 6 à 19 mm



• Comprenant :
- 55A. 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm.
- Plateau thermoformé PL.317A.
Poids : 920 g.

MOD.55-2 Module 3 clés polygonales de 21 à 28 mm



• Comprenant :
- 55A. 21x23 - 22x24 - 26x28 mm.
- Plateau thermoformé PL.318A.
Poids : 1,450 kg.

MOD.55-3 Module 7 clés polygonales contre coudées en pouces



• Comprenant :
- 55A. 1/2x9/16 - 1/4x5/16 -11/32x13/32 - 19/32x25/32- 3/4x13/16 - 3/8 x 7/16 - 5/8x 11/16.
- Plateau thermoformé PL.600A.
Poids : 1,020 kg.

MOD.75-1 Module 10 clés à pipe débouchées OGV® 6 pans



• Comprenant :
- 75.8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Plateau thermoformé PL.625.
Poids : 2,500 kg.

MOD.97 Module 6 clés à tube forgées de 8 à 19 mm



• Comprenant :
- 97. 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm.
- Plateau thermoformé PL.359.
Poids : 900 g.

MOD.99B Module 7 clés à béquille à cardan de 7 à 19 mm



• Comprenant :
- 99C.7 - 8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 mm.
- Plateau thermoformé PL.304 (valeur 3 modules).
Poids : 4,010 kg.

MOD.66A-1 Module 6 clés à douilles articulées de 6 à 17 mm



• Comprenant :
- 66A. 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 mm.
- Plateau thermoformé PL.319A.
Poids : 940 g.

MOD.66A-2 Module 3 clés à douilles articulées de 18 à 21 mm



• Comprenant :
- 66A. 18x19 - 20x22 - 21x23 mm.
- Plateau thermoformé PL.320.
Poids : 1,600 kg.

MOD.43 Module de clés à tuyauter métriques de 7 à 19 mm



• Comprenant :
- 43. 7x9 - 8x10 - 11x13 - 12x14 - 17x19 mm.
- Plateau thermoformé PL.635.
Poids : 960 g.

MOD.TX1 Module douilles clés et embouts Torx®



• Comprenant :
- J.235 : Porte-embouts.
- R.235 : Douille 1/4” porte-embouts / S.236 : Douille 1/2” porte-embouts.
- EX.2 40 - 45 - 50 - 55 : Embouts 5 /16 / EXR. 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 : Embouts 1/4.
- JTX.8 - 10 - 12 - 14 - 16 : Douilles 3 / 8» / STX 18 - 20 : Douilles 1/2“.
- 59TX 6x8 - 10x12 - 14x18 - 20x24 : Clés à oeil.
- Plateau thermoformé PL.360.

Poids : 995 g.

Douilles

MOD.R1 Module douilles 1/4" embouts fente - Pozidriv®



• Comprenant :
- R.161 : Cliquet 1/4» «paume de main».
- R.209 et R.215 : Rallonges 55 et 150 mm.
- R.236A : Poignée emmanchée 1/4» - 158 mm.
- R.240A : Cardan universel 1/4».
- R.120A : Poignée coulissante 1/4».
- R.5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm

et R.235 : Douilles.
- 82H. 2 à 10 mm : Clés mâles courtes.
- ED.T 1 - 2 : Embouts Pozidriv® Torsion.
- Embouts Fente Torsion : ES.T 4,5 - 6,5 - 8 ; EH.3 - 4 - 5 - 6.
- Plateau thermoformé PL.321.

Poids : 920 g.

MOD.RL1 Module douilles 1/4" embouts Phillips® - Pozidriv®



• Comprenant :
- RL.161 : Cliquet.
- R.209 - R.215 : Rallonges.
- R.240A : Cardan universel.
- R.120A : Poignée coulissante.
- R.235 : Douille 1/4» porte-embout.
- R.236A : Poignée emmanchée.
- R.5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 : Douilles.
- ECR : Embout porte-douille.
- 83SH. 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10.
- Prozidriv® PZ 1 - 2 - 3 ; Phillips® PH 1 - 2 - 3 et fente 4,5 - 6,5.
- Plateau thermoformé PL.321.

MOD.R2 Module douilles 1/4" embouts Pozidriv® - Resistorx®



• Comprenant :
- R.161 : Cliquet 1/4» «paume de main».
- R.209 et R.215 : Rallonges 55 et 150 mm.
- R.236A : Poignée emmanchée 1/4» - 158 mm.
- R.240A : Cardan universel 1/4».
- R.120A : Poignée coulissante 1/4».
- R.5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm.
- R.235 : Douilles porte-embouts.
- 83SH. 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 mm : Clés mâles longues tête sphérique.
- ED.T 1 - 2 : Embouts Pozidriv®.
- Embouts Resistorx® : 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40.
- Plateau thermoformé PL.321.

Poids : 990 g.

MOD.R3 Module douilles 1/4" en pouces, clés mâles



• Comprenant :
- R.161 : Cliquet 1/4» «paume de main».
- R.209 et R.215 : Rallonges 55 et 150 mm.
- R.236A : Poignée emmanchée 158 mm.
- R.240A : Cardan universel 1/4».
- R.120A : Poignée coulissante 1/4».
- R 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16 - 1/2 et R.235 : Douilles.
- 82H. 1/4 - 1/8 - 3/8 - 3/16 - 3/32 - 5/16 - 5/32 - 5/64 - 7/32 - 9/64 : Clés mâles courtes.
- Embouts : Fente Torsion EST. 4,5 - 6,5 - 8 ; 6 pans 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 ; Pozidrivle® ED.T 1 - 2.
- Plateau thermoformé PL.603.

Poids : 950 g.

MOD.R5 Module douilles 1/4", clés mâles, clés Torx® et embouts



• Comprenant :
- R.161 : Cliquet 1/4» «paume de main».
- R.209 et R.215 : Rallonges 55 et 150 mm.
- R.236A : Poignée emmanchée 158 mm.
- R.240A : Cardan universel 1/4».
- R.120A : Poignée coulissante 1/4».
- 83SH.JPA : Etui de 9 clés mâles tête sphérique (1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm).
- 89S.JP8 : Etui de 8 clés Torx® tête sphérique (10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 45).
- R.5,5 à 14 - R.235 : Douilles porte-embout.
- Embouts : Fente 6,5 - 8 ; 6 pans 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm ; Resistorx® 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 ; Phillips® 1 - 2 - 3 ; Pozidriv® 1 - 2.
- Plateau thermoformé XL PL.658.

Poids : 1,413 kg.

XL

MOD.HLA Module douilles longues 6 pans



• Comprenant :
- J.HLA 7 - 8 - 9 - 10 - 11 mm : 3/8».
- S.HLA 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm : 1/2».
- Plateau thermoformé PL.609.

Poids : 1,600 kg.

MOD.J1 Module J1 douilles 3/8" 6 pans



• Comprenant :
- J.161 : Cliquet 3/8» «paume de main».
- J.240A : Cardan universel 3/8».
- J.120A : Poignée coulissante 3/8».
- J.215 et J.210 : Rallonges 125 et 250 mm.
- J.H 8 à 19 - 21 - 22 mm.
- Plateau thermoformé PL.322A.

Poids : 1,800 kg.

MOD.JL1 Module cliquet douilles 3/8"



XL

• Comprenant :
- JL.161 : Cliquet.
- J.210 et J.215 : Rallonges.
- J.240A : Cardan universel.
- J.120A : Poignée coulissante.
- J.232 : Augmentateur 3/8” à 1/2”.
- J.235 : Douilles 3/8» porte-embout.
- JH.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 : Douilles.
- Plateau thermoformé XL PL.686.

MOD.J2 Module J2 douilles 3/8" en pouces



• Comprenant :
- J.161 : Cliquet 3/8» «paume de main».
- J.215 et J.210 : Rallonges 125 et 250 mm.
- J.240A : Cardan universel 3/8”.
- J.120A : Poignée coulissante 3/8”.
- J.1/2 à J.13 / 16 : 10 Douilles Junior 3/8” 12 pans.
- Plateau thermoformé PL.601.

Poids : 1,520 kg.

MOD.J5 Module J5 douilles 3/8" 6 pans



• Comprenant :
- J.171 : Cliquet 3/8» à verrouillage.
- J.210RC et J.215RC : Rallonge 3/8” 125 et 250 mm.
- J.240A : Cardan universel 3/8”.
- J.120A : Poignée coulissante 3/8”.
- J.H 8 à 22 : Jeu de douilles 8 --> 19 - 21 - 22 mm.
- Plateau thermoformé PL.322A.

Poids : 1,750 kg.

MOD.J6 Module J6 douilles 3/8" 6 pans



• Comprenant :
- J.360 : Cliquet 3/8» à manche rotatif.
- J.210 et J.215 : Rallonges.
- J.240A : Cardan universel 3/8”.
- J.H 8 à 22 : Jeu de douilles 6 pans 8 --> 19 - 21 - 22 mm.
- Plateau thermoformé PL.674.

Poids : 1,660 kg.

MOD.J7 Module J7 douilles 3/8" 6 pans



• Comprenant :
- J.161 : Cliquet 3/8» «paume de main».
- J.174 : Cliquet 3/8” long verrouillage.
- J.210RC et J.215RC : Rallonges.
- J.240A : Cardan universel 3/8”.
- J.120A : Poignée coulissante 3/8”.
- J.H 8 à 24 : Jeu de douilles 8 --> 19 et 21 --> 24 mm.
- Plateau thermoformé PL.665.

Poids : 2,172 kg.

MOD.S1 Module douilles 6 pans 1/2" et accessoires



• Comprenant :
- S.161 : Cliquet 1/2» «paume de main».
- S.210 et S.215 : Rallonges 125 et 250 mm.
- S.240A : Cardan universel 1/2”.
- SH.10 --> 19 - 21 - 24 - 27 - 30 - 32 mm.
- Plateau thermoformé PL.323.

Poids : 3,320 kg.

MOD.SL1 Module cliquet douilles 1/2"



• Comprenant :
- SH. 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32.
- SL.161 : cliquet.
- S.210 - 215 : rallonges 125 en 250 mm.
- S.240A : cardan universel 1/2".
- S.230 : réducteur 1/2" à 3/8".
- S.232B : augmentateur 1/2" à 3/4".
- Plateau thermoformé PL.687.

Poids: 3,35 kg

MOD.SM1 Module de douilles 1/2" métriques



• Comprenant :
- SM.161A : Cliquet.
- S.210 et S.215 : Rallonges 125 et 250 mm.
- S.240A : Cardan universel 1/2”.
- S.H 10 --> 19 - 21 à 24 - 27 - 30 - 32 : Douilles OGV® métriques.
- Plateau thermoformé PL.323.

Poids : 3,320 kg.

MOD.S2 Module douilles 12 pans 1/2" et accessoires



• Comprenant : S.161 : Cliquet.
- S.210 et S.215 : Rallonges 125 et 250 mm.
- S.240A : Cardan universel 1/2”.
- S. 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8.
- Plateau thermoformé PL.604.

Poids : 2,950 kg.

MOD.SM2 Module de douilles 1/2" 12 pans en pouces



• Comprenant :
- SM.161A : Cliquet.
- S.210 et S.215 : Rallonges 125 et 250 mm.
- S.240A : cardan universel 1/2”.
- S.3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32 - 5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 : Douilles OGV® pouce.
- Plateau thermoformé PL.604.

Poids : 2,950 kg.

MOD.SHP Module de 12 Douilles 1/2" 6 pans avec embouts longs monobloc



• Comprenant :
- Douilles pour vis de culasses VL.
- SX.LA 40 - 45 - 55 - 70.
- SHP.LA 5 - 6 - 7 - 8.
- SV.LB 6 - 8 - 10 - 12.
- Plateau thermoformé PL.336.

Poids : 1,630 kg.

MOD.K1 Module K1 de Douilles 3/4" 6 pans de 34 à 55 mm



XL

• Comprenant 2 Modules :
- K.151B : Cliquet 3/4».
- K.210B : Rallonge 3/4».
- K.120B : Poignée coulissante.
- K.230B : Réducteur.
- K.HB 34 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55.
- Douilles 3/4" 6 pans.
- Plateau thermoformé XL PL.324.

Poids : 8,290 kg.

MOD.K2 Module K2 de douilles 3/4" 6 pans de 34 à 55 mm



XL

• Comprenant :
- K.152 : Cliquet 3/4» compact reprise.
- K.210B : Rallonge 3/4» 200 mm.
- K.240A : Cardan universel 3/4".
- K.34HB - 36HB - 41HB - 46HB - 50HB - 55HB : Douilles 3/4" 6 pans.
- Plateau thermoformé XL PL.662.

Poids : 7,460 kg.

MOD.NS1 Module NS1 douilles impact 1/2"



• Comprenant :
- NSA 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 mm : Douilles impact 1/2" courtes.
- NS215A : Rallonge 1/2" 125 mm.
- Plateau thermoformé PL. 610.

Poids : 2,000 kg.

MOD.NS2 Module douilles impacts 1/2"



• Comprenant :
- NS.A 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 : Douilles impact 1/2" courtes.
- NS.236A et NS.237A : Douilles impact 1/2" porte-embouts.
- Embouts impact : ENH.3 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 ; ENP.2 2 - 3 - 4 ; NEX.A 30 - 40 - 45 - 50 - 55.
- Plateau thermoformé : PL.623.

Poids : 985 g.

Tournevis

MOD.A1 Module 8 tournevis Protwist® N°1



• Comprenant :
- AN 3x75 - 3,5x100 - 5,5x125 - 4x100.
- AWH 6,5x150 - 8x175.
- ANP 1x100 - 2x125.
- Plateau thermoformé PL.325.

Poids : 985 g.

MOD.A1VE Module 8 tournevis Protwist® isolés 1000V



• Comprenant :
- AVE 3,5 - 4 - 5,5 - 6,5.
- AP1 x 100VE - AP2 x 125VE.
- AD1 x 100VE - AD2 x 125VE.
- Plateau thermoformé PL325.

Poids : 907 g.

MOD.A2 Module 8 tournevis Protwist® N°2



• Comprenant :
- AN 2x75 - 2,5x75.
- ANP 0x75 - 1x100 - 2x125.
- AWDH 3x150.
- Plateau thermoformé PL.361.

Poids : 750 g.

MOD.A7 Module 8 tournevis Protwist® N°3



• Comprenant :
- AN 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150.
- AWH 8x175.
- AND 1x100 - 2x125.
- ANP 0x75.
- Plateau thermoformé PL.325.

Poids : 1,020 kg.

MOD.A3 Module 8 tournevis Protwist® dont 4 boules



• Comprenant :
- AN 4x25 - 5,5x35.
- ANP 0x75 - 1x25.
- AND 0x75 - 1x100 - 2x35 - 2x125.
- Plateau thermoformé PL.326.

Poids : 785 g.

MOD.A4 Module 9 tournevis Protwist® plats



XL

• Comprenant :
- 2,5x75 - 3,5x75 - 4x35 - 4x100 - 4x300 - 5,5x35 - 5,5x100 - 6,5x100 - 8x175.
- Plateau thermoformé XL PL.676.

Poids : 995 g.

MOD.A5 Module de 10 tournevis Protwist® dont 3 boules



XL

• Comprenant :
- ANP 0x75 - 1x25 - 1x100 - 2x35 - 2x125 - 2x250 - 3x150.
- AND 1x100 - 2x125 - 2x35.
- Plateau thermoformé XL PL.677.

Poids : 900 g.

MOD.A6 Module 10 tournevis Protwist® - Torx®



XL

• Comprenant :
- AEX 6x35 - 7x35 - 8x75.
- ANXR 10x75 - 15x75 - 30x125 - 40x150 - 20x100 - 25x100 - 27x100.
- Plateau thermoformé XL PL.678.

Poids : 900 g.

MOD.ANX Module 7 tournevis Protwist® - Torx® de 10 à 40



• Comprenant :
- ANX 10x75 - 15x75 - 20x100 - 25x100 - 27x100 - 30x125 - 40x150.
- Plateau thermoformé PL.327A.
Poids : 840 g.

MOD.ANXR Module 7 tournevis Protwist® - Resistorx® de 10 à 40



• Comprenant :
- ANXR 10x75 - 15x75 - 20x100 - 25x100 - 27x100 - 30x125 - 40x150.
- Plateau thermoformé PL.327A.
Poids : 840 g.

MOD.84TZS Module 7 clés mâles 6 pans poignées en T tête sphérique



• Comprenant :
- 84TZ.3 et 84TZS.4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm.
- Plateau thermoformé PL.329.
Poids : 996 g.

MOD.89TX Module 7 clés mâles Torx® poignée en T



• Comprenant :
- 89TX.10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40.
- Plateau thermoformé PL.328.
Poids : 648 g.

MOD.E20L Module 20 embouts de vissage



• Comprenant :
- 6 pans : EH.2L 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10.
- XZN : EV.2L 5 - 6 - 8 - 10.
- EX.2L 30 - 40 - 45 - 50.
- EXR.1L 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40.
- SJ.236 : Douille CDX porte-embouts 5/16.
- R.235 : Douille 1/4” porte-embouts.
- S.236 : douille 1/2” porte embouts 5/16.
- Plateau thermoformé PL.624.
Poids : 755 g.

MOD.E41 Module 41 embouts et 3 douilles porte-embouts



• Comprenant :
- EH.2L 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 / EH.4 - 5 - 6 - 7 / EH.2 8 - 10.
- EV.2L 5 - 6 - 8 - 10 / EV.6 - 8 - 10.
- EX.2L 30 - 40 - 45 - 50 / EX.2 45 - 50 - 55.
- EXR.1L 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 / EXR.1 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40.
- Embouts n°1 - 2 - 3.
- SJ.236 : Douille porte-embouts 5/16.
- R.235 : Douille 1/4” porte-embouts.
- S.236 : Douille 1/2” porte-embouts 5/16.
- Plateau thermoformé PL.621.
Poids : 895 g.

MOD.NS260 Module tournevis à frapper



• Comprenant :
- NS.260A : Tournevis à frapper 1/2".
- NS.236A : Douille porte-embouts 1/2" à 5/16".
- 15 embouts impact : ENH. 5 - 6 - 8 - 10 ; END.2 n°2 - 3 ; ENP.2 n°2 - 3 - 4 ; ENX.2 20 - 25 - 30 - 40 - 45 - 55.
- Plateau thermoformé PL.380.

Poids : 1,250 kg.

Pinces

MOD.CPE Module 3 pinces mécanicien



• Comprenant :
- 185.20CPE : Pince bec 1/2 rond.
- 187.18CPE : Pince universelle.
- 192.16CPE : Pince coupante diagonale.
- Plateau thermoformé PL.627.

Poids : 942 g.

MOD.TE Modules 3 Pinces mécaniciens TE



• Comprenant :
- 185.20TE : Pince bec 1/2 ronds.
- 187.18TE : Pince universelle.
- 192.16TE : Pince coupante diagonale.
- Plateau thermoformé PL.627.

Poids : 942 g.

MOD.CPE5 Module 5 pinces



XL

• Comprenant :
- 181A.25CPE : Pince multiprises à verrouillage.
- 501 : Pince à bec long.
- 192.16CPE : Pince coupante diagonale.
- 195.20CPE : Pince 1/2 ronde bec long.
- 185.20CPE : Pince 1/2 ronde bec long.
- Plateau thermoformé XL PL.657.

Poids : 1,770 kg.

MOD.PR11 Module 2 pinces réglables PR11



• Comprenant :
- 181A.25CPE : Pince multiprises à verrouillage.
- T5.L : Pince-étau à gâchette.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 1,160 kg.

MOD.PR12 Module 2 pinces réglables PR12



• Comprenant :
- 181A.25CPE : Pince multiprises à verrouillage.
- 580.10 : Pince-étau bec coudé.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 1,140 kg.

MOD.PR4 Module 2 pinces réglables PR4



• Comprenant :
- 180.CPE : Pince multiprises.
- T5.L : Pince-étau à gâchette.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 1,158 kg.

MOD.PR5 Module 2 pinces réglables PR5



• Comprenant :
- 180.TE : Pince multiprises.
- 500 : Pince-étau à bec court.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 1,094 kg.

MOD.PR7 Module 2 pinces réglables PR7



• Comprenant :
- 180.TE : Pince multiprises.
- T5.L : Pince-étau à gâchette.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 1,158 kg.

MOD.PR8 Module 2 pinces réglables PR8



• Comprenant :
- 180.CPE : Pince multiprises.
- 500 : Pince-étau à bec court.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 1,094 kg.

MOD.PR9 Module 2 pinces réglables PR9



• Comprenant :
- 181.25CPE : Pince multiprises.
- 501 : Pince-étau.
- Plateau thermoformé PL.330.

Poids : 504 g.

MOD.PC Modules 4 pinces fermantes / ouvrantes pour Circlips® becs droits et coudés



• Pour Circlips® 18 --> 60 mm.
• Comprenant :
- 177A.18 : becs droits - 197A.18 : becs 90° (pour Circlips® extérieurs).
- 179A.18 : becs droits - 199A.18 : becs 90° (pour Circlips® intérieurs).
- Plateau thermoformé PL.332A.

Poids : 780 g.

MOD.PCSN Module 4 pinces pour Circlips®



• Pour Circlips®, diam. 10 - 25, 12 - 25, 18 - 60 mm.
• Comprenant :
- 177A.13 (10 - 25) - 177A.18 (18 - 60) : becs droit (pour Circlips® extérieurs).
- 179A.13 (12 - 25) - 179A.18 (18 - 60) : becs droit (pour Circlips® intérieurs).
- Plateau thermoformé PL332A.
Poids : 650 g.

MOD.VE Module 3 pinces isolées 1000 V



• Comprenant :
- 180.VE : Pince multiprises.
- 391.16VE : Pince coupante diagonale.
- 194.17VE : Pince à dénuder.
- Plateau thermoformé PL.622.
Poids : 950 g.

MOD.MT1 Module pinces Micro-Tech®



• Comprenant :
- 402.MT : Pince à bec extra-long.
- 405.MT : Pince coupe axiale compact.
- 405.12MT : Pince coupe axiale puissance.
- 406.MT : Pince coupe mi-rase.
- 406.8MT : Pince coupe semi-rase fine.
- 433.LMT : Pince bec mi-rond 45.
- Plateau thermoformé PL.612.
Poids : 650 g.

MOD.Y105 Module rivetage



• Comprenant :
- Y.105B : Pince à riveter.
- 600 rivets aluminium avec des têtes standard (4x8 - 4x10 - 4,8x8 - 4,8x10) et des têtes standard laquée noire (4x8 - 4x10).
- Plateau thermoformé PL.377.
Poids : 1,984 kg.

Martellerie, outils de frappe

MOD.MI1 Module outils de frappe 200



• Comprenant :
- 200H.32 : Marteau rivoir Hickory 32 mm.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau thermoformé PL.333.
Poids : 1,800 kg.

MOD.MI3 Module outils de frappe 205



• Comprenant :
- 205H.50 : Marteau DIN Hickory 500 g.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 263.18 : Burin.
- 256.6 : Pointeau.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,710 kg.

MOD.MI7 Module outils de frappe 205C



• Comprenant :
- 205C.50 : Marteau composite 500 g.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 248.G 4 - 5 - 6 mm : Chasse-goupilles gainés longs.
- 263.18 : Burins.
- 256.6 : Pointeau.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,660 kg.

MOD.MI4 Module outils de frappe 202



• Comprenant :
- 202H.1/2 : Marteau americain Hickory 1/2.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 263.18 : Burin.
- 256.6 : Pointeau.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,450 kg.

MOD.CG Module chasse-goupilles gainés



• Comprenant :
- 249.G2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm : Chasses-goupilles.
- 247.G4 - 5 - 6 - 8 mm : Chasses-clous.
- 255.G6 : Pointeau.
- Plateau thermoformé : PL.334.

Poids : 1,470 kg.

MOD.CG1 Module chasse-goupilles - burins - bédanes gainés



• Comprenant :
- 249.G12 - 14 - 16 mm : Chasses-goupilles gainés.
- 263G19 - 20 - 22 : Burins gainés.
- 265.G18 : Bédane gainé.
- Plateau thermoformé PL.611.

Poids : 3 kg.

Coupe et mesure

MOD.MET Module métrologie



• Comprenant :
- 805.1 : Pied à coulisse 1/50 mm, capacité 150 mm.
- 806.F : Palmer 1/100 mm, capacité 25 mm.
- 814.M : Jauge de filetage 23 lames 25 --> 300 mm.
- 804 : Jauges d'épaisseur métriques 4/100 --> 1 mm.
- Plateau thermoformé PL.634.

Poids : 930 g.

MOD.234 Module mesurage traçage



• Comprenant :
- 257G : Pointeau automatique.
- 234 : Pointe à tracer.
- 893.316 : Mètre à ruban 3 m.
- DELA.1051.05 : Réglet 300 mm.
- 1885.00 : Rapporteur d'angle.
- DELA.1223.02 : Equerre droite et d'onglet 300 mm.
- Plateau thermoformé PL.633.

Poids : 1,050 kg.

MOD.601 Module scie, mesure, limes



• Comprenant :
- 601: Monture de scie.
- 666B.10 : 10 lames de scie.
- 234.S : Pointe à tracer.
- 803.300M : Réglet Inox 2 faces.
- PAM.B250EMA - DRD.MD250EMA - CAR.MD200EMA - TRI.MD200EMA - RD.MD200EMA : Limes avec poignée.
- 893.316 : Mètre ruban 3 m.
- Plateau thermoformé PL.335 (valeur 3 modules).

Poids : 2,300 kg.

MOD.LIM Module 5 limes



• Comprenant :
- PAM.B200EM : Lime plate.
- DRD.MD200EM : Lime demi-ronde.
- CAR.MD200EM : Lime carrée.
- TRI.MD200EM : Lime triangulaire.
- RD.MD200EM : Lime ronde.
- Plateau thermoformé PL.606 (valeur 2 modules).

Poids : 950 g.

Extraction

MOD.U306 Module d'extracteurs



• Prise intérieure et extérieure.
• Comprenant :
- U.306A140 : Extracteur (7 --> 140 mm).
- U.306G2 : 3 griffes pour prise intérieure (23 --> 130 mm).
- U.306G10 : 3 griffes longues pour prise extérieure (10 --> 180 mm).
- U.14L : Extracteur compact (10 --> 45 mm).
- Plateau thermoformé PL.354.

Poids : 4,400 kg.

Auto

MOD.U48 Module vidange et filtre



• Comprenant :
- U.48 : Clé automatique pour filtre à huile.
- D.105-8 - 10 - 10,5 - 13,1 : Embouts de vidange 3/8 carré.
- D.107-8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 : Embouts de vidange 3/8 carré mâle.
- D.106-10 : Embouts de vidange 3/8 carré femelle.
- D.109-10 : Embouts de vidange 3/8 triangle mâle.
- D.120-16 : Embout empreinte XZN de 16 mm alésée.
- VS.230 : Réducteur k1/2 - 3/8».
- Plateau thermoformé PL.399.

Poids : 1,013 kg.

MOD.U46CL Module vidange et filtre à huile



• Comprenant :
- U.46ACL : Clé à reprise rapide pour filtre à huile.
- S.230 : Réducteur 1/2” 3/8”.
- 13 embouts de vidange 3/8”.
- D.105-8 - 10 - 10,5 - 13,1.
- D.106-10.
- D.107-8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17.
- D.109-10.
- D.120-16.
- Plateau thermoformé PL.399.

Poids : 1,100 kg.

MOD.BJ-GM Module complet pour bougies



• Montage et démontage des bougies d’allumage : 14 - 16 - 21 mm ; et des bougies de préchauffage : 8 - 9 - 10 - 12 mm.
• Comprenant :
- B.J14BH 1 - 2 / B.J16A 1 - 2 / B.J21A1 : Douilles pour bougies.
- B.10R8L - B.10R9L : Clés articulées à bougies préchauffage.
- B.10R10A - B.10R12AL : Clés articulées bougies diesel.
- J.161 : Cliquet.
- D.110 : Pose vis.
- Plateau thermoformé PL.661A (valeur 2 modules).

Poids : 2,160 kg.

MOD.BJC Module pour service bougies essence.



• Comprenant :
- B.J14BH1 - B.J14BH2 - B.J16A1 - B.J16A2 - B.J18A1 - B.J21A1 : Douilles bougies.
- DM.20 : Flexible pose-bougie.
- Plateau thermoformé PL.669A.

Poids : 1,485 kg.

MOD.BSB Module pour service essence



• Comprenant :
- B.S16A1 - B.S16A2 - B.S18A1 - B.S21A1 : Douille 1/2 pour bougie.
- DM.20 : Flexible pose-bougie.
- Plateau thermoformé PL.668A.

Poids : 1,200 kg.

MOD.BRA Module pour bougies diesel



• Indispensable pour intervenir sur les bougies de préchauffage des véhicules diesel modernes.
• Comprenant :
- D.110 : Pose vis.
- B.10R8L - B.10R9L : Clés articulées à bougies préchauffage.
- B.10R10A - B.10R12AL : Clés articulées bougies diesel.
- D.133A6 : Tournevis flexible 6 mm.
- Plateau thermoformé PL.667.

Poids : 910 g.

MOD.CH Module 24 outils de serrage et desserrage de culasse



XL

• Comprenant :
- D.34BL 7 - 9 - 10 - 12 - 14 - 16 : Douilles tournevis cannelures 1/2".
- SV. LB 6 - 8 - 10 - 12 - 14 : Douilles tournevis 1/2" long XZN.
- JTX.8 - 10. : Douilles 3/8" Torx®.
- STX.12 - 14 - 16 - 18 - 20 : Douilles 1/2" Torx®.
- SX.LA 55 - 70 : Douilles tournevis 1/2»embouts longs Torx®.
- SHP.LA 6 - 8 - 10 - 12 : Douilles 6 pans 1/2".
- Plateau thermoformé XL PL.663.

Poids : 2,612 kg.

MOD.DFD Module freins à disques



• Comprenant :
- 31.14X15 et 31.16X17 : Clés à fourche extra-plate pour le démontage des contre-écrous de chapes d'étriers.
- 467F.12 - 13 - 14 : Clés mixtes articulées à cliquet pour le démontage des chapes d'étriers.
- NJ.260 : Tournevis à frapper + douilles porte-embouts.
- NJ.236A : Douille impact 3/8 porte-embouts.
- 83SH.7 : Clé 6 pans mâle à tête sphérique de 7 mm.
- 249.G4 : Chasse goupille gainé, diam. 4 mm.
- Embouts : Torx® ENX.230 - ENX.240 ; Phillips® n°2 ; 6 pans ENH.205 5 mm.
- Plateau thermoformé PL.685.

Poids : 1,670 kg.

MOD.DFT Module freins tambour



• Comprenant :
- D.104A : Tournevis pour coupelle de plaquage des ressorts.
- DF.2 : Tournevis bloque câbles (pour freins à mains).
- D.79A : Pince pour la mise en place des câbles de freins à main.
- 43. 8x10 - 11x132 : Clés à tuyauter.
- Plateau thermoformé PL.684.

Poids : 855 g.

D.83C Module 28 outils pour tête d'amortisseur Mac Pherson®



XL

• Comprenant :
- D.83CTS12 : Adaptateur.
- D.83C 13L - 14L - 15L - 17L - 18L - 19L - 21L - 22L - 24L : Douilles longues.
- D.83C 8H - 9H - 11H : Douilles 6 pans.
- D.83C 5S - 6S - 8S : Douilles à fente.
- D.83CJ794M - D.83CJ635 - D.83CJ8 : Rallonges.
- J.120A : Poignée coulissante 3/8».
- 64.17x19 : Clé à cliquet.
- Embouts : EH.108 - 107 - 106 : embout 1/4 l 25 mm : EXR.140, EX.245 - XZN : EV.2 M12, 36 mm.
- Plateau thermoformé XL PL.647.

Poids : 3,750 kg.

MOD.208 Module serrage écrou de roues



• Comprenant :
- 77AT0D : Clé en croix.
- S.208 - 200 : Clé dynamométrique 40-200 N.m.
- NSB.17 - 19 - 21 mm : Douilles impact longues.
- SH.17 - 19 - 21 : Douilles 6 pans.
- Plateau thermoformé PL.337 (valeur 2 modules).

Poids : 5,470 kg.

MOD.CAR1A Module carrosserie N°1



• Comprenant :
- 861D.RPC : Marteau à têtes rondes, plates et convexes.
- 902B : Tas bombé.
- 909A : Tas américain extra-plat.
- 906A : Tas convexe allongé.
- Plateau PL.396B.

• Manche de coin de rechange : 211.MH26.

MOD.CAR2 Module carrosserie N°2



• Comprenant :
- 259 : Burin extra-plat 235 mm.
- 209.50 : Maillet en bois 50 mm.
- 225.J3 : Jeu de 3 forets.
- 850.S350 : Lime fraisée standard coudée.
- 851B : Porte-limes fraisées.
- 860H.28 : Marteau à tête ronde 28 mm.
- 861D.30 : Marteau postillon.
- 862D.60 : Batte plate.
- 867D : Batte à rétreindre.
- 870B : Tas américain.
- 871B.55 : Tas virgule.
- 874A : Tas semelle ou «savonnette».
- 875.3 : Palette longue à cuillère.
- 906A : Tas convexe allongé.
- Plateau thermoformé PL.679 (valeur 3 modules).

MOD.CARA Module carrosserie N°3



• Comprenant :
- 225.J3 : Jeu de 3 forets à dépointer.
- 259.P : Burin extra-plat avec protecteur.
- 501 : Pince réglable auto-serrante à bec long.
- 850.S350 : Lime fraisée standard.
- 851B : Monture pour limes fraisées.
- 862D.60 : Batte plate.
- 875.3 : Palette longue à cuillère.
- 875.4 : Palette coudée.
- 884B : Cisaille.
- 874A : Tas semelle ou «savonnette».
- Plateau thermoformé PL.379B (valeur 3 modules).

• Manche de coin de rechange : 211.MH26.

Rangement visserie

PL.384 Module de Rangement pour petites pièces



- 12 cases de 3 tailles différentes, permet un rangement ordonné pour visseries, cosses, rivets et joints.

Poids : 217 g.

Modules mousse

FACOM MODULAR SYSTEM / MOUSSE

Gérez efficacement vos outils avec FACOM Modular System

- Chaque outil à sa place = productivité, confort et sécurité.
- Accès immédiat sans perte de temps à chaque outil et Sécurité optimisée : fini les coupures causées par la recherche d'outils en vrac dans un tiroir.

Modules mousse FACOM Control System XL MODULE MOUSSE

- Système bicolore : visualisation immédiate des outils manquants.
- Mousse haute densité : résistante à l'écrasement, aux hydrocarbures, aux liquides hydrauliques et aux produits de nettoyage.
- Préhension facile grâce aux passes doigts.
- Retenue optimisée des outils lors du transport.
- Dimensions 188 x 418 mm.
- Uniquement pour les gammes JET+3, JET+4, JET+5, JETXL, CHRONOXL et CHRONO+.



Clés

MODM.440-1 Module mousse 17 clés mixtes OGV® de 6 à 24 mm



- Comprenant :

- 440.6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm.
- Plateau mousse PM.MOD440-1.

Poids : 1,910 kg.

MODM.440-2 Module mousse 5 clés mixtes OGV® de 27 à 34 mm



- Comprenant :

- 440.27 - 29 - 30 - 32 - 34 mm.
- Plateau mousse PM.MOD440-2.

Poids : 2,144 kg.

MODM.467J12 Module mousse 12 clés mixtes à cliquet

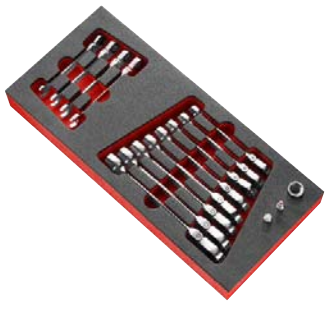


- Comprenant :

- 467J12.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Plateau mousse PM.MOD467J12.

Poids : 1,535 kg.

MODM.467FJ12 Module mousse de 12 clés mixtes articulées à cliquet et adaptateurs



• Comprenant :
- 467F.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- 3 adaptateurs : Douilles 1/4» - 1/2», embouts 1/4».
- Plateau mousse PM.MOD467FJ12.

Poids : 1,710 kg.

MODM.75 Module mousse 13 clés à pipe débouchées OGV 6 pans



• Comprenant :
- 75.7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Plateau mousse PM.MOD75.

Poids : 2,690 kg.

MODM.99B Module mousse 7 clés à béquille à cardan de 7 à 19 mm



• Comprenant :
- 99C.7 - 8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 mm.
- Plateau mousse PM.MOD99B.

Poids : 3,500 kg.

Douilles

MODM.R1A Module mousse douilles 6 pans 1/4 - clés mâles et embouts métriques



• Comprenant :
- R.161 : Cliquet 1/4” «paume de main».
- R.209 et R.215 : Rallonges 55 et 150 mm.
- R.235 : Douille porte-embout.
- R.236A : Poignée emmanchée 1/4” - 158 mm.
- R.240A : Cardan universel 1/4”.
- R.120A : Poignée coulissante 1/4”.
- R.5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 : Douilles.
- Embouts : 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm ; 15 - 20 - 25 - 30 - 40 ; 83SH.JP9 : clés mâles (1,5 --> 10 mm) ; fente (4,5 - 6,5 - 8 mm) ; Phillips® PH 1 - 2 - 3 ; Pozidriv® PZ 1 - 2 - 3.
- Plateau mousse PM.MODR1A.

Poids : 1,095 kg.

MODM.RL1 Module mousse cliquet douilles 1/4"



• Comprenant :
- RL.161 : Cliquet.
- R.209-R.215 : Rallonges.
- R.240A : Cardan universel.
- R.120A : Poignée coulissante.
- R.235 : Douille 1/4” porte-embout.
- R.236A : Poignée emmanchée.
- Douilles R.5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14.
- Embout porte-douille ECR.
- 83SH.JP9 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10.
- Prozidriv® 1 - 2 - 3 ; Phillips® PH 1 - 2 - 3 ; fente 4,5 - 6,5 ; HEX 3 - 4 - 5 - 6 - 7 ; Torx® T15 - 20 - 25 - 30 - 40.
- Plateau mousse PM.MODR1A.

MODM.JL1 Module mousse cliquet douilles 3/8"



• Comprenant :
- J.240A : Cardan universel.
- J.120A : Poignée coulissante.
- J.232 : Augmentateur 3/8» à 1/2».
- J.235 : Douilles 3/8» porte-embout.
- JH.8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 : Douilles.
- plateau mousse PM.MODJL1.

MODM.J5 Module mousse douilles 3/8" 6 pans de 8 à 22 mm



• Comprenant :
- J.171 : Cliquet 3/8 à verrouillage.
- J.210RC et J.215RC : Rallonge 3/8 125 mm et 250 mm.
- J.240A : Cardan universel 3/8 nu.
- J.120A : Poignée coulissante 3/8».
- J.H 8 --> 22 : Jeu de douilles 8 --> 19 - 21 - 22 mm.
- Plateau mousse PM.MODJ5.

Poids : 1,700 kg.

MODM.HLA Module mousse douilles longues 6 pans



• Comprenant :
- J.HLA 7 - 8 - 9 - 10 - 11 mm : 3/8».
- S.HLA 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm : 1/2».
- Plateau mousse PM.MODHLA.

Poids : 1,420 kg.

MODM.S1A Module mousse douilles 6 pans 1/2" et accessoires



• Comprenant :
- S.161 : Cliquet 1/2» «paume de main».
- S.210 et S.215 : Rallonges.
- S.240A : Cardan universel 1/2”.
- S.120A : Poignée coulissante 1/2”.
- SH. 8 --> 19 - 21 --> 24 - 27 - 30 - 32 mm.
- Plateau PM.MODS1A.

Poids : 3,450 kg.

MODM.SL1 Module mousse cliquet douilles 1/2"



• Comprenant :
- SL.161 : Cliquet.
- S.210 et S.215 : Rallonges.
- S.240A : Cardan universel.
- S.120A : Poignée coulissante.
- SH.8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 : Douilles.
- Plateau mousse PM.MODS1A.

Tournevis

▣ MODM.A1 Module mousse 8 tournevis Protwist® N°1



• Comprenant :
- AN 3,5x75 - 3,5x100 - 4x100 - 5,5x100.
- AWH 6,5x150 - 8x175.
- ANP 1x100 - 2x125.
- Plateau mousse PM.MODA1.

Poids : 900 g.

▣ MODM.A2 Module mousse 8 tournevis Protwist® N°2



• Comprenant :
- AN 2x75 - 2,5x75.
- ANP 0x75 - AWPH 3x50.
- AND 1x100 - 2x125 - 3x150 écrou.
- Plateau mousse PM.MODA2.

Poids : 900 g.

▣ MODM.A3 Module mousse 8 tournevis Protwist® dont 4 boules



• Comprenant :
- AN 4x25 - 5,5x35.
- ANP 0x75 - 1x25.
- AND 0x75 - 1x100 - 2x35 - 2x125.
- Plateau mousse PM.MODA3.

Poids : 763 g.

▣ MODM.A4 Module mousse 9 tournevis Protwist® dont 2 boules



• Comprenant :
- AN 2,5x75 - 3,5x75 - 4x35 - 4x100 - 4x300 - 5,5x35 - 5,5x100.
- AWH 6,5x150 - 8x175.
- Plateau mousse PM.MODA4.

Poids : 900 g.

▣ MODM.A5 Module mousse 10 tournevis Protwist® dont 3 boules



• Comprenant :
- ANP 0x75 - 1x25 - 1x100 - 2x35 - 2x125 - 2x250 - 3x150.
- AND 1x100 - 2x125 - 2x35.
- Plateau mousse PM.MODA5.

Poids : 900 g.

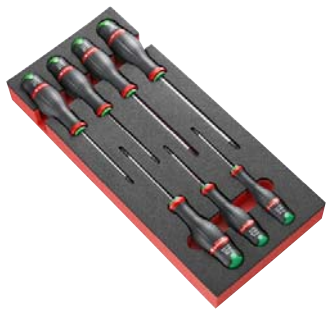
▣ MODM.A6 Module mousse 10 tournevis Protwist® - Torx® - Resistorx®



• Comprenant :
- AEX 6x35 - 7x35 - 8x75.
- ANXR 10x75 - 15x75 - 30x125 - 40x150 - 20x100 - 25x100 - 27x100.
- Plateau mousse PM.MODA6.

Poids : 900 g.

MODM.ANXR Module mousse 7 tournevis Protwist® - Resistorx® de 10 à 40



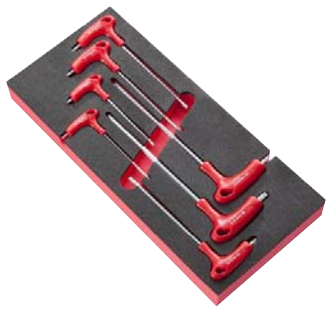
• Comprenant :
- ANX 10x75 - 15x75 - 20x100 - 25x100 - 27x100 - 30x125 - 40x150.
- Plateau mousse PM.MODANXR.
Poids : 763 g.

MODM.84TZS Module mousse clés mâles en T



• Comprenant :
- 84TZS.3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm.
- Plateau mousse PM.MOD84TZS.
Poids : 900 g.

MODM.89TX Module mousse clés mâles Torx®



• Comprenant :
- 89TX.10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40.
- Plateau mousse PM.MOD89TX.
Poids : 600 g.

Pinces

MODM.CPE Module mousse 3 pinces mécanicien



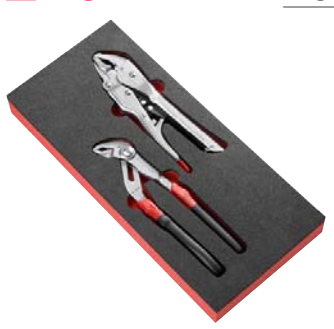
• Comprenant :
- 185.20CPE : Pince bec 1/2 rond.
- 187.18CPE : Pince universelle.
- 192.16CPE : Pince coupante diagonale.
- Plateau mousse PM.MODCPE.
Poids : 750 g.

MODM.CPE1 Module mousse 4 pinces



• Comprenant :
- 181A.25CPE : Pince multiprises.
- 185.20CPE : Pince bec 1/2 rond.
- 192.16CPE : Pince coupante diagonale.
- 501 : Pince-étau.
- Plateau mousse PM.MODCPE1.
Poids : 1,311 kg.

MODM.PR12 Module mousse 2 pinces réglables



• Comprenant :
- 181A.25CPE : Pince multiprises à verrouillage.
- 580.10 : Pince-étau bec coudé.
- Plateau mousse PM.MODPR12.
Poids : 1,200 kg.

MODM.PCSN Module mousse 4 pinces pour Circlips®



• Pour Circlips®, diam. 10 - 25, 12 - 25, 18 - 60 mm.
• Comprenant :
- 177A.13 (10 - 25) et 177A.18 (18 - 60) : bec droit (pour Circlips® extérieurs).
- 179A.13 (12 - 25) et 179A.18 (18 - 60) : bec droit (pour Circlips® intérieurs).
- Plateau mousse PM.MODPCSN .
Poids : 700 g.

Outils de frappe

MODM.MI1 Module mousse outils de frappe 200



• Comprenant :
- 200H.40 : Marteau rivoir Hickory 40 mm.
- 208A.32CBA : Massette.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMII.
Poids : 1,800 kg.

MODM.MI6 Module mousse outils de frappe 200C



• Comprenant :
- 200C.40 : Marteau rivoir composite 40 mm.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 263.G19 : Burin gainé 190 mm.
- 249.G 4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles gainés.
- Plateau mousse PM.MODMI6.
Poids : 2,150 kg.

MODM.MI3 Module mousse outils de frappe 205



• Comprenant :
- 205H.100 : Marteau DIN Hickory 1kg.
- 208A.32CBA : Massette.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI3
Poids : 1,800 kg.

MODM.MI7 Module mousse outils de frappe avec chasses-goupilles longs



• Comprenant :
- 205C.50 : Marteau composite 500 g.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 263.18 : Burin.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : Chasse-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI7.
Poids : 1,700 kg.

MODM.MI5 Module mousse outils de frappe avec chasse-goupilles gainés longs



• Comprenant :
- 205C.50 : Marteau composite 500 g.
- 208A.32CB : Massette acier 32 mm.
- 263.G19 : Burin gainé 190 mm.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 249.G 4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles gainés longs.
- Plateau mousse PM.MODMI5.

Poids : 1,750 kg.

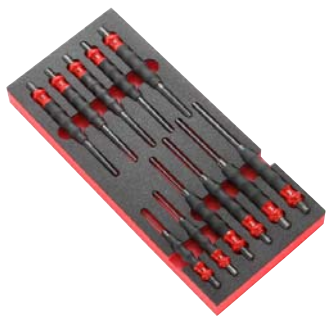
MODM.MI4 Module mousse outils de frappe, marteau tête boule



• Comprenant :
- 202H.1 : Marteau américain Hickory 1LB.
- 208A.32CB : Massette acier 32 mm.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI4.

Poids : 1,800 kg.

MODM.CG Module mousse chasse - goupilles gainés



• Comprenant :
- 249.G 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm : Chasses-goupilles.
- 247.G 4 - 5 - 6 - 8 mm : Chasse-clous.
- 255.G6 : Pointeau précision 6 mm.
- Plateau mousse PM.MODCG.

Poids : 1,470 kg.

Rangement visserie

PM.384 Module mousse rangement pour petites pièces



• Cases de tailles différentes, permet un rangement ordonné pour visseries, cosses, rivets et joints.

PM.MOD3/3 Plateaux mousse 3-3 à découper



• 3 modules.
• Plateau mousse bicolore haute densité à découper selon vos besoins.
• Dimensions (L. x l.) : 569 X 420 mm.



BOÎTES À OUTILS

144











Boîtes à outils textile 144
Organizer 145
Boîtes à outils plastique 146
Coffrets plastiques 148
Boîtes à outils tôle 148

COFFRES DE MAINTENANCE

151









Coffres à tiroirs 151
Coffres « travaux publics » 152
Coffres mobiles 153
Coffres pour servantes 154

BOÎTES À OUTILS - VALISES - COFFRES



VALISES DE MAINTENANCE 156

SACS, VALISES SOUPLES ET TROUSSES 161











Valises électro **157**
Valises multi-usage **158**
Valises à roulettes..... **160**

Valises en cuir **161**
Sacs en cuir..... **162**
Valises souples « Maintenance légère » **163**
Trousses « Maintenance légère » **164**

Boîtes à outils textile

BS.T20 | BOÎTE À OUTILS TEXTILE



FACOM PROBAG !

Conception haute résistance :

- Tissus très résistants 1200 x 1200 deniers.
- Soute rigide et waterproof.
- Poignée aluminium.

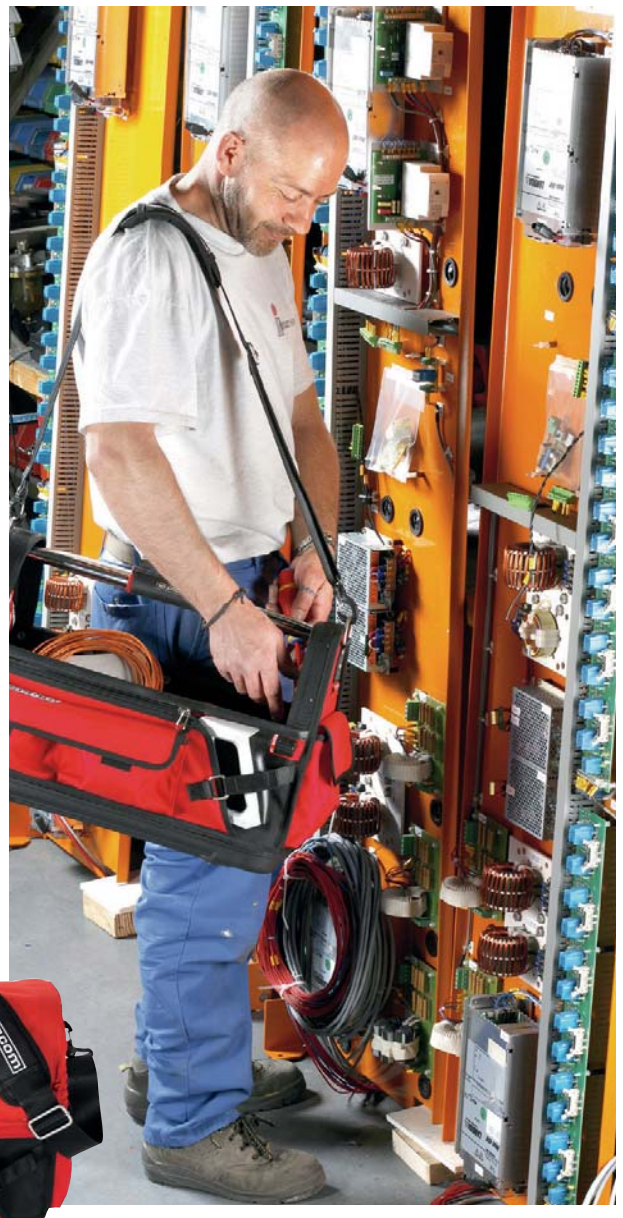
Protection et confort :

- Poignée de préhension cuir.
- Sangle d'épaule avec coussin.
- Fermeture par capote souple.

Rangement pratique :

- Sangle élastique de maintien des outils.
- Cloison spéciale tournevis.
- Accès aisé à la soute.
- Nombreuses poches latérales.
- Compartiment scie ajustable par bande auto-adhésive.
- Poche Kangourou pour rangement de la capote.











BS.T14 Boîte à outils textile - Mini PROBAG





- Boîte à outils textile version compacte 14".

Résistance et confort :

- Tissu très résistant polyester 1200 x 1200 deniers.
- Soute en polypropylène rigide et waterproof.
- Poignée aluminium avec poignée de préhension .
- Sangle d'épaule avec coussin de renfort au niveau de l'épaule. Mousquetons d'attaches de la bandoulière en métal inoxydable.
- Fermeture par capote souple - Sangles de maintien pour rangement de la capote.

Rangement pratique :

- rangement vertical pour un accès immédiat aux outils.
- Sangle élastique de maintien des outils.
- rack latéral dédié aux tournevis et chasse-goupilles.
- Nombreuses poches latérales.
- Volume utile de rangement : 34 litres.
- Charge utile de rangement : 11 kg.
- Dimensions (L x l x H) : 42 x 24 x 34 cm.

Poids : 2,237 kg.

BS.T20 Boîte à outils textile - PROBAG



• Boîte à outils textile Grand modèle 20”.
Résistance et confort :
• Tissu très résistant polyester 1200 x 1200 deniers.
• Soute en polypropylène rigide et waterproof.
• Poignée aluminium avec poignée de préhension en cuir.
• Sangle d’épaule avec coussin de renfort au niveau de l’épaule. Mousquetons d’attaches de la bandoulière en métal inoxydable.
• Fermeture par capote souple - Poche kangourou intégrée pour le rangement de la capote
Rangement pratique :
• rangement vertical pour un accès immédiat aux outils.
• Sangle élastique de maintien des outils.
• rack latéral dédié aux tournevis et chasse-goupilles.
• Nombreuses poches latérales.
• Compartiment scie ajustable par bande auto-adhésive.
• Volume utile de rangement : 47 litres.
• Charge utile de rangement : 15 kg.
• Dimensions hors tout (L x l x H) : 52 x 25 x 36 cm.
Poids : 2,797 kg.

Organizer

BP.Z8 Organizer 8 cases



• indispensable pour le consommable d’atelier.
• Couvercle transparent : Visibilité instantanée du contenu.
• 8 compartiments démontables et compartimentables (jusqu’à 10 cases).
• Couvercle polycarbonate.
• Couvercle verrouillant les casiers intérieurs : les pièces restent à leur place pendant le transport.
• Dimensions (L x l x H) : 42,2 x 33,5 x 10,6 cm.
Poids : 1,8 kg.

BP.Z46 Organizer 46 cases



• Idéal pour la maintenance itinérante .
• Grande capacité :
- 36 litres.
- 6 tiroirs de rangement en central.
- 2 Plateaux de rangement latéraux (jusqu’à 16 compartiments par plateaux).
• Modularité :
- Plateaux de rangement avec organisation personnelle des compartiments : rangement de consommable et d’outils.
- Aménagement possible grâce à des séparateurs : jusqu’à 3 compartiments par tiroir.
• Sécurité :
- Fermeture de sécurité empêchant l’ouverture des plateaux et tiroirs pendant le transport.
• Dimensions (L x l x H) : 45,4 x 24,4 x 32,4 cm.
Poids : 3,1 kg .

Boîtes à outils plastique

FACOM PRO BOX | BOÎTES À OUTILS PLASTIQUE

LA RÉPONSE PROFESSIONNELLE !

Robustesse

- Soute en polypropylène renforcé.
  - Résistance aux chocs.
  - Résistance aux produits chimiques courants.
- Charnières et grenouillères métalliques.
  - Grande solidité.
- Poignée aluminium sûre et confortable.

Protection

- Environnement de travail protégé grâce aux bumpers souples sur les angles.
- Fermetures métal cadenassables.

Facilité

- Plateau amovible “baladeur”.
- Sangle de fixation d’objets dans le couvercle.
- Rangements d’objets encombrants (monture de scie, niveaux…).













BP.P20 Boîte à outils PRO BOX - modèle 20” - 51cm





- Soute en polypropylène renforcé.
- Charnières fil métal.
- Fermetures métal cadenassables (cadenas non livré).
- Bumpers souples aux angles.
- Poignée aluminium sûre et confortable.
- Sangle de fixation dans le couvercle pour le rangement d’objets encombrants (monture de scie, niveaux...).
- Livrée avec un plateau amovible “baladeur “.
- Volume utile de rangement : 36 litres.
- Charge utile de rangement : 10 kg.
- Dimensions (L x l x H) 50,2 x 26,8 x 27,3 cm.
- Plateau amovible (L x l x H) : 47,5 x 24 x 17,5 cm.

Poids : 2,340 kg.

BP.P26 Boîte à outils PRO BOX - modèle 26” - 56 cm



- Soute en polypropylène renforcé.
- Charnières fil métal.
- Fermetures métal cadenassables (cadenas non livré).
- Bumpers souples aux angles.
- Poignée aluminium sûre et confortable.
- Sangle de fixation dans le couvercle pour le rangement d’objets encombrants (monture de scie, niveaux...).
- Livrée avec un plateau amovible “baladeur “.
- Volume utile de rangement : 47 litres.
- Charge utile de rangement : 13 kg.
- Dimensions (L x l x H) 65 x 26,8 x 27,3 cm.
- Plateau amovible (L x l x H) : 62,5 x 24 x 17,5 mm.

Poids : 2,965 kg.

BP.C16 Boîte à outils TOOL BOX - petit modèle 16”





- 2 compartiments de rangement sur le couvercle.
- Fermetures métalliques résistantes.
- Possibilité de verrouillage par cadenas (non fournis).
- Poignée rétractable.
- Plateau amovible.
- Possibilité d’empiler les boîtes à outils.
- Dimensions (L x l x H) : 41,1 x 19,9 x 18,5 cm (15 dm³).

Poids : 1,1 kg.

BP.C19 Boîte à outils TOOL BOX - modèle moyen 19”





- 2 compartiments de rangement sur le couvercle.
- Fermetures métalliques résistantes, possibilité de verrouillage par cadenas (non fournis).
- Poignée rétractable.
- Plateau amovible.
- Possibilité d’empiler les boîtes à outils.
- Dimensions (L x l x H) : 49,3 x 25,6 x 24,8 cm (31 dm³).

Poids : 1,95 kg.

BP.C24 Boîte à outils TOOL BOX - grand modèle 24”





- 2 compartiments de rangement sur le couvercle.
- Fermetures métalliques résistantes, possibilité de verrouillage par cadenas (non fournis).
- Poignée rétractable.
- Plateau amovible.
- Possibilité d’empiler les boîtes à outils.
- Dimensions (L x l x H) : 61 x 27 x 28,4 cm (47 dm³).

Poids : 2,74 kg.

Coffrets plastiques

COFFRETS PLASTIQUES

CES COFFRETS PERMETTENT DE RANGER VOS OUTILS OU CONSOMMABLES !



Équipés de plots antidérapants.



Empilables.



Anti-rayures.

Ces coffrets rentrent dans les autres contenants FACOM :
valises, caisses à outils, servantes, établis, rangements souples.

BP - Coffrets plastiques



- Matière polypropylène recyclable.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Grande résistance aux chocs et aux chutes.
- Chanières et fermoirs ultra-résistants à l'utilisation.
- Facilité d'utilisation : ouverture facile d'une main.
- Légèreté des coffrets.

	Dimensions [mm]	[g]
BP.102	204 x 122 x 52	172
BP.115	332 x 143 x 67	390
BP.112	389 x 164 x 66	458
BP.109	478 x 234 x 72	910

Boîtes à outils tôle

BOÎTES À OUTILS MÉTALLIQUES "TRADITION"

ACCÈS INSTANTANÉ AUX COMPARTIMENTS !



ROBUSTES

❶ Embiellage renforcé et rivets anodisés.
❷ Couvercle avec renforts anti-déformation, riveté sur toute sa longueur.

PRATIQUES

❸ Possibilité d'aménagement des casiers.
❹ Verrouillage par cadenas.

CONFORTABLES

❺ Poignée confort.
❻ Ebavurage soigné des bords pour la sécurité.

BT.13A Boîte à outils métallique 5 cases - grand volume



- Grand volume de rangement.
- Possibilité de contenir un niveau ou une scie à métaux.
- L'écartement des poignées donne instantanément accès à toutes les cases.
- Fond des compartiments recouvert de mousse.
- Possibilité de verrouillage par cadenas (non fourni).
- Soute dimensions (L x l x H) : 518 x 200 x 98 mm.
- Casiers dimensions (L x l x H) : 526 x 100 x 55 mm.
- Charge utile : 30 kg.
- Contenance : 18 dm³.
- Dimensions (L x l x H) : 560 x 220 x 238 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian

Poids : 5 kg.

BT.11A Boîte à outils métallique 5 cases





- Grand volume de rangement.
- L'écartement des poignées donne instantanément accès à toutes les cases.
- Fond des compartiments recouvert de mousse.
- Possibilité de verrouillage par cadenas (non fourni).
- Soute dimensions (L x l x H) : 448 x 200 x 98 mm.
- Casiers dimensions (L x l x H) : 448 x 100 x 55 mm.
- Charge utile : 25 kg.
- Contenance : 17 dm³.
- Dimensions (L x l x H) : 475 x 220 x 238 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian

Poids : 4,500 kg.

BT.9 Boîte à outils métallique 3 cases





- Bon compromis encombrement/volume utile.
- L'écartement des poignées donne instantanément accès à toutes les cases.
- Fonds des compartiments recouvert de mousse.
- Possibilité de verrouillage par cadenas (non fourni).
- Soute dimensions (L x l x H) : 448 x 205 x 98 mm.
- Casiers dimensions (L x l x H) : 448 x 100 x 55 mm.
- Charge utile : 20 kg.
- Contenance : 13 dm³.
- Dimensions (L x l x H) : 475 x 220 x 185 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian

Poids : 3,4 kg.

BT.A2 Chariot porte boîte





- Plate-forme pouvant recevoir les boîtes et les coffres : BT.9-BT.11A-BT.13A.
- La boîte est maintenue, mais peut se retirer si besoin.
- Poignée escamotable pour un rangement facile.
- Roues Ø 98 mm pour des déplacements sans efforts.
- Charge maxi : 30 kg.
- Dimensions (L x l x H) : 600/920 x 210 x 400 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 4,25 kg.

BT.6A Boîte à outils métallique 2 cases





- Composée d'une soute et d'un plateau articulé par biellettes.
- L'ouverture du couvercle dégage automatiquement le plateau de la soute.
- Fond des compartiments recouvert de mousse.
- Possibilité de verrouillage par cadenas (non fourni).
- Poignée de transport, formes arrondies et cartouche pour personnalisation.
- Soute dimensions (L x l x H) : 440 x 170 x 85 mm.
- Casier dimensions (L x l x H) : 440 x 170 x 50 mm.
- Charge utile : 15 kg.
- Contenance : 10 dm³.
- Dimensions (L x l x H) : 467 x 185 x 155 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 3 kg.

BT.4A Boîte à outils métallique "compact"





- Boîte tôle contenant un plateau porte-outils avec cloison centrale, poignée confort.
- Volume libre de la soute dimensions (L x l x H) : 290 x 155 x 45 mm.
- Compartiments plateau dimensions (L x l x H) : 260 x 80 x 30 mm (x 2).
- Dimensions (L x l x H) : 295 x 207 x 95 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 1,8 kg.

Coffres maintenance

BT.66 Coffre métallique 6 tiroirs



- 1 tiroir : hauteur 110 mm (x 297 x 534 mm)
- 2 tiroirs, dont 1 cloisonné : hauteur 50 mm (x 297 x 534 mm)
- 2 tiroirs : hauteur 50 mm (x 297 x 194 mm)
- 1 tiroir : hauteur 50 mm (x 297 x 82 mm)
- 1 compartiment supérieur : hauteur 45 mm.
- La fermeture du couvercle bloque les tiroirs en position fermée.
- Verrouillage centralisé à clé.
- Dimensions (L x P x H) hors tout : 670 x 360 x 415mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 27 kg.

BT.64 Coffre métallique 4 tiroirs



- 3 tiroirs, hauteur : 50 mm (x 297 x 534 mm), dont 2 cloisonnés.
- 1 tiroir, hauteur : 110 mm (x 297 x 534 mm).
- 1 compartiment supérieur, hauteur : 45 mm.
- La fermeture du couvercle, bloque les tiroirs en position fermée.
- Verrouillage centralisé à clé.
- Dimensions (L x P x H) hors tout : 670 x 360 x 415 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 26 kg.

BT.23L Coffre métallique 3 tiroirs





- 3 tiroirs : hauteur 50 mm (475 x 185 mm).
- 1 compartiment supérieur, dimensions (L x l x H) : 535 x 220 x 100 mm.
- Verrouillage par cadenas non fourni.
- Dimensions (L x l x H) : 550 x 230 x 315 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 12 kg.

BT.62A Coffre métallique 2 tiroirs



- 1 tiroir cloisonné, hauteur : 50 mm (x 297 x 534 mm).
- 1 tiroir, hauteur : 110 mm (x 297 x 534 mm).
- Dessus recouvert d'une plaque d'ABS.
- Verrouillage centralisé à clé.
- Dimensions (L x P x H) hors tout : 670 x 361 x 247 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 15 kg.

2701 Table mobile





- Peut recevoir des coffres BT.66, BT.63, BT.62, BT.28.
- Roulage 100 mm, 2 fixes, 2 pivotantes dont 1 avec frein.
- Tablette intermédiaire pour rangement d'outils encombrants .
- Dimensions (L x P x H) : 670 x 427 x 881 mm.
- Dimensions utiles étagère (L x P x H) : 558 x 400 x 30 mm.
- Dimensions utiles soute (L x P x H) : 665 x 400 x 70 mm.
- Rouge 3020 et gris Elian.

Poids : 20 kg.

2220A Porte coffre



- Permet le transport des coffres BT.63/64/66/28.
- Roues Ø 100 mm, 2 fixes et 2 pivotantes.
- Dimensions (L x l x H) : 860 x 430 x 190 mm.
- Rouge 3020 .

Poids : 12 kg.

Coffres "travaux publics"

BT.28 Coffre métallique "travaux publics"



- Coffre robuste pour le transport d'outils lourds.
- Charge admissible : 80 kg.
- Idéal pour véhicule d'intervention sur chantier.
- Portable à l'aide des poignées latérales.
- Condamnation possible par cadenas.
- Comprenant :

- 1 tiroir : hauteur 38 mm (x 537 x 314 mm)
- 2 tiroirs : hauteur 58 mm (x 537 x 314 mm)
- 1 tiroir : hauteur 78 mm (x 537 x 314 mm).

- Dimensions (L x l x H) : 615 x 385 x 392 mm.
- Rouge 3020.

Poids : 35 kg.

Coffres mobiles

COFFRES MOBILES

PLUS QU'UN COFFRE, UNE MINI SERVANTE !

- Idéale pour la maintenance itinérante.
- Grande maniabilité grâce aux roues Haute Performance.
- À combiner avec un coffre fixe pour un maximum de rangement.

DONNÉES TECHNIQUES JET+3
Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L774 x P546 x H621 mm.
Capacité de 12 modules.

Retrouvez la gamme complète des servantes et coffres p. 54



Coffres roulants JET+ 4 tiroirs – 3 modules par tiroir



- Idéal pour la maintenance itinérante.
- Poignée escamotable pour les déplacements.
- Grande maniabilité grâce aux roues Haute Performance (diamètre 125 mm, 2 fixes et 2 pivotantes dont une avec frein.
- 4 tiroirs = 12 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm.
- 3 tiroirs de 60 mm = 9 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 3 modules.
- Les tiroirs de 200 peuvent également recevoir des modules.
- Peut recevoir les cloisons amovibles JET2.15 et JET2.16 - non livrées.
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M3 :

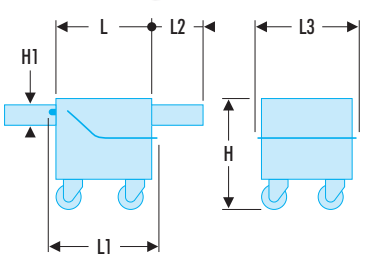
- tiroir de 60 mm : 20 kg - 15 litres.
- tiroir de 130 mm : 25 kg - 30 litres.

- Charge totale admissible dans les tiroirs : 85 kg.
- Volume utile de rangement : 75 litres.
- Dimensions (L x P x H) hors tout (roues et plan de travail compris) : 774 x 546 x 621 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L x P x H) : 569 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖[kg]
JET.CR4M3	Rouge 3020	48,50
JET.CR4GM3	Noir 9004	48,50

2092A Servante coffre







- Modèle avec accès vertical.
- Un compromis encombrement/volume utile particulièrement intéressant.
- Transportable dans un véhicule.
- Roues 125 mm permettant d'effectuer de longues distances sans fatigue.
- 2 tiroirs hauteur dimensions (L x P x H) : 100 x 360 x 300 mm.
- Chaque tiroir est complété par un bac mobile, dimensions (L x P x H) : 360 x 148 x 40 mm, pour le rangement des petits outils.
- 2 compartiments dimensions (L x P x H) : 440 x 140 x 60 mm.
- L'intérieur du couvercle de la servante permet le rangement de documents ou d'objets plats. Soute grand volume dimensions (L x P x H) : 668 x 443 x 248 mm.
- Condamnation possible par cadenas (non livré).
- Protection des talons d'Achille grâce à la soute rayonnée.

Poids : 28,5 kg.

Coffres pour servantes

COFFRES JET+

À UTILISER SEUL
ou en complément d'une servante ou d'un coffre pour un maximum de rangement.

- Tous les atouts de la gamme JET+.
- Empilables sur une servante de même dimension pour les 3 gammes et sur le coffre roulant pour la version M3 - livré avec le kit de liaison assurant un montage rapide et sécurisé de l'ensemble.
- Capacité de 12 modules (M3), 16 modules (M4), 20 modules (M5).
- Version roulante (M3) idéale pour la maintenance itinérante, grande maniabilité grâce aux roues Haute Performance.

En option :
*- les tiroirs peuvent recevoir les **cloisons amovibles** JET2.15 et JET2.16 (non livrées avec le coffre),*
*- les côtés peuvent recevoir certains **accessoires latéraux** comme support flacons (JET.A1GXL), bacs à déchets (JET.A5-2XL), support rouleau papier (JET.A5-3GXL)...*
*- le plan de travail peut recevoir tous les **accessoires tubes** (panneau vertical JET.A6GXL, panneau support visserie JET.A7GXL, tablette pivotante JET.A3) et le plateau bois JET.A14M3/M4/M5.*



Coffres mobiles p. 153



Coffres JET+ 4 tiroirs - 3 modules par tiroir







- 4 tiroirs = 12 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 9 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 3 modules.
- Les tiroirs de 200 mm peuvent également recevoir des modules, des cloisons amovibles (Réf JET2.15 - JET2.16 = non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M3 :
- Tiroir de 60mm : 20 kg - 15 litres.
- Tiroir de 130mm : 25 kg - 30 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 85 kg.
- Volume utile de rangement : 75 litres.
- Charge totale admissible sur le plan de travail en position statique : 500 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 774 x 546 x 480 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.C4M3	Rouge 3020	45
JET.C4GM3	Noir 9004	45

Coffres JET+ 4 tiroirs - 4 modules par tiroir



- 4 tiroirs = 16 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 4 modules.
- Les tiroirs de 200 peuvent également recevoir des modules, des cloisons amovibles (Réf JET2.15 - JET2.16 = non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M4 :
- Tiroir de 60 mm : 25 kg - 20 litres.
- Tiroir de 130 mm : 30 kg - 40 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 105 kg.
- Volume utile de rangement : 100 litres.
- Charge totale admissible sur le plan de travail en position statique : 600 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 964 x 546 x 480 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 759 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.C4M4	Rouge 3020	51,50
JET.C4GM4	Noir 9004	51,50

Coffres JET+ 4 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 4 tiroirs = 20 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs de 60 mm = 15 modules.
- 1 tiroir de 130 mm = 5 modules.
- Les tiroirs de 200 mm peuvent également recevoir des modules des cloisons amovibles (Réf JET2.15 - JET2.16 = non livrées).
- Charge répartie admissible et volume utile par tiroir des versions M4 :
- Tiroir de 60 mm : 35 kg - 25 litres.
- Tiroir de 130 mm : 40 kg - 50 litres.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 145 kg.
- Volume utile de rangement : 125 litres.
- Charge totale admissible sur le plan de travail en position statique : 700 kg.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 480 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.C4M5	Rouge 3020	60,50
JET.C4GM5	Noir 9004	60,50

GUIDE DE CHOIX









Quelle valise choisir ?

Les valises FACOM bénéficient d'une conception robuste pour les charges lourdes et sont aménagées pour optimiser votre espace de rangement. Toutes les valises sont équipées de serrures à clés pour la sécurité de votre outillage.

Protégez votre dos et réduisez la fatigue :

- Faites rouler vos valises d'outillage. La plupart des valises FACOM sont compatibles avec le système "chariot porte valise FACOM" ou sont équipées de roues d'origine.

À chaque besoin sa valise :

	Portée main	Valise poste de travail (chariot adaptable)	Valises à roulettes
Standard	Voir p. 157  BV.21ST : soute libre BV.21SX : soute compartimentée	Voir p. 159  BV.21ST + BV.C1 + BV.C1A1 BV.21SX + BV.C1 + BV.C1A1	Voir p. 160  BV.21TR1
Haute résistance	Voir p. 157  BV.51A : avec porte outils rack BV.51APR : avec porte-outils à poche	Voir p. 159  BV.51A + BV.C1 + BV.C1A1 BV.51APR + BV.C1 + BV.C1A1	
Étanche	Voir p. 158  BV.29 : sans platine BV.29P : avec platine BV.C1A1	Voir p. 159  BV.29 + BV.C1 + BV.C1A1 BV.29P + BV.C1 + BV.C1A1	
Grand volume			Voir p. 160  BV.61
Cuir	Voir p. 161  BV.7A : Large BV.5A : avec des tiroirs		

Valises électro

BV.51A Valise technicien



- Rangement des outils dans les racks (8) à lamelles en caoutchouc répartis sur 4 surfaces de rangement.
- 1 porte documents dans le couvercle.
- 1 soute entièrement modulaire avec 5 cloisons déclipsables.
- Blocage du couvercle en position ouverte.
- Verrouillage par clé numérotée (20 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- Poignée bi-matière.
- Coque anti- chocs en polypropylène.
- Pieds caoutchoucs anti- glisse.
- Dimensions des 5 cloisons :
- 1 cloison 315 mm x 65 mm.
- 2 cloisons 185 mm x 65 mm.
- 2 cloisons 125 mm x 65 mm.
- Dimension (L x P x H) de la soute : 435 x 315 x 65 mm.
- Dimensions (L x P x H) hors tout : 486x 430 x 205 mm.
- Dimensions (L x P x H) intérieures : 470x 345 x 190 mm.

Poids : 6,12 kg.

BV.51APR Valise technicien + panneaux supplémentaires



- Identique au modèle BV.51A, mais livré avec des panneaux intérieurs de rangement supplémentaires.
- 4 faces porte-outils.
- Rangement des outils dans les racks (8) à lamelles en caoutchouc répartis sur 4 surfaces de rangement.
- 1 porte documents dans le couvercle.
- 1 soute entièrement modulaire avec 5 cloisons déclipsables.
- Blocage du couvercle en position ouverte.
- Verrouillage par clé numérotée (20 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- Poignée bi-matière.
- Coque anti- chocs en polypropylène.
- Pieds caoutchoucs anti- glisse.
- Dimensions des 5 cloisons :
- 1 cloison 315 mm x 65 mm.
- 2 cloisons 185 mm x 65 mm.
- 2 cloisons 125 mm x 65 mm.
- Dimensions (L x P x H) de la soute : 435 x 315 x 65 mm.
- Dimensions (L x P x H) hors tout : 486 x 430 x 205 mm.
- Dimensions (L x P x H) intérieures : 470 x 345 x 190 mm.

Poids : 5,3 kg.

BV.21SX Valise électromécanique + accessoires



- Ensemble en polypropylène antichocs. Agréée compagnies aériennes. Contenance 28 dm³.
- Soute compartimentée.
- Rangement modulaire des outils avec cloisonnement étanche d'un compartiment à l'autre.
- 3 boîtes pour le rangement des petites pièces (BV.21BP).
- Support de fer à souder (BV.21-10).
- Serrures de sûreté par clés (20 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- Charge maxi : 25 kg.
- Dimensions (L x P x H) intérieures : 500 x 360 x 165 mm.
- Dimensions (L x P x H) hors tout : 530 x 390 x 180 mm.

Poids : 4,2 kg.

BV.21BP Jeu de 3 boîtes plastique



- 3 boîtes pour rangement de petites pièces avec 3 types de cloisonnement différents (L x l x H) : 165 x 110 x 28 mm (chaque boîte).

BV.21M Mousse séparatrice de soute



- Dimensions (L x l x H) : 490 x 345 x 35 mm.

BV.21ST Valise électromécanique





- Ensemble en polypropylène antichocs. Agréée compagnies aériennes. Contenance 28 dm³.
- Rangement modulaire des outils avec cloisonnement étanche d'un compartiment à l'autre.
- Soute non cloisonnée, entièrement disponible.
- Serrures de sûreté par clés (20 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- Dimensions intérieures (L x l x H) : 500 x 360 x 165 mm.
- Dimensions hors tout (L x l x H) : 530 x 390 x 180 mm.

Poids : 4,1 kg.

Valises multi-usage

BV.29 Valise universelle étanche





- Coques en polypropylène copolymère avec poignée intégrée.
- 100% étanche aux intempéries : joint d'étanchéïté et verrouillage latéral.
- Résistante aux chocs et aux hydrocarbures.
- Serrure haute sécurité numérotée (100 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- 2 plateaux double face porte-outils par système d'élastiquage.
- Soute de grand volume compartimentée.
- Contenance : 29 dm³.
- Dimensions intérieures (L x l x H) : 525 x 310 x 185.
- Dimensions hors tout (L x l x H) : 570 x 415 x 200.

Poids : 5 kg.

BV.29P Valise universelle étanche avec platine de fixation



- Caractéristiques générales identiques au modèle BV.29, mais équipée d'une platine (BV.C1A2) avec serrure pour fixation sur un mur, dans un véhicule ou sur une moto.

Poids : 5,3 kg.

BV.C1 Chariot poste de travail et porte-valise de maintenance





- Chariot seul porte-valises, compatible avec valise BV.29P ou valise autre si munie de la platine BV.C1A1.
- Ensemble roue, châssis et tête multi-fonctionnelle.
- Facilité d'utilisation.
- Système anti-basculement.
- Verrouillage de la valise sur le chariot.
- Charge maxi : 35 kg.
- Hauteur en position de travail : 570 mm (+/- la valise).
- Longueur repliée : 850 mm.
- Empattement : 440 mm
- Ø des roues : 150 mm.

Poids : 4,5 kg.

BV.C2 Chariot poste de travail





- Ensemble roue, chassis et tête multi-fonctionnelle.
- Facilité d'utilisation.
- Système anti-basculement.
- Verrouillage de la valise sur le chariot.
- Charge maxi : 35 kg.
- Hauteur en position de travail : 570 mm (+/- la valise).
- Longueur repliée : 850 mm.
- Empattement : 440 mm.
- Ø des roues : 150 mm.
- Livré sans valise avec platine adaptatrice BV.C1A1.

Poids : 4,5 kg.

BV.C1A1 Platine





- Platine universelle adaptable sur toutes valises pour fixation sur le chariot BV.C1.

Poids : 8,5 kg.

Valises à roulettes

BV.61 Valise container électro-mécanique à roulettes





- Polyéthylène haute densité (HDPE).
- Système trolley intégré verrouillage et repliable.
- 2 pages intercalaires amovibles pour un rangement optimisé et ordonné.
- 1 soute de grande capacité pour outils volumineux et/ou pièces détachées.
- 2 poignées offrant 2 solutions de portage.
- Plots de stabilité.
- 3 boîtes de rangement pour petites pièces.
- Renforts de protections.
- Roues de grandes dimensions.
- Serrures de sûreté par clés (20 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- Charges maxi : 30 kg.
- Longueur dépliée : 850 mm.
- Dimensions intérieures (L x l x H) : 470 x 390 x 347 mm.
- Dimensions hors tout (L x l x H) : 550 x 440 x 365.

Poids : 8,5 kg.

BV.21TR1 Valise éléctro-mécanique de maintenance à roulettes





- Système trolley en acier verrouillable et repliable.
- Rangement modulaire des outils avec cloisonnement étanche d'un compartiment à l'autre.
- Mousse séparatrice de soute pour éviter le déplacement des outils lors du transport et pouvant servir de protection genoux.
- 2 boîtes de rangement de petites pièces.
- Serrures de sûreté par clés (20 numéros de serrures différents possible sur commande spéciale).
- Charges maxi : 25 kg.
- Dimensions intérieures (L x l x H) : 500 x 360 x 165 mm.
- Dimensions hors tout (L x l x H) : 530 x 390 x 180 mm, hors système trolley.

Poids : 5,2 kg.

Valises cuir

VALISES CUIR

La solidité du cuir, associée à l'esthétique des matériaux plastiques : longévité et confort.


Qualité des finitions.


Rangement optimisé.


Confort.


Sécurité.

BV.7A Valise cuir à façade rabattable



- 1 panneau double face amovible et inclinable, 400 x 280 mm, comprenant :
- une face porte-outils et une face avec poche pour documents A4 ou produits divers.
- un panneau de fond porte-outils 11 empreintes.
- une façade basculante porte-outils.
- fond de valise en tôle galvanisée.
- Pieds isolant du sol.
- Dimensions (L x l x H) : 445 x 330 x 185 mm.

Poids : 3,8 kg.

BV.5A Valise cuir à tiroirs



- Tiroirs coulissants dont un équipé de 4 bacs cloisonnables de 1 à 8 compartiments, donnant l'accès immédiat au contenu dimensions (L x l x H) : 375 x 116 x 40 mm.
- Bac amovible avec poignée de transport.
- Dos basculant porte-outils 22 empreintes.
- Dimensions (L x l x H) : 425 x 320 x 215 mm.

Poids : 4,6 kg.

Sacs en cuir

BV.100 Sac cuir compact



- Transport d'outils pour intervention sur machine.
- Très résistant, bien adapté aux utilisations en milieu agressif.
- Fermeture par 2 sangles à boucle réglables
- 1 poche intérieure
- Dimensions (L x l x H) : 350 x 158 x 132 mm.

Poids : 510 g.

703232 Sacoche cuir



- Sacoche en croûte de cuir avec bandoulière.
- Flans renforcés pour une meilleure rigidité.
- Montage par rivet nickelé.
- Fermeture par 3 sangles à boucle réglables
- Dimensions (L x l x H) : 405 x 145 x 125 mm.

Poids : 880 g.

BV.105 Sac cuir "plombier"



- Particulièrement résistant, permet le transport de gros outils sans risque de détérioration.
- Large bandoulière réglable.
- Fermeture par 3 sangles à boucle réglable.
- 1 poche intérieure
- Fond renforcé avec patins de protection.
- Dimensions (L x l x H) : 500 x 160 x 160 mm.

Poids : 1,3 kg.

Valises souples "Maintenance légère"

VALISES ET SAC À DOS SOUPLES

❶ Matériaux très résistants.
❷ Agencements pratiques.
❸ Sangles de transport solides.
❹ Rangements complémentaires.



BV.16 Valise souple





- D'un poids très faible, cette valise dédiée à la «Maintenance légère», peut recevoir différentes sélections d'outillage ou d'équipement.
- Matériau résistant aux hydrocarbures.
- Fermeture à glissières à 2 coulisseaux permettant la mise en place d'un cadenas (non livré).
- Une poche porte-documents A4.
- 29 emplacements d'outils et un compartiment coffret ou appareil de mesures, dimensions (L x l x H) : 220 x 120 x 50 mm maxi.
- Flancs rigides pour un bon maintien en place des outils.
- Charge utile : 10 kg.
- Dimensions (L x l x H) : 440 x 315 x 75 mm.

Poids : 920 g.

BS.12 Valise souple 4 volets



- Cette valise dédiée à la «Maintenance légère» offre un rangement polyvalent.
- 4 surfaces différentes prévues pour le rangement des outils (+ de 40 outils).
- 1 poche latérale avec fermeture éclair et rabat pour protéger des documents.
- Ouverture totale grâce aux fermetures éclairs à 2 coulisseaux.
- Possibilité de sécuriser le contenu avec un cadenas (non fourni).
- Faces extérieures en matériau anti-chocs et résistant aux hydrocarbures.
- Livré sans outillage.
- Dimensions hors tout (L x l x H): 430x 320 x 130 mm.

Poids : 1,848 kg.

BV.17 Sac à dos souple







- Particulièrement adapté aux interventions obligeant l'utilisateur à franchir des obstacles ou à parcourir de longues distances dans de mauvaises conditions (échelles à monter, dénivelés importants, ...)
- Dimensions bien adaptées au transport sur le dos sans fatigue, bretelles et ceinture réglables.
- Maintien des outils par sangles réglables.
- 2 poches latérales, dimensions (L x l x H) : 220 x 110 x 40 mm.
- 1 poche à l'arrière du sac, dimensions (L x l x H) : 200 x 100 x 20 mm, à fermeture à glissière.
- 1 poche au sommet du sac, dimensions (L x l x H) : 190 x 100 x 35 mm.
- Sangle pour attache de cordes ou objets longs.
- Fond de sac prévu pour le transport d'une boîte à outils ou d'objets volumineux.
- Possibilité de verrouillage par cadenas (non livré).
- Charge utile : 20 kg.
- Dimensions (L x l x H) : 530 x 450 x 220 mm.

Poids : 1,3 kg.

Trousse "Maintenance légère"

N.38A-4B Trousse en nylon - 4 pochettes





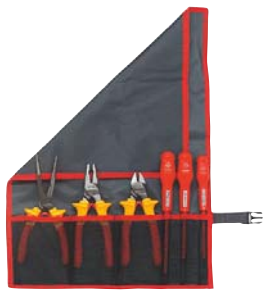
- Matière : nylon.
- 4 grandes pochettes PVC.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Pratique : repliable.
- Sécurité : fermeture par sangle clipsée.
- Confort : emplacements étudiés au format des outils.
- Dimensions : 310 x 530 mm.

Poids : 166g.

N.38A-6F Trousse en nylon - 6 pochettes







- Matière : nylon.
- 3 petites et 3 grandes pochettes PVC.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Pratique : repliable.
- Sécurité : fermeture par sangle clipsée.
- Confort : emplacements étudiés au format des outils.
- Dimensions : 360 x 520 mm.

Poids : 181g.

N.38A-10C Trousse en nylon - 10 pochettes



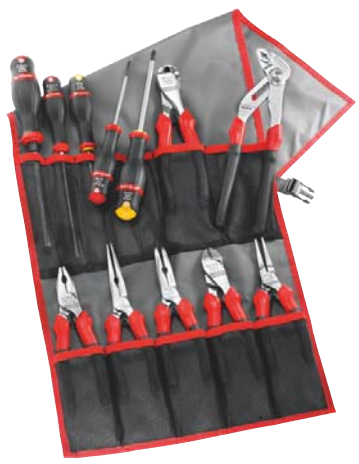


- Matière : nylon.
- 3 petites, 1 moyenne et 6 grandes pochettes PVC.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Pratique : repliable.
- Sécurité : fermeture par sangle clipsée.
- Confort : emplacements étudiés au format des outils.
- Dimensions : 320 x 735 mm.

Poids : 223 g.

N.38A-12C Trousse en nylon - 12 pochettes





- Matière : nylon.
- 5 petites et 7 grandes pochettes PVC.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Pratique : repliable.
- Sécurité : fermeture par sangle clipsée.
- Confort : emplacements étudiés au format des outils.
- Dimensions : 330 x 800 mm.

Poids : 258 g.



CLÉS MIXTES



Série standard **170**
Série rapide **174**
Série courte **175**
Série contrecoudée **176**
Série puissance **177**

CLÉS À CLIQUET



Série mixte **179**
Série mixte courte **184**
Série mixte tête articulée **186**
Série polygonale droite **187**
Série polygonale tête à 15° **188**
Série polygonale multi-ouvertures **189**

CLÉS À FOURCHES



Série standard **193**
Série « extra-fine » **195**
Série micro-mécanique **195**
Série puissance **197**

CLÉS POLYGONALES



Série contrecoudée **198**
Série droite **200**
Série demi-lune **201**
Série puissance **202**
Série à frapper **203**

CLÉS À OUVERTURE FIXE ET VARIABLE



CLÉS À PIPE



Série standard 206
Série en tube 209
Série à béquille 210

CLÉS À DOUILLES



Série emmanchée et poignée en T 211
Série à cardan 214
Série articulée 215

CLÉS À TUYAUTER



Série à cliquet 217
Série standard 218

CLÉS À OUVERTURE VARIABLE



Série à molette 220
Série crémaillère 222

CLÉS À ERGOTS



Série pour écrous à encoches latérales 223
Série pour écrous à trous latéraux 224
Série pour écrous à empreintes sur le dessus 225

Série standard

LES CLÉS FACOM

UNE LARGE GAMME POUR TOUTES LES APPLICATIONS

Puissance



• Clés à frapper



• Clés polygonales contrecoudées



• Clés mixtes longues

Productivité



• Clés mixtes à cliquet



• Clés polygonales à cliquet



• Clés à fourche rapide



• Clés mixtes standard



• Clés mixtes contrecoudées



• Clés à pipe standard



• Clés à cliquets articulées



• Clés à cliquets courtes



• Clés à tuyauter à cliquet



• Clés à cliquet multi-ouvertures



Accessibilité et usages spécifiques



• Clés mixtes courtes



• Clés demi lune
• Clés Antidéflagrant



• Clés à douilles



• Clés à tuyauter



• Clés à ergot



• Clés à fourches “micro-mécaniques”

Gain de poids et de place



• Clés à ouverture variable



• Clés à fourches

Sécurité et productivité exclusifs FACOM



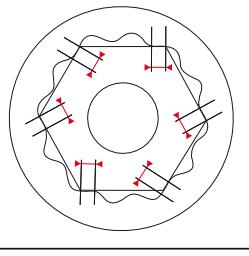
Les étuis portatifs JP. pour trouver instantanément la bonne clé.



L’accessoire de sécurité pour les clés à frapper.



Les clés isolées VSE pour le travail sous tension.



Le profil OGV® pour un serrage plus puissant sans abîmer les écrous.

LES ÉTUIS PORTATIFS

UNE INNOVATION UTILE !

GAGNEZ DU TEMPS
- Trouvez instantanément la bonne clé.
- Vos clés ne sont plus éparpillées dans votre boîte à outils.
- Préhension facile de la clé choisie.



TRAVAILLEZ EN TOUTE SECURITÉ
- N'oubliez plus vos clés en fin de travail et évitez donc tout risque d'accident lié à une clé oubliée dans la zone d'intervention.
- Visualisation instantanée des clés manquantes.
- Compatible avec le concept FOD (Foreign Object Damage).



OPTIMISEZ LE RANGEMENT
- Grâce à cet étui le jeu de clés est rangé de façon compacte et ordonnée d'où un gain de place.
- La compacité de l'étui permet de le ranger dans les tiroirs de servantes et dans les caisses à outils.



DISPONIBLE POUR LES PRINCIPALES FAMILLES DE CLÉS
- Clés mixtes standard et courtes.
- Clés à cliquets réversibles standard et courtes.
- Clés à cliquets articulées.
- Clés à cliquets polygonales.



Série standard

440 | LA CLÉ MIXTE "NOUVELLE GÉNÉRATION"

LA CLÉ MIXTE RÉINVENTÉE POUR VOUS !



Plus de contrôle

En phase d'approche :
- Meilleure stabilité.
- Meilleur guidage.
- La clé ne tourne pas dans la main.

Plus de confort

- Manche à section variable pour doubler la surface d'appuis sur la main.

Passez le couple sans douleur !



Plus d'accessibilité avec l'œil

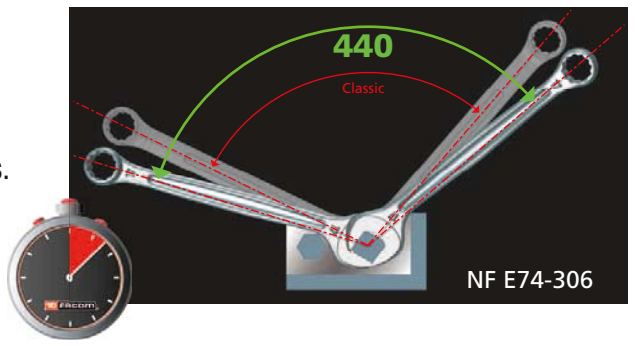
- Dégagement de l'œil pour accéder à des écrous en série ou semi-encastrés.





Plus d'efficacité avec la fourche

Grâce à sa géométrie fourche-manche :
- Gagnez 20% de temps.
- Gagnez 15% d'espace en zones fortement encombrées.



Plus de puissance en toute sécurité

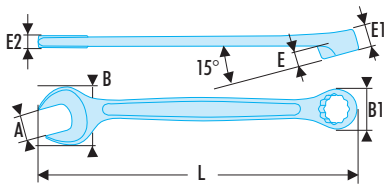
La clé mixte 440 a été dessinée et conçue pour allier compacité et résistance :
- Les encombrements satisfont aux exigences des normes d'outillage NF ISO 1711-1 et de la norme aéronautique SAE AS 954G.
- Les couples de serrages garantis sont très largement supérieurs aux spécifications des normes d'outillage et de boulonnerie ISO 898-1 haute résistance (classe de qualité 12,9).
- La clé mixte 440 a également été conçue pour assurer un maximum de sécurité à l'utilisateur. Lorsque des couples de serrage critiques sont atteints, la clé se déforme progressivement. Il n'y a pas de casse brutale qui peut engendrer des risques de blessures pour l'utilisateur.

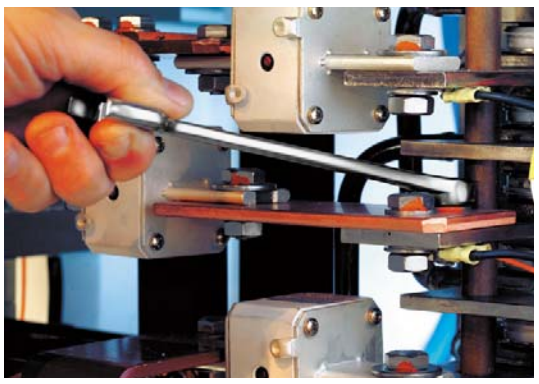
ISO 898-1* Norme boulonnerie
ISO 1711-1 Norme outillage standard
SAE AS 954G Norme outillage aéronautique
440 Clé mixte FACOM — **Performance maximum**



440 - Clés mixtes métriques







NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, E74-306, ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 1711-1, DIN 3113, ASME B107.100

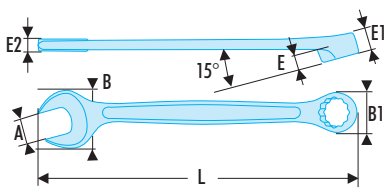
- Clé standard pour toutes les applications courantes.
- Haut niveau de performances mécaniques allié à un encombrement réduit respectant les standards aéronautiques.
- Tête oeil :
- Dégagement de l'oeil (cote E) conçu pour une meilleure accessibilité aux vis en série ou encastrées.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou. Suffixe H = oeil 6 pans.
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche :
- Fourche inclinée à 15°.
- Géométrie tête fourche-manche optimisée pour une accessibilité accrue.
- Dimensions métriques : de 4 à 41 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
440.4H	4	10,0	7,8	2,1	3,5	3,0	106	10
440.5H	5	13,3	9,2	3,1	6,0	3,6	115	16
440.5,5H	5,5	13,3	9,2	3,1	6,0	3,8	115	15
440.6	6	14,1	10,0	3,1	6,0	3,8	115	20
440.7	7	17,2	11,2	3,4	6,2	3,9	122	20
440.8	8	19,2	12,8	3,5	6,7	4,7	133	30
440.9	9	21,2	14,2	3,9	7,1	4,7	138	35
440.10	10	23,0	15,0	4,2	7,6	5,2	145	40
440.11	11	24,5	16,9	4,6	8,1	5,5	155	50
440.12	12	27,0	18,0	4,4	8,4	5,8	162	60
440.13	13	28,7	19,3	4,8	8,6	6,1	170	70
440.14	14	31,0	21,1	5,7	9,5	6,4	180	85
440.15	15	32,6	22,2	5,9	10,0	6,8	185	95
440.16	16	35,6	23,9	6,4	10,5	7,3	195	115
440.17	17	37,0	25,3	6,5	10,9	7,6	202	130
440.18	18	38,7	26,0	7,2	11,4	8,1	208	150
440.19	19	41,2	27,8	7,2	11,9	8,3	216	170
440.20	20	43,1	29,5	6,3	12,3	8,6	224	185

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
440.21	21	45,4	30,9	7,8	12,8	8,8	233	205
440.22	22	46,9	32,3	8,3	13,3	9,0	248	230
440.23	23	49,0	33,6	8,7	13,8	9,3	257	255
440.24	24	51,0	35,0	8,9	14,2	9,7	267	290
440.25	25	53,0	36,4	9,4	14,7	9,9	274	315
440.26	26	55,5	37,8	9,8	15,1	10,1	285	345
440.27	27	58,0	39,2	8,9	15,6	10,4	295	375
440.28	28	60,7	40,6	10,6	16,1	10,7	305	415
440.29	29	63,0	42,0	10,8	16,6	11,2	320	475
440.30	30	65,0	43,5	11,2	17,1	11,5	340	530
440.32	32	68,0	46,1	11,5	18,0	12,5	355	640
440.33	33	69,8	47,0	11,8	18,5	12,8	380	715
440.34	34	72,0	48,9	12,8	19,0	13,0	390	745
440.35	35	74,3	51,0	12,8	19,5	13,5	430	890
440.36	36	76,0	53,0	13,2	20,0	14,0	440	945
440.38	38	80,0	56,0	14,1	22,0	15,2	450	1130
440.41	41	85,0	58,3	14,7	23,0	16,0	460	1290

440 - Clés mixtes en pouces





ASME B107.100, SAE AS954G

- Clé standard pour toutes les applications courantes.
- Haut niveau de performances mécaniques allié à un encombrement réduit respectant les standards aéronautiques.
- Tête oeil :
- Dégagement de l'oeil (cote E) conçu pour une meilleure accessibilité aux vis en série ou encastrées.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou. Suffixe H = oeil 6 pans.
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche :
- Fourche inclinée à 15°.
- Géométrie tête fourche-manche optimisée pour une accessibilité accrue.
- Dimensions en pouces : de 1/4» à 1»1/2.
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
440.1/4	1/4	14,1	10,0	3,1	6,0	3,8	115	20
440.5/16	5/16	19,2	12,8	3,5	6,7	4,7	133	30
440.11/32	11/32	21,2	14,2	3,9	7,1	4,7	138	35
440.3/8	3/8	23,0	15,0	4,2	7,6	5,2	145	45
440.7/16	7/16	24,5	16,9	4,6	8,1	5,5	155	50
440.1/2	1/2	28,7	19,3	4,8	8,6	6,1	170	70
440.9/16	9/16	31,0	21,1	5,7	9,5	6,4	180	85
440.5/8	5/8	35,6	23,9	6,4	10,5	7,3	195	115
440.11/16	11/16	37,0	25,3	6,5	10,9	7,6	202	130
440.3/4	3/4	41,2	27,8	7,2	11,9	8,3	216	170
440.13/16	13/16	43,1	29,5	6,3	12,3	8,6	224	185

	A ["]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
440.7/8	7/8	46,9	32,3	8,3	13,3	9,0	248	230
440.15/16	15/16	51,0	35,0	8,9	14,2	9,7	267	290
440.1'	1	53,0	36,4	9,4	14,7	9,9	274	315
440.1'1/16	1'1/16	58,0	39,2	8,9	15,6	10,4	295	375
440.1'1/8	1'1/8	60,7	40,6	10,6	16,1	10,7	305	415
440.1'1/4	1'1/4	68,0	46,1	11,5	18,0	12,5	355	640
440.1'5/16	1'5/16	69,8	47,0	11,8	18,5	12,8	380	715
440.1'3/8	1'3/8	74,3	51,0	12,8	19,5	13,5	430	890
440.1'7/16	1'7/16	76,0	53,0	13,2	20,0	14,0	440	945
440.1'1/2	1'1/2	80,0	56,0	14,1	22,0	15,2	450	1130

440 - Jeux de clés mixtes métriques sur étui portatif





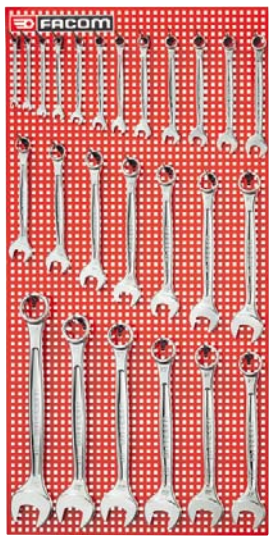
NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, E74-306, ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 1711-1, DIN 3113, ASME B107.100

- Productivité et sécurité = Vite rangé, vite repéré, toujours avec vous.
- Résistant aux produits chimiques et aux chocs.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
440.JP9	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19	Etui : CK.440J1	0,940
440.JP12	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	Etui : CK.440J2	1,550
440.JP14	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	Etui : CK.440J3	1,680

440 - Jeux de clés mixtes métriques







NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, E74-306, ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 1711-1, DIN 3113, ASME B107.100

- Présentation : en trousse, en boîte ou sur panneau.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
440.JN8	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	Boîte	1,010
440.JN8T	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	Trousse : N.38A-8C	1,135
440.JE9	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	Boîte	0,660
440.JE11	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	Boîte	0,900
440.JE16	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17- 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Boîte	1,990
440.JE16T	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Trousse : N.38A-17A	2,165
440.JE18	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Boîte	1,990
440.JE25	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32- 34	Boîte	5,950
440.JE29	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 38 - 41	Boîte	11,150
440.P25M	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Panneau : PK.1	8,345

440 - Jeux de clés mixtes en pouces





ASME B107.100,SAE AS954G

- Présentation : en trousse ou en boîte.

	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
440.JU9	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4	Boîte	0,700
440.JU12	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16	Box	1,540
440.JU21	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1" - 1"1/16 - 1"1/8 - 1"1/4 - 1"5/16 - 1"3/8 - 1"7/16	Boîte	7,250
440.JU6T	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16	Trousse : N.38A-6B	0,605
440.JU17T	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16 - 1" - 1 1/16" - 1 1/8" - 1 1/4"	Trousse : N.38A-17A	3,350

MOD.440 - Modules de clés mixtes en plateau thermoformé



- Compatible avec le système modulaire FACOM :
- MOD.440-1XL et MOD.440-2XL : adaptés aux servantes CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.
- MOD.440-1, MOD.440-2 et MOD.440-4 : adaptés aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
MOD.440-1XL	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21- 22 - 24	-	Plateau : PL.313	1,940
MOD.440-2XL	27 - 29 - 30 - 32 - 34	-	Plateau : PL.671	3,200
MOD.440-1	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	-	Plateau : PL.670	1,890
MOD.440-2	27 - 29 - 30 - 32	-	Plateau : PL.314A	2,400
MOD.440-4	-	1/4 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16- 3/4 - 13/16 - 7/8 - 15/16	Plateau : PL.673	1,595

MODM.440 - Modules de clés mixtes en plateau mousse



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adaptés aux servantes CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
MODM.440-1	6 - 7- 8 - 9 - 10 - 11- 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24	Plateau : PM.MOD440-1	1,910
MODM.440-2	27 - 29 - 30 - 32 - 34	Plateau : PM.MOD440-2	2,144

CLÉS À PRODUCTIVITÉ ÉLEVÉE

VOUS SOUHAITEZ GAGNER DU TEMPS POUR DES SERRAGES RÉPÉTITIFS OU DANS UNE ZONE DIFFICILE D'ACCÈS ?

Retrouvez la gamme de clés à cliquets p.179



Série rapide

CLÉ MIXTE À FOURCHE À EFFET CLIQUET

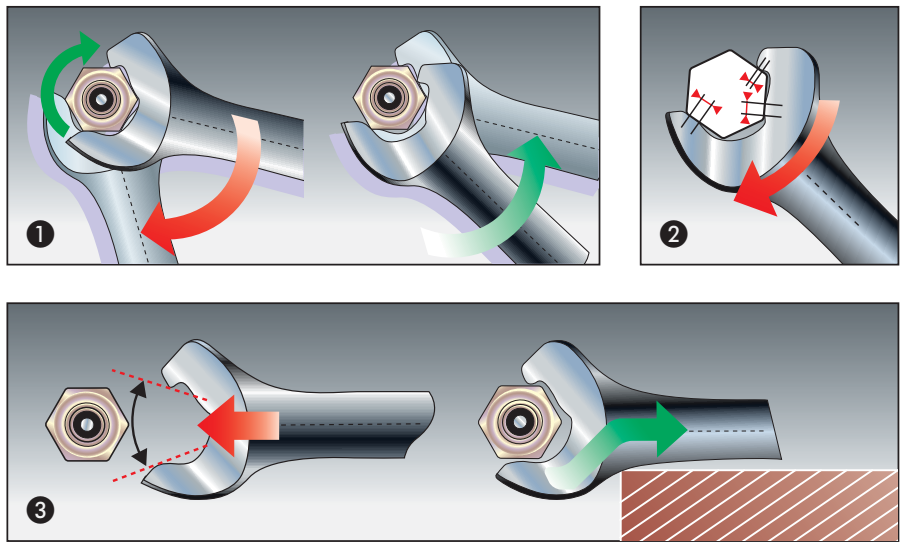
2 FOIS PLUS RAPIDE !

❶ Effet cliquet
- Accrochage ferme sur les flancs de l'écrou.
- Reprise sans dégagement de l'outil.

❷ 3 surfaces d'appui
- Moins de matage.
- Moins de risques de ripage.

❸ Prise d'écrou et dégagement plus faciles

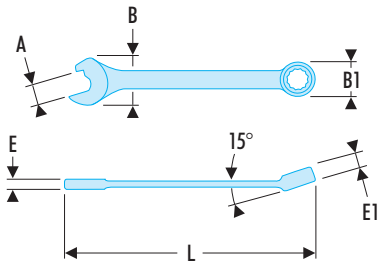
Retrouvez la gamme complète p. 174

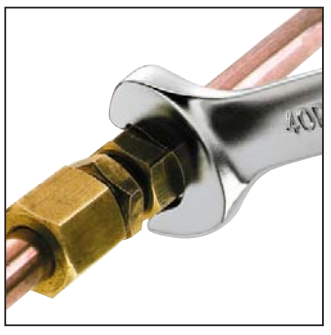


40R - Clés mixtes à fourche à effet cliquet métriques



NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 1711-1, ISO 691, ISO 7738, ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 1711-1, DIN 3113
- Fourche rapide à effet cliquet pour gagner du temps lorsqu'on ne peut pas utiliser l'oeil (tuyauterie...)
- Angle de reprise à 60°
- Têtes oeil et fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 8 à 24 mm.
- Présentation : chromée satinée.





	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
40R.8	8	18,5 x 12,9	4,3	6	126	25
40R.9	9	20,5 x 14	4,3	6,1	133	30
40R.10	10	22,9 x 15,9	4,8	6,6	141	40
40R.11	11	24,9 x 17	5,1	7	148	45
40R.12	12	26,8 x 18,4	5,3	7,5	157	55
40R.13	13	28,8 x 19,8	5,6	8	165	60
40R.14	14	30,6 x 21,2	6	8,5	172	75
40R.15	15	32 x 22,4	6,6	9,2	179	80
40R.16	16	34,8 x 23,8	6,9	9,8	187	95
40R.17	17	36,7 x 25	7	10,3	193	115
40R.18	18	38,5 x 26,4	7,4	10,9	201	120
40R.19	19	40,9 x 29,4	7,6	11,3	209	140
40R.20	20	42,5 x 29,4	8	11,6	217	165
40R.21	21	45 x 30,7	8,1	11,9	223	180
40R.22	22	47 x 32	8,2	12,3	240	205
40R.23	23	48,5 x 33,4	8,4	12,6	250	235
40R.24	24	50,5 x 34,7	8,5	12,9	260	260

40R - Jeux de clés mixtes avec fourche à reprise rapide métriques



NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 1711-1, ISO 691, ISO 7738, ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 1711-1, DIN 3113
- Présentation : en boîte, en trousse ou en module.

	A [mm]	Contenant	⧋ [kg]
40R.JE9	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	Boîte	0,610
40R.JE17	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24	Boîte	1,950
40R.JE9T	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	Trousse : N.38A-9E	0,740
MOD.40R	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	Plateau : PL.352A	1,640

Série courte

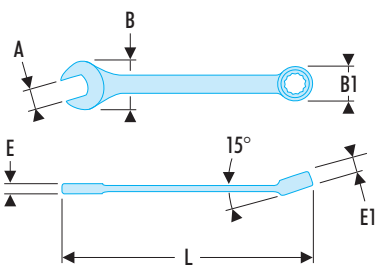
39 - Clés mixtes courtes métriques



NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, E74-306, ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 1711-1, ASME B107.100

- Clés mixtes courtes : le manche court et la tête compacte permettent une grande maniabilité. Idéal pour les accès difficiles.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou. Suffixe H = oeil 6 pans.
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 3,2 à 17 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	[mm]	L [mm]	[g]
39.3,2H	3,2	10,0 x 7,0	3,1	3,1	6	77	10
39.4H	4	10,0 x 8,0	3,1	3,1	6	77	10
39.5H	5	11,8 x 9,0	3,5	4,0	6	82	10
39.5,5H	5,5	11,8 x 9,5	3,5	4,0	6	84	10
39.6	6	15,0 x 10,4	4,1	5,0	12	90	15
39.7	7	15,0 x 11,5	4,1	5,0	12	90	15
39.8	8	17,2 x 12,5	4,5	5,8	12	94	20
39.9	9	19,4 x 14,0	4,8	6,0	12	98	25
39.10	10	21,5 x 15,3	5,1	6,4	12	103	30
39.11	11	23,7 x 16,8	5,3	6,8	12	109	35
39.12	12	26,0 x 18,0	5,5	7,5	12	127	50
39.13	13	28,0 x 19,5	5,8	8,0	12	141	55
39.14	14	30,2 x 20,8	6,0	8,5	12	147	70
39.15	15	32,3 x 22,1	6,4	9,0	12	152	80
39.16	16	34,4 x 23,6	6,7	9,6	12	158	90
39.17	17	36,5 x 25,0	6,9	10,0	12	165	100





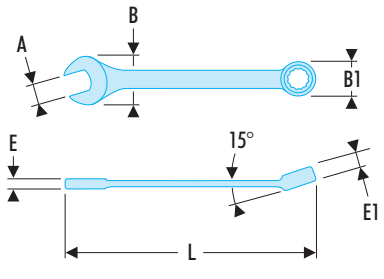
39 - Clés mixtes courtes en pouces



ASME B107.100

- Clés mixtes courtes : le manche court et la tête compacte permettent une grande maniabilité. Idéal pour les accès difficiles.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou. Suffixe H = oeil 6 pans.
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions en pouces : de 1/8» à 11/16».
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	[mm]	L [mm]	[g]
39.1/8H	1/8	10,0 x 7,0	3,1	3,1	6	77	10
39.5/32H	5/32	10,0 x 8,0	3,1	3,1	6	77	10
39.3/16H	3/16	11,8 x 9,0	3,5	4,0	6	82	10
39.7/32H	7/32	11,8 x 9,5	3,5	4,0	6	84	10
39.1/4	1/4	15,0 x 10,4	4,1	5,0	6	90	15
39.9/32	9/32	15,0 x 11,5	4,1	5,0	6	90	15
39.5/16	5/16	17,2 x 12,5	4,5	5,8	6	94	20
39.11/32	11/32	19,4 x 14,0	4,8	6,0	6	98	25
39.3/8	3/8	21,5 x 15,3	5,1	6,4	6	103	30
39.7/16	7/16	23,7 x 16,8	5,3	6,8	6	109	35
39.1/2	1/2	28,0 x 19,5	5,8	8,0	12	141	50
39.9/16	9/16	30,2 x 20,8	6,0	8,5	12	147	70
39.5/8	5/8	34,4 x 23,6	6,7	9,6	12	158	90
39.11/16	11/16	36,5 x 25,0	6,9	10,0	12	165	100



39 - Jeux de clés mixtes courtes métriques







NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, E74-306, ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Présentation : en étui, en trousse ou en boîte.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
39.JP6	8 - 10- 11 - 12 - 13 -14	Etui : CK.67SJ1	0,285
39.JE9T	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17	Trousse : N.38A-9E	0,580
39.JE10	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11	Boite BP.39A + Plateau PL.206	1,700
39.JE10T	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11	Trousse : N.38A-10A	0,250
39.JE16T	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17	Trousse : N.38A-16A	0,700

39 - Jeux de clés mixtes courtes en pouce



ASME B107.100

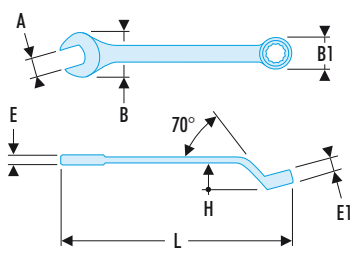
- Présentation : en trousse.

	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
39.JU10T	1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16	Trousse : N.38A-10A	0,250
39.JU14T	1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16	Trousse : N.38A-16A	0,560

Série contrecoudée

41 - Clés mixtes contrecoudées métriques





NF ISO 7738, ISO 7738, DIN 3113

- Clés mixtes contrecoudées : le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle. Idéal pour les écrous en série.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 6 à 32 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
41.6	6	14,5 x 11,0	4,0	6,0	12,5	113	30
41.7	7	18,5 x 13,0	4,5	7,0	15,0	127	35
41.8	8	18,5 x 13,0	4,5	7,0	15,0	127	35
41.9	9	23,5 x 15,5	5,0	8,0	16,5	142	50
41.10	10	23,5 x 15,5	5,0	8,0	16,5	142	50
41.11	11	27,5 x 18,5	5,5	8,6	18,5	160	75
41.12	12	27,5 x 18,5	5,5	8,6	18,5	160	75
41.13	13	31,5 x 21,5	5,5	9,0	18,5	180	100
41.14	14	31,5 x 21,5	5,5	9,0	18,5	180	100
41.15	15	36,5 x 24,5	6,6	10,3	20,5	200	130
41.16	16	36,5 x 24,5	6,6	10,3	20,5	200	130
41.17	17	40,5 x 27,0	7,3	11,2	22,0	224	195

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
41.18	18	40,0 x 27,0	7,3	11,2	22,0	224	195
41.19	19	43,0 x 30,0	7,8	12,6	24,0	248	250
41.21	21	48,0 x 33,0	8,2	13,0	26,5	275	320
41.22	22	48,0 x 33,0	8,2	13,0	26,5	275	320
41.23	23	53,0 x 36,0	9,0	14,0	28,5	302	415
41.24	24	53,0 x 36,0	9,0	14,0	28,5	302	415
41.26	26	59,0 x 40,0	9,5	15,0	31,5	332	605
41.27	27	59,0 x 40,0	9,5	15,0	31,5	332	605
41.28	28	63,0 x 43,5	10,0	15.6	33,5	364	700
41.29	29	63,0 x 43,5	10,0	15.6	33,5	364	700
41.30	30	68,0 x 46,5	10.5	16.5	35,5	398	850
41.32	32	68,0 x 46,5	10.5	16.5	35,5	398	850

41 - Jeux de clés mixtes contrecoudées métriques





NF ISO 7738, ISO 7738, DIN 3113

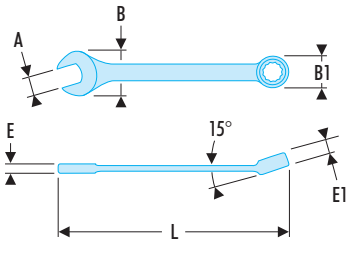
- Présentation : en boîte, en trousse ou sur panneau.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
41.JE9	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	Boîte	0,930
41.JE18	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Boîte	3,020
41.JE9T	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	Trousse : N.38A-9B	1,050
41.JE12T	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22	Trousse : N.38A-12B	2,095
41.P24M	6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	Panneau : PK.1	9,380

Série puissance

40.LA - Clés mixtes longues métriques







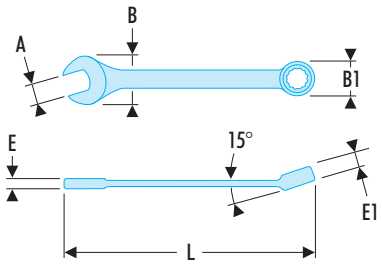
NF ISO 1711-1, NF ISO 3318, NF ISO 7738, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 7738, DIN ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN 3113, ASME B107.100

- Clés mixtes longues : le manche extra-long permet de passer des couples importants avec un minimum d'effort.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 19 à 50 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
40.19LA	19	45,0 x 29,6	8,7	12,0	329	240
40.21LA	21	49,0 x 32,3	9,5	13,0	355	305
40.22LA	22	51,0 x 33,8	9,9	14,0	368	360
40.23LA	23	53,0 x 35,4	10,3	14,5	381	370
40.24LA	24	55,0 x 36,9	10,7	15,0	394	455
40.26LA	26	59,0 x 39,4	11,5	15,5	420	520
40.27LA	27	61,0 x 40,6	11,9	16,0	433	590
40.28LA	28	62,4 x 42,2	12,3	16,5	446	600
40.29LA	29	62,4 x 42,2	12,3	16,5	446	600
40.30LA	30	65,0 x 45,2	13,1	17,0	472	800
40.32LA	32	69,5 x 47,8	13,2	18,0	498	850
40.33LA	33	49,0 x 32,3	9,5	13,0	498	850
40.34LA	34	51,0 x 33,8	9,9	14,0	524	1040
40.35LA	35	53,0 x 35,4	10,3	14,5	524	1040
40.36LA	36	55,0 x 36,9	10,7	15,0	550	1200
40.38LA	38	59,0 x 39,4	11,5	15,5	576	1435
40.41LA	41	61,0 x 40,6	11,9	16,0	615	1720
40.42LA	42	62,4 x 42,2	12,3	16,5	615	1720
40.46LA	46	62,4 x 42,2	12,3	16,5	680	2435
40.50LA	50	65,0 x 45,2	13,1	17,0	732	3500

40.LA - Clés mixtes longues en pouces





ASME B107.100

- Clés mixtes longues : le manche extra-long permet de passer des couples importants avec un minimum d'effort.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions en pouces : de 3/4» à 2».
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
40.3/4LA	3/4	45,0 x 29,6	8,7	12,0	329	240
40.13/16LA	13/16	49,0 x 32,3	9,5	13,0	355	305
40.7/8LA	7/8	51,0 x 33,8	9,9	14,0	368	360
40.15/16LA	15/16	53,0 x 35,4	10,3	14,5	381	370
40.1'LA	1'	59,0 x 39,4	11,5	15,5	420	520
40.1'1/16LA	1'1/16	61,0 x 40,6	11,9	16,0	433	590
40.1'1/8LA	1'1/8	62,4 x 42,2	12,3	16,5	446	600
40.1'1/4LA	1'1/4	65,0 x 45,2	13,1	17,0	472	800
40.1'5/16LA	1'5/16	69,5 x 47,8	13,9	18,0	498	850
40.1'3/8LA	1'3/8	72,7 x 50,7	14,7	19,0	524	1040
40.1'7/16LA	1'7/16	76,0 x 53,6	15,5	20,0	550	1200
40.1'1/2LA	1'1/2	80,0 x 56,0	16,3	22,0	576	1435
40.1'5/8LA	1'5/8	86,0 x 59,2	17,5	23,0	615	1720
40.1'13/16LA	1'13/16	95,0 x 65,85	19,5	25,0	680	2435
40.2'LA	2'	103,0 x 71,0	21,1	30,0	732	3500

40.LA - Jeu de clés mixtes et longues métriques



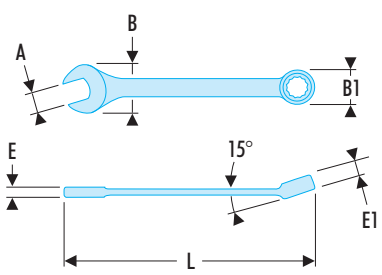
NF ISO 1711-1, NF ISO 3318, NF ISO 7738, ISO 1711-1, ISO 3318, ISO 7738, DIN ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN 3113, ASME B107.100

- Présentation : en boîte.

	A [mm]	⚖ [kg]
40LA.JE17	19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 - 33 - 35 - 36 - 38 - 41 - 42	13,800

41.L - Clés mixtes longues contrecoudées métriques





NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés mixtes longues contrecoudées : le manche extra-long permet de passer des couples importants avec un minimum d'effort.
- Le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle. Idéal pour les écrous en série.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 46 à 65 mm.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
41.46L	46	95,0 x 69,0	15,0	24,0	520	1300
41.50L	50	103,0 x 75,0	16,5	26,0	560	1450
41.55L	55	113,0 x 84,5	18,0	28,0	610	1580
41.60L	60	123,0 x 90,0	20,0	31,0	660	2300
41.65L	65	133,0 x 98,0	22,0	31,0	710	2650

Série mixte à cliquet

LES CLÉS À CLIQUET FACOM

Cliquet 5 Ratchet System

GAGNEZ EN PRODUCTIVITÉ !

FACOM vous offre une large gamme de clés à cliquets adaptées à tous vos besoins : Clés mixtes standard, mixtes courtes, mixtes articulées, polygonales droites, polygonales contrecoudées et multi-ouvertures.

GAIN DE TEMPS
- Grâce au mécanisme à cliquet, gagnez en productivité car vous ne perdez plus de temps à repositionner la clé.

ACCESSIBILITE MAXIMUM
- L'angle de reprise de 5° (6° pour les dimensions 8 et 9 mm) permet de travailler dans des zones exigües.
- Le mécanisme est extrêmement compact.
- FACOM propose des accessoires optimisant l'accessibilité.

PERFORMANCE ET SÉCURITÉ
- FACOM garantit des performances très élevées sur ses clés à cliquet : ISO 1711-1 + 50% garantis.
- Le levier encastré évite tout risque d'inversion accidentelle.

Pour vous aider, suivez notre guide de choix dans les pages suivantes



GUIDE DE CHOIX | CLÉS MIXTES À CLIQUET



3 MODÈLES DE CLÉS MIXTES À CLIQUET POUR PLUS DE POLYVALENCE ET TOUS LES USAGES

467 S PRODUCTIVITY

Clés mixtes courtes
Productivité & Accessibilité
Ultra-compacte :
- 40% plus compacte que la clé mixte à cliquet standard.

467 F PRODUCTIVITY

Clés mixtes articulées
Productivité & Maniabilité
Ultra-maniable :
- Solutionne les problématiques de serrage dans les situations nécessitant de travailler “en aveugle”.
- La tête articulée à cliquet procure une accessibilité sans équivalent car elle est plus compacte que l’association cliquet-cardan-douille.

467 PRODUCTIVITY

Clés mixtes standard
Productivité & Polyvalence
Ultra-polyvalente :
- Tête œil : mécanisme à cliquet avec angle de reprise à 5°, coudée à 15°.
- Fourche orientée à 15°.







GUIDE DE CHOIX : CLÉS POLYGONALES À CLIQUET

2 MODÈLES DE CLÉS À CLIQUET POLYGONALES POUR PRIVILÉGIER LA SÉCURITÉ D'UN SERRAGE AVEC L'ŒIL

Utilisez les clés polygonales à cliquet droites ou inclinées à 15° en fonction de vos contraintes d'accessibilité :

- Droites lorsque la hauteur est limitée.
- Inclinées à 15° lorsque l'écrou n'est pas dégagé.

SÉRIE 64





SÉRIE 65





GUIDE DE CHOIX : CLÉS MULTI-OUVERTURES À CLIQUET

NOS SOLUTIONS MULTI-OUVERTURES POUR LA MAINTENANCE ITINÉRANTE

64 CUATTRO et 464.J1

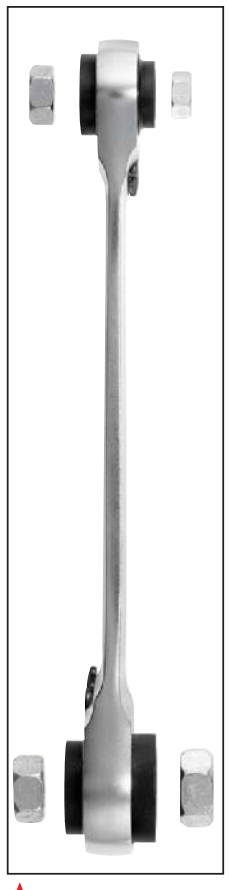
- Les clés multi-ouvertures remplacent de nombreuses clés et permettent d'alléger votre caisse à outils.

467S.BOX

- La solution pour répondre à tous les besoins : serrage plat à cliquet, serrage douille, vissage.



464.J1 ▲



▲ 64 CUATTRO

467S.BOX ▼



GUIDE DE CHOIX : JEUX ET MODULES DE CLÉS À CLIQUET

Solution de productivité : des jeux et modules de clés à cliquet pour tous vos usages

	Caractéristique princpale	Référence	Page
Interventions sur sites Prévention FOD. Sécurité machine/opérateur. Productivité max. 	**Polyvalente :** Tous usages serrage plat.	**467.JP10**	183
	Ultra-compact / ultra-maniable : Accessibilité spécifique.	**467S.JP6 /** **467F.JP10**	184 186
	Polygonale Sécurité maximale grâce au serrage œil.	**65.JP6**	188
Maintenance générale 	**Polygonale / polyvalente :** Tous usages de serrage plat. Jeux de base. Inches	**64.JE6T /** **64.JU6T /** **65.JU6T /** **467.J7**	187 189 183
Maintenance ultra-légère 	**11 en 1 / Cuattro :** Gain de poids - tête extra plate - jeu complet - diamètre compacte - accès vis encastrées	**464.J1 /** **64C.J2**	192 191
	Multi-service Toutes les solutions de serrage à cliquet compact avec un gain de poids maximal.	**467.SBOX**	185
Maintenance atelier 	**Polyvalente :** Tous usages serrage plat.	**MOD.467J12 /** **MOD.467J13**	184
	Ultra-maniable : Accessibilités spécifiques. Equipé pour serrage douille.	**MOD.467XL /** **MOD.467FJ12**	186
	Polygonale : Sécurité maximal liée au serrage œil. Inclinaison 15° ou non suivant accès.	**MOD.64J7 /** **MOD.65J7**	187 189





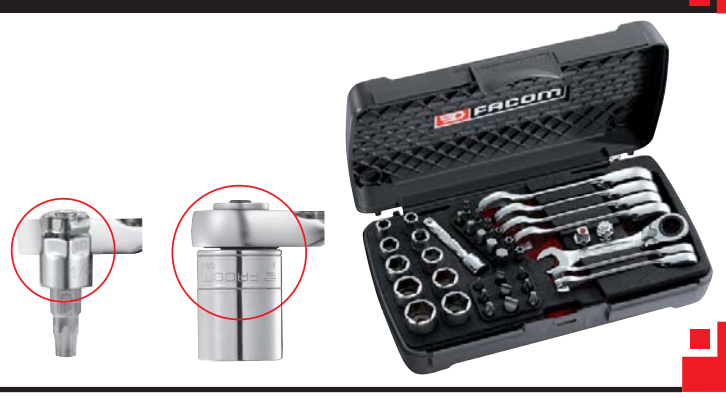


GUIDE DE CHOIX : COFFRET 467S.BOX

COMBINEZ LES AVANTAGES DU SERRAGE PLAT ET LES AVANTAGES DU SERRAGE DOUILLES :

3 adaptateurs pour douilles et embouts :
- Clés 10 mm <–> Embout ⎔ ¼” - 6,35 mm.
- Clés 10 mm <–> Douille ⍁ ¼”.
- Clés 19 mm <–> Douille ⍁ ½”.

Coffret 467S.BOX. Voir p. 185



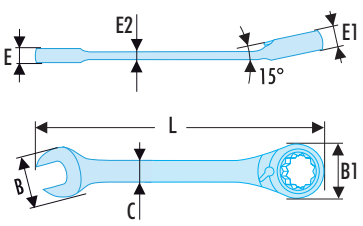
467 - Clés mixtes à cliquet métriques



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés mixtes standard à cliquet : pour toutes les applications courantes.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5° (7,5° pour la dimension 6 mm ; 6° pour les dimensions 7, 8 et 9 mm).
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 6 à 32 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
467.6	6	15,0	14,0	9,7	4,0	6,9	2,5	128	30
467.7	7	16,7	17,0	9,7	4,3	6,5	2,5	140	30
467.8	8	16,7	17,0	9,7	4,3	6,5	2,5	140	30
467.9	9	18,7	18,6	10,3	4,5	6,9	2,5	149	40
467.10	10	20,8	20,2	11,3	5,0	7,3	2,9	158	50
467.11	11	23,0	22,0	12,2	5,3	7,7	3,2	165	60
467.12	12	24,6	23,4	13,0	5,5	8,2	3,3	171	70
467.13	13	26,8	25,5	14,5	6,1	8,6	3,5	178	90
467.14	14	29,0	26,9	15,1	6,5	9,0	3,8	190	110
467.15	15	31,0	28,3	16,1	6,8	9,4	4,0	199	130
467.16	16	33,0	29,8	17,3	7,1	9,9	4,2	208	140
467.17	17	35,5	31,8	18,2	7,5	10,3	4,5	225	170
467.18	18	37,5	32,7	19,6	8,1	10,7	4,6	236	200
467.19	19	39,4	34,0	20,4	8,6	11,2	4,6	247	230
467.21	21	45,8	40,1	23,9	9,0	13,0	5,1	287,8	340
467.22	22	45,8	40,1	23,9	9,0	13,0	5,1	287,8	340
467.24	24	51,8	46,5	26,4	10,0	14,5	5,6	321	480
467.27	27	56,4	52,4	29,2	10,8	15,5	6,3	356,6	660
467.30	30	62,7	58,1	31,7	11,5	17,0	6,8	400,7	870
467.32	32	66,4	61,9	33,7	12,4	17,5	7,3	423,5	1080





467.JP10 Jeu de clés mixte à cliquet métrique en étui portatif



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Productivité et sécurité = Vite rangé, vite repéré, toujours avec vous.
- Jeu de 10 clés mixtes standard à cliquet : 467.8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Résistant aux produits chimiques et aux chocs.
- Etui portatif : CK.467J1.

Poids : 1,380 kg.

467 - Jeu de clés mixtes à cliquet métriques



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Présentation : en boîte.

	A [mm]	⚖ [kg]
467.J7	8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	0,860

MOD.467 - Modules de clés mixtes à cliquet métriques en plateau thermoformé et en mousse



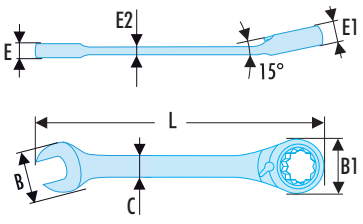
- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM :
- MOD.467J12 et MOD.467J13 : adaptés aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.
- MOD.467XL, MODM.467J12 : adaptés aux servantes CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	[kg]
MOD.467J12	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19	Plateau : PL.652	1,675
MOD.467XL	21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32	Plateau : PL.653	4,220
MOD.467J13	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 + adaptateur clé 10 mm à carré 1/4" + adaptateur clé 19 mm à carré 1/2"	Plateau : PL.682	1,700
MODM.467J12	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19	Plateau : PM.MOD467J12	1,550

Série mixte courte à cliquet

467S - Clés mixtes à cliquet courtes métriques







NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Clés mixtes à cliquet à manche extra-court : idéales dans les zones très encombrées.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5° (6° pour les dimensions 7, 8 et 9 mm).
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 7 à 17 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	[g]
467S.7	7	16,7	17,0	6,5	4,0	6,5	2,8	90	25
467S.8	8	16,7	17,0	6,5	4,0	6,5	2,8	90	25
467S.9	9	18,7	18,6	6,9	4,4	6,9	3,0	93	30
467S.10	10	20,8	20,2	7,3	4,8	7,3	3,4	95	35
467S.11	11	23,0	22,0	7,7	5,2	7,7	3,7	103	50
467S.12	12	24,6	23,4	8,2	5,5	8,2	4,0	106	55
467S.13	13	26,8	25,5	8,6	5,8	8,6	4,0	108	65
467S.14	14	29,0	26,9	9,0	6,2	9,0	4,3	115	80
467S.15	15	31,0	28,3	9,4	6,5	9,4	4,5	119	90
467S.16	16	33,0	29,8	9,9	6,8	9,9	4,7	123	100
467S.17	17	35,5	31,8	10,3	7,2	10,3	5,0	127	115

467S.JP6 Jeu de clés mixtes à cliquet courtes sur étui portatif





NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Productivité et sécurité = Vite rangé, vite repéré, toujours avec vous.
- Jeu de 6 clés mixtes courtes à cliquet : 467S.8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm.
- Résistant aux produits chimiques et aux chocs.
- Etui portatif : CK.67SJ1.

Poids : 0,420 kg.

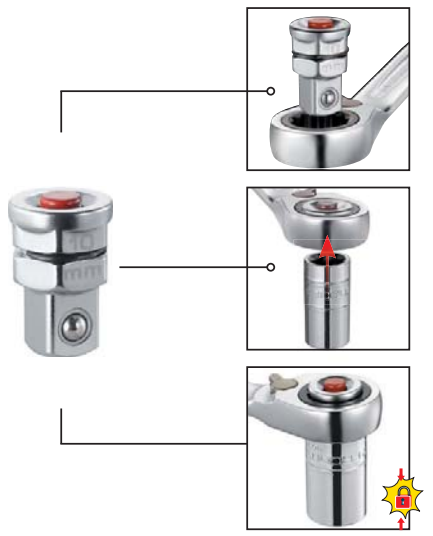
COFFRET MULTI-SERRAGE ULTRA COMPACT

Accessibilité maximale grâce au système clé courte à cliquet / adaptateur douille / embouts.

Ultra-compact
Ultra-accessible
Multi-serrage

- Disposez de toutes les solutions de serrage à cliquet compact pour des applications présentant des difficultés d'accès.
- Grâce aux adaptateurs, la clé se transforme en cliquet ultra-compact pour douilles et embouts.





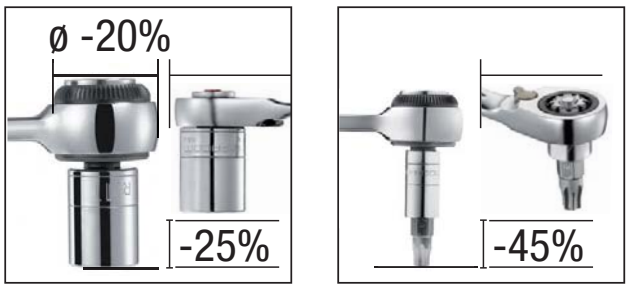






Accédez partout

- Mécanisme 72 dents = 5° de reprise.







467S.BOX Coffret multi-serrage à cliquet ultra compact métriques



- La solution serrage plat / serrage douille / vissage polyvalent et ultra-compacte.

Comprenant :

- 7 clés mixtes à cliquet courtes : 467S.7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm.
- 10 douilles 1/4» : R.5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm.
- 1 rallonge 1/4» de longueur 55 mm : R.209.
- 2 adaptateurs clé de 10 mm à douille 1/4" et clé de 10 mm à embouts 6 pans 1/4" : 467.ADAPT10MM.
- 20 embouts :

- Pour vis à fente : ES 4,5 - 6,5 - 8 mm
- Pour vis Philips : EP 1 - 2 - 3
- Pour vis Posidriv : ED 1 - 2 - 3
- Pour vis Torx et Résistorx : EXR 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40
- Pour vis 6 pans creux : EH 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm

- Boite plastique : BP.102.
- Plateau mousse : PM.467SBOX.

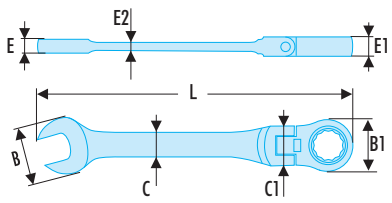
Poids : 0,890 kg.

Série mixte tête articulée à cliquet

467F - Clés mixtes à cliquet articulées métriques







NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés mixtes à cliquet à tête articulées : permettent d'atteindre les écrous difficiles d'accès.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par retournement de la clé.
- Angle de reprise à 5° (6° pour les dimensions 8 et 9 mm).
- Tête oeil articulée à 180°.
- Tête fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 8 à 19 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	L [mm]	[g]
467F.8	8	16,2	16,7	9,0	4,3	6,5	2,7	13,0	127,5	45
467F.9	9	18,2	18,6	10,0	4,6	6,9	2,9	14,6	132,0	50
467F.10	10	20,3	20,1	10,8	5,0	7,3	3,2	16,0	136,5	60
467F.11	11	22,5	21,8	11,8	5,4	7,7	3,6	17,0	141,5	65
467F.12	12	24,8	23,0	12,8	5,8	8,2	3,8	18,0	148,0	80
467F.13	13	26,8	25,2	13,6	6,1	8,6	3,9	19,0	155,0	95
467F.14	14	28,7	26,8	14,2	6,4	9,0	4,2	20,0	161,0	110
467F.15	15	30,5	28,3	15,4	6,9	9,4	4,4	21,0	170,0	130
467F.16	16	32,9	29,8	16,0	7,2	9,9	4,6	22,0	180,0	155
467F.17	17	34,5	31,8	16,9	7,6	10,3	4,9	23,0	191,0	175
467F.18	18	37,0	32,8	18,0	8,0	10,7	5,1	24,0	204,0	200
467F.19	19	39,2	33,9	19,5	8,6	11,2	5,4	25,0	216,0	230

467F.JP10 Jeu de clés mixtes à cliquet articulée métriques sur étui portatif



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Productivité et sécurité = Vite rangé, vite repéré, toujours avec vous.
- Jeu de 10 clés mixtes à cliquet articulées :
  467F.8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
- Résistant aux produits chimiques et aux chocs.
- Etui portatif : CK.467FJ1.

Poids : 1,450 kg.

MOD.467F - Modules de clés mixtes à cliquet articulées métriques en plateau thermoformé et en mousse



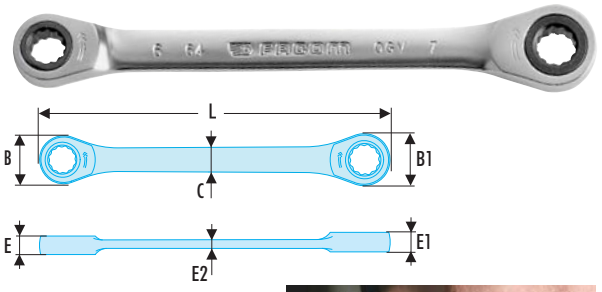
- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM :

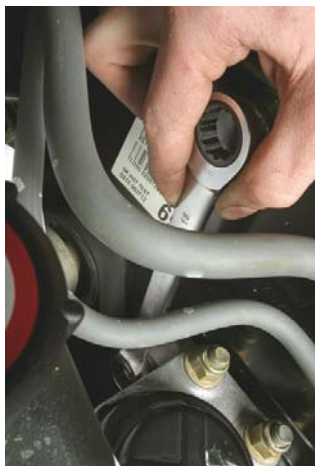
- MOD.467F12 : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.
- MODM.467F12 : adapté aux servantes CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	[kg]
MOD.467FJ12	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19	Plateau : PL.680	1,670
MODM.467FJ12	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19	Plateau : PM.MOD467J12	1,710

Série polygonale à cliquet

64 - Clés polygonales à cliquet droites métriques



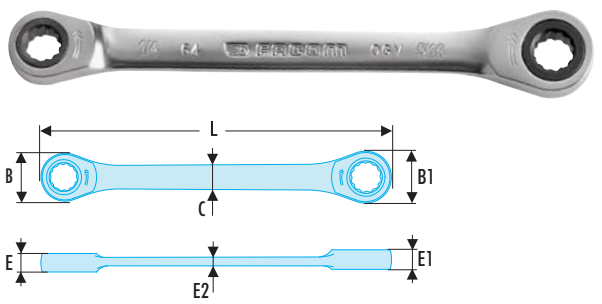


NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Clés polygonales à cliquet droites : permettent d'accéder à plat sur l'écrou.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par retournement de la clé.
- Angle de reprise à 5° (7,5° pour la dimension 6 mm ; 6° pour les dimensions 7, 8 et 9 mm).
- Dimensions métriques : de 6 à 24 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B1 [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
64.6X7	6x7	17,2	8,0	6,3	6,5	3,0	115	35
64.8X9	8x9	20,2	8,3	6,5	6,9	3,2	128	45
64.10X11	10x11	21,8	9,1	7,3	7,7	3,6	150	60
64.12X13	12x13	24,8	11,3	8,2	8,6	4,2	170	80
64.14X15	14x15	29,5	13,1	9,0	9,4	4,7	190	130
64.16X18	16x18	33,5	14,8	9,9	10,7	5,4	210	185
64.17X19	17x19	33,5	15,2	10,3	11,2	5,4	230	190
64.21X23	21x23	46,0	15,2	13,0	14,5	5,4	260	480
64.22X24	22x24	46,0	15,2	13,0	14,5	5,4	260	480

64 - Clés polygonales à cliquet droites en pouces





ASME B107.100

- Clés polygonales à cliquet droites : permettent d'accéder à plat sur l'écrou.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par retournement de la clé.
- Angle de reprise à 5° (7,5° pour la dimension 1/4" mm ; 6° pour les dimensions 5/16" et 11/32").
- Dimensions en pouces : de 1/4" à 5/16".
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B1 [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
64.1/4X5/16	1/4x5/16	17,2	8,0	6,3	6,5	3,0	115	40
64.5/16X11/32	5/16x11/32	20,2	8,3	6,5	6,9	3,2	128	45
64.3/8X7/16	3/8x7/16	21,8	9,1	7,3	7,7	3,6	150	60
64.1/2X9/16	1/2x9/16	24,8	11,3	8,6	9,0	4,2	180	115
64.5/8X11/16	5/8x11/16	33,5	14,8	9,9	10,7	5,4	210	185
64.3/4X13/16	3/4x13/16	40,0	15,2	11,2	13,0	5,4	245	310
64.7/8X15/16	7/8x15/16	46,0	15,2	13,0	14,5	5,4	260	480

64 - Jeux de clés polygonales à cliquet droites métriques et pouces



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Présentation : en boîte ou en trousse.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⧋ [kg]
64.J4	10x11 - 12x13 - 16x18- 17x19	-	Boîte	0,535
64.JE6T	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19	-	Trousse : N.38A-6B	0,825
64.JU6T	-	1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Trousse : N.38A-6B	1,315

Module de clés polygonales à cliquet droites métriques en plateau thermoformé



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

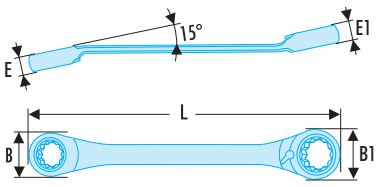
- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⧋ [g]
MOD.64J7	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19	Plateau : PL.608A	925

Série polygonale à cliquet tête à 15°

65 - Clés polygonales à cliquet inclinées à 15° métriques







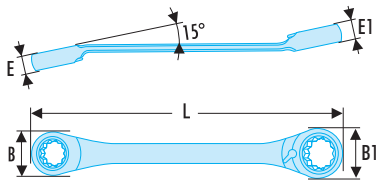
NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

- Clés polygonales à cliquet inclinées à 15° : le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5° (7,5° pour la dimension 6 mm ; 6° pour les dimensions 7, 8 et 9 mm).
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 6 à 24 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
65.6X7	6x7	14,0	17,0	6,3	6,5	115	30
65.8X9	8x9	17,0	20,2	6,5	6,9	128	45
65.10X11	10x11	20,2	22,0	7,3	7,7	150	65
65.12X13	12x13	23,4	25,5	8,2	8,6	170	90
65.14X15	14x15	26,9	29,8	9,0	9,4	190	130
65.16X18	16x18	29,8	34,0	9,9	10,7	210	190
65.17X19	17x19	31,8	34,0	10,3	11,2	230	210
65.21X23	21x23	40,1	46,0	13,0	14,5	260	430
65.22X24	22x24	40,1	46,5	13,0	14,5	260	425

65 - Clés polygonales à cliquet inclinées à 15° en pouces







ASME B107.100

- Clés polygonales à cliquet inclinées à 15° : le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5° (7,5° pour la dimension 1/4" ; 6° pour les dimensions 5/16" et 11/32").
- Tête oeil inclinée à 15°.
- Dimensions en pouce : de 1/4» à 15/16».
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
65.1/4X5/16	1/4x5/16	14,0	17,0	6,3	6,5	115	30
65.5/16X11/32	5/16x11/32	17,0	20,2	6,5	6,9	128	45
65.3/8X7/16	3/8x7/16	20,2	22,0	7,3	7,7	150	65
65.1/2X9/16	1/2x9/16	25,5	26,9	8,6	9,0	180	110
65.5/8X11/16	5/8x11/16	29,8	31,8	9,9	10,3	200	170
65.3/4X13/16	3/4x13/16	34,0	40,1	11,2	13,0	245	290
65.7/8X15/16	7/8x15/16	40,1	46,5	13,0	14,5	260	420

Jeu de clés polygonales à cliquet inclinées à 15° métriques sur étui portatif





NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, ASME B107.100

- Productivité et sécurité = Vite rangé, vite repéré, toujours avec vous.
- Jeu de 6 clés mixtes polygonales à cliquet inclinée à 15° : 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm.
- Résistant aux produits chimiques et aux chocs.
- Etui portatif : CK.65J1

Poids : 0,880 kg.

	A [mm]	⧋ [kg]
65.JP6	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19	0,830

Jeu de clés polygonales à cliquet inclinées à 15° en pouces



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, ASME B107.100

- Présentation : en trousse.

	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
65.JU6T	1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Trousse : N.38A-6B	1,315

Module de clés polygonales à cliquet inclinées à 15° métriques en plateau thermoformé



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
MOD.65J7	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19	Plateau : PL.608A	1,153

467.ADAPT10MM Lot de 2 adaptateurs pour clés 10 mm vers carré 1/4"







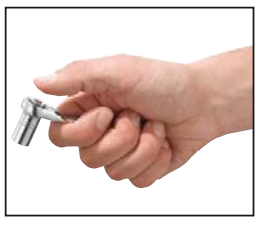
- 2 adaptateurs permettent d'utiliser votre clé à cliquet de 10 mm avec des douilles carré 1/4" et embouts 6 pans 1/4".

467.ADAPT10-19 Lot de 2 adaptateurs pour clé vers carré 1/4" et 1/2"









- 1 adaptateur permet d'utiliser votre clé à cliquet de 10 mm avec des douilles carré 1/4" et embouts 6 pans 1/4".
- 1 adaptateur permet d'utiliser votre clé à cliquet de 19 mm avec des douilles carré 1/2"

Série polygonale à cliquet droite multi-ouvertures

LES SOLUTIONS SPÉCIALES MAINTENANCE ITINÉRANTE

CONCEPT CUATTRO & CONCEPT "11 EN 1"

- Idéales lors des interventions hors site, en hauteur ou nécessitant un treuillage des sacs ou des caisses à outils.
- Les 2 deux concepts de clés multi-ouvertures FACOM répondent aux contraintes de poids et facilitent le déplacement.





LES SOLUTIONS MULTI-OUVERTURES : LE CONCEPT “CUATTRO”

Clés à cliquet polygonales multi-ouvertures pour un minimum de poids



Chaque tête dispose de 2 dimensions
1 clé = 4 dimensions

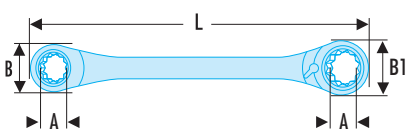


- Mécanisme 72 dents = 5° de reprise
- FACOM garantit des performances très élevées sur ses clés à cliquet : ISO 1711-1 + 50% garanti.
- Levier d’inversion encastré = éviter les inversions de sens accidentelles.
- Tête compacte.
- 8 ouvertures disponibles : 8-10-12-13-16-17-18-19 mm.



64C - Clés polygonales à cliquet droites multi-ouvertures métriques





NF ISO 1711-1, ISO 1711-1, DIN ISO 1711-1

- Clés polygonales à cliquet droites multi-ouvertures : clés très polyvalentes = 4 dimensions par clé.

Gain de poids : 1 seule clé dans la caisse à outils au lieu de 4.

- 4 dimensions métriques par clé :

- 64C.S1 : 8x10 - 12x13 mm.
- 64C.S2 : 16x17 - 18x19 mm.

- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5°.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	L [mm]	⚖ [g]
64C.S1	8x10 - 12x13	20,2	150	105
64C.S2	16x17 - 18x19	31,8	230	270

64C.J2 Jeu de clés polygonales à cliquet droites multi-ouvertures métriques



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, ASME B107.100

- Jeu de 2 clés polygonales à cliquet droites multi-ouvertures (8 dimensions) :

- 64C.S1 : 8x10 - 12x13 mm.
- 64C.S2 : 16x17 - 18x19 mm.

- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5°.
- Présentation : chromée satinée.
- Livré en boîte carton.
- Poids : 0,400 kg.

JEU CLÉ À CLIQUET "11 EN 1" = 1 CLÉ POLYGONALE À CLIQUET + 9 BAGUES

Spécial maintenance itinérante : gagnez 60% de poids par rapport à un jeu de 6 clés à cliquet polygonales

Gagnez du temps

- Mécanisme à cliquet évitant les repositionnements improductifs.
- Mise en place simple des bagues adaptateur : **1 seul clic suffit.**
- Pas de perte de temps à chercher la dimension voulue : **marquage très lisible.**





Accessibilité maximum :

- Mécanisme 72 dents = 5% de reprise.
- Tête extra-plate : 3 fois plus fine que le système cliquet-douille.
- Fonction cliquet traversant pour les filetages longs.





Performance et sécurité :

- FACOM garantit des performances très élevées sur ses clés à cliquet : ISO1711-1 + 50% garanti.
- Pas de risque d'oubli de l'outil dans la machine après intervention grâce au système de contrôle visuel rapide des outils manquants.



- Système de verrouillage efficace d'une seule main : pas de risque d'éjection de la bague grâce au système de verrouillage et déverrouillage des bagues.
- Les bagues restent dans leur logement mousse même en cas de renversement ou de chute de la boîte.
- Boîte et mousse résistantes aux chocs et aux agents chimiques.



Dimensions / Ouvertures : 8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-19 mm.





464.J1 Coffret de serrage plat "11 en 1"





Jeu «11 en 1» ultra-léger : 1 clé + 9 bagues = 11 dimensions.
- Idéal pour les espaces avec faible accessibilité en hauteur. La clé extra-plate est 3 fois moins haute qu'un système traditionnel cliquet + douille.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par levier.
- Angle de reprise à 5°.
- Dimensions des 2 têtes à cliquet sans bague : 14 et 19 mm.
- 9 bagues réducteurs. Dimensions : 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 15 - 16 et 17 mm.
- Boîte plastique : BP.102.
- Plateau mousse : PM.464J1.

Poids : 0,530 kg.

Clé polygonale à cliquet droite ouverture 14 et 19 mm





NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, ASME B107.100
- Idéal pour les espaces avec faible accessibilité en hauteur. La clé extra-plate est 3 fois moins haute qu'un système traditionnel cliquet + douille.
- Mécanisme à cliquet compact et réversible par retournement de la clé.
- Angle de reprise à 5°.
- Dimensions des 2 têtes à cliquet sans bague : 14 et 19 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	⚖ [g]
464.M14X19	14 x 19	170

464.MKIT Jeu de 9 bagues réductrices pour clé polygonale à cliquet 464.M14X19

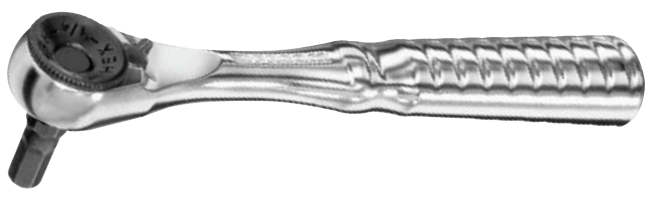


- Jeu comprenant les dimensions : 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 15 - 16 et 17 mm.
- Les dimensions 14 et 18 mm sont inclues directement dans la clé 464.M14X19

Poids : 0,100 kg.

SERRAGE À CLIQUET DE VIS/ÉCROU À EMPREINTE FEMELLE

CLIQUETS POUR EMBOUTS.
VOIR P. 233



Série standard

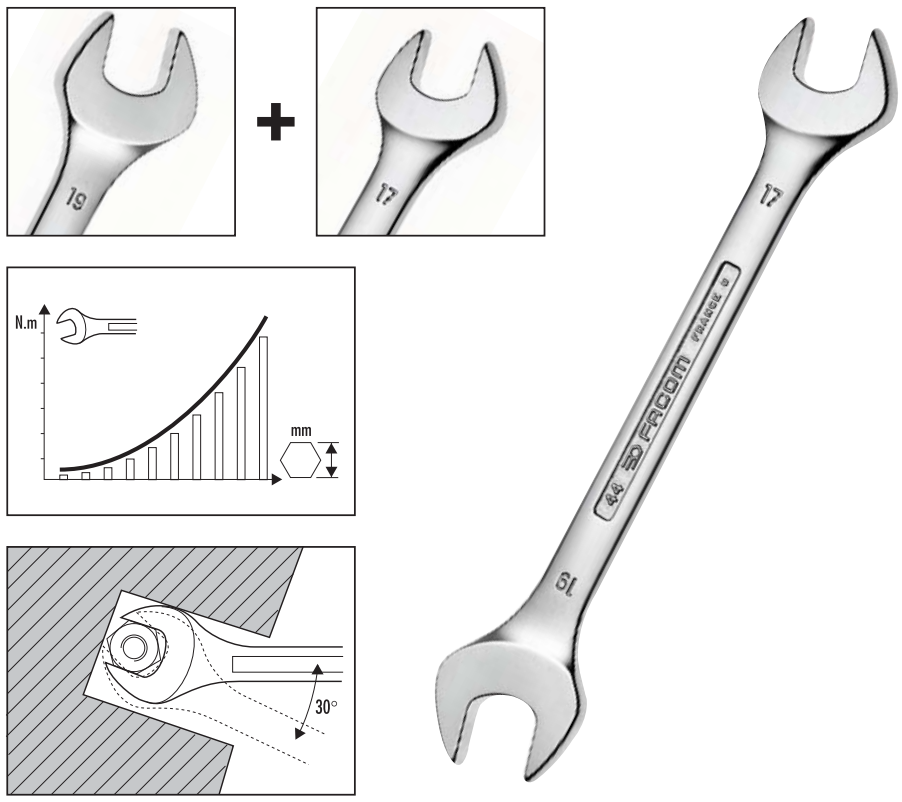
CLÉ À FOURCHES

LA CLÉ “DOUBLE DIMENSIONS”

2 dimensions par clé !
- Réduction du nombre de clés et du poids dans la caisse à outils.

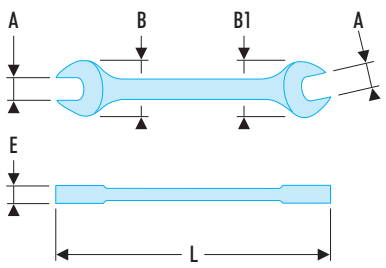
Performance et précision
- FACOM garantit des performances très élevées sur ses clés à fourches : ISO 1711-1 + 30% garanti.
- Tolérances d’ouvertures serrées pour une prise parfaite sur l’écrou.

Finesse et confort
- Forme et volumes réduits pour une meilleure accessibilité.
- Têtes effilées.
- Angle de reprise de 30° par retournement de la clé.



44 - Clés à fourches métriques



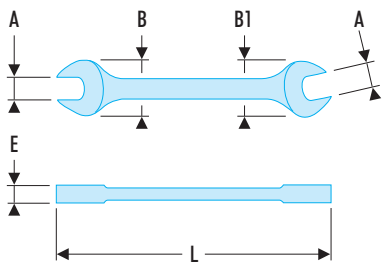


NF ISO 10102, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 10102, ISO 3318, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, DIN 3110
- Clés à fourches = les fourches sont plus fines qu’une clé mixte standard pour une meilleure accessibilité en épaisseur. Exemples : étriers de frein, contre-écrous de flexibles hydrauliques.
- Têtes inclinées à 15°.
- Dimensions métriques : de 3,2 à 42 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
44.3,2X5,5	3,2x5,5	11,0 x 13,5	3,0	90	10
44.4X5	4x5	11,0 x 13,5	3,0	90	10
44.6X7	6x7	15,0 x 17,5	3,5	120	20
44.8X9	8x9	18,5 x 21,0	3,8	137	30
44.8X10	8x10	19,0 x 23,0	4,2	143	40
44.10X11	10x11	23,0 x 25,0	4,7	152	50
44.10X13	10x13	23,0 x 29,0	5,1	162	60
44.11X13	24x26	25,5 x 29,0	5,1	167	65
44.12X13	12x13	25,5 x 29,0	5,1	167	65
44.12X14	19x22	29,0 x 33,5	5,5	177	80
44.14X15	14x15	31,0 x 33,0	5,5	182	90
44.13X17	13x17	31,0 x 37,0	6,3	192	120
44.16X17	16x17	35,5 x 37,0	6,3	200	120
44.16X18	41x46	37,0 x 42,0	6,8	210	145
44.17X19	17x19	37,0 x 42,0	6,8	210	145
44.18X19	18x19	39,0 x 42,0	7,3	220	160
44.20X22	20x22	43,0 x 48,5	7,5	240	200
44.21X23	21x23	47,0 x 50,5	8,3	242	220
44.22X24	22x24	47,5 x 52,0	8,8	261	260
44.24X27	24x27	51,0 x 58,0	8,8	270	325
44.25X28	25x28	56,0 x 61,6	8,8	282	360
44.26X28	26x28	56,0 x 61,6	8,8	282	360
44.27X29	27x29	59,0 x 64,0	9,5	301	450
44.27X30	27x30	59,0 x 64,0	9,5	301	450
44.27X32	27x32	63,0 x 70,0	9,8	318	515
44.30X32	30x32	63,0 x 70,0	9,8	318	515
44.33X35	33x35	71,0 x 75,0	11,5	342	720
44.34X36	34x36	71,0 x 75,0	11,5	342	720
44.36X41	36x41	78,0 x 87,0	12,0	381	945
44.38X42	38x42	78,0 x 87,0	12,0	381	945

44 - Clés à fourches en pouces





- Clés à fourches = les fourches sont plus fines qu'une clé mixte standard pour une accessibilité accrue en épaisseur. Exemples : étriers de frein, contre-écrous de flexibles hydrauliques.
- Têtes inclinées à 15°.
- Dimensions en pouces : de 1/4" à 1"5/8.
- Présentation : chromée satinée.

⇉	A ["]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
44.1/4X5/16	1/4x5/16	15,0 x 17,5	3,5	120	20
44.11/32X13/32	11/32X13/32	19,0 x 23,0	4,2	143	40
44.3/8X7/16	3/8X7/16	23,0 x 25,0	4,7	152	50
44.1/2X9/16	1/2X9/16	29,0 x 33,5	5,5	177	80
44.5/8X11/16	5/8X11/16	37,0 x 42,0	6,8	210	145
44.11/16X3/4	11/16X3/4	37,0 x 42,0	6,8	210	145
44.3/4X13/16	3/4X13/16	43,0 x 48,5	7,5	240	200
44.7/8X15/16	7/8X15/16	47,5 x 52,0	8,3	251	260
44.1'X1'1/16	1'X1'1/16	56,0 x 61,6	8,8	282	360
44.1'1/8X1'1/4	1'1/8X1'1/4	63,0 x 70,0	9,8	318	515
44.1'3/16X1'5/16	1'3/16X1'5/16	63,0 x 70,0	9,8	318	515
44.1'3/8X1'1/2	1'3/8X1'1/2	78,0 x 87,0	12,0	381	945
44.1'7/16X1'5/8	1'7/16X1'5/8	78,0 x 87,0	12,0	381	945

44 - Jeux de clés à fourches métriques

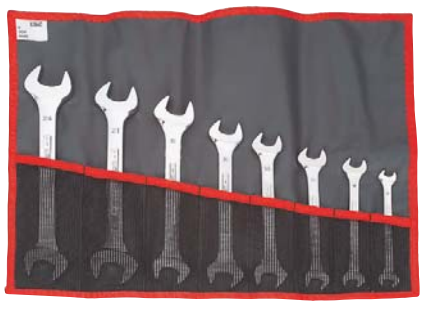


NF ISO 10102,NF ISO 3318,NF ISO 1711-1,NF ISO 691, ISO 10102,ISO 3318,ISO 1711-1,ISO 691, DIN ISO 1711-1,DIN ISO 691, DIN 3110

- Présentation : en trousse, en boîte ou sur panneau.

⇉	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
44.JE9	3,2x5,5 - 4x5 - 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Boîte	0,550
44.JE8	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24	Boîte	0,980
44.JE12	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 - 26x28 - 27x29 - 30x32	Boîte	2,290
44.JE17	3,2x5,5 - 4x5 - 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 - 26x28 - 27x29 - 30x32 - 33x35 - 36x41 - 38x42	Boîte	4,930
44.JE8T	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24	Trousse : N.38A-8C	1,050
44.JE9T	3,2x5,5 - 4x5 - 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Trousse : N.38A-9E	0,580
44.P17E	3,2x5,5 - 4x5 - 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 - 26x28 - 27x29 - 30x32 - 33x35 - 36x41 - 38x42	Panneau : PK.1	7,480

44 - Jeux de clés à fourches en pouces



ASME B107.100

- Présentation : en trousse ou en boîte.

⇉	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
44.JU6	1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Boîte	0,650
44.JU8T	1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16 - 1"x1''1/16 - 1''1/8x1''1/4	Trousse : N.38A-8B	1,560

MOD.44 - Modules de clés à fourches métriques en plateau thermoformé



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adaptés aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

⇉	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
MOD.44-1	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24	Plateau : PL.315	1,315
MOD.44-2	26x28 - 27x29 - 30x32	Plateau : PL.316	1,580

Série "extra-fine"

CLÉS À FOURCHE EXTRA-FINE

CLÉS À FOURCHE EXTRA-FINE

- 30% plus fine que les fourches classiques.
- Idéales pour serrage des contre-écrous ou écrous extra-plats.



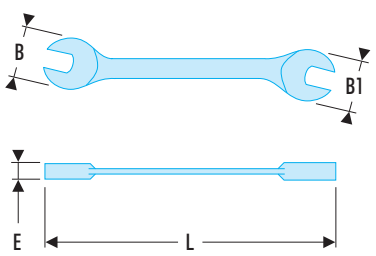


31 - Clés à fourches "extra-fines" métriques



NF ISO 3318, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 691, DIN ISO 691

- Clés à fourches «extra-fines» : 30 % plus fines qu'une clé à fourches classique = accessibilité maximum.
- Indispensable pour les accès réduits et les contre-écrous.
- Têtes inclinées à 15°.
- Dimensions métriques : de 6 à 24 mm.
- Présentation : chromée satinée.



	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
31.6X7	6x7	16,6 x 19,6	2,2	147	20
31.8X9	8x9	20,5 x 24,5	2,6	176	30
31.10X11	10x11	20,5 x 24,5	2,6	176	30
31.12X13	12x13	29,0 x 33,5	3,6	209,5	70
31.14X15	14x15	29,0 x 33,5	3,6	209,5	70
31.16X17	16x17	38,0 x 42,5	4,6	250	140
31.18X19	18x19	38,0 x 42,5	4,6	250	140
31.22X24	22x24	48,0 x 52,0	5,6	290	270

31 - Jeux de clés à fourches "extra-fines" métriques



NF ISO 3318, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 691, DIN ISO 691

- Présentation : en trousse.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
31.JE6T	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Trousse : N.38A-6B	0,680
31.JE8T	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 22x24	Trousse : N.38A-8B	0,990

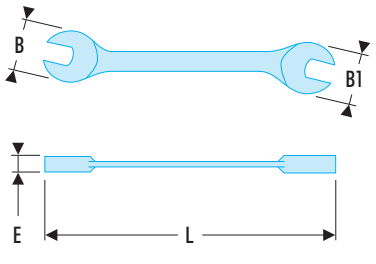
Série micro-mécanique

22 - Clés à fourches "micromécanique" têtes inclinées 15° métriques



NF ISO 3318, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 691, DIN ISO 691

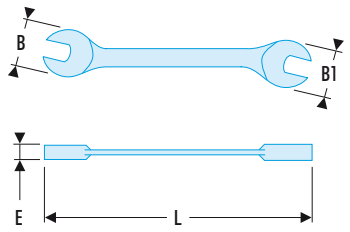
- Clés à fourches «micromécanique» : le manche court et la grande finesse des têtes permettent d'intervenir dans des espaces très réduits.
- Têtes inclinées à 15°.
- Dimensions métriques : de 3,2 à 13 mm.
- Présentation : chromée satinée.



	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
22.3,2X5,5	3,2x5,5	10 x 13	2,4	70	10
22.4X5	4x5	10 x 13	2,4	70	10
22.6X7	6x7	14 x 16	2,7	80	10
22.8X9	8x9	18 x 20	3,0	90	20
22.10X11	10x11	21 x 23	3,0	100	25
22.12X13	12x13	26 x 28	3,5	110	35

22 - Clés à fourches "micromécanique" têtes inclinées 15° en pouces





- Clés à fourches «micromécanique» : le manche court et la grande finesse des têtes permettent d'intervenir dans des espaces très réduits.
- Têtes inclinées à 15°.
- Dimensions en pouces : de 3/16" à 9/16".
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
22.3/16X1/4	3/16x1/4	14 x 16	2,7	80	10
22.7/32X9/32	7/32x9/32	14 x 16	2,7	80	10
22.5/16X3/8	5/16x3/8	18 x 20	3,0	90	20
22.11/32X7/16	11/32x7/16	21 x 23	3,0	100	25
22.1/2X9/16	1/2X9/16	26 x 28	3,5	110	35

22 - Jeu de clés à fourches «micromécanique» têtes inclinées 15° métriques et en pouces

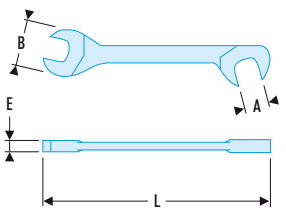


- Présentation : en trousse.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
22.JE6T	3,2x5,5 - 4x5 - 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13	-	Trousse : N.38A-6A	0,140
22.JU5T	-	3/16x1/4 - 7/32x9/32 - 5/16x3/8 - 11/32x7/16 - 1/2x9/16	Trousse : N.38A-5C	0,130

34 - Clés à fourches "micromécanique" têtes inclinées à 15° et 75° métriques





NF ISO 3318, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 691, DIN ISO 691

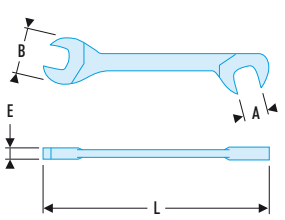
- Clés à fourches «micromécanique» : le manche court et la grande finesse des têtes permettent d'intervenir dans des espaces très réduits.
- Les têtes inclinées à 15° et 75° permettent d'intervenir sur des écrous inaccessibles avec une clé standard.
- Dimensions métriques : de 3,2 à 17 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
34.3,2	3,2	10	2,4	70	10
34.4	4	10	2,4	70	10
34.5	5	13	2,4	75	10
34.5,5	5,5	13	2,4	75	10
34.6	6	15	2,7	80	15
34.7	7	15	2,7	80	15
34.8	8	18,5	3,0	90	20
34.9	9	18,5	3,0	90	20

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
34.10	10	22	3,0	100	25
34.11	11	22	3,0	100	25
34.12	12	27	3,5	120	35
34.13	13	27	3,5	120	35
34.14	14	27	3,5	120	40
34.15	15	33	4,5	140	70
34.16	16	33	4,5	140	70
34.17	17	33	4,5	140	70

34 - Clés à fourches "micromécanique" têtes inclinées à 15° et 75° en pouces



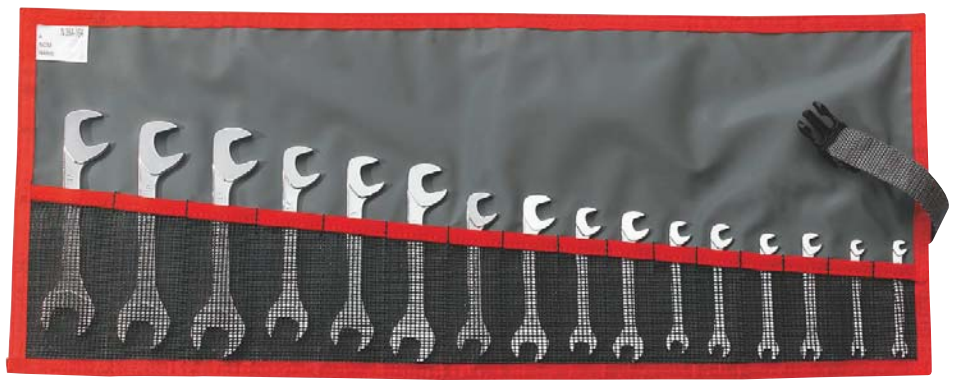


- Clés à fourches «micromécanique» : le manche court et la grande finesse des têtes permettent d'intervenir dans des espaces très réduits.
- Les têtes inclinées à 15° et 75° permettent d'intervenir sur des écrous inaccessibles avec une clé standard.
- Dimensions en pouces : de 3/16" à 11/16".
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
34.3/16	3/16	13	2,4	75	10
34.7/32	7/32	13	2,4	75	10
34.1/4	1/4	15	2,7	80	15
34.9/32	9/32	15	2,7	80	15
34.5/16	5/16	18,5	3,0	90	20
34.11/32	11/32	18,5	3,0	90	20
34.3/8	3/8	22	3,0	100	25

	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
34.13/32	13/32	22	3,0	100	30
34.7/16	7/16	22	3,0	100	30
34.1/2	1/2	27	3,5	120	35
34.9/16	9/16	27	3,5	120	40
34.5/8	5/8	33	4,5	140	70
34.11/16	11/16	33	4,5	140	70

34 - Jeux de clés à fourches "micromécanique" en trousse métriques et en pouces



NF ISO 3318, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 691, DIN ISO 691

- Présentation : en trousse.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
34.JL16T	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17	-	Trousse : N.38A-6A	0,560
34.JU13T	-	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 -3/8 - 13/32 - 7/16 -1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16	Trousse : N.38A-5C	0,430

34.JT8 Jeu de clés à fourches "micromécanique" métriques



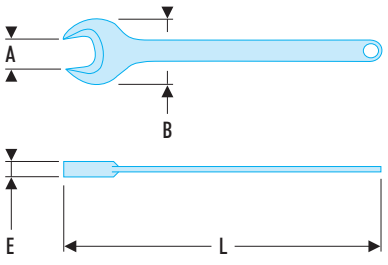
NF ISO 3318, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 691, DIN ISO 691

- Comprenant :
  - 8 clés à fourche miniatures forgées extra-minces : 3,2 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 mm.
  - 1 jauge d'épaisseur de 5/10°.
  - 1 tournevis pour vis à fente.
- Présentation : chromée satinée.
- Livré en trousse de rangement.

Poids : 110 g.

45 - Clés à fourche simple





NF ISO 4229, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 4229, ISO 1711-1, ISO 691, DIN 894, DIN ISO 691, DIN ISO 1711-1

- Clés à fourche simple : la fourche est plus épaisse pour les couples de serrage très élevés.

Exemples : travaux publics, chantiers ferroviaires, chantiers navals, agriculture, plateformes pétrolières, constructions métalliques.

- Trou d'accrochage en bout de manche : rangement des clés sur panneau ou accrochage pour éviter la perte ou la chute.
- Fourche inclinée à 15°.
- Dimensions métriques : de 30 à 75 mm.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
45.30	30	66,0	12,0	240	320
45.32	32	71,5	13,0	270	410
45.34	34	71,5	13,0	270	570
45.36	36	79,5	14,5	296	590
45.38	38	79,5	14,5	296	610
45.41	41	90,5	17,5	335	860
45.46	46	95,5	18,0	370	1050
45.50	50	106,5	19,5	410	1750
45.55	55	106,5	19,5	410	1950
45.60	60	121,5	21,5	488	2460
45.65	65	121,5	21,5	488	2310
45.70	70	153,0	24,0	595	3280
45.75	75	153,0	24,0	595	3350

Série standard

CLÉS POLYGONALES – PROFIL 12 PANS

Profil 12 pans OGV®
- Angles de reprise de 30°.
- Serrage plus puissant et réduction du matage des écrous.

3 configurations selon les contraintes d'accessibilité :

❶ Clés polygonales droites.

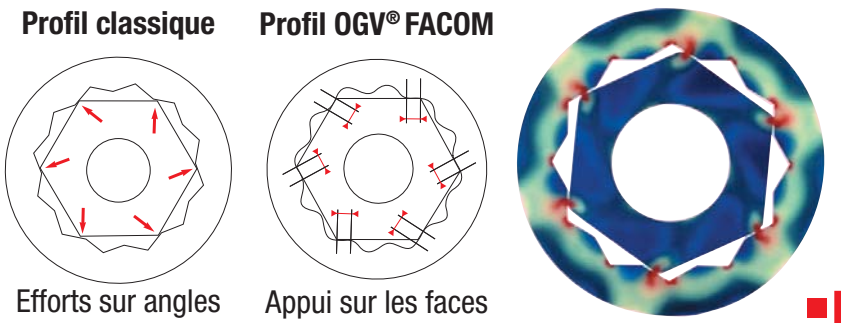
❷ Clés polygonales contrecoudées.

❸ Clés polygonales demi-lune.



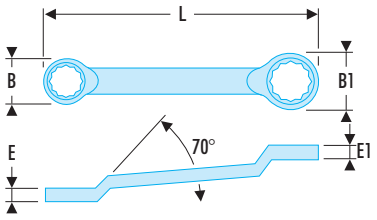
LE PROFIL OGV® FACOM

PLUS DE PERFORMANCE SANS ABÎMER VOS ÉCROUS !
- Serrage plus puissant : la surface de contact douille/écrou est augmentée et les contraintes réduites.
- Réduction du matage : l'entraînement de l'écrou se fait sur les faces et non sur les angles.
- Longévité accrue : les angles vifs de la clé, zone de concentration des contraintes, sont supprimés.



55A - Clés polygonales contrecoudées métriques





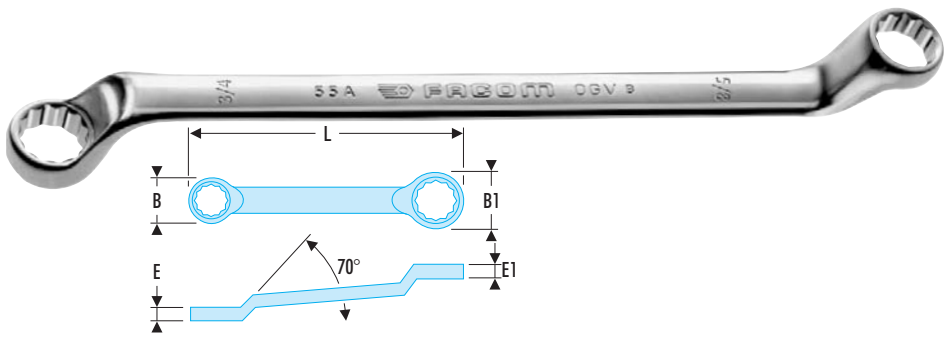
NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN 838, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés polygonales contrecoudées : le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle. Idéal pour les écrous en série.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Dimensions métriques : de 6 à 50 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
55A.6X7	6x7	10,7 x 12,2	5,5 x 6,2	167	40
55A.7X8	7x8	12,0 x 14,0	5,5 x 6,5	172	45
55A.8X9	8x9	13,7 x 15,5	6,5 x 7,2	182	60
55A.8X10	8x10	13,7 x 15,5	6,5 x 7,2	182	65
55A.10X11	10x11	16,5 x 18,0	7,5 x 17,0	197	85
55A.11X13	11x13	18,0 x 21,0	8,9 x 9,2	217	110
55A.12X13	12x13	19,5 x 21,5	8,9 x 9,2	218	120
55A.13X15	13x15	21,5 x 23,5	9,2 x 9,7	238	150
55A.14X15	14x15	22,0 x 23,5	9,2 x 9,7	238	135
55A.13X16	13x16	21,5 x 26,0	9,4 x 10,7	245	155
55A.13X17	13x17	21,0 x 26,0	9,4 x 10,7	245	150
55A.16X17	16x17	25,7 x 27,0	10,7 x 11,2	258	200
55A.16X18	16x18	25,7 x 27,2	10,7 x 11,2	258	195
55A.17X19	17x19	27,0 x 29,7	11,2 x 12,2	290	265
55A.18X19	18x19	27,0 x 29,7	11,2 x 12,2	290	260
55A.18X21	18x21	29,0 x 33,0	11,7 x 12,7	296	290
55A.19X22	19x22	29,0 x 33,7	11,7 x 12,7	296	285

	A [mm]	B x B1 [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
55A.20X22	20x22	32,0 x 35,0	12,2 x 13,2	316	365
55A.21X23	21x23	32,0 x 35,0	12,2 x 13,2	316	360
55A.22X24	22x24	33,7 x 36,7	12,2 x 13,2	324	390
55A.24X26	24x26	37,2 x 41,0	12,7 x 14,3	328	470
55A.24X27	24x27	37,2 x 41,2	12,7 x 14,3	328	465
55A.25X28	25x28	39,7 x 43,0	13,7 x 14,7	345	515
55A.26X28	26x28	39,7 x 43,0	13,7 x 14,7	345	510
55A.27X29	27x29	41,5 x 46,0	14,3 x 15,7	353	575
55A.27X30	27x30	41,5 x 46,0	14,3 x 15,7	353	570
55A.27X32	27x32	41,5 x 46,2	14,3 x 15,7	353	575
55A.30X32	30x32	45,3 x 48,7	15,2 x 16,7	360	640
55A.30X34	30x34	46,0 x 52,0	17,2 x 19,2	402	820
55A.34X36	34x36	52,0 x 55,0	18,2 x 20,2	440	1075
55A.36X41	36x41	53,7 x 61,7	18,2 x 20,2	440	1080
55A.38X42	38x42	41,5 x 46,0	14,3 x 15,7	455	1070
55A.46X50	46x50	70,7 x 76,7	20,7 x 21,7	510	1890

55A - Clés polygonales contrecoudées en pouces



- Clés polygonales contrecoudées : le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle. Idéal pour les écrous en série.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Dimensions en pouces : de 1/4" à 1"1/4.
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B x B1 [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
55A.1/4X5/16	1/4X5/16	11,0 x 14,0	5,5 x 6,5	172	45
55A.11/32X13/32	11/32X13/32	15,5 x 18,0	7,5 x 8,7	197	80
55A.3/8X7/16	3/8X7/16	16,5 x 18,0	7,5 x 17,0	197	85
55A.7/16X1/2	7/16X1/2	18,0 x 21,0	8,9 x 9,2	217	110
55A.1/2X9/16	1/2X9/16	21,5 x 23,0	9,2 x 9,7	238	145
55A.9/16X5/8	9/16X5/8	22,0 x 23,5	9,2 x 9,7	238	135
55A.5/8X11/16	5/8X11/16	25,7 x 27,0	10,7 x 11,2	258	200
55A.19/32X25/32	19/32x25/32	25,7 x 27,2	10,7 x 11,2	258	195
55A.5/8X3/4	5/8X3/4	25,7 x 27,2	10,7 x 11,2	258	265
55A.11/16X3/4	11/16X3/4	27,0 x 29,7	11,2 x 12,2	290	260

	A ["]	B x B1 [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
55A.3/4X13/16	3/4X13/16	29,0 x 33,0	11,7 x 12,7	296	290
55A.13/16X7/8	13/16X7/8	32,0 x 35,0	12,2 x 13,2	316	365
55A.7/8X15/16	7/8X15/16	33,7 x 36,7	12,2 x 13,2	324	390
55A.15/16X1'	15/16X1''	37,2 x 41,0	12,7 x 14,3	328	470
55A.1'X1'1/16	1''X1''1/16	39,7 x 42,0	13,7 x 14,7	345	475
55A.1'1/16X1'1/8	1''1/16X1''1/8	41,5 x 46,0	14,3 x 15,7	353	575
55A.1'1/8X1'1/4	1"1/8 x 1"1/4	45,3 x 48,7	15,2 x 16,7	360	640

55A - Jeux de clés polygonales contrecoudées métriques





NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN 838, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Présentation : en trousse, en boîte ou sur panneau.

	A [mm]	Contenant	⧋ [kg]
55A.JN6	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Boîte	0,740
55A.JD8	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22	Boîte	1,030
55A.JE8	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 24 x 26	Boîte	1,420
55A.JD10	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 24x27 - 30x32	Boîte	2,030
55A.JE12	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 24x26 - 26x28 - 27x29 - 30x32	Boîte	3,290
55A.JD12	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x26 - 25x28 - 27x32	Boîte	3,080
55A.JD12A	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23 - 24x27 - 25x28 - 30x32	Boîte	3,120

	A [mm]	Contenant	⧋ [kg]
55A.JE14	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 - 26x28 - 27x29 - 30x32 - 36x41 - 38x42	Boîte	6,180
55A.JN6T	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Trousse : N.38A-6B	0,830
55A.JD8T	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22	Trousse : N.38A-8B	1,120
55A.JE8T	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 21 x 23 - 24 x 26	Trousse : N.38A-8B	1,510
55A.P14E	6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 21 x 23 - 22 x 24 - 26 x 28 - 27 x 29 - 30 x 32 - 36 x 41 - 38 x 42	Panneau : PK.1	8,550

55A - Jeux de clés polygonales contrecoudées en pouces





	A ["]	Contenant	⧋ [kg]
55A.JU6AT	1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Trousse : N.38A-6B	1,080
55A.JU8T	1/4x5/16 - 11/32x13/32 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 19/32x25/32 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Trousse : N.38A-8B	1,360
55A.JU8AT	1/4x5/116 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 2/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16 - 1"x1"1/16 - 1''1/8"x1''1/4"	Trousse : N.38A-8B	1,220
55A.JU6A	1/4x5/16 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Boîte	0,990
55A.JU8	1/4x5/16 - 11/32x13/32 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 19/32x25/32 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16	Boîte	1,270
55A.JU10	1/4x5/16 - 11/32x13/32 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 19/32x25/32 - 3/4x13/16 - 7/8x15/16 - 1"x1"1/16 - 1''1/8"x1''1/4"	Boîte	2,400

MOD.55 - Modules de clés polygonales contrecoudées métriques et en pouces en plateau thermoformé

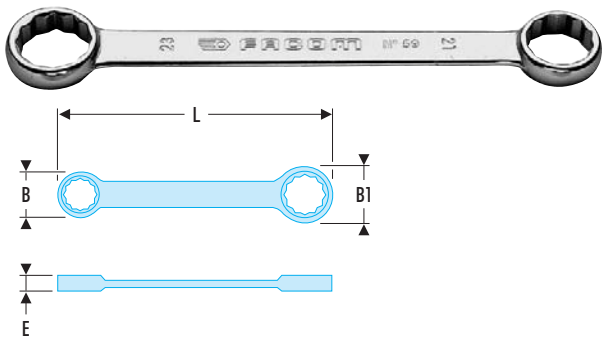


- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM: adaptés aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⧋ [kg]
MOD.55-1	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	-	Plateau : PL.317A	0,920
MOD.55-2	21x23 - 22x24 - 26x28	-	Plateau : PL.318	1,450
MOD.55-3	-	1/4x5/16 - 11/32x13/32 - 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 19/32x25/32 - 3/4x13/16	Plateau : PL.600	1,020

Série droite

59 - Clés polygonales droites métriques





NF ISO 10103, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 10103, ISO 1711-1, ISO 691, DIN 837, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés polygonales droites : la finesse des têtes et le manche court permet le travail dans les ensembles mécaniques encombrés.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Dimensions métriques : de 6 à 32 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⧋ [g]
59.6X7	6X7	10,8 x 12,0	5,0	120	10
59.8X9	8X9	13,2 x 14,5	5,5	135	16
59.10X11	10X11	15,8 x 17,2	6,4	150	28
59.12X13	12X13	19,8 x 21,2	7,2	165	40
59.14X15	14X15	21,2 x 24,4	7,9	185	50
59.16X17	16X17	24,2 x 26,5	8,5	210	65
59.18X19	18X19	27,0 x 28,6	9,2	225	80
59.21X23	21X23	30,5 x 33,6	9,9	240	130
59.22X24	22X24	32,0 x 35,2	10,6	255	130
59.26X28	26X28	36,5 x 39,2	11,3	270	230
59.27X29	27X29	39,2 x 43,6	12,6	315	270
59.30X32	30X32	45,0 x 48,0	13,8	335	280

59 - Jeux de clés polygonales droites métriques



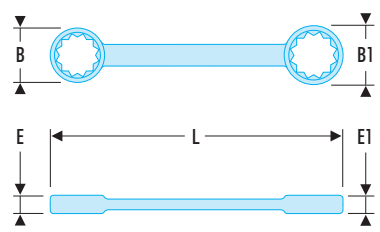
NF ISO 10103, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 10103, ISO 1711-1, ISO 691, DIN 837, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Présentation : en trousse ou en boîte.

	A [mm]	Contenant	⧋ [kg]
59.JN6	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Boîte	0,280
59.JE12	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 - 26x28 - 27x29 - 30x32	Boîte	1,330
59.JN8T	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24	Trousse : N.38A-8C	0,570

59TX - Clés à oeil droites profil Torx®





- Clés à oeil droites profil Torx® : idéales dans les endroits où l'accès en hauteur est limité et/ou impossible avec un cliquet + douille.
- Angle de reprise de 30° par retournement de la clé grâce au brochage spécial.
- Dimensions Torx : de E6 à E24.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
59TX.6X8	E6XE8	9,1 x 11,1	5,2 x 6,3	113	15
59TX.10X12	E10XE12	12,7 x 14,8	7,0 x 8,2	141	35
59TX.14X18	E14XE18	17,3 x 21,8	8,0 x 9,5	181	65
59TX.20X24	E20XE24	24,6 x 28,7	11,0 x 13,5	224	190

59TX.J4 Jeu de 4 clés à oeil droites profil Torx®

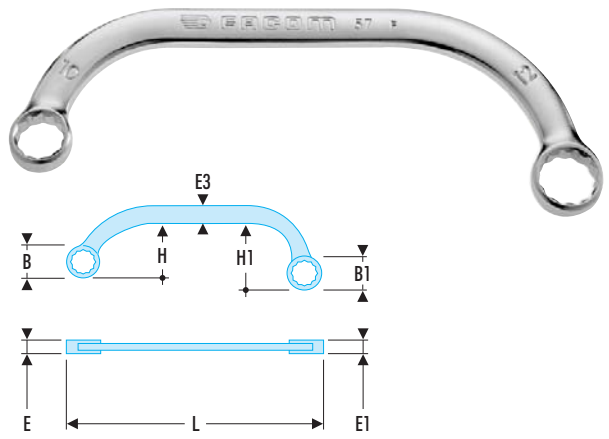


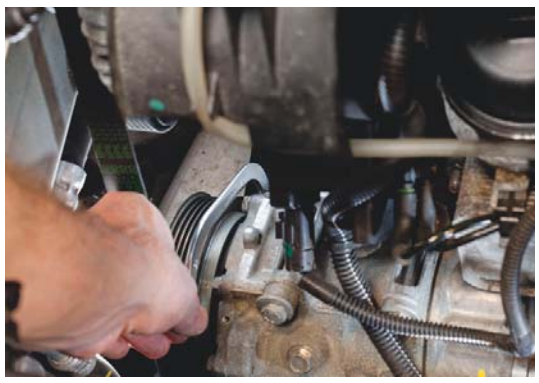
- Clés à oeil droites profil Torx® : idéales dans les endroits où l'accès en hauteur est limité et/ou impossible avec un cliquet + douille.
- Angle de reprise de 30° par retournement de la clé grâce au brochage spécial.
- Jeux de 4 clés : E6 x E8 - E10 x E12 - E14 x 18 - E20 x E24.
- Présentation : chromée satinée.

Poids : 0,315 kg.

Série demi-lune

57 - Clés polygonales demi-lune métriques





NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés polygonales demi-lune : la forme en demi-lune permet de manoeuvrer des écrous inaccessibles avec un outil classique.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Dimensions métriques : de 10 à 22 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E3 [mm]	E x E1 [mm]	H x H1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
57.10X12	10X12	15,2 x 18,0	9,7	6,4 x 6,7	33,0 x 44,2	142	85
57.11X13	11X13	18,2 x 21,1	11,3	7,9 x 8,4	43,8 x 55,3	165	85
57.13X15	13X15	22,0 x 25,0	13,3	8,1 x 9,2	54,5 x 66,0	191	100
57.14X16	14X16	22,0 x 25,0	13,3	8,1 x 9,2	54,5 x 66,0	191	180
57.14X17	14X17	22,0 x 25,0	13,3	8,1 x 9,2	54,5 x 66,0	191	180
57.15X17	15X17	25,2 x 27,8	13,8	9,0 x 10,0	56,0 x 67,2	220	180
57.16X18	16X18	25,2 x 27,8	13,8	9,0 x 10,0	56,0 x 67,2	220	215
57.19X22	19X22	28,2 x 32,2	15,5	9,9 x 11,3	66,5 x 78,5	255	280

57.JE5 Jeu de 5 clés polygonales demi-lune métriques



NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 3318, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés polygonales demi-lune : la forme en demi-lune permet de manoeuvrer des écrous inaccessibles avec un outil classique.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Jeux de 5 clés : 10 x 12 - 11 x 13 - 14 x 17 - 16 x 18 - 19 x 22 mm.
- Présentation : chromée satinée.

Poids : 0,850 kg.

CLÉS POLYGONALES À CLIQUET

GAGNEZ DU TEMPS

Retrouvez les clés polygonales à cliquet. p. 187

SÉRIE 64



SÉRIE 65



Série puissance

CLÉS POLYGONALES CONTRECOUDÉES “GROS EFFORTS”

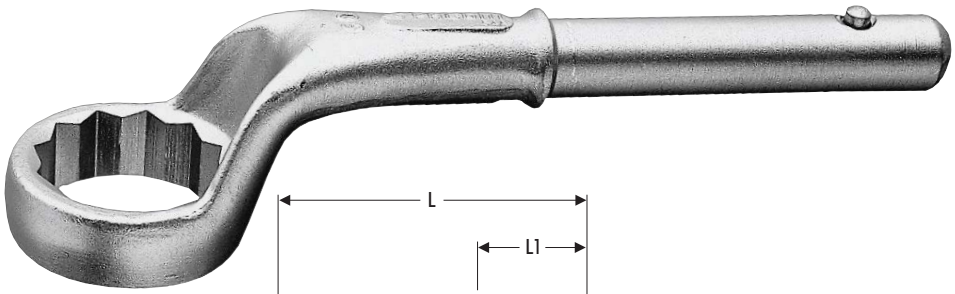
Destinées aux serrages puissants grâce au manche extra-long

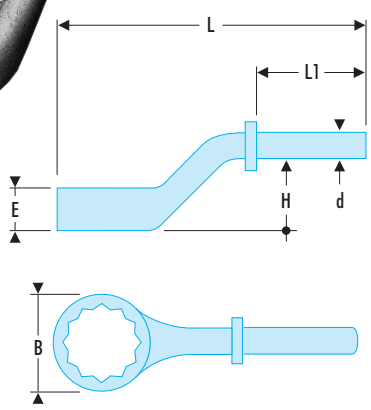
- Le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d’un obstacle.
- Idéal pour les écrous en série.

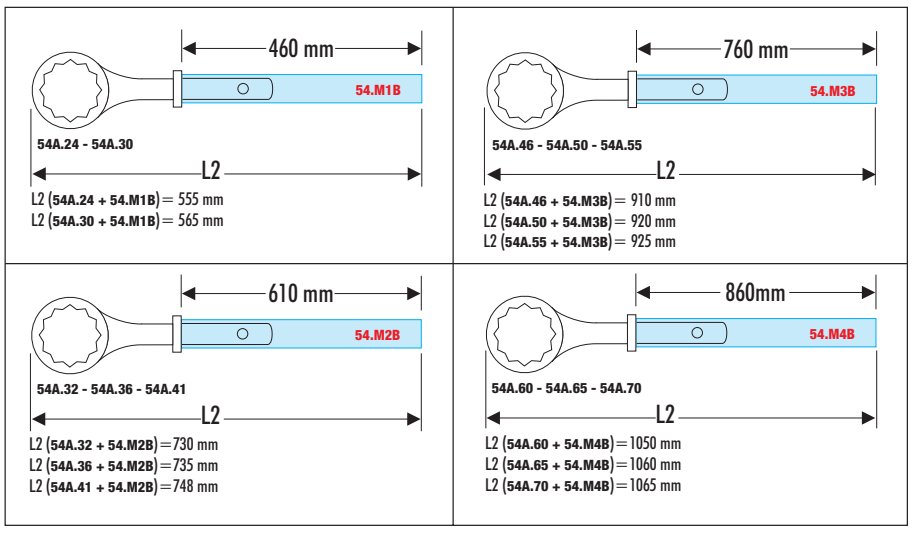




54A - Clés polygonales contrecoudées "gros efforts" métriques







NF ISO 691, ISO 691, DIN ISO 691

- Clés polygonales contrecoudées «gros efforts» : clés destinées aux (des)serrages puissants, grâce à la résistance élevée de la tête polygonale et à la longueur importante du manche adaptable (à commander séparément).
- Le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d’un obstacle. Idéal pour les écrous en série.
- Manche à utiliser : 54.M1B pour les dimensions 24 et 30 mm ; 54.M2B pour les dimensions 32 à 41 mm ; 54.M3B pour les dimensions 46 à 55 mm ; 54.M4B pour les dimensions 60 à 70 mm.
- Dimensions métriques : de 24 à 70 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	d [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
54A.24	24	38,0	18,5	17,0	29,5	180	85	380
54A.30	30	48,0	18,5	18,0	33,5	200	95	550
54A.32	32	49,0	21,5	18,0	34,0	235	116	700
54A.36	36	54,0	21,5	20,0	35,5	245	120	840
54A.41	41	62,0	21,5	22,0	39,5	265	127	1000
54A.46	46	69,0	24,5	23,0	40,0	280	129	1300
54A.50	50	76,0	24,5	25,5	42,5	290	129	1450
54A.55	55	81,0	24,5	28,0	45,5	300	136	1500
54A.60	60	90,0	29,5	30,5	49,0	345	156	2300
54A.65	65	98,0	29,5	33,0	53,0	355	158	2400
54A.70	70	105,0	29,5	35,5	55,0	365	160	2800

54.P9M Jeu de clés polygonales "gros efforts" métriques



NF ISO 691, ISO 691, DIN ISO 691

- Dimensions : 24 - 30 - 32 - 36 - 41 - 46 - 41 - 50 - 55 mm
- Livré avec manches : 54.M1B, 54.M2B, 54.M3B.
- Présentation : sur panneau PK.1.

Poids : 15,400 kg.

Série à frapper

CLÉS POLYGONALES À FRAPPER

Destinées aux déblocages en mécanique lourde

- Utilisation avec un marteau ou une masse.

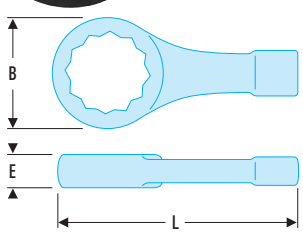






50 - Clés polygonales à frapper métriques





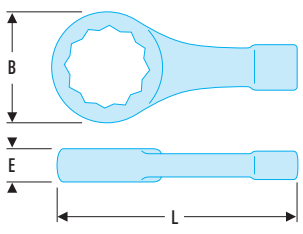
- Clés polygonales à frapper : utilisation avec une masse ou un marteau pneumatique pour les (dé)blocages en mécanique lourde.
- Clés forgées dans un acier résilient pour résister aux chocs.
- Dimensions métriques : de 24 à 120 mm.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
50.24	24	-	50	18	170	550
50.27	27	-	50	18	170	530
50.30	30	-	50	18	170	500
50.32	32	-	62	21	190	880
50.34	34	-	62	21	190	870
50.35	35	-	62	21	190	850
50.36	36	-	62	21	190	820
50.38	38	-	62	21	190	800
50.40	40	-	72	24	209	1450
50.41-1'5/8	41	1'5/8	72	24	209	1420
50.42	42	-	72	24	209	1270
50.43-1'11/16	43	1'11/16	72	24	209	1320
50.44	44	-	72	24	209	1270
50.45	45	-	72	24	209	1280
50.46-1'13/16	46	1'13/16	87,5	24	238	2140
50.47	47	-	87,5	24	238	2150
50.48	48	-	87,5	24	238	2190
50.50	50	-	87,5	24	238	2070
50.52	52	-	87,5	24	238	2030
50.54	54	-	86	25	267	2020
50.55	55	-	86	25	267	2970

	A [mm]	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
50.56	56	-	86	25	267	2800
50.57-2'1/4	57	2'1/4	86	25	275	2730
50.58	58	-	86	25	267	2810
50.59	59	-	93	26	283	2730
50.60-2'3/8	60	2'3/8	93	26	275	2760
50.65-2'9/16	65	2'9/16	102	28	275	2550
50.67-2'5/8	67	2'5/8	102	28	275	4350
50.70-2'3/4	70	2'3/4	110	33	275	4220
50.75-2'15/16	75	2'15/16	112	33	275	4070
50.76-3'	76	3'	112	33	275	3960
50.78	78	-	112	33	330	6440
50.80	80	-	126	36	360	6300
50.85	85	-	126	36	363	6040
50.90	90	-	142	40	388	5750
50.95-3'3/4	95	3'3/4	142	40	388	9250
50.100	100	-	155	45	420	8950
50.105-4'1/8	105	4'1/8	155	45	420	8700
50.110	110	-	170	48	450	14630
50.115	115	-	170	48	450	13940
50.120	120	-	182	51	475	13700

50 - Clés polygonales à frapper en pouces





- Clés polygonales à frapper : utilisation avec une masse ou un marteau pneumatique pour les (dé)blocages en mécanique lourde.
- Clés forgées dans un acier résilient pour résister aux chocs.
- Dimensions en pouces : de 1"5/8 à 4"1/8 mm.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
50.41-1'5/8	41	1'5/8	72	24	209	1420
50.43-1'11/16	43	1'11/16	72	24	209	1320
50.46-1'13/16	46	1'13/16	87,5	24	238	2140
50.57-2'1/4	57	2'1/4	86	25	275	2730
50.60-2'3/8	60	2'3/8	93	26	275	2760
50.65-2'9/16	65	2'9/16	102	28	275	2550
50.67-2'5/8	67	2'5/8	102	28	275	4350
50.70-2'3/4	70	2'3/4	110	33	275	4220
50.75-2'15/16	75	2'15/16	112	33	275	4070
50.76-3'	76	3'	112	33	275	3960
50.95-3'3/4	95	3'3/4	142	40	388	9250
50.105-4'1/8	105	4'1/8	155	45	420	8700

POIGNÉE DE MAINTIEN
EXCLUSIVE FACOM

POIGNÉE DE SÉCURITÉ POUR LES CLÉS À FRAPPER

Un grand nombre d'accidents mettent en cause les clés à frapper. Une étude réalisée auprès de grands sites industriels (de la pétrochimie, chimie lourde, cimenterie, réparation navale, métallurgie, TP et exploitations minières) montre un pourcentage élevé d'accidents.

FACOM a conçu une poignée de sécurité pour clés à frapper :

- Rapide et simple de mise en place pour une utilisation facile et sans contrainte.
- La poignée FACOM allie sécurité maximum et coût minimum : elle s'adapte sur toutes les clés à frapper traditionnelles.

La poignée permet d'accéder à une sécurité maximum pour un coût minimum : il n'est pas nécessaire de renouveler l'ensemble de son équipement en clés à frapper.

- La main de l'opérateur n'est plus dans le champ de frappe.
- La clé est solidaire de la poignée de sécurité = pas de risque de chute de la clé.
- Garde de protection de la main en matière "soft".
- Convient pour tous les modèles :
  - Clés polygonales FACOM.
  - Clés polygonales des autres marques.
  - Clés à fourches.
- Convient pour toutes les ouvertures de 24 mm à 75 mm.





AUTRES CONSEILS DE SÉCURITÉ

- **Port des lunettes, gants, chaussures, casque de sécurité indispensable.**



50.SH Poignée de sécurité pour clé à frapper



- Sécurité :
- La main de l'opérateur n'est plus dans le champ de frappe.
- Garde protection de la main en matière «soft».
- Pictogrammes de consignes de sécurité.
- Simplicité et rapidité d'exécution :
- Moins de 10s pour positionner la clé sur la poignée de sécurité.
- Mécanisme de verrouillage.
- Convient pour les ouvertures de 24 à 75 mm.
- Convient pour tout modèle de clé à frapper.

Livré avec une sangle supplémentaire.

DOUILLES IMPACTS ET CLÉS À CHOCS MANUELLES

RETROUVEZ LES DOUILLES IMPACTS ET LES CLÉS À CHOCS MANUELLES. P. 339



Série standard

CLÉS À PIPE DÉBOUCHÉES

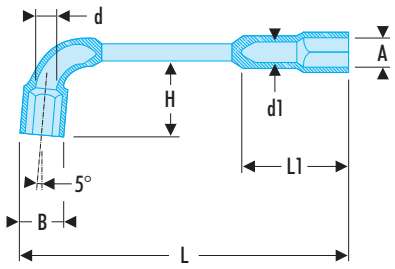
Débouchage spécifique et poinçonnage profond

- Coudage et débouchage spécifiques : la possibilité de passage d'une tige filetée ou d'une broche ne nuit pas à la résistance de la clé.
- Poinçonnage profond dans la douille : serrage possible même en cas de dépassement de la tige filetée.
- La hauteur de l'œil permet une puissance maximale sur les écrous "haut".



75 - Clés à pipe débouchées forgées 6 pans x 6 pans métriques







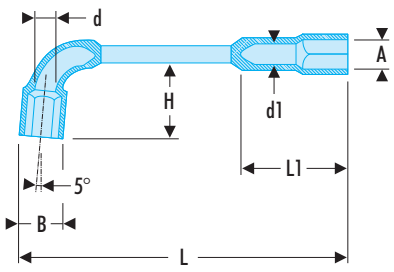
NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN ISO 691

- Clés à pipe débouchées : clés destinées aux (des)serrages puissants.
- Tête courte et tête longue : 6 pans.
- Débouchage de la tête courte pour passage des tiges filetées.
- Dimensions métriques : de 6 à 38 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
75.6	6	10,0	4,5	4,5	15	102	21	30
75.7	7	11,0	4,5	4,5	17	106	22	35
75.8	8	12,5	7,0	6,0	19	114	25	60
75.9	9	13,5	7,0	6,0	20	122	26	65
75.10	10	15,0	8,0	7,0	24	129	28	95
75.11	11	16,5	8,0	7,0	25	136	30	115
75.12	12	18,0	9,0	8,0	28	144	36	155
75.13	13	19,5	9,0	8,0	30	152	38	175
75.14	14	21,0	10,5	9,0	32	160	40	205
75.15	15	22,5	10,5	10,0	34	169	42	230
75.16	16	24,0	13,0	12,0	37	178	46	285
75.17	17	25,5	13,0	12,0	39	187	48	315
75.18	18	26,5	13,0	12,0	40	195	50	365
75.19	19	28,5	15,0	12,0	41	204	51	430
75.20	20	29,5	15,0	13,0	43	212	53	440
75.21	21	30,5	15,0	14,0	46	221	55	490
75.22	22	32,0	15,0	14,0	48	230	57	535
75.23	23	33,5	18,0	15,0	51	240	64	625
75.24	24	34,5	18,0	16,0	54	250	67	660
75.25	25	36,0	20,0	17,0	56	260	69	785
75.26	26	37,0	20,0	17,0	57	270	70	795
75.27	27	38,0	22,0	19,0	58	280	73	950
75.28	28	39,5	22,0	19,0	60	290	75	950
75.29	29	41,0	22,0	19,0	62	300	76	1050
75.30	30	42,0	24,0	21,0	64	310	83	1300
75.31	31	43,5	24,0	22,6	70	320	86	1385
75.32	32	44,5	24,0	22,6	74	330	88	1400
75.33	33	46,0	27,0	24,0	79	340	92	1480
75.34	34	47,0	27,0	24,0	80	350	95	1550
75.35	35	48,5	27,0	24,0	81	360	96	1630
75.36	36	49,5	27,0	24,0	82	370	97	1700
75.38	38	52,0	28,0	25,0	85	390	99	2080

75 - Clés à pipe débouchées forgées 6 pans x 6 pans en pouces





- Clés à pipe débouchées : clés destinées aux (des)serrages puissants.
- Tête courte et tête longue : 6 pans.
- Débouchage de la tête courte pour passage des tiges filetées.
- Dimensions en pouces : de 1/4" à 1".
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
75.1/4	1/4	10,0	4,5	4,5	15	102	21	30
75.5/16	5/16	12,5	7,0	6,0	19	114	25	60
75.3/8	3/8	15,0	8,0	7,0	24	129	28	95
75.7/16	7/16	16,5	8,0	7,0	25	136	30	115
75.1/2	1/2	19,5	9,0	8,0	30	152	38	175
75.9/16	9/16	22,5	10,5	10,0	34	169	42	230
75.5/8	5/8	24,0	13,0	12,0	37	178	46	285
75.11/16	11/16	26,5	13,0	12,0	40	195	50	365
75.3/4	3/4	28,5	15,0	12,0	41	204	51	430
75.13/16	13/16	30,5	15,0	14,0	46	221	55	490
75.7/8	7/8	33,5	18,0	15,0	51	240	64	625
75.15/16	15/16	34,5	18,0	16,0	54	250	67	660
75.1'	1"	37,0	20,0	17,0	57	270	70	795

75 - Jeux de clés à pipe débouchées métriques et en pouces



NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN ISO 691

- Présentation : en boîte ou sur panneau.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⚖ [kg]
75.JN8	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	-	Boîte	2,370
75.JN10	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	-	Boîte	2,160
75.J12	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	-	Boîte	3,390
75.JE16	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	-	Boîte	4,700
75.P22M	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	-	Panneau : PK.1	13,340
75.JU10	-	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8	Boîte	2,760

Module de clés à pipe débouchées métriques en plateau thermoformé



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM: adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
MOD.75-1	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	Plateau : PL.625	2,500

Module de clés à pipe débouchées métriques en plateau mousse

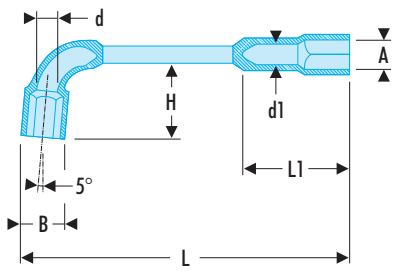


- Compatible avec le système de rangement modulaire Facom : adapté aux servantes CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
MODM.75	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19	Plateau : PM.MOD75	2,690

76 - Clés à pipe débouchées forgées 12 pans x 6 pans métriques





NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN ISO 691

- Clés à pipe débouchées : clés destinées aux (des)serrages puissants.
- Tête courte 12 pans pour reprise à 30° et tête longue 6 pans.
- Débouchage de la tête courte pour passage des tiges filetées.
- Dimensions métriques : de 6 à 38 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
76.6	6	10,0	4,5	4,5	16	102	21	30
76.7	7	11,0	4,5	4,5	17	106	22	35
76.8	8	12,5	7,0	6,0	19	114	25	60
76.9	9	13,5	7,0	6,0	20	122	26	65
76.10	10	15,0	8,0	7,0	24	129	28	95
76.11	11	16,5	8,0	7,0	25	136	30	115
76.12	12	18,0	9,0	8,0	28	144	36	155
76.13	13	19,5	9,0	8,0	30	152	38	175
76.14	14	21,0	10,5	9,0	32	160	40	205
76.15	15	22,5	10,5	10,0	34	169	42	230
76.16	16	24,0	13,0	12,0	37	178	46	285
76.17	17	25,5	13,0	12,0	39	187	48	315
76.18	18	26,5	13,0	12,0	40	195	50	365
76.19	19	28,5	15,0	12,0	41	204	51	430
76.20	20	29,5	15,0	13,0	43	212	53	440
76.21	21	30,5	15,0	14,0	46	221	55	490
76.22	22	32,0	15,0	14,0	48	230	57	535
76.23	23	33,5	18,0	15,0	51	240	64	625
76.24	24	34,5	18,0	16,0	54	250	67	660
76.25	25	36,0	20,0	17,0	56	260	69	785
76.26	26	37,0	20,0	17,0	57	270	70	795
76.27	27	38,0	22,0	19,0	58	280	73	950
76.28	28	39,5	22,0	19,0	60	290	75	950
76.29	29	41,0	22,0	19,0	62	300	76	1050
76.30	30	42,0	24,0	21,0	64	310	83	1300
76.31	31	43,5	24,0	22,6	70	320	86	1385
76.32	32	44,5	24,0	22,6	74	330	88	1400
76.33	33	46,0	27,0	24,0	79	340	92	1480
76.34	34	47,0	27,0	24,0	80	350	95	1550
76.35	35	48,5	27,0	24,0	81	360	96	1630
76.36	36	49,5	27,0	24,0	82	370	97	1700
76.38	38	52,0	28,0	25,0	85	390	99	2080

76 - Jeux de clés à pipe métriques



NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN ISO 691

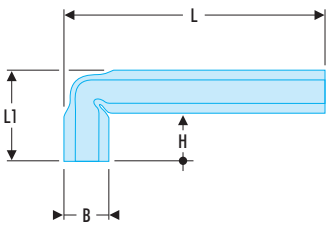
- Présentation : en boîte ou sur panneau.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
76.JN8	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	Boîte	2,370
76.JN10	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	Boîte	2,160
76.JE16	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Boîte	4,700
76.P22M	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	Panneau : PK.1	13,340

Série en tube

92A - Clés en tube coudées métriques







NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN ISO 691

- Clés en tube coudées : permet le travail sur des tiges filetées longues.
- Trou de passage permettant l'utilisation des broches : 160A.
- Broche à utiliser : 160A.1 pour les dimensions de 4 à 23 mm ; 160A.2 pour les dimensions de 24 à 32 mm.
- Dimensions métriques : de 4 à 32 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
92A.4	4	8,5	16,5	95	23,5	20
92A.5	5	9,5	16,0	95	23,5	20
92A.5,5	5,5	10,0	17,5	95	25,0	25
92A.6	6	10,5	17,5	100	26,5	30
92A.7	7	11,5	19,5	100	28,5	30
92A.8	8	13,0	20,5	109	31,5	45
92A.9	9	14,5	22,0	109	33,0	50
92A.10	10	16,0	23,0	118	36,5	65
92A.11	11	17,0	23,0	118	36,5	70
92A.12	12	19,0	27,0	127	43,0	100
92A.13	13	20,5	27,0	127	43,0	110
92A.14	14	21,5	31,0	136	49,0	155
92A.15	15	22,5	31,0	136	49,0	160
92A.16	16	24,0	35,0	145	55,0	190
92A.17	17	26,0	35,0	145	55,0	200
92A.18	18	27,5	39,0	154	61,0	225
92A.19	19	28,5	39,0	154	61,0	230
92A.20	20	29,5	41,5	163	66,5	320
92A.21	21	31,0	42,5	163	67,5	325
92A.22	22	32,0	42,5	172	68,0	350
92A.23	23	33,0	46,5	165	72,5	390
92A.24	24	34,5	45,5	175	74,5	415
92A.27	27	38,5	49,0	184	81,0	520
92A.30	30	42,5	53,5	195	86,5	640
92A.32	32	45,0	57,0	200	93,0	785

92A - Jeux de clés en tube coudées métriques



NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN ISO 691

- Présentation : en boîte ou sur râtelier.

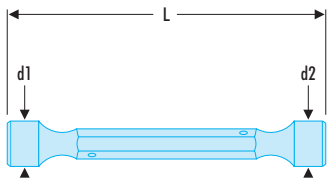
	A [mm]	Contenant	⧋ [kg]
92A.JE8	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	Boîte	1,490
92A.P8M	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	Râtelier : CKS.96	1,880
92A.P16M	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	Râtelier : CKS.39A	4,050



Série à béquille

97 - Clés à béquilles doubles forgées métriques







NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 896, DIN ISO 691

- Clés à béquilles doubles : le débouchage complet de la clé permet le passage des tiges filetées très longues.
- Le corps hexagonal forgé permet un serrage avec une clé.
- Trou de passage permettant l'utilisation des broches : 160A.
- Broche à utiliser : 160A.1 pour les dimensions 6x7 à 21x23 mm ; 160A.2 pour les dimensions de 24x26 à 30x32 mm.
- Têtes 6 pans.
- 2 dimensions par clé.
- Dimensions métriques : de 6 à 32 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
97.6X7	6x7	4,0	9,5	10,7	10,7	110	35
97.8X9	8x9	4,0	12,5	14,0	14,0	120	50
97.10X11	10x11	6,0	15,0	16,0	16,0	130	65
97.12X13	12x13	6,0	17,5	19,0	19,0	140	110
97.14X15	14x15	6,5	20,0	21,5	21,5	150	140
97.16X17	16x17	8,2	22,7	24,0	24,0	160	190
97.18X19	18x19	8,2	25,2	26,5	26,5	170	240
97.20X22	20x22	10,2	27,7	30,2	30,2	180	260
97.21X23	21x23	10,2	29,0	31,2	31,2	185	295
97.24X26	24x26	12,5	33,0	35,5	35,5	190	415
97.25X28	25x28	12,5	34,5	38,0	38,0	195	440
97.27X29	27x29	12,5	37,0	39,5	39,5	200	505
97.30X32	30x32	12,5	40,5	43,0	43,0	200	630

Jeu de clés à béquilles doubles forgées métriques



NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 896, DIN ISO 691

- Présentation : en boîte.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
97.JE6	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 -18x19	Boîte	0,770

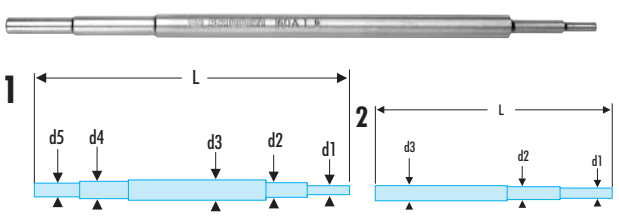
Module de clés à béquilles doubles forgées métriques en plateau thermoformé



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [g]
MOD.97	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	Plateau : PL.359	900

160A - Broches pour clés 91A - 92A - 97





- Pour 160A.1 : Forme 1.
- Pour 160A.2 : Forme 2.
- Présentation : chromée satinée.

	d1 [mm]	d2 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	d4 [mm]	d5 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
160A.1	3,80	5,25	5,25	9	7,4	6,25	220	80
160A.2	10,75	12,25	12,25	13	-	-	300	280

Série emmanchée et poignée en T

CLÉS À DOUILLE AVEC POIGNÉE TOURNEVIS

CLÉS À DOUILLE AVEC POIGNÉE TOURNEVIS

- Corps forgé pour une résistance maximale.
- Débouchage profond pour passage des filetages longs.

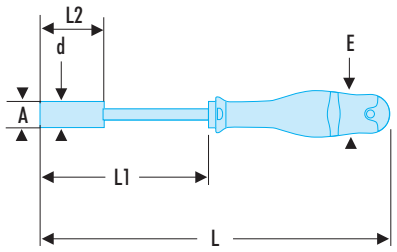
Manche PROTWIST®

- Prise en main naturelle et excellente ergonomie.
- Approche rapide et efficace.
- Serrage en force confortable.
- Passage de couple important à moindre effort.
- Résistances aux efforts, aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.



74A - Clés à douilles forgées avec poignée tournevis métriques





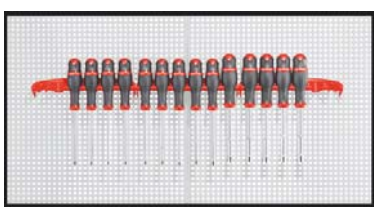
NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 3125, DIN ISO 691

- Clés à douilles avec poignée tournevis : idéal pour les vis avec accès limité en hauteur ou en petite mécanique.
- Poignée de tournevis Protwist pour un confort optimal même lors des (des)serrages puissants.
- Douille 6 pans avec débouchage profond pour les filetages longs.
- Corps forgé pour une résistance maximale.
- Dimensions métriques : de 3,2 à 14 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]L3 [mm]	⚖ [g]
74A.3,2	3,2	6,0	36	245	125	20	110
74A.4	4,0	7,0	36	245	125	20	115
74A.4,5	4,5	7,5	36	245	125	25	120
74A.5	5,0	8,0	36	245	125	25	120
74A.5,5	5,5	8,0	36	245	125	30	120
74A.6	6,0	9,5	36	245	125	35	125
74A.7	7,0	9,5	36	245	125	35	130
74A.8	8,0	12,0	36	245	125	50	155
74A.9	9,0	12,0	36	245	125	50	160
74A.10	10,0	14,5	40	250	125	50	200
74A.11	11,0	16,0	40	250	125	50	210
74A.12	12,0	17,0	40	250	125	50	210
74A.13	13,0	18,5	40	250	125	55	250
74A.14	14,0	20,0	40	250	125	55	255

74A - Jeux de clés à douilles forgées avec poignée tournevis métriques



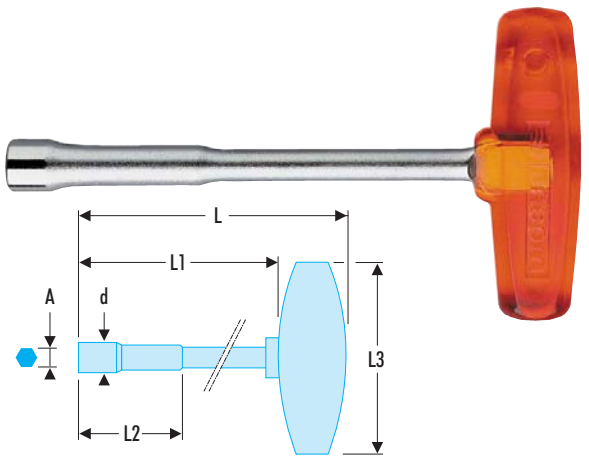


NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 3125, DIN ISO 691

- Présentation : sur râtelier plastique ou en trousse.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
74A.JL9	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Trousse : N.38A-10D	1,000
74A.JL14	3,2 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	Trousse : N.38A-14A	1,690
74A.P14E	3,2 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	Râtelier : 3 x CKS.08	1,810

74T - Clés à douilles forgées avec poignée en "T" métriques





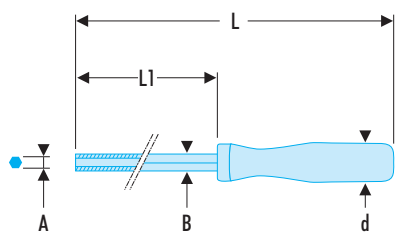
NF ISO 691, ISO 691, DIN ISO 691

- Clés à douilles avec poignée en «T» : permet de passer plus de puissance lors des (des) serrages.
- Douille 6 pans avec débouchage profond pour les filetages longs.
- Corps forgé pour une résistance maximale.
- Dimensions métriques : de 5 à 14 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
74T.5	5	8	160	130	25	85	80
74T.5,5	5,5	9	160	130	30	85	85
74T.6	6	9	160	130	35	85	100
74T.7	7	11	160	130	35	85	115
74T.8	8	12	160	130	50	85	120
74T.9	9	13	160	130	50	85	120
74T.10	10	14	160	130	50	85	125
74T.11	11	16	160	130	50	85	130
74T.12	12	18	160	130	50	85	135
74T.13	13	19	160	130	55	85	135
74T.14	14	20	160	130	55	85	140

94A - Clés emmanchées en tube avec poignée tournevis métriques





- Clés emmanchées en tube avec poignée tournevis : idéal pour les vis avec accès limité en hauteur ou en petite mécanique.
- Corps en tube pour permettre les (des)serrages sur les tiges filetées très longues.
- Dimensions métriques : de 3,2 à 14 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
94A.3,2	3,2	7	25	225	125	70
94A.4	4	7	25	225	125	75
94A.5	5	7	25	225	125	80
94A.5,5	5,5	7	25	225	125	100
94A.6	6	9	28	235	125	110
94A.7	7	9	28	235	125	125
94A.8	8	11	28	235	125	150
94A.9	9	11	28	235	125	160
94A.10	10	13	32	245	125	165
94A.11	11	13	32	245	125	245
94A.12	12	16	39	260	125	260
94A.13	13	16	39	260	125	275
94A.14	14	18	39	260	125	280

94A - Jeux de clés emmanchées en tube métriques



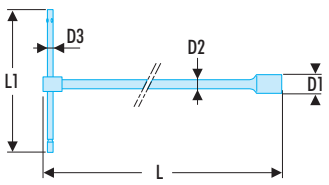
NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 3125, DIN ISO 691

- Présentation : en trousse.

	A [mm]	Contenant	[kg]
94A.JL9	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	Trousse : N-38A-10D	1,150
94A.JE13T	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	Trousse : N-38A-14D	2,050

98B - Clés à douille en "T" avec poignée coulissante métriques







NF ISO 2236, NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés à douille en «T» avec poignée coulissante : idéal pour les (des)serrages nécessitant une accessibilité ou une rapidité d'execution.
- Poignée de manoeuvre coulissante avec gorge :

- la gorge de blocage en position milieu permet une approche rapide par rotation entre les doigts : «effet roulement».
- la tige en position extrême permet une utilisation «bras de levier» pour les desserrages puissants ou pour se dégager dans les endroits exigus.

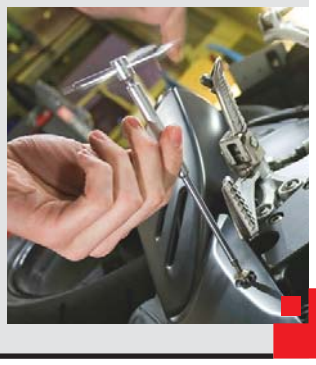
- Dimensions métriques : 6 - 8 - 10 - 12 - 13 - 15 - 17 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⍙ [g]
98B.6	6	9,80	7	7	215	165	130
98B.8	8	12,50	7	7	235	165	160
98B.10	10	15,00	8	8	260	175	245
98B.12	12	17,60	9	9	260	180	305
98B.13	13	19,25	9	9	260	180	310
98B.14	14	20,50	10	10	260	200	380
98B.17	17	24,00	11	11	285	220	505

CLÉS MÂLE 6 PANS EN "T" RAPIDE

RETROUVEZ LES CLÉS MÂLES 6 PANS EN "T" RAPIDE.
P. 433

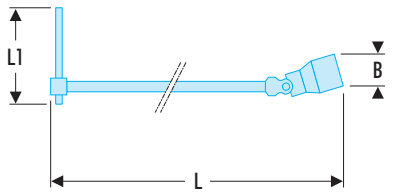


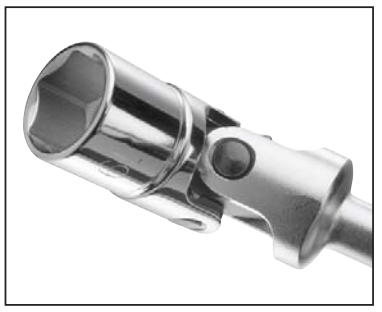


Série à cardan

99C - Clés à douilles en "T" à cardan avec poignée coulissante métriques







NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 896, DIN ISO 691

- Clés à douille en «T» à cardan : le cardan autorise un angle de travail permettant une meilleure accessibilité.
- La douille est maintenue en position grâce au freinage par ressort.
- Dimensions métriques : de 6 à 19 mm.
- Présentation : chromée satinée et chromée polie pour la douille.

	A [mm]	B [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
99C.6	6	10,3	399	165	225
99C.7	7	10,3	399	165	225
99C.8	8	12,6	399	165	225
99C.9	9	13,8	399	175	225
99C.10	10	15,0	431	175	325
99C.11	11	16,5	431	175	325
99C.12	12	17,5	434	175	335
99C.13	13	19,0	466	175	415
99C.14	14	20,5	466	175	430
99C.15	15	21,7	498	180	545
99C.16	16	23,0	499	180	560
99C.17	17	24,0	499	180	560
99C.18	18	24,7	501	180	570
99C.19	19	26,0	523	220	860

99C - Jeux de clés à douilles en "T" à cardan avec poignée coulissante métriques



NF ISO 2236, NF ISO 691, ISO 2236, ISO 691, DIN 896, DIN ISO 691

- Présentation : en boîte ou sur panneau.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
99C.JE8	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17	Boîte	2,840
99C.JE12	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	Boîte	4,550
99C.P12E	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	Panneau : PK.1	6,850

Module de clés à douilles en "T" à cardan métriques en plateau thermoformé



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
MOD.99B	7 - 8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19	Plateau : PL.304	4,010

Module de clés à douilles en "T" à cardan métriques en plateau mousse



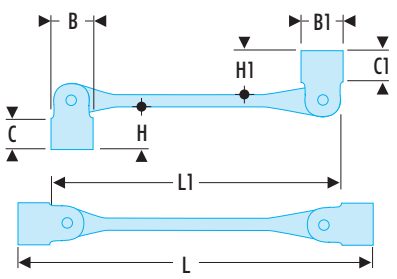
- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg
MODM.99B	7 - 8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19	Plateau : PM.MOD99B	3,500

Série articulée

66A - Clés à douilles articulées métriques





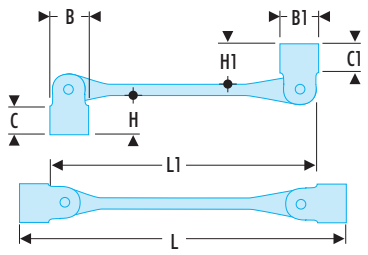
NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés à douilles articulées : la douille est orientale à 180° pour une accessibilité maximum.
- La douille est maintenue en position grâce au freinage par ressort.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Dimensions métriques : de 6 à 32 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	C x C1 [mm]	H x H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
66A.6X7	6x7	10,3 x 11,5	15 x 15	23,0 x 23,0	188,5	156	95
66A.8X9	8x9	12,6 x 13,85	15 x 15	23,0 x 23,0	188,5	156	100
66A.10X11	10x11	15,0 x 16,5	18 x 18	26,0 x 26,0	194,5	156	105
66A.10X13	10x13	15,0 x 19,0	21 x 21	31,0 x 31,0	233,5	189,5	190
66A.12X13	12x13	17,5 x 19,0	21 x 21	31,0 x 31,0	233,5	189,5	195
66A.14X15	14x15	20,5 x 21,75	23 x 23	33,0 x 33,0	237,5	231	215
66A.16X17	16x17	23,0 x 24,0	23 x 23	35,0 x 35,0	280,0	231	325
66A.16X18	16x18	23,0 x 24,7	23 x 24	35,0 x 36,0	281,0	231	330
66A.18X19	18x19	24,7 x 26,0	24 x 28	36,0 x 40,0	286,0	231	345
66A.20X22	20x22	27,3 x 30,5	28 x 28	41,5 x 41,5	329,0	270	515
66A.21X23	21x23	28,6 x 31,5	28 x 30	41,5 x 43,5	331,0	270	535
66A.24X27	24x27	33,0 x 36,7	33 x 33	50,5 x 50,5	381,0	312	1020
66A.30X32	30x32	40,5 x 43,0	36 x 36	53,5 x 53,5	387,0	312	1100

66A - Clés à douilles articulées en pouces





NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Clés à douilles articulées : la douille est orientale à 180° pour une accessibilité maximum.
- La douille est maintenue en position grâce au freinage par ressort.
- Oeil 12 pans à profil OGV® pour un serrage puissant tout en protégeant l'écrou.
- Dimensions en pouces : de 3/8" à 3/4".
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B x B1 [mm]	C x C1 [mm]	H x H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
66A.3/8X7/16	3/8x7/16	15,0 x 16,5	18 x 18	26 x 26	164,5	156	105
66A.1/2X9/16	1/2x9/16	19,0 x 20,5	21 x 23	31 x 33	235,5	189,5	215
66A.5/8X11/16	5/8x11/16	23,0 x 24,7	23 x 24	35 x 36	281,0	231	335
66A.5/8X3/4	5/8x3/4	23,0 x 26,0	23 x 28	35 x 40	285,0	231	340

66A - Jeux de clés à douilles articulées métriques et en pouces



NF ISO 1711-1, NF ISO 691, ISO 1711-1, ISO 691, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691

- Présentation : en boîte ou en trousse.

	A [mm]	A ["]	Contenant	⧋ [kg]
66A.JE6	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	-	Boîte	1,300
66A.JE9	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23	-	Boîte	2,450
66A.JE9T	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x22 - 21x23	-	Trousse : N.38A-9B	2,550
66A.JE6T	8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19	-	Trousse : N.38A-6B	1,150
66A.JU3	-	3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x3/4	Boîte	0,670

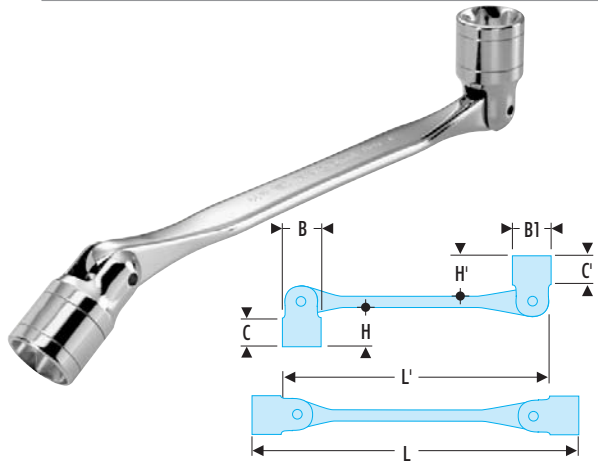
MOD.66A - Modules de clés à douilles articulées métriques en plateau thermoformé



- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⧋ [g]
MOD.66A-1	6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17	Plateau : PL.319A	940
MOD.66A-2	18x19 - 20x22 - 21x23	Plateau : PL.320	1600

66TX - Clés à douilles articulées profil TORX®



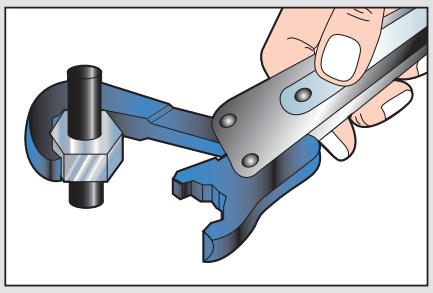
- Clés à douilles articulées : la douille est orientable à 180° pour une accessibilité maximum.
- La douille est maintenue en position grâce au freinage par ressort.
- Dimensions Torx : de E6 à E24.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	C x C1 [mm]	H x H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
66TX.6X8	6x8	8,0 x 10,0	5,0 x 7,0	22 x 22	186	156	85
66TX.10X12	10x12	13,0 x 15,0	7,5 x 8,0	27 x 27	224,5	189,5	175
66TX.14X18	14x18	17,0 x 20,5	10,0 x 12,0	32 x 34	274	231	330
66TX.20X24	20x24	23,5 x 28,0	13,0 x 18,0	38 x 42	323	270	530

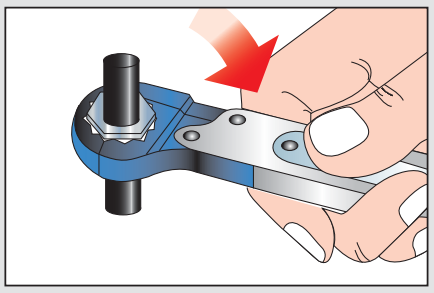
Série à cliquet

CLÉS À TUYAUTER À EFFET CLIQUET

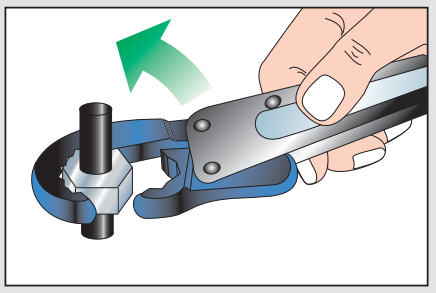
EFFET CLIQUET ET ACCESSIBILITÉ !



• Mise en place aisée, même avec très peu d'espace autour du tuyau.



• Serrage sur les 6 pans de l'écrou pour un meilleur entraînement.



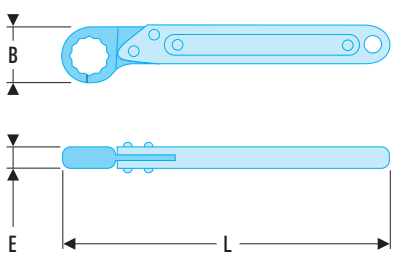
• Reprise sans nécessité de sortir la clé de l'écrou : le serrage est 5 fois plus rapide qu'avec une clé classique.

• Serrage rapide sur toutes canalisations en automobile, PL, TP, compresseur, réfrigération, aéronautique, sanitaire, etc.

70A - Clés à tuyauter droites avec toile métriques







- Clé à tuyauter à cliquet : la clé s'ouvre pour passer autour du tuyau et se referme sur l'écrou pour une prise optimum. La forme spéciale de la clé permet un effet cliquet.
- Serrage rapide sur toutes les canalisations en automobile, poids lourd, travaux publics, compresseurs, réfrigération, aéronautique, sanitaire.
- Tête 6 pans : de 7 à 10 mm - Tête 12 pans : de 11 à 32 mm.
- Trou d'accrochage en bout de manche : rangement des clés sur panneau ou accrochage pour éviter la perte ou la chute.
- Dimensions métriques : de 7 à 32 mm.
- Présentation : manche chromé satiné / tête brunie.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⧋ [g]
70A.7	7	24,6	7,0	139,5	90
70A.8	8	24,6	7,0	139,5	90
70A.9	9	24,6	7,0	139,5	90
70A.10	10	24,6	7,0	139,5	90
70A.11	11	25,4	7,2	141,0	90
70A.12	12	27,5	7,2	141,0	85
70A.13	13	27,5	7,2	141,0	90
70A.14	14	35,7	10,0	191,0	180
70A.16	16	35,7	10,0	191,0	175
70A.17	17	35,7	10,0	191,0	175
70A.18	18	35,7	10,0	191,0	170
70A.19	19	37,0	10,0	191,0	160
70A.22	22	40,7	13,0	233,0	295
70A.24	24	43,2	13,0	235,0	300
70A.27	27	55,5	14,1	325,0	605
70A.30	30	56,4	15,9	325,0	615
70A.32	32	58,5	15,9	325,0	625

70A - Jeux de clés à tuyauter à cliquet métriques



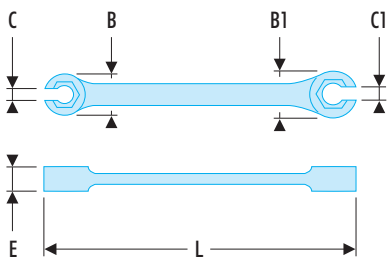
- Présentation : en boîte ou en trousse.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
70A.JN6	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19	Boîte	0,560
70A.JE7T	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	Trousse : N.38A-7B	0,550
70A.JE5T	14 - 16 - 17 - 18 - 19	Trousse : N.38A-5A	0,720

Série standard

43 - Clés à tuyauter droites avec toile métriques





- Clés à tuyauter avec toile : la tête est renforcée par une toile permettant des (des)serrages puissants. Exemples : durites de freins, écrou d'injecteur.
- La toile retient aussi la clé sur l'écrou.
- Manche court pour une meilleure maniabilité.
- Dimensions métriques : de 7 à 19 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
43.7X9	7X9	15,6 x 18,3	10,0	124	40
43.8X10	8X10	16,6 x 19,1	10,0	124	40
43.10X11	10X11	19,1 x 20,0	10,0	124	45
43.11X13	11X13	20,0 x 22,9	11,5	143	65
43.12X14	12X14	22,3 x 24,6	11,5	143	70
43.17X19	17X19	28,3 x 31,4	13,0	162	100

Jeu de clés à tuyauter droites avec toile métriques



- Présentation : en trousse.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
43.JE5T	7x9 - 8x10 - 11x13 - 12x14 - 17x19	Contenant	0,330

Module de clés à tuyauter droites avec toile métriques en plateau thermoformé

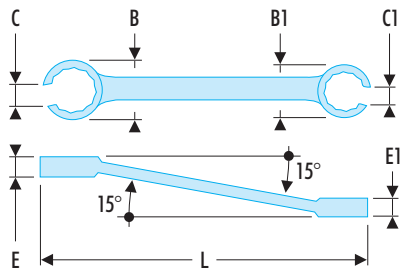


- Compatible avec le système de rangement modulaire FACOM : adapté aux servantes CHRONO, JET, CHRONO XL, CHRONO+, JET XL et JET+.

	A [mm]	Contenant	⚖ [g]
MOD.43	7x9 - 8x10 - 11x13 - 12x14 - 17x19	Plateau : PL.365	960

42 - Clés à tuyauter inclinées à 15° métriques





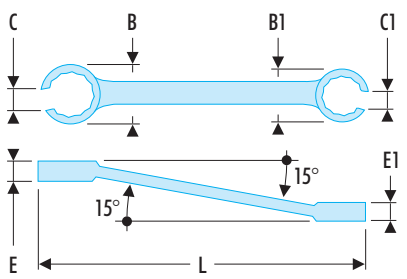
DIN 3118, ISO 691

- Clés à tuyauter inclinées à 15° : facilite l'accès aux écrous.
- Tête 6 pans : de 8x10 à 12x14 mm - Tête 12 pans : de 14x17 à 36x41 mm.
- Dimensions métriques : de 8 à 41 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
42.8X10	8X10	17,9 x 19,4	6,5	7,5	140	55
42.10X11	10X11	19,4 x 21,4	8,0	8,5	154	65
42.10X12	10X12	19,4 x 21,4	8,0	8,5	154	65
42.11X13	11X13	21,4 x 25,4	8,5	10.5	175	110
42.12X14	12X14	21,4 x 25,4	11,0	12,5	175	120
42.14X17	14X17	27,4 x 31,4	11,0	12,5	197	135
42.17X19	17X19	31,4 x 33,4	12,0	13,0	215	175
42.19X22	19X22	33,4 x 38,4	13,0	14,0	230	210
42.22X24	22X24	38,4 x 41,9	15,0	16,0	245	270
42.24X27	24X27	42,4 x 46,4	16,0	17,0	260	290
42.30X32	30X32	50,4 x 52,4	19,5	21,0	300	480
42.36X41	36X41	61,0 x 68,0	25,0	27,0	320	1100

42 - Clés à tuyauter inclinées à 15° en pouces





ASME B107.100

- Clés à tuyauter inclinées à 15° : facilite l'accès aux écrous.
- Tête 6 pans : 5/16 x 3/8 et 7/16 x 1/2 - Tête 12 pans : de 9/16 x 5/8 à 1" x 1"1/8.
- Dimensions en pouces : de 5/16" à 1"1/8.
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	B x B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
42.5/16X3/8	5/16x3/8	17,9 x 19,4	6,5	7,5	140	55
42.7/16X1/2	7/16x1/2	21,4 x 25,4	8,5	10.5	175	110
42.9/16X5/8	9/16x5/8	27,4 x 31,4	11,0	12 ,5	197	135
42.11/16X3/4	11/16x3/4	31,4 x 33,4	12,0	13,0	215	175
42.3/4X7/8	3/4x7/8	33,4 x 38,4	13,0	14,0	230	210
42.1'X1'1/8	1'x1'1/8	50,4 x 52,4	19,5	21,0	300	290

Jeu de 5 clés à tuyauter inclinées à 15° métriques



DIN 3118, ASME B107.100

- Présentation : en trousse.

	A [mm]	Contenant	⚖ [kg]
42.JE5T	8x10 - 11x13 - 12x14 - 17x19 - 22x24	Trousse : N.38A-5A	0,770

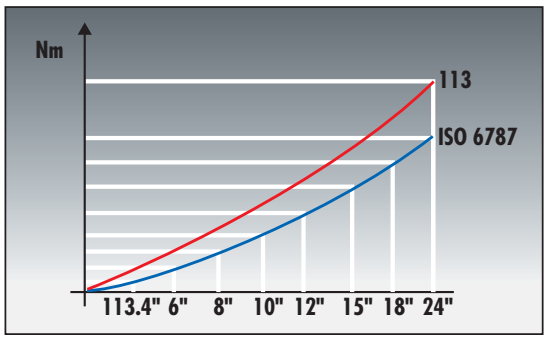
Série à molette

CLÉ À MOLETTE

PERFORMANCE ET MANIABILITÉ !

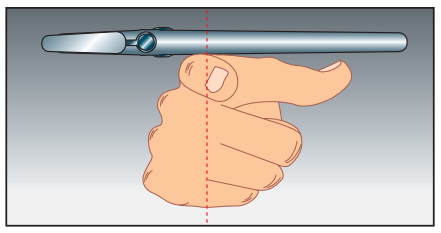
Puissante

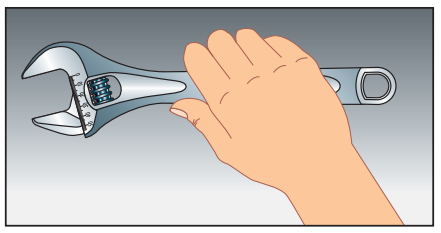
- Performances supérieures aux normes.
- ISO 6787, DIN 3117 NF E 74-324.
- ASME B 107.8m-1996 (US. nat.std).



Ergonomique

- Surfaces de contact optimisées, moins d'efforts pour la main.
- Grande maniabilité grâce aux formes arrondies du manche.
- Molette ergonomique :
  - Surface de contact avec le doigt optimisée.
  - Zone d'accès à la molette agrandie.





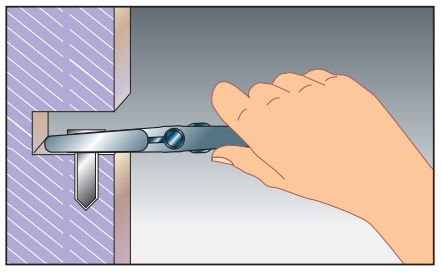
Pratique

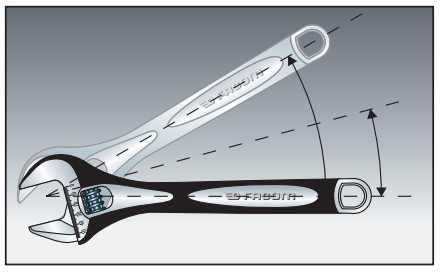
- Graduations millimétriques :
  - mesure de pièces.
  - préréglage de la clé.
- Mâchoire mobile non dépassante en position d'ouverture maximum.



Fonctionnelle

- Inclinaison de la tête à 15° pour une meilleure reprise sur l'écrou.
- Diminution de l'épaisseur des bouts de bec pour une meilleure accessibilité.

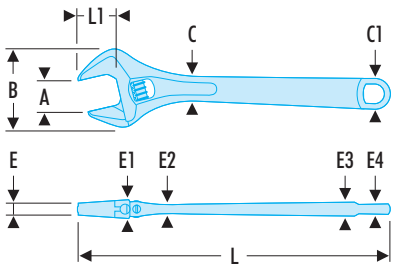






113A.C - Clés à molette chromées





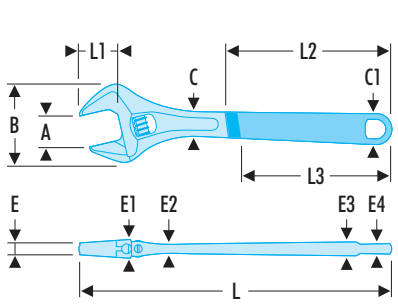
NF ISO 6787, ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.100

- Bonne accessibilité à la molette = réglage facile.
- Mâchoire mobile non dépassante en position d'ouverture maximum.
- Préréglage de l'ouverture des becs grâce à une graduation millimétrique.
- Sens de rotation de la molette à droite.
- Gamme de 4" à 24".
- Présentation : corps chromé et faces tête polies.

	A [mm]	B [mm]	C x C1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	E4 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
113A.4C	13	34,0	11,0 x 14,0	4,5	9,5	5,0	6,5	5,0	114	13	65
113A.6C	20	45,0	14,8 x 18,5	5,0	11,8	6,0	8,3	5,8	155	19	125
113A.8C	27	61,5	18,5 x 24,0	6,5	13,5	9,0	11,0	8,5	206	24	275
113A.10C	30	69,5	21,5 x 28,5	9,0	15,5	9,5	12,7	10,0	255	29	480
113A.12C	34	80,0	25,0 x 31,0	10,0	18,0	10,2	13,0	10,0	306	34	700
113A.15C	44	97,0	28,0 x 35,0	13,5	20,0	12,0	14,8	11,5	380	44	1145
113A.18C	53	115,0	31,0 x 38,5	16,0	22,5	14,3	17,8	13,5	456	53	1790
113C.24C	62	132,0	42,0 x 38,0	17,0	31,0	17,0	15,0	15,0	612	61	3495

113A.CG - Clés à molette chromées gainées





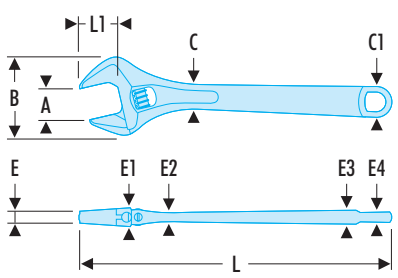
NF ISO 6787, ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.100

- Bonne accessibilité à la molette = réglage facile.
- Mâchoire mobile non dépassante en position d'ouverture maximum.
- Préréglage de l'ouverture des becs grâce à une graduation millimétrique.
- Sens de rotation de la molette à droite.
- Gamme de 4" à 12".
- Présentation : corps chromé gainé et faces tête polies.

	A [mm]	B [mm]	C x C1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	E4 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
113A.4CG	13	34,0	11,0 x 18,5	4,5	9,5	5,0	9,5	6,0	116	13	65,5	65,0	75
113A.6CG	20	45,0	14,8 x 24,0	5,0	11,8	6,0	12,0	8,0	159	19	90,5	80,0	140
113A.8CG	27	61,5	18,5 x 31,0	6,5	13,5	9,0	14,5	10,0	209	24	123,0	109,0	310
113A.10CG	30	69,5	21,5 x 36,5	9,0	15,5	9,5	17,5	12,5	259	29	157,5	140,0	510
113A.12CG	34	80,0	25,0 x 39,5	10,1	18,0	10,2	19,5	14,0	310	34	189,5	169,5	740

113A.T - Clés à molette phosphatées





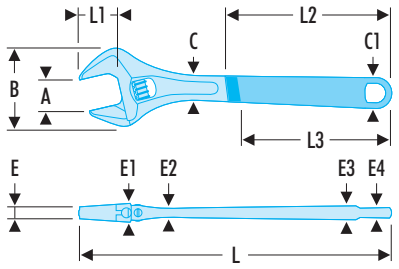
NF ISO 6787, ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.100

- Bonne accessibilité à la molette = réglage facile.
- Mâchoire mobile non dépassante en position d'ouverture maximum.
- Préréglage de l'ouverture des becs grâce à une graduation millimétrique.
- Sens de rotation de la molette à gauche.
- Gamme de 4" à 24".
- Présentation : corps phosphaté et faces tête «meulée fin».

	A [mm]	B [mm]	C x C1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	E4 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
113A.4T	13	34	11,0 x 14,0	4,5	9,5	5,0	6,5	5,0	114	13	65
113A.6T	20	45	14,8 x 18,5	5,0	11,8	6,0	8,3	5,8	155	19	125
113A.8T	27	61,5	18,5 x 24	6,5	13,5	9,0	11,0	8,5	206	24	275
113A.10T	30	69,5	21,5 x 28,5	9,0	15,5	9,5	12,7	10,0	255	29	480
113A.12T	34	80	25,0 x 31,0	10,0	18,0	10,2	13,0	10,0	306	34	700
113A.15T	44	97	28,0 x 35,0	13,5	20,0	12,0	14,8	11,5	380	44	1145
113A.18T	53	115	31,0 x 38,5	16,0	22,5	14,3	17,8	13,5	456	53	1790
113.24T	62	132	42,0 x 38,0	17,0	31,0	17,0	15,0	15,0	612	61	3270

113A.TG - Clés à molette phosphatées gainées







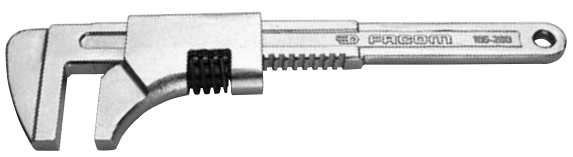
NF ISO 6787, ISO 6787, DIN 3117, ASME B107.100

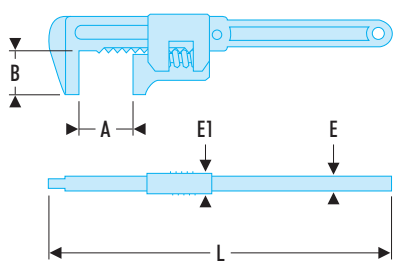
- Bonne accessibilité à la molette = réglage facile.
- Mâchoire mobile non dépassante en position d'ouverture maximum.
- Préréglage de l'ouverture des becs grâce à une graduation millimétrique.
- Sens de rotation de la molette à gauche.
- Gamme de 4" à 12".
- Présentation : corps phosphaté gainé et faces tête "meulée fin".

	A [mm]	B [mm]	C x C1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	E4 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⧋ [g]
113A.4TG	13	34,0	11,0 x 18,5	4,5	9,5	5,0	9,5	6,0	116	13	65,5	65,0	75
113A.6TG	20	45,0	14,8 x 24,0	5,0	11,8	6,0	12,0	8,0	159	19	90,5	80,0	140
113A.8TG	27	61,5	18,5 x 31,0	6,5	13,5	9,0	14,5	10,0	209	24	123,0	109,0	310
113A.10TG	30	69,5	21,5 x 36,5	9,0	15,5	9,5	17,5	12,5	259	29	157,5	140,0	510
113A.12TG	34	80,0	25,0 x 39,5	10,1	18,0	10,2	19,5	14,0	310	34	189,5	169,5	740

Série crémaillère

105 - Clés à crémaillère







- Clés robustes à grande ouverture pour les travaux lourds. Exemples : bâtiment, agriculture, chantiers.
- Gamme de 3 clés : ouvertures maximales de 60 - 70 - 80 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
105.230	60	34	10	17	230	480
105.280	70	45	11	20	280	810
105.375	80	45	13	22	375	1440

Série pour écrous à encoches latérales

CLÉS À ERGOTS

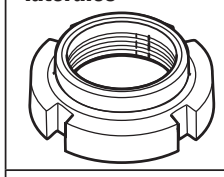
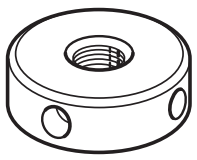
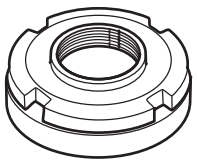
PLUS DE POLYVALENCE AVEC LES CLÉS À ERGOTS FACOM

Modèles réglables = multi-ouvertures (Articulées ou à crémaillère)

- Une clé articulée remplace plusieurs clés fixes.

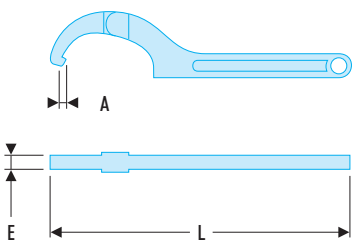
Plus de choix

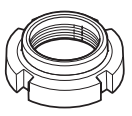
- Clés à ergots simple : écrous à encoche d'arbre de rotation / transmission de manchons de serrage ou de démontage, de mandrins.
- Clés à double ergot : écrous de roulements à rotule sur billes,…

		Série	
	Type d'empreinte	Ergot simple	Ergot double
Empreintes latérales à l'écrou	Ecrous à encoches latérales 	125A 	115A, 119 
	Ecrous à trous latéraux 	126A 	116 
Empreinte sur le dessus de l'écrou	Ecrous à encoches sur le dessus 		118.A 
	Ecrous à trous sur le dessus 		117.B 

125A - Clés à ergots modèles articulés



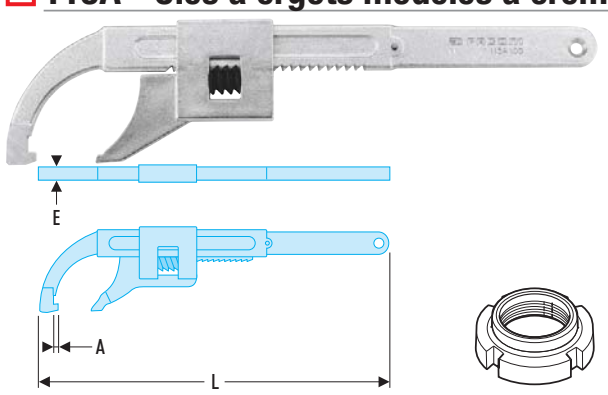




- Pour écrous à encoche latérale.
- L'articulation est équipée d'une rondelle-ressort garantissant douceur et fiabilité du fonctionnement.
- Ces 5 dimensions remplacent à elles seules trois fois plus de clés de modèles classiques fixes.
- Capacité : de 15 à 180 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
125A.35	3,0	15 - 35	5	168	80
125A.50	4,0	35 - 50	6	202	170
125A.80	5,0	50 - 80	8	280	380
125A.120	5,5	80 - 120	9	345	700
125A.180	7,5	120 - 180	11	492	1480

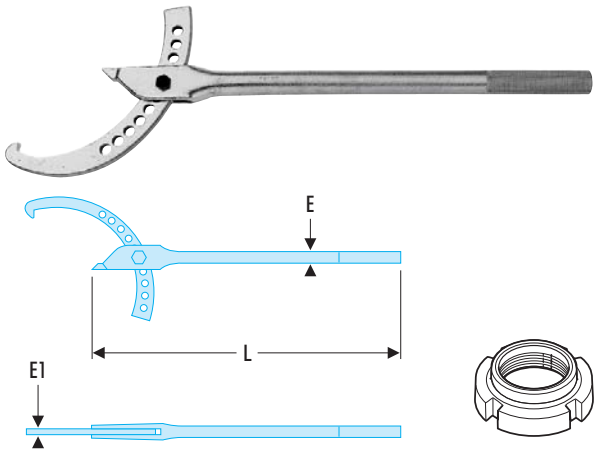
115A - Clés à ergots modèles à crémaillère



- Pour écrous à encoche latérale.
- Capacité : de 10 à 200 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
115A.50	4	10 - 50	4	213	340
115A.100	5	20 - 100	5	347	800
115A.200	7	30 - 200	7	548	1860

119 - Clés à ergots modèles gros efforts



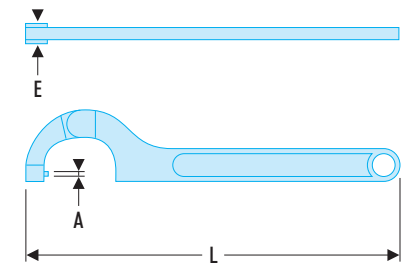
- Pour écrous à encoche latérale.
- Remplacent de nombreuses clés de modèles classiques, grâce à leurs 11 points de réglage en ouverture.
- Ergot : forgés et traités pour une dureté élevée.
- Capacité : de 120 à 324 mm.
- Présentation : chromée satinée.

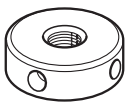
	A [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
119.3/8		120 - 224	26	9,5	610	3160
119.3/4		220 - 324	32	20	635	5900

Série pour écrous à trous latéraux

126A - Clés à ergots articulées







- Pour écrous à trous latéraux.
- Ergots amovibles.
- Mêmes conception et avantages que la clé “125A” mais équipées d’ergots amovibles pour la manoeuvre des écrous à trous.
- Les 5 dimensions remplacent à elles seules l’ensemble des clés de modèles classiques fixes.
- Ergots traités pour une dureté élevée.
- Capacité : de 15 à 180 mm.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
126A.35	3	15 - 35	10	168	80
126A.50	4	35 - 50	12	202	170
126A.80	5	50 - 80	14	280	360
126A.120	6	80 - 120	18	345	700
126A.180	8	120 - 180	20	492	1440

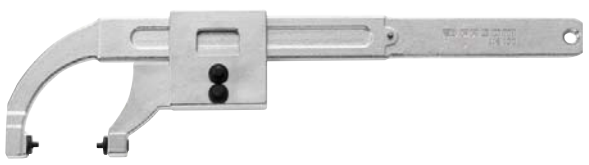
126.E - Jeux de 2 ergots de rechange pour clés 126A

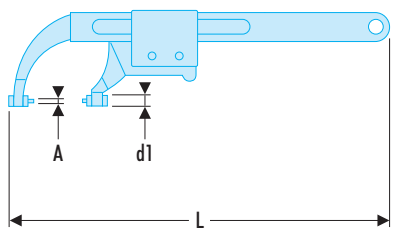


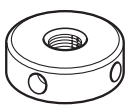


	d [mm]	Clé	⚖ [g]
126.E35	3	126A.35	5
126.E50	4	126A.50	5
126.E80	5	126A.80	10
126.E120	6	126A.120	20
126.E180	8	126A.180	35

116 - Clés à ergots à mors coulissants





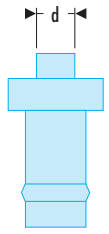


- Pour écrous à trous latéraux.
- Ergots amovibles.
- Le coulissement du mors mobile s’effectue par simple glissement. Le blocage sur écrou est obtenu par autoserrage.
- Les clés sont équipées de 2 jeux d’ergots facilement interchangeables.
- Capacité : de 0 à 200 mm.
- Présentation : corps chromé satiné ; ergots phosphatés.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
116.50	2,5 - 4	0 - 50	8	213	380
116.100	4 - 6	0 - 100	12	345	820
116.200	6 - 8	35 - 200	16	546	1960

116E - Jeux de 2 ergots de rechange pour clés 116





	d [mm]	Clé	⚖ [g]
116.50E1	2,5	116.50	5
116.50E2	4	116.50	5
116.100E1	4	116.100	15
116.100E2	6	116.100	15
116.200E1	6	116.200	35
116.200E2	8	116.200	30

Série pour écrous à empreintes sur le dessus

117.B Clé pour écrous à trous percés sur la face



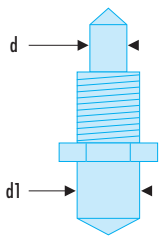


- Pour écrous à trous percés sur la face.
- La clé se règle comme un compas, en agissant sur la vis centrale.
- Ergots doubles et ronds amovibles.
- Chaque clé est livrée avec 4 jeux de 2 ergots.
- Capacité : de 20 à 100 mm.
- Longueur : 245 mm.
- Présentation : chromée satinée.

Poids : 0,530 kg.

117.E - Jeux de 2 ergots de rechange pour clé 117.B



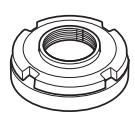


- Ergots doubles et ronds, pour écrous percés sur face.

	d [mm]	d1 [mm]	⚖ [g]
117.E1	2,5	4	15
117.E2	6	8	25
117.E3	3	5	20
117.E4	7	9	30

118A Clé pour écrous à fente sur la face

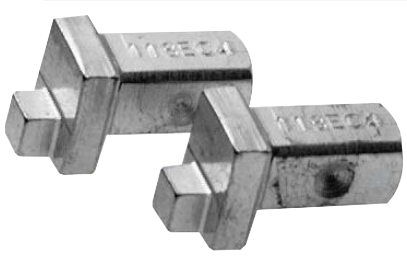


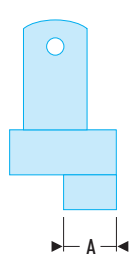


- Pour écrous à fente sur la face.
- La clé se règle comme un compas, en agissant sur la vis centrale.
- Ergots doubles et carrés amovibles.
- Chaque clé est livrée avec 4 jeux de 2 ergots.
- Capacité : 20 à 100 mm.
- Longueur : 245 mm.
- Présentation : chromée satinée.

Poids : 0,530 kg.

118.EC - Jeux de 2 ergots de rechange pour clé 118A





- Ergots doubles et carrés pour écrous à fente sur la face.

	A [mm]	⚖ [g]
118.EC4	4	10
118.EC5	5	15
118.EC6	6	15
118.EC8	8	20



GAMME 1/4" « RADIO »

237



Compositions de douilles 1/4" **237**
Cliquets 1/4" **245**
Accessoires 1/4" **247**
Douilles 1/4" **252**
Douilles 1/4" longues **254**
Douilles 1/4" Torx® **255**
Douilles tournevis 1/4" **255**

GAMME 3/8" « JUNIOR »

257



Compositions de douilles 3/8" **257**
Cliquets 3/8" **264**
Accessoires 3/8" **266**
Douilles 3/8" **271**
Douilles Torx® 3/8" **274**
Douilles tournevis 3/8" **274**

GAMME 1/2" « STANDARD »

276



Compositions de douilles 1/2" **276**
Cliquets 1/2" **289**
Accessoires 1/2" **292**
Douilles 1/2" **297**
Douilles Torx® 1/2" **300**
Douilles tournevis 1/2" **300**

GAMME 3/4" « CAMION »

303



Compositions de douilles 3/4" **303**
Cliquets 3/4" **309**
Accessoires 3/4" **311**
Douilles 3/4" **314**

CLIQUETS - DOUILLES - ACCESSOIRES



GAMME 1” « MAMMOUTH »

316









Compositions de douilles 1” **316**
Cliquets et accessoires 1” **317**
Douilles 1” **318**

GAMME « IMPACT »

319



Douilles et accessoires impact 3/8” **321**
Douilles et accessoires impact 1/2” **323**
Douilles et accessoires impact 3/4” **331**
Douilles et accessoires impact 1” **334**
Douilles et accessoires impact 1” 1/2 ..... **337**

CLÉS À CHOCS MANUELLES DYNAPACT

339



Tournevis à frapper

➲ Voir section 7 en page **464**



CHOISIR SES DOUILLES

SERVICE, PERFORMANCE ET SÉCURITÉ FACOM

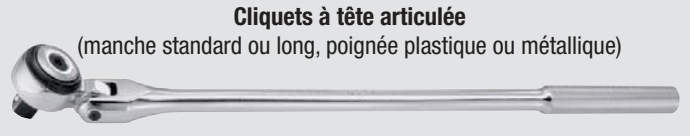
SERVICE
• FACOM met à votre disposition plus de 1500 références de cliquets, douilles, accessoires et coffrets pour tous vos besoins, usage manuel, travail avec outillage énergisé ou travail sous tension.

PERFORMANCE
• Les cliquets, douilles et accessoires FACOM bénéficient de performances largement supérieures aux normes en vigueur.

SÉCURITÉ
• Pour votre sécurité, respectez les codes couleurs ainsi que les autres consignes de sécurité.
- Chromé : Usage manuel exclusif.
- Noir : Usage avec outils à choc ou énergisés.
- Orange : Sous tension, usage manuel.
- Cuivre/Béryllium : Usage en ambiance explosive.

COULEUR DE LA DOUILLE OU ACCESSOIRE		USAGE	DIMENSIONS	CARRÉ CONDUCTEUR	
Chromé		Petite mécanique Electronique Electromécanique Cycle	De 3,2 à 14 mm De 3/16” à 9/16”	Gamme Radio 1/4”	p. 250
Chromé		Mécanique générale Mécanique automobile	De 7 à 24 mm De 1/4” à 1”	Gamme Junior 3/8”	p. 258
		Moto	De 8 à 34 mm De 1/4” à 1”	Gamme Standard 1/2”	p. 276
Chromé		Mécanique générale Poids lourds Travaux publics	De 19 à 55 mm De 3/4” à 2”1/4	Gamme Camion 3/4”	p. 393
		Engins agricoles Off shore	De 41 à 100 mm De 1”13/16 à 3”3/8	Gamme Mammouth 1”	p. 316
Noir		Pour tous vos serrages énergisés	De 6 à 120 mm De 3/8” à 2”1/8	Gamme Impact 3/8”, 1/2”, 3/4”, 1”, 1”1/2.	p. 320
				Clés à chocs manuelle	p. 678
				Machines à chocs énergisées	p. 712
				Visseuses énergisées	p. 691
Orange		Pour vos travaux sous tension	Douilles de 6 à 12 mm	Radio 1/4”	p. 803
			Douilles de 9 à 19 mm	Junior 3/8”	p. 804
			Douilles de 8 à 22 mm	Standard 1/2”	p. 806
Cuivre-Béryllium		Pour vos travaux en ambiance explosive	Voir = Gamme ADF		p. 745

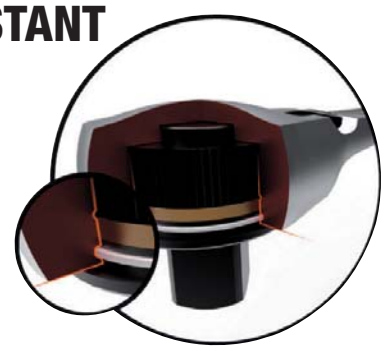
CHOISIR SON CLIQUET

USAGE	OFFRE	AUTRES AVANTAGES	
Universel	**Cliquets “étanches”** Le must : ce cliquet étanche et précis permet d’intervenir même dans les environnements les plus agressifs. 	Très compact Précis Paume de main	Carré : 1/4”-3/8”-1/2” **RL.161** **JL.161** **SL.161**
	Cliquets “paume de main” La tradition FACOM. Inversion par bague. Cliquet précis permettant un (des)serrage puissant en appuyant fortement sur la tête du cliquet. 	Précis	Carré : 1/4”-3/8”-1/2” **R.161** **J.161** **S.161**
	Cliquets “standards” La ligne classique inversion par chapeau. 		Carré : 1/4”-3/8”-1/2”-3/4”-1” **R.151 - J.151 - S.151** **K.152 - K.149 - K.154B** **M.151**
Rapidité & productivité	**Cliquets rapides** Travailler plus vite en particulier dans les zones exigües. 	Verrouillage de la douille Paume de main	Carré : 1/4” - 3/8” - 1/2”: **R.360** **J.360** **S.360**
Puissance / Réduction des efforts	**Cliquets longs** Moins de fatigue lors des interventions nécessitant des couples élevés. 		Carré : 3/8”-1/2”-3/4”- 1” **J.174 - S.154** **K.154B** **K.151B + K.126A** **M.151 + M.126**
	Cliquets longs articulés Combinez articulation pour l’accessibilité & manche long pour réduire les efforts et la fatigue lors des interventions nécessitant des couples élevés (manche à poignée plastique ou métallique). 	Paume de main	Carré : 3/8”-1/2” **J.153A** **S.153A** **J.158A** **S.158A**
Verrouillage des douilles et accessoires	Sécurisation des douilles et accessoires pour éviter tout risque de chute notamment dans les zones difficilement accessibles. 	Paume de main	Carré : 1/4” - 3/8” - 1/2” **R.360 - J.360** **S.360 - J.171** **J.174 - S.171**
Accessibilité	**Cliquets à tête articulée** (manche standard ou long, poignée plastique ou métallique) 	Paume de main	Carré : 1/4” - 3/8” - 1/2” **S.143A - S.153A** **S.158A - J.153A** **J.158A - R.158A**
	Cliquet ultra-compact pour embouts Conception étudiée pour réduire la compacité par 2 par rapport à un cliquet standard. 	Permet d’utiliser aussi des douilles avec l’adaptateur ECR	Carré : 1/4” : **R.PE** Carré : 1/4” + 5/16” : **65.PE**
	 **Cliquet sans manche** pour une approche manuelle avec/sans rallonge dans les endroits exigus		Carré : 1/4” **R.150A**
Autres	 **Cliquets intercalaires** Pour utilisation avec poignée en T ou poignée articulée. 		Carré : 3/8” - 1/2” **J.156** **S.156**

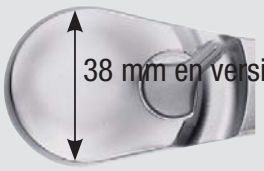
LES CLIQUETS ÉTANCHES
RL-JL-SL.161

ÉTANCHÉITÉ ET ROBUSTESSE

MÉCANISME ULTRA-RÉSISTANT ET ÉTANCHE POUR + DE LONGÉVITÉ
- Double joint d'étanchéité : étanche aux poussières industrielles.
- Ne nécessite aucun entretien.
- Testé en conditions agressives.



TÊTE ULTRA-COMPACTE







HAUTE PRÉCISION
- 72 dents pour une reprise à 5°.

FATIGUE RÉDUITE :
- Cliquet 1/2” plus léger (-15% versus S.161, -25% versus cliquets 1/2” traditionnels.)
- Centre de gravité déplacé vers la tête pour des mouvements de reprise plus aisés.



SYSTÈME PAUME DE MAIN
- Pour un desserrage plus puissant.

INVERSION FACILITÉE GRÂCE AU LEVIER ENCASTRÉ
sans risque d'inversion accidentelle même avec des mains grasses ou gantées.



CONFORT D'UTILISATION :
Pas de discontinuité entre les parties métallique et plastique.

ŒILLET D'ACCROCHAGE



	Carré conducteur
RL.161	1/4″
JL.161	3/8″
SL.161	1/2″

LE CLIQUET RAPIDE À MANCHE ROTATIF

TRAVAILLEZ 2 FOIS PLUS VITE GRÂCE À LA POIGNÉE ROTATIVE

- La poignée rotative permet une approche rapide sans perdre de temps en mouvements de va-et-vient.
- Vous gagnez du temps surtout dans les zones encombrées.

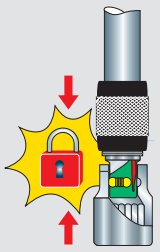




CONFORT MAXIMUM

- Il n'est pas nécessaire de tenir la douille dans la phase d'approche = placez juste la douille sur l'écrou et tournez le manche.
- Vous gagnez du confort et de l'accessibilité surtout dans les zones encombrées.
- Plus besoin de freiner la douille avec la main lors du serrage de filetages ou d'écrous peu ou pas freinés.

VERROUILLAGE DE LA DOUILLE



PAUME DE MAIN

- Possibilité d'appuyer sur la tête du cliquet pour un (des)serrage plus puissant.



	Carré conducteur
R.360	1/4″
J.360	3/8″
S.360	1/2″

- Aussi disponible en coffrets NANO et DETECTION BOX.







CLIQUETS ET ACCESSOIRES AVEC VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

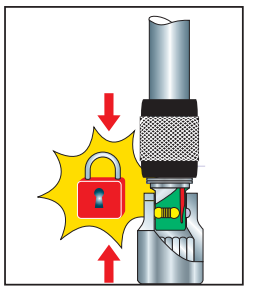
FACOM propose une gamme de cliquets et accessoires de ¼” à ½” vous garantissant d’éviter tout risque de chute accidentelle des douilles dans votre aire d’intervention.

Mécanisme de verrouillage
résistant à plus de 60 kg de traction avant arrachement de la douille.

Déverrouillage instantané grâce
- à la bague moletée des rallonges,
- au bouton de déverrouillage du cliquet permettant une éjection instantanée de la douille par simple pression, même avec les mains glissantes.

Cliquets	Rallonges	Carré conducteur
R.360	R.210RC	1/4″
	R.215RC	
	R.217RC	
J.360	J.210RC	3/8″
J.171	J.215RC	
J.174	J.217RC	
S.360	S.210RC	1/2″
S.171	S.215RC	
	S.217RC	

Pour votre sécurité, utilisez les cliquets et accessoires avec des douilles équipées de gorges à bille.

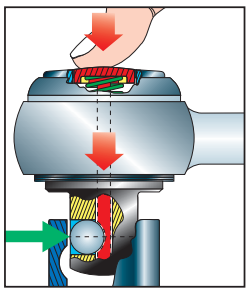




Mécanisme de verrouillage



Déverrouillage instantané

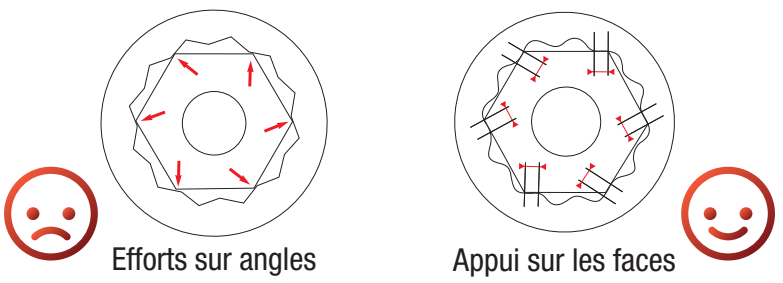


Douilles équipées de gorges à billes



LE PROFIL OGV® FACOM

LE PROFIL OGV® FACOM
- Plus de puissance au desserrage.
- Plus de sécurité en réduisant fortement le risque de ripage notamment sur écrous arrondis.



LE CLIQUET ULTRA-COMPACT
POUR EMBOUTS

LE CLIQUET FACOM R.PE A ÉTÉ DÉVELOPPÉ POUR PROCURER PUISSANCE ET COMPACITÉ MAXIMALE LORS DE L'UTILISATION D'EMBOUTS.

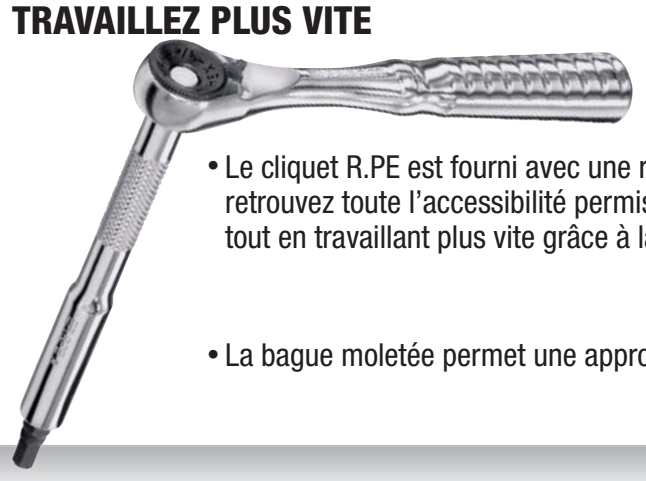
COMPACITÉ MAXIMALE
La conception du R.PE permet d'emboiter l'embout dans le mécanisme et de réduire par 2 la hauteur en comparaison avec un cliquet standard.
Ce qui en fait le plus compact du marché à ce niveau de performances.



COMPATIBLE AVEC LES DOUILLES 1/4"
Grâce à l'adaptateur ECR.



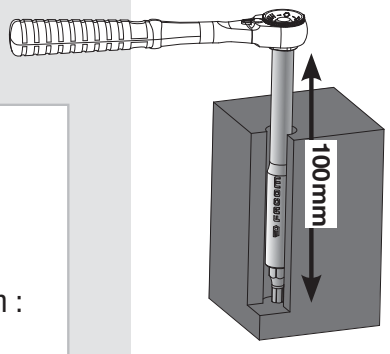
TRAVAILLEZ PLUS VITE



- Le cliquet R.PE est fourni avec une rallonge de 100 mm : retrouvez toute l'accessibilité permise par la clé mâle tout en travaillant plus vite grâce à la fonction cliquet.
- La bague moletée permet une approche rapide.











COFFRET CLIQUET R.PE ET EMBOUTS

ULTRA-COMPLET
Embouts Torx® : de T6 à T40.
- Embouts hexagonaux : de 1,5 mm à 8 mm.
- Embouts PH n°1 - 2 - 3 / PZ n°1 - 2 - 3 / Fentes 4 - 5,5 mm.
- Adaptateur pour douilles.

ULTRA-COMPACT
- 124 mm x 34 mm x 64 mm.

PRATIQUE
- Sélection rapide des outils.
- Préhension facile des outils.
- Anti-dérapant.



RANGEMENT DE VOS DOUILLES

LES SOLUTIONS DE RANGEMENT DE VOS DOUILLES SONT ADAPTÉES À VOS BESOINS D'ITINÉRANCE OU DE TRAVAIL EN ATELIER ET VOS CONTRAINTES DE SÉCURITÉ.

COMPACITÉ

INTERVENTIONS ITINÉRANTES

TRAVAIL EN ATELIER

SÉCURITÉ ET PRODUCTIVITÉ

Concept NANO Box
• Carré : ¼'.



Concept DETECTION Box
• Carré : ½' - 3/8'.



Compatible FOD.

Boîtes polypropylène ou boîtes métal
• Carré : ¼' - 3/8' – ½' - ¾' - 1'.



Modules avec plateaux thermoformés
• Carré : ¼' - 3/8' – ½' - ¾'.



MOD.J1

Modules avec plateaux mousse
• Carré : ¼' - 3/8' – ½'.



MODM.R1A

Compatible FOD.

LE CONCEPT “RNANO”



ULTRA COMPLET : 100% VISSAGE-SERRAGE

• Jusqu’à 38 outils, carré ¼”, en dimensions métriques ou en pouces, en douilles hexagonales ou bi-hexagonales, avec cliquets standard / étanche / rapide.

ULTRA-COMPACT

• 50% plus compact que les jeux 1/4” en coffret traditionnel.



PRATIQUE : GAGNEZ DU TEMPS





Sélection rapide du coffret et des outils

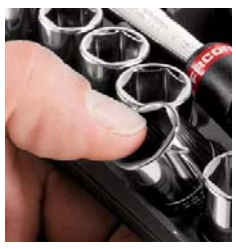
• grâce au marquage des empreintes des outils,
• grâce à l’adhésif 3 faces d’identification du coffret.

Préhension facile des outils

• redressement automatique des barrettes d’embouts lors de l’ouverture du coffret.



• prise de douilles par basculement.



• fermoir auto-fermant : fermeture instantanée





Retenue des douilles, embouts et accessoires en cas de renversement

RÉSISTANCE ET CONFORT D’UTILISATION

• Système de fermeture robuste : fermoir et tige de charnière métalliques
• Coque bi-matière : - Squelette du coffret en PC/BT > Rigide et incassable.
- Peau en TPU = soft anti-dérapant > Bonne prise en main
> Ne glisse pas sur la surface de travail
> Ne raye pas la zone d’intervention (carosseries…)
• Plastique résistant aux solvants d’atelier.

LE CONCEPT “DETECTION BOX”

SÉCURITÉ RENFORCÉE

• Le concept “Detection BOX” permet un inventaire instantané même si le coffret est fermé.



FACILE À RANGER

• Se range dans tous les tiroirs de servante (y compris les tiroirs de hauteur 60 mm).
• Prend la largeur d’un module “1/3” de servante.
• Tient posé verticalement.
• Ne glisse pas, même posé sur un support lisse.



FACILE À PORTER

• grâce à la rallonge qui fait office de poignée.



PRATIQUE

• Les douilles sont fermement maintenues dans leur logement et restent en place même si le coffret est renversé.

GRANDE RÉSISTANCE

• grâce à la coque bi-matière, aux fermoirs métalliques et aux axes de charnières métalliques.

LES COFFRETS 1/4” NANO
DIMENSIONS MÉTRIQUES

			RL.NANO1	RL.NANO112	R.360NANO	R2NANO
			RL.161	RL.161	R.360	R.161
			6	12	6	6
		1/4” 6,35 mm	1/4”	1/4”	1/4”	1/4”
	mm	5,5	•	•	•	•
		6	•	•	•	•
		7	•	•	•	•
		8	•	•	•	•
		9	•	•	•	•
		10	•	•	•	•
		11	•	•	•	•
		12	•	•	•	•
		13	•	•	•	•
		14	•	•	•	•
	EP	1	•		•	•
		2	•		•	•
		3	•		•	•
	EH	3	•	•	•	•
		4	•	•	•	•
		5	•	•	•	•
	mm	6	•	•	•	•
		7	•	•	•	•
	ED	1	•		•	•
		2	•		•	•
		3	•		•	•
	ES	4,5	•	•	•	•
		6,5	•	•	•	•
		8	•	•	•	•
	EXR	10	•		•	•
		15	•		•	•
		20	•		•	•
		25	•		•	•
		27	•		•	•
		30	•		•	•
		40	•		•	•
		R.209	•	•	•	•
		R.210	•	•	•	•
		R.240A	•	•	•	•
		R.235	•	•	•	•
		R.236A	•	•	•	•
		ECR	•	•	•	•
			BV.NANO1			
			152 x 48 x 92 mm			
			0,81 Kg	0,745 Kg	0,85 Kg	0,85 Kg

RL.NANO1



RL.NANO112

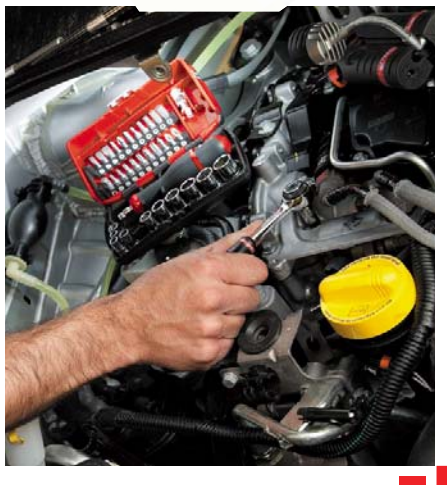


R.360NANO



R2NANO





LES COFFRETS 1/4” NANO
DIMENSIONS EN POUCES

			RL.NANO-U1	RL.NANO-U112	RL.NANO-U2	R.360NANO-U1	R.360NANO-U112
			RL.161	RL.161	RL.161	R.360	R.360
			6	12	12	6	12
1/4” 6,35 mm			1/4”	1/4”	1/4”	1/4”	1/4”
	”	7/32	•	•	•	•	•
		1/4	•	•	•	•	•
		9/32	•	•	•	•	•
		5/16	•	•	•	•	•
		11/32	•	•	•	•	•
		3/8	•	•	•	•	•
		13/32	•	•	•	•	•
		7/16	•	•	•	•	•
		1/2	•	•	•	•	•
		9/16	•	•	•	•	•
	EP	1	•		•	•	
		2	•		•	•	
		3	•		•	•	
	EH	1/4	•	•	•	•	•
		1/8	•	•	•	•	•
		3/16	•	•	•	•	•
	mm	5/32	•	•	•	•	•
		7/32	•	•	•	•	•
	ED	1	•	•	•	•	•
		2	•	•	•	•	•
		3	•	•	•	•	•
	ES	4,5	•	•	•	•	•
		6,5	•	•	•	•	•
		8	•	•		•	•
	TORX®	8			•		
	EXR	10	•		•	•	
		15	•		•	•	
		20	•		•	•	
		25	•		•	•	
		27	•		•	•	
		30	•		•	•	
		40	•		•	•	
		R.209	•	•	•	•	•
		R.210	•	•	•	•	•
		R.240A	•	•	•	•	•
		R.235	•	•	•	•	•
		R.236C	•	•	•	•	•
		ECR	•		•	•	
			BV.RNANO-U				
			152 x 48 x 92 mm				
			0,81 Kg	0,745 Kg	0,81 Kg	0,90 Kg	0,85 Kg

RL.NANO-U1



RL.NANO-U112



RL.NANO-U2



R.360NANO-U1



R.360NANO-U112



LES COFFRETS 1/4” CLASSIQUES
DIMENSIONS MÉTRIQUES

			R.3A	R.410AE	R.410D	R.420P	R.425AP	R.426AP	R.425A
			R.161	R.151	R.151	R.161	R.161	R.161	R.151
			6	6	6	6	6	12	6
		1/4" 6,35 mm	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	mm	3,2				•			
		4		•		•			
		5		•		•			
		5,5	•	•	•	•	•	•	•
		6	•	•	•	•	•	•	•
		7	•	•	•	•	•	•	•
		8	•	•	•	•	•	•	•
		9	•	•	•	•	•	•	•
		10	•	•	•	•	•	•	•
		11	•	•	•	•	•	•	•
		12	•	•	•	•	•	•	•
		13	•	•	•	•	•	•	•
		14			•	•	•	•	•
	EP	1					•	•	•
		2					•	•	•
		3							
	EH	3					•	•	•
		4					•	•	•
		5					•	•	•
	mm	6					•	•	•
		7							
		8							
	ED	1	•						
		2	•						
		3	•						
	ES	4					•	•	•
		4,5							
		5,5							
		6,5					•	•	•
		8					•	•	•
	EXR	10							
		15	•						
		20	•						
		25	•						
		27							
		30	•						
		40	•						
		R.209				•	•	•	•
		R.210	•	•		•	•	•	•
		R.215			•	•			
		R.240A			•	•	•	•	•
		R.235	•				•	•	•
		R.236A	•	•	•	•	•	•	•
		R.120A			•	•	•	•	•
		R.222							
		R.142							
			PL.366A	PL.390A	PL.244A	PL.442	PL.441		
			BP.102						
			204 x 122 x 52 mm						
			0,60 Kg	0,55 Kg	0,66 Kg	0,82 Kg	0,83 Kg		

R.3A ▼



R.410AE ▼



R.410D ▼



R.420P ▼



R.425AP ▼
R.426AP ▼
R.425A ▼



LES COFFRETS 1/4” CLASSIQUES-MIXTES
DIMENSIONS MÉTRIQUES/POUCES

			R.411MU	R.420MU
			R.151	RL.161
			6	6
		1/4" 6,35 mm	1/4"	1/4"
	mm	3,2		•
		4	•	•
		5	•	•
		5,5	•	•
		6	•	•
		7	•	•
		8	•	•
		9	•	•
		10	•	•
		11	•	•
		12	•	•
		13	•	•
		14		
	"	3/16		•
		7/32	•	•
		1/4	•	•
		9/32	•	•
		5/16	•	•
		11/32	•	•
		3/8	•	•
		13/32	•	•
		7/16	•	•
		1/2	•	•
		9/16	•	•
	EH mm	3		
		4		
		5		
		6		
		7		
		8		
	ED	1		
		2		
		3		
	ES	4		
		4,5		
		5,5		
		6,5		
		8		
	EXR	10		
		15		
		20		
		25		
		27		
		30		
		40		
		R.209	•	•
		R.210		
		R.215	•	•
		R.240A	•	•
		R.235		
		R.236A		•
		R.120A		•
		R.222	•	
		R.142	•	
			PL.125A	PL.453
			BP.115	BP.102
			332 x 143 x 67 mm	204 x 122 x 52 mm
			1,56 Kg	0,72 Kg

R.411MU



R.420MU







LES COFFRETS 1/4” CLASSIQUES-MIXTES

DIMENSIONS MÉTRIQUES/POUCES/CLÉS

				R.440UP	R.418AU	R.450AP		R.440EP		R.447EP	R.430AP
				R.161	R.151	R.161		R.161		R.161	R.161
				6	6	6		6		6	6
1/4" 6,35 mm				mm+clés	mm	std+longues		mm+clés		mm+clés	mm
	mm	3,2	3/16"	•	•	•	•	•			•
		4	7/32"	•	•	•	•	•		•	•
		5	1/4"	•	•	•	•	•		•	•
		5,5	9/32"	•	•	•	•	•		•	•
		6	5/16"	•	•	•	•	•		•	•
		7	11/32"	•	•	•	•	•		•	•
		8	3/8"	•	•	•	•	•		•	•
		9	13/32"	•	•	•	•	•		•	•
		10	7/16"	•	•	•	•	•		•	•
		11	1/2"	•	•	•	•	•		•	•
		12	9/16"	•	•	•	•	•		•	•
		13	-			•	•	•		•	•
		14	-			•	•	•			
	34 têtes inclinées à 15° et 75°	3/2	3/16	•				•			
		4	7/32	•				•			
		5	1/4	•				•			
		5,5	9/32	•				•			
		6	5/16	•				•			
		7	11/32	•				•			
		8	3/8	•				•			
		9	13/32	•				•			
		10	7/16	•				•			
		11	1/2	•				•			
		12	9/16	•				•			
		13						•			
		14						•			
	ED		1			•				•	
			2			•				•	
			3							•	
			4							•	
	EH mm		2							•	
			2,5							•	
			3							•	
			4							•	
			5							•	
			6							•	
			7							•	
			8							•	
	ES		3			•					
			4			•				•	
			5,5			•				•	
			6,5			•				•	
			8			•				•	
	RT		3			•					
			4			•					
			5			•					
			7			•					
	22		3,2 x 5,5								•
			4 x 5								•
			6 x 7								•
			8 x 9								•
			10 x 11								•
			12 x 13								•
			R.209	•		•		•		•	•
			R.210S		•						
			R.215	•		•		•		•	•
			R.240A	•		•		•		•	•
			R.235							•	
			R.245			•					
			R.236A	•	•	•		•		•	•
			R.120A	•		•		•		•	•
			R.110			•					
			R.140A	•		•		•			•
			R.216	•		•		•			•
			R.227			•					
			181.18G	•				•			
			AN 2,5 x 75								•
			AN 3,5 x 75	•				•			
				PL.37A	PL.391B	PL.703		PL.36A		PL.128A	PL.414
				BP.109	BP.102	BP.109					
				478x234x72 mm	204x122x52 mm	478x234x72 mm					389x164x72 mm
				2,56 Kg	0,55 Kg	3,26 Kg		2,70 Kg		2,50 Kg	1,92 Kg

R.440UP



R.418AU



R.450AP



R.440EP



R.447EP



R.430AP



JEUX DE DOUILLES 1/4”
EN COFFRET OU EN RACK

		R.40E	RL.40E	RL.41E	R.40U	REL.40U	RTX.40
12 6 TORX®		6	6	6	6	6	TORX®
1/4” 6,35 mm		Courtes	Longues	Longues	Courtes	Longues	TORX®
mm	3,2	•	•				
	4	•	•				
	5	•	•				
	5,5	•	•				
	6	•	•				
	7	•	•				
	8	•	•				
	9	•	•				
	10	•		•			
	11	•		•			
	12	•		•			
	13	•		•			
	14	•		•			
”	3/16				•	•	
	7/32				•	•	
	1/4				•	•	
	9/32				•	•	
	5/16				•	•	
	11/32				•	•	
	3/8				•	•	
	13/32				•	•	
	7/16				•	•	
	1/2				•	•	
	9/16				•	•	
TORX®	E4						•
	E5						•
	E6						•
	E7						•
	E8						•
	E10						•
		CSK.93	CSK.89	CSK.89	CSK.93	CSK.93	CSK.89
		0,255 Kg	0,220 Kg	0,310 Kg	0,235 Kg	0,345 Kg	0,090 Kg

R.40E
RL.40E



RL.41E



R.40U



REL.40U



RTX.40



MODULES EN PLATEAUX THERMOFORMÉS
MÉTRIQUES/POUCES

				MOD.RL1	MOD.R1	MOD.R5	MOD.R3
1/4" 6,35 mm				RL.161	R.161	R.161	R.161
				6	6	6	6
				mm	mm	mm	"
	mm	3,2	3/16"				•
		4	7/32"				•
		5	1/4"				•
		5,5	9/32"	•	•	•	•
		6	5/16"	•	•	•	•
		7	11/32"	•	•	•	•
		8	3/8"	•	•	•	•
		9	13/32"	•	•	•	•
		10	7/16"	•	•	•	•
		11	1/2"	•	•	•	•
		12	-	•	•	•	
		13	-	•	•	•	
		14	-	•	•	•	
	EP	1				•	
		2				•	
		3				•	
	EH	1/8					•
		3/16					•
		5/32					•
	"	7/32					•
	EH	3		•	•	•	
	mm	4		•	•	•	
		5		•	•	•	
		6		•	•	•	
		7				•	
	ED	ED.101T		•	•		
		ED.102T		•	•		
	ES	4,5		•	•		
		6,5		•	•		
		8		•	•		
	EXR	10				•	
		15				•	
		20				•	
		25				•	
		30				•	
		40				•	
	82H	2	5/64"	•	•		•
		2,5	3/32"	•	•		•
		3	1/8"	•	•		•
		4	9/64"	•	•		•
		5	5/32"	•	•		•
		6	3/16"	•	•		•
		7	7/32"	•	•		•
		8	1/4"	•	•		•
		9	5/16"	•	•		•
		10	3/8"	•	•		•
	83SH	1,5				•	
		2				•	
		2,5				•	
		3				•	
		4				•	
		5				•	
		6				•	
		8				•	
		10				•	
	89S	10				•	
		15				•	
		20				•	
		25				•	
		27				•	
		30				•	
		40				•	
		45				•	
		R.209		•	•	•	•
		R.215		•	•	•	•
		R.240A		•	•	•	•
		R.235		•	•	•	•
		R.236A		•	•	•	•
		R.120A		•	•	•	•
				PL.321	PL.321	PL.658	PL.603
				435 x 198 x 55 mm	420 x 180 x 55 mm	420 x 190 x 55 mm	420 x 180 x 55 mm
				1,1 Kg		1,41 Kg	0,95 Kg

MOD.RL1



MOD.R1



MOD.R5



MOD.R3



MODULES EN PLATEAUX MOUSSE
BI-COLORES-MÉTRIQUES

			MODM.RL1	MODM.R1A
			RL.161	RL.161
			6	6
		1/4" 6,35 mm	1/4"	1/4"
	mm	5,5	•	•
		6	•	•
		7	•	•
		8	•	•
		9	•	•
		10	•	•
		11	•	•
		12	•	•
		13	•	•
		14	•	•
	EP	EP.101T	•	•
		EP.102T	•	•
		EP.103T	•	•
	EH	EH.103	•	•
		EH.104	•	•
		EH.105	•	•
	mm	EH.106	•	•
		EH.107	•	•
	ED	ED.101T	•	•
		ED.102T	•	•
		ED.103T	•	•
	ES	ES.134,5T	•	•
		ES.136,5T	•	•
		ES.148T	•	•
	EXR	EXR.115	•	•
		EXR.120	•	•
		EXR.125	•	•
		EXR.127	•	•
		EXR.130	•	•
		EXR.140	•	•
	83SH	1,5	•	•
		2	•	•
		2,5	•	•
		3	•	•
		4	•	•
		5	•	•
		6	•	•
		8	•	•
		10	•	•
		R.209	•	•
		R.215	•	•
		R.240A	•	•
		R.235	•	•
		R.236A	•	•
		R.120A	•	•
			PM.MODR1A	PM.MODR1A
			416 x 190 x 50 mm	420 x 190 x 55 mm
			1,095 Kg	

MODM.RL1



MODM.R1A

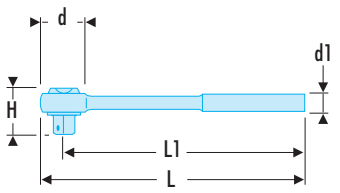


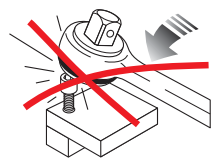


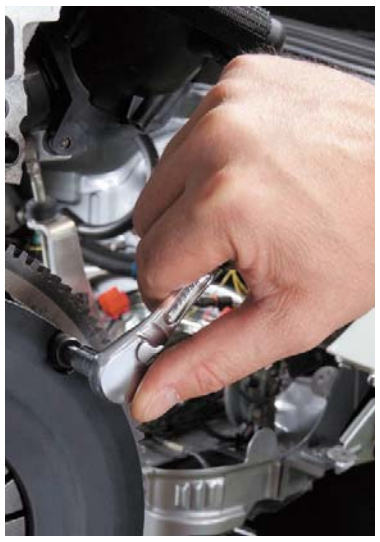
Cliquets 1/4"

Cliquet 1/4" étanche hautes performances









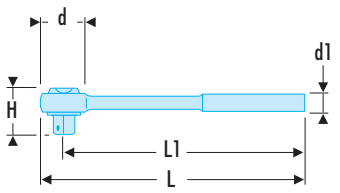
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

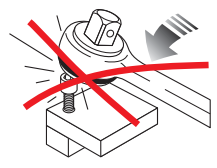
- Très grande longévité sans entretien, quelles que soient les conditions de travail.
- Etanche aux poussières, boues industrielles, etc.
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion par levier permettant la visualisation du sens de rotation.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Tête ultra-compact.
- Oeillet d'accroche pour le travail en hauteur.
- Confort exceptionnel.

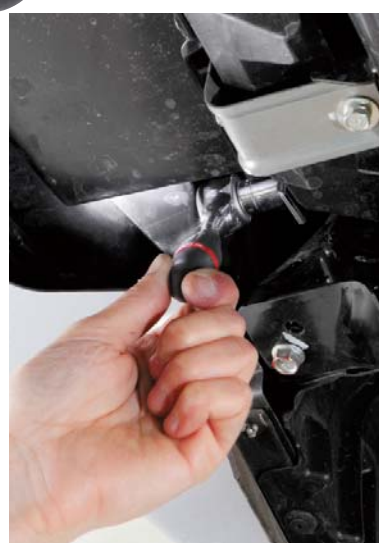
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
RL.161	22	20	25	120	110	78

Cliquet 1/4" rapide à manche rotatif









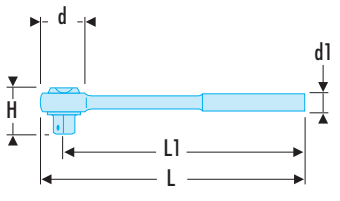
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

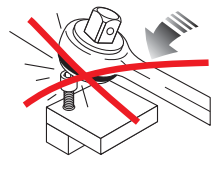
- Mécanisme à manche rotatif : travaillez deux fois plus vite même dans les zones difficilement accessibles.
- Reprise 6° pour serrage final.
- Verrouillage de sécurité de la douille : pas de perte des douilles dans vos machines.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
R.360	27	21	29	120	120	144

Cliquet 1/4" "Paume de main"









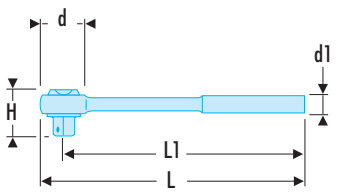
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

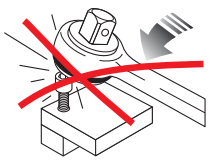
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
R.161	25	19	25	120	108	120

Cliquet 1/4" classique







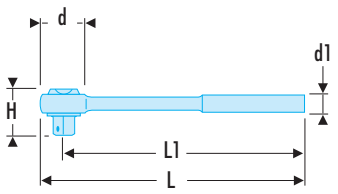
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

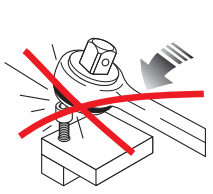
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion grâce au chapeau rotatif.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
R.151	25	21	25	120	108	100

Cliquet 1/4" ultra-compact pour embouts 1/4"









- Sa conception procure une compacité exeptionnelle lors de l'utilisation d'embouts.
- Mécanisme : 60 dents.
- Travaillez avec des douilles grâce à l'adaptateur ECR.
- Livré avec une rallonge magnétique.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
R.PE	17	16	26,5	158	126	96

65.PE Clé à cliquet porte-embouts 1/4" - 5/16"

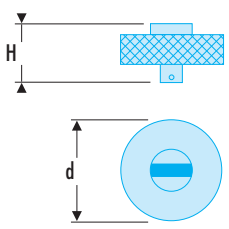


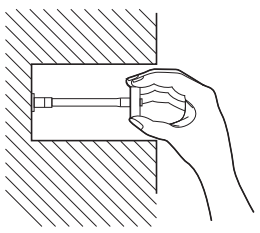
- Reçoit les embouts :
- Série 1 : 6 pans 1/4".
- Série 2 : 6 pans 5/16".
- Utilisable pour la pose des fixations aéronautiques 1/4" et 5/16".
- Angle de reprise : 5°.
- Têtes inclinées à 15°.
- Maintien de l'embout par clip.
- Tête moletée pour approche rapide.
- Longueur : 150 mm.
- Présentation : chromée satinée.

Poids : 74 g.

Cliquet 1/4" "sans manche"







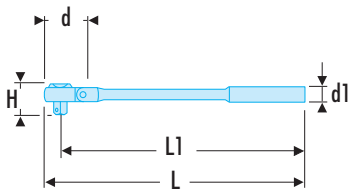
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Idéal pour les accès en puits sans espace.

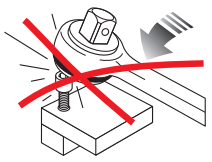
Poids : 120 g.

	d [mm]	H [mm]	⚖ [g]
R.150A	38,5	26,5	95

Cliquet 1/4" long articulé manche métallique







- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenchée.
- Manche métallique moleté.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
R.158A	25	11	26,5	158	126	135

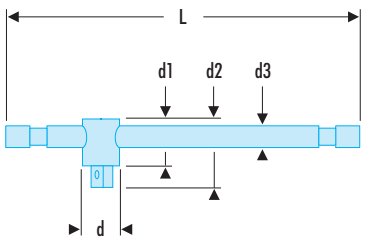
ENTRETIEN DES CLIQUETS 1/4"

	R.161	R.151	R.155A	R.157A	R.158A	R.150A
Chapeaux						
 R.161C	•		•	•	•	
J.161C						•
R.151C		•				
Kit pièces détachées						
 R.161RN	•		•	•	•	•
R.151RN		•				
Rotors						
 R.151R	•	•	•	•	•	•

Accessoires 1/4"

Poignée coulissante 1/4"





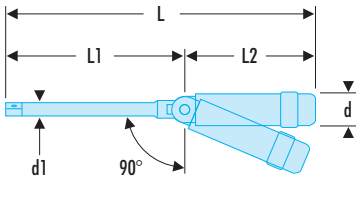
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Un frein logé dans la tête maintient la tige coulissante qui peut ainsi faire une clé en T ou en L.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
R.120A	12	14	22	7	115	49

Poignée tournevis articulée 1/4"



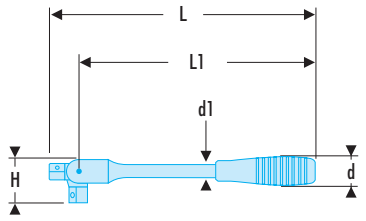


- Poignée tournevis ou poignée en L, cet accessoire permet l'approche rapide ou le blocage puissant.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
R.142	14	8,1	182	105	77	125

Barre articulée 1/4" avec poignée





NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- L'articulation permet la manoeuvre, même gênée par des obstacles et un ressort freine la tête dans n'importe quelle position.
- Poignée antidérapante.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⍓ [g]
R.140A	19	8	25,5	150	131,5	83

R.236C Poignée tournevis 1/4" courte



NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Manche bi-matière ergonomique.
- Idéal pour les accès difficiles.

Poids : 76 g.

R.236A Poignée tournevis 1/4" medium



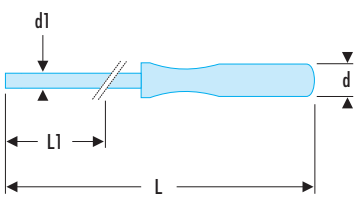
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Manche bi-matière ergonomique.
- Idéal pour les accès difficiles.

Poids : 79 g.

Poignée tournevis 1/4" longue



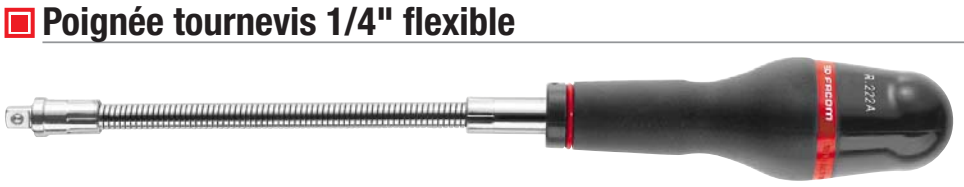


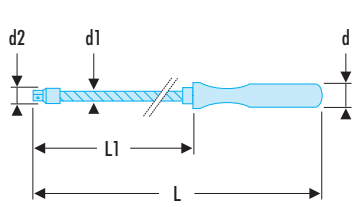
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Manche bi-matière ergonomique.
- Idéal pour les accès difficiles.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⍓ [g]
R.227A	23,5	8	260	160	125

Poignée tournevis 1/4" flexible



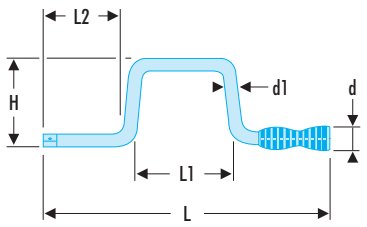


- Manche bi-matière ergonomique.
- Idéal pour les accès difficiles grâce à la lame flexible.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⍓ [g]
R.222A	20	8	12	265	160	117

Vilebrequin 1/4"





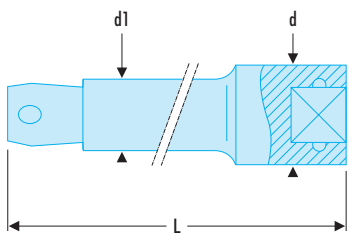
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Grande rapidité de manoeuvre.
- Poignée tournante en pvc.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	[g]
R.110	21	8	110	360	130	120	220

R - Rallonge 1/4" standard







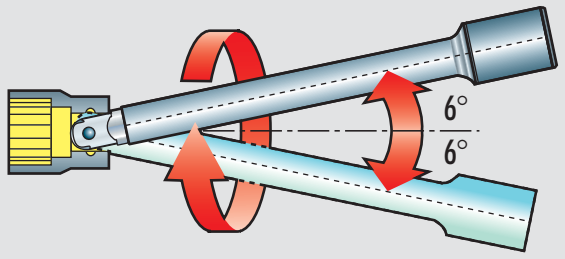
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

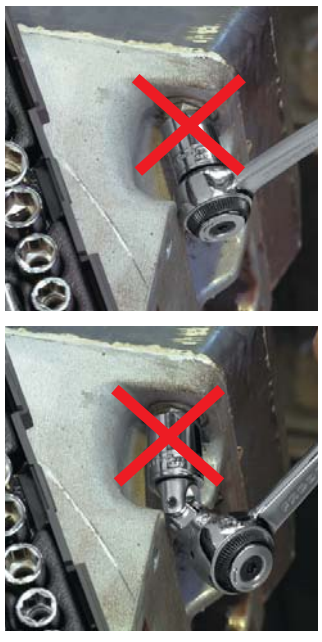
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	[g]
R.209	12	8,2	55	30
R.210	12	8,2	100	45
R.215	12	8,2	150	65
R.217	12	8,2	250	105

RALLONGE ANGULAIRE

Inaccessible avec une douille ou un cardan ? PENSEZ À LA RALLONGE ANGULAIRE !

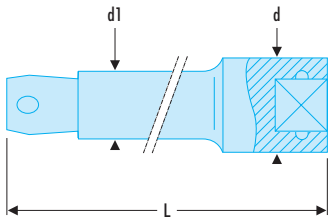


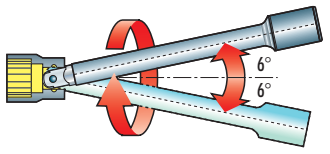




R.S - Rallonge 1/4" angulaire





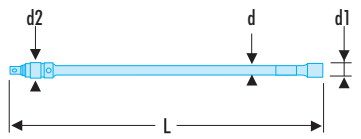


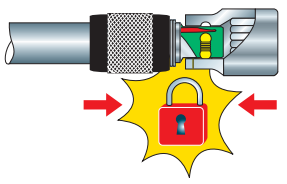
- La forme du carré d'entrainement permet de travailler avec un désaxage / débattement de 6° maximum.
- Remplace dans ce cas avantageusement le cardan car plus compact et plus rapide.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.209S	12	8,2	55	30
R.210S	12	8,2	100	45

R.RC - Rallonge 1/4" à verrouillage







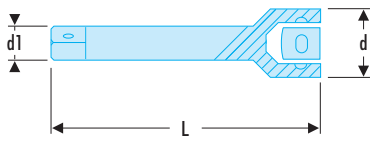
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Mécanisme de verrouillage de la douille.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.210RC	8,2	12	13	100	45
R.215RC	8,2	12	13	150	60
R.217RC	8,2	12	13	250	100

Rallonge flexible 1/4"



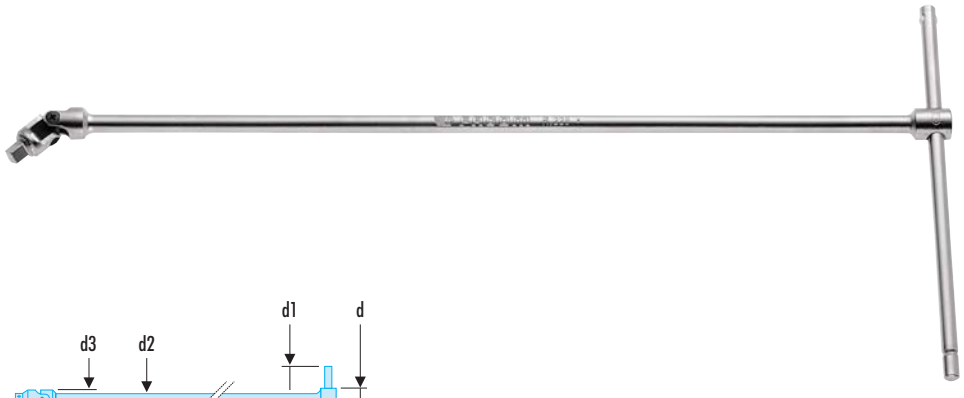


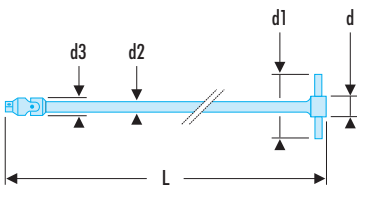
ASME B107.10

- Permet d'atteindre des écrous d'accès difficile.
- Ne peut pas être utilisée pour des serrages puissants : 2,8 N.m maxi.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.216	12	8	150	66

Poignée à cardan 1/4"



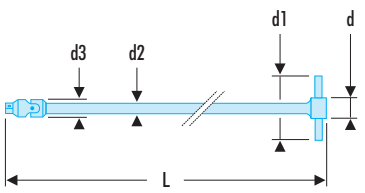


- Le cadran transmet des couples élevés et assure le maintien de la douille en position (freinage par ressort).
- Grâce à sa longueur et à un angle de travail allant jusqu'à 65°, cette clé peut intervenir sur les écrous peu accessibles.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.229A	13	135	9	13	385	215

Poignée à cardan 1/4" longue



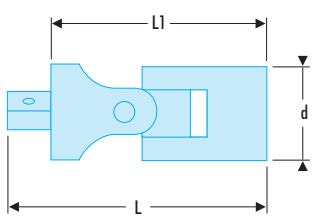


- Cet accessoire avec poignée en T permet, par sa longueur exceptionnelle, d'accéder dans les endroits les plus profonds.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
R.228	13	135	9	13	470	250

Cardan universel 1/4"







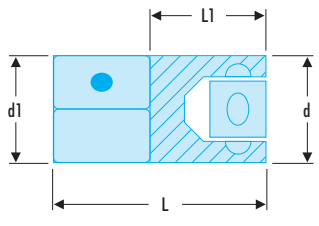
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Articulations freinées par ressorts. Reste dans la position initiale pour atteindre les endroits difficilement accessibles.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
R.240A	13	33	25	20

Augmentateur 1/4" à 3/8"





NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Carré femelle 1/4", carré mâle 3/8".
- Permet l'utilisation des douilles 3/8".

Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
R.232	12	12	24,5	13,5	16

D.169 Jeu de 3 entretoises "augmentateurs"





- Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimension inférieure à la douille :

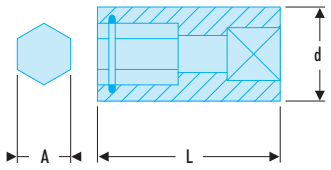
- Carré 1/4 + D.169RJ --> douille 3/8.
- Carré 3/8 + D.169JS --> douille 1/2.
- Carré 1/2 --> douille 3/4.

- Encombrement faible permettant de réduire le nombre d'outils nécessaires dans les interventions de maintenance sur site.
- Retenue magnétique et verrouillage de l'entretoise (JS et SK).
- La couronne moletée permet une approche à la main pour les accès difficiles.

Poids : 96 g.

Douille 1/4" porte-embout à jonc de retenue standard





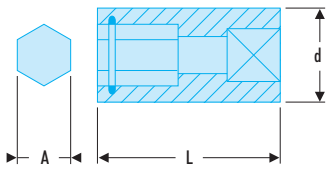
NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Avec clips de retenue pour les embouts de vissage (démontages fréquents).
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	Carré ["]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.235	1/4	1/4	11,3	22	10

Douille 1/4" porte-embout à jonc de retenue forte





NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Avec clips de retenue pour maintien plus ferme des embouts (démontages peu fréquents).
- Carré équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	Carré ["]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.245	1/4	1/4	11,3	22	10

Douille 1/4" porte-embout à bague de verrouillage



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

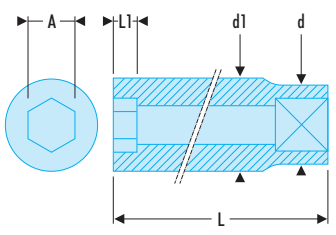
- Verrouillage de l'embout.
- Carré équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.

	A ["]	Carré ["]	L [mm]	⚖ [g]
EF.R	1/4	1/4	30	26

Douilles 1/4"

R - Douilles 1/4" 6 pans métriques





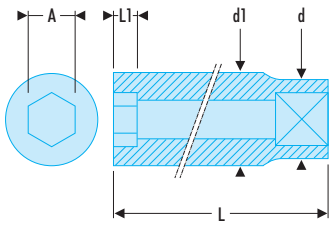
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf R.40E).

	A [mm]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
R.3,2	3,2	6	11,2	5,9	22	2,4	7,30
R.4	4,0	6	11,2	6,9	22	2,6	7,70
R.5	5,0	6	11,2	8,2	22	4,8	8,10
R.5,5	5,5	6	11,2	8,8	22	4,8	8,40
R.6	6,0	6	11,2	9,4	22	5,6	8,60
R.7	7,0	6	11,0	11,0	22	6,0	9,20
R.8	8,0	6	12,0	12,0	22	6,5	11,50
R.9	9,0	6	13,2	13,2	22	6,5	14,30
R.10	10,0	6	14,7	14,7	22	7,8	17,70
R.11	11,0	6	15,8	15,8	22	9,0	19,40
R.12	12,0	6	17,0	17,0	22	9,50	23,20
R.13	13,0	6	17,7	17,7	22	10,00	23,70
R.14	14,0	6	18,7	18,7	22	10,00	26,10

R - Douilles 1/4" 6 pans en pouces





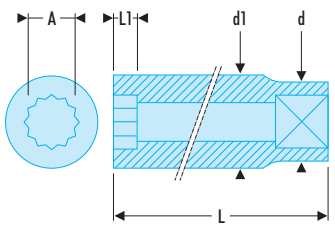
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf R.40U).

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
R.3/16	3/16	6	11,2	8,0	22	4,75	8,20
R.7/32	7/32	6	11,2	9,0	22	5,50	8,30
R.1/4	1/4	6	11,2	10,1	22	6,00	9,30
R.9/32	9/32	6	11,0	11,0	22	6,00	8,90
R.5/16	5/16	6	12,0	12,0	22	6,50	11,50
R.11/32	11/32	6	13,2	13,2	22	6,50	14,50
R.3/8	3/8	6	14,7	14,7	22	7,80	17,80
R.13/32	13/32	6	14,7	14,7	22	7,80	17,00
R.7/16	7/16	6	15,8	15,8	22	9,00	19,50
R.1/2	1/2	6	17,7	17,7	22	10,00	24,50
R.9/16	9/16	6	18,7	18,7	22	10,00	25,20

R.E - Douilles 1/4" 12 pans métriques





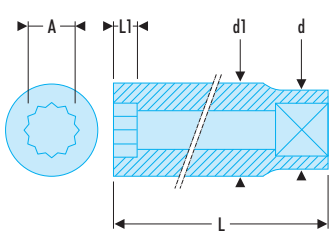
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
R.5,5E	5,5	12	11,2	8,8	22	4,80	8,40
R.6E	6,0	12	11,2	9,4	22	5,60	8,60
R.7E	7,0	12	11,0	11,0	22	6,00	9,20
R.8E	8,0	12	12,0	12,0	22	6,50	11,50
R.9E	9,0	12	13,2	13,2	22	6,50	14,30
R.10E	10,0	12	14,7	14,7	22	7,80	17,70
R.11E	11,0	12	15,8	15,8	22	9,00	19,40
R.12E	12,0	12	17,0	17,0	22	9,50	23,20
R.13E	13,0	12	17,7	17,7	22	10,00	23,70
R.14E	14,0	12	18,7	18,7	22	10,00	26,10

R.E - Douilles 1/4" 12 pans en pouces





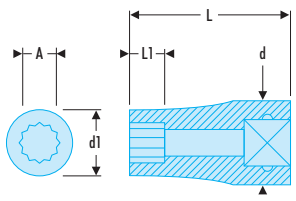
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
R.3/16E	3/16	12	11,2	8,0	22	4,75	8,20
R.7/32E	7/32	12	11,2	9,0	22	5,50	8,30
R.1/4E	1/4	12	11,2	10,1	22	6,00	9,30
R.9/32E	9/32	12	11,2	10,6	22	6,00	8,90
R.5/16E	5/16	12	12,0	12,0	22	6,50	11,50
R.11/32E	11/32	12	13,0	13,0	22	6,50	14,50
R.3/8E	3/8	12	14,7	14,7	22	7,80	17,80
R.13/32E	13/32	12	14,7	14,7	22	7,80	17,00
R.7/16E	7/16	12	15,8	15,8	22	9,00	19,5
R.1/2E	1/2	12	17,7	17,7	22	10,00	24,5
R.9/16E	9/16	12	18,7	18,7	22	10,00	25,20

RB - Douilles 1/4" parois fine 12 pans en pouces





ASME B107-1

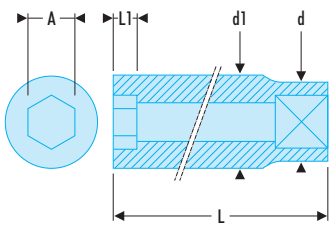
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Parois affinées pour une meilleure accessibilité, conforme aux standards aéronautiques.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
RB.3/16	3/16	12	11,2	7,6	22	4,8	7,00
RB.7/32	7/32	12	11,2	8,7	22	5,5	8,00
RB.1/4	1/4	12	11,2	9,7	22	6,0	8,00
RB.9/32	9/32	12	11,2	10,6	22	6,0	10,50
RB.5/16	5/16	12	11,9	11,9	22	6,5	10,00
RB.11/32	11/32	12	12,9	12,9	22	6,5	11,50
RB.3/8	3/8	12	13,7	13,7	22	7,8	14,00
RB.7/16	7/16	12	14,8	15,8	22	9,0	17,00
RB.1/2	1/2	12	16,0	16,9	22	10,0	18,50
RB.9/16	9/16	12	17,5	18,7	22	10,0	22,00

Douilles 1/4" longues

R.LA - Douilles 1/4" longues 6 pans métriques





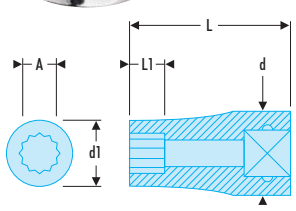
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puit ou filetages longs.
- Disponible en jeu sur rack métallique : Réf RL.40E (3,2 --> 9 mm) et Réf RL.41E (10 --> 14 mm).
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
R.3,2LA	3,2	6	12,0	5,80	50,5	1,8	18
R.4LA	4,0	6	12,0	6,80	50,5	2,0	18
R.5LA	5,0	6	12,0	8,10	50,5	2,3	18
R.5,5LA	5,5	6	12,0	8,10	50,5	3,0	18
R.6LA	6,0	6	12,0	9,40	50,5	5,6	18
R.7LA	7,0	6	12,0	10,90	50,5	7,1	27
R.8LA	8,0	6	12,0	12,00	50,5	7,9	27
R.9LA	9,0	6	12,8	12,80	50,5	7,9	32
R.10LA	10,0	6	14,3	14,30	50,5	7,9	41
R.11LA	11,0	6	16,0	16,00	50,5	7,9	54
R.12LA	12,0	6	16,8	16,80	50,5	8,4	50
R.13LA	13,0	6	18,2	18,20	50,5	8,4	59
R.14LA	14,0	6	19,2	19,20	50,5	10,2	68

R.EL - Douilles 1/4" longues 12 pans en pouces





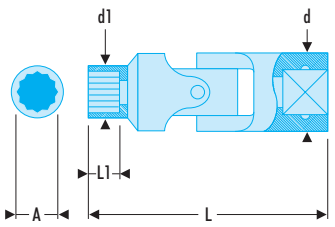
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puit ou filetages longs.
- Haut niveau de performances adapté à la boulonnerie aéronautique.
- Parois affinées pour une meilleure accessibilité.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf REL.40U).
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
R.3/16EL	3/16	12	10,9	7,7	50	6,0	14
R.7/32EL	7/32	12	10,9	8,5	50	7,4	15
R.1/4EL	1/4	12	10,9	9,4	50	7,4	17
R.9/32EL	9/32	12	10,9	10,2	50	8,5	17
R.5/16EL	5/16	12	11,8	11,4	50	9,0	23
R.11/32EL	11/32	12	12,0	12,5	50	9,7	25
R.3/8EL	3/8	12	12,8	13,7	50	11,2	32
R.7/16EL	7/16	12	14,3	15,6	50	11,9	40
R.1/2EL	1/2	12	16,2	17,3	50	13,8	45
R.9/16EL	9/16	12	17,1	18,8	50	16,2	49

R.F - Douilles 1/4" articulées 12 pans en pouces





ASME B107.1

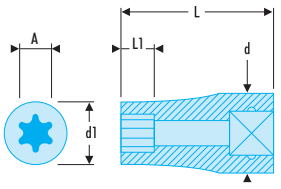
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Solution compacte évitant l'usage de cardan.
- Présentation : chromée brillante.

	12 [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
R.3/16F	12	13	8,0	31,6	5,3	13
R.7/32F	12	13	8,5	32,4	6,1	13
R.1/4F	12	13	9,8	32,8	6,5	13
R.9/32F	12	13	10,5	32,8	6,5	13
R.5/16F	12	13	12,0	33,3	7,0	14
R.11/32F	12	13	13,3	33,3	7,0	16
R.3/8F	12	13	13,7	34,6	8,3	21
R.7/16F	12	13	15,5	35,8	9,5	27
R.1/2F	12	13	18,0	36,8	10,5	34
R.9/16F	12	13	19,2	36,8	10,5	35

Douilles 1/4" Torx®

RTX - Douilles 1/4" Torx®





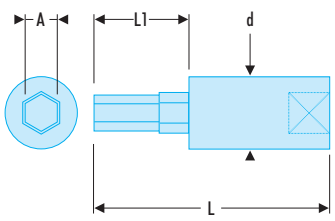
- Pour vis mâles Torx®.
- Présentation : chromée brillante.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf RTX.40).

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
RTX.4	3,70	E4	11,2	5,4	22	3,2	8
RTX.5	4,58	E5	11,2	6,7	22	3,0	8
RTX.6	5,54	E6	11,2	7,7	22	3,6	8
RTX.7	6,22	E7	11,2	8,3	22	3,6	8
RTX.8	7,29	E8	11,2	9,6	22	4,3	9
RTX.10	9,19	E10	12,0	11,3	22	5,6	11

Douilles tournevis 1/4" à embouts amovible

RT - Douilles tournevis 1/4" pour vis 6 pans métriques



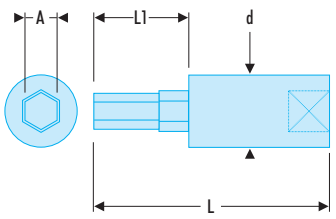


- Embout amovible de grande dureté pour plus de longévité.
- Douille R.245.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
RT.2	2,0	11,3	EH.102	37	15	18
RT.2,5	2,5	11,3	EH.102,5	37	15	18
RT.3	3,0	11,3	EH.103	37	15	18
RT.4	4,0	11,3	EH.104	37	15	18
RT.5	5,0	11,3	EH.105	37	15	19
RT.6	6,0	11,3	EH.106	37	15	20
RT.7	7,0	11,3	EH.107	37	15	21
RT.8	8,0	11,3	EH.108	37	15	22
RT.10	10,0	11,3	EH.110	37	15	24

RT - Douilles tournevis 1/4" pour vis 6 pans en pouces



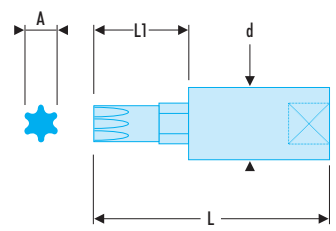


- Embout amovible de grande dureté pour plus de longévité.
- Douille R.245.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
RT.1/8	3,17	11,3	EH.101/8	37	15	18
RT.5/32	3,96	11,3	EH.105/32	37	15	18
RT.3/16	4,76	11,3	EH.103/16	37	15	18
RT.7/32	5,56	11,3	EH.107/32	37	15	19
RT.1/4	6,35	11,3	EH.101/4	37	15	20

RX - Douilles tournevis 1/4" pour vis Torx®





- Embout amovible de grande dureté pour plus de longévité.
- Douille R.245.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
RX.6	1,65	T6	11,3	EX.106	38	16	17
RX.7	1,97	T7	11,3	EX.107	38	16	17
RX.8	2,30	T8	11,3	EX.108	38	16	17
RX.9	2,48	T9	11,3	EX.109	38	16	17
RX.10	2,72	T10	11,3	EX.110	38	16	17
RX.15	3,26	T15	11,3	EX.115	38	16	17
RX.20	3,84	T20	11,3	EX.120	38	16	18
RX.25	4,40	T25	11,3	EX.125	38	16	18
RX.27	4,96	T27	11,3	EX.127	38	16	18
RX.30	5,49	T30	11,3	EX.130	38	16	18
RX.40	6,60	T40	11,3	EX.140	38	16	18

COMPOSEZ VOS DOUILLES - TOURNEVIS

Embouts de vissage



- Série 1 ⬡ 1/4″
- Série 2 ⬡ 5/16″

Voir Section 7 p. 450

Porte-embouts ☒ 1/4″



R.235
⬡ 1/4″ 6,35 mm
jonc de retenue standard



R.245
⬡ 1/4″ 6,35 mm
jonc de retenue renforcé

Voir p. 458



COFFRETS 3/8" "DÉTECTION BOX"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

		JL.DBOX1	JL.DBOX112	J.360DBOX1	J.360DBOX112	J.DBOX500	J.DBOX501
		JL.161	JL.161	J.360	J.360	J.171	J.171
12 6		6	12	6	12	6	12
	J.8	•	•	•	•	•	•
	J.9	•	•	•	•	•	•
	J.10	•	•	•	•	•	•
	J.11	•	•	•	•	•	•
	J.12	•	•	•	•	•	•
	J.13	•	•	•	•	•	•
	J.14	•	•	•	•	•	•
	J.15	•	•	•	•	•	•
	J.16	•	•	•	•	•	•
	J.17	•	•	•	•	•	•
	J.18	•	•	•	•	•	•
	J.19	•	•	•	•	•	•
	J.21	•	•	•	•	•	•
	J.22	•	•	•	•	•	•
	J.210	•	•	•	•		
	J.210RC					•	•
	J.215	•	•	•	•		
	J.210RC					•	•
	J.240A	•	•	•	•	•	•
		BV.J1NANO					
		50 x 124 x 280 mm					
		1,920 Kg	1,920 Kg	2,050 Kg	2,050 Kg	2,010 Kg	2,010 Kg



JL.DBOX1



JL.DBOX112



J.360DBOX1



J.360DBOX112



J.DBOX500



J.DBOX501



COFFRETS 3/8” CLASSIQUES
DIMENSIONS MÉTRIQUES

			J.420E	J.430AP	J.431AP	J.431ASP	J.430ASP
			J.151A	J.161	J.161	J.161	J.161
			12 6	12	12	6	6	12
	mm	7	•				
		8	•	•	•	•	•
		9	•	•	•	•	•
		10	•	•	•	•	•
		11	•	•	•	•	•
		12	•	•	•	•	•
		13	•	•	•	•	•
		14	•	•	•	•	•
		15	•	•	•	•	•
		16	•	•	•	•	•
		17	•	•	•	•	•
		18	•	•	•	•	•
		19	•	•	•	•	•
		20	•				
		21	•	•	•	•	•
		22	•	•	•	•	•
		23	•				
		24	•				
	ED	1				•	•
		2				•	•
		3				•	•
	EH	4					
		5				•	•
		6				•	•
	mm	8				•	•
		10				•	•
	ES	6,5				•	•
		8				•	•
		10				•	•
		J.210		•	•	•	•
		J.215		•	•	•	•
		J.120A		•	•	•	•
		J.240A		•	•	•	•
		J.210RC					
		J.215RC					
		J.210S	•				
		J.235				•	•
		J.236C				•	•
			PL.19A	PL.412A		PL.411	
			BP.115	BP.112		BP.112	
			322 x 143 x 67 mm	389 x 164 x 66 mm		389 x 164 x 66 mm	
			1,50 Kg	1,96 Kg		2,75 Kg	

J.420E ▼



J.430AP ▼



J.431AP ▼



J.430ASP ▼
J.431ASP ▼



COFFRETS 3/8” CLASSIQUES
DIMENSIONS MÉTRIQUES

			J.451EP		J.426M	J.447E		JT.415E	JX.415EP
			J.161+J.156		-	J.151		J.151A	J.161
			6	12	6	12	clé	6	TORX®
			Std	Longue	Embouts	Std	39	Douille tournevis	Douille tournevis
	mm	7	•	•		•	•		
		8	•	•		•	•		
		9	•	•		•	•		
		10	•	•		•	•		
		11	•	•		•	•		
		12	•	•		•	•		
		13	•	•		•	•		
		14	•	•		•	•		
		15	•	•		•	•		
		16	•	•		•	•		
		17	•	•		•	•		
		18	•	•					
		19	•	•					
		21	•	•					
		22	•	•					
		24	•	•					
	JT	3		•				•	
		4		•				•	
		5		•				•	
		6		•				•	
	mm	7		•				•	
		8		•				•	
		10		•				•	
	EP	1			•				
		2			•				
		3			•				
		4			•				
	ED	1		•	•				
		2		•	•				
		3		•	•				
		4		•	•				
	ES	4			•				
		5,5		•	•				
		6,5		•	•				
		8		•	•				
		10		•	•				
Embouts TORX®	Douilles tournevis TORX®	10			•				•
		15			•				•
		20			•				•
		25			•				•
		27			•				•
		30			•				•
		40			•				•
		45			•				•
		50			•				•
		55			•				•
	EH	3			•				
		4			•				
		5			•				
	mm	6			•				
		7			•				
		8			•				
		10			•				
		J.210	•		•	•			
		J.120A	•						•
		J.240A	•			•			
		J.215R	•			•			•
		J.210S						•	•
		J.110	•						
		J.235	•		•				•
		J.236	•		•				•
		J.216	•						
		BJ.21A1				•			
		BJ.16A1				•			
		J.140A	•		•				
		J.222			•				
			PL.77A		PL.20A	PL.27B		PL.20A	PL.118
			BT.105		BP.112	BP.109		BP.115	BT.109G
			540 x 280 x 58 mm		389 x 164 x 66 mm	478 x 234 x 72 mm		322 x 143 x 66 mm	470 x 195 x 53 mm
			7,70 Kg		2,53 Kg	3,55 Kg		1,27 Kg	1,75 Kg

J.451EP



J.426M



J.447E



JT.415E



JX.415EP



COFFRETS 3/8” EN PLASTIQUE
POUCES

			J.430MU	JL.430MU	J.430UP	J.450U		J.420AU
			J.161	JL.161	J.161	J.151A+J.156		J.161
			12 Standard	12 Standard	12 Standard	12 Std	12 Longue	12 Standard
mm		7	•	•				
		8	•	•				
		9	•	•				
		10	•	•				
		11	•	•				
		12	•	•				
		13	•	•				
		14	•	•				
		15	•	•				
		16	•	•				
		17	•	•				
		18	•	•				
		19	•	•				
		20	•	•				
		21	•	•				
		22	•	•				
		24	•	•				
”		1/4	•	•	•	•	•	•
		5/16	•	•	•	•	•	•
		3/8	•	•	•	•	•	•
		7/16	•	•	•	•	•	•
		1/2	•	•	•	•	•	•
		9/16	•	•	•	•	•	•
		5/8	•	•	•	•	•	•
		11/16	•	•	•	•	•	•
		3/4	•	•	•	•	•	•
		13/16	•	•	•	•	•	•
		7/8	•	•	•	•	•	•
		15/16	•	•	•	•	•	•
		1	•	•	•	•	•	•
	JT	1/8				•		
		5/32				•		
		3/16				•		
	mm	7/32				•		
		1/4				•		
		5/16				•		
		3/8				•		
	ED	1				•		
		2				•		
		3				•		
		4				•		
	ES	5,5				•		
		6,5				•		
		8				•		
		10				•		
		J.210	•	•	•	•		•
		J.215	•	•	•	•		•
		J.120A	•	•	•	•		
		J.240A	•	•	•	•		
		J.110			•	•		
		J.235				•		
		J.236				•		
		J.216				•		
		J.140A				•		
			PL.59A BP.109	PL.59A BP.109	PL.12A BP.109	PL.78A BT.105		PL.69A BP.115
			478 x 234 x 72 mm	478 x 234 x 72 mm	478 x 234 x 72 mm	540 x 80 x 58 mm		332 x 143 x 67 mm
			4,18 Kg	4,110 Kg	3,73 Kg	7,38 Kg		2,70 Kg

J.430MU



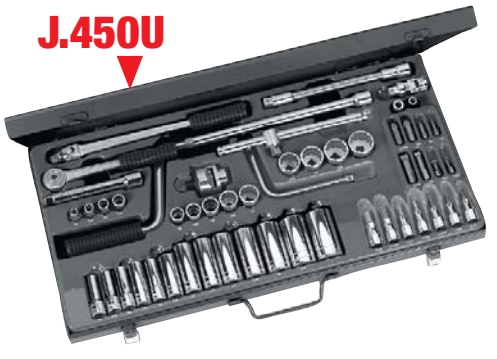
JL.430MU



J.430UP



J.450U



J.420AU



COMPOSITIONS DE DOUILLES 3/8”
EN RACK OU EN COFFRET

			J.40E	JL.40E	JL.41E	J.40U	JL.40U	JTX.40	JT.40
			12 Standard	12 Longue	12 Longue	12 Standard	12 Longue	TORX Standard	DOUILLES TOURNEVIS TORX Standard
	mm	7	•	•					
		8	•	•					
		9	•	•					
		10	•	•					
		11	•	•					
		12	•	•					
		13	•	•					
		14	•	•					
		15	•	•					
		16	•		•				
		17			•				
		18			•				
		19			•				
		21			•				
		22			•				
		24			•				
	”	1/4				•	•		
		5/16				•	•		
		3/8				•	•		
		7/16				•	•		
		1/2				•	•		
		9/16				•	•		
		5/8				•	•		
		11/16				•	•		
		3/4					•		
		13/16					•		
Douilles	TORX®	E4						•	
		E5						•	
		E6						•	
		E7						•	
		E8						•	
		E10						•	
	JT	8							•
		10							•
		12							•
	mm	14							•
		16							•
			CKS.94					CKS.91	
			0,380 Kg	0,590 Kg	0,870 Kg	0,340 Kg	0,840 Kg	0,090 Kg	0,280 Kg

J.40E



JL.41E



JL.40U



JT.40



JL.40E



J.40U



JTX.40



MODULE 3/8" PLATEAU THERMOFORMÉ

			MOD.JL1	MOD.J1	MOD.J5	MOD.J7	MOD.J2
			JL.161	J.161	J.171	J.161+J.174	J.161
			6	6	6	6	12
	mm	7	•				
		8	•	•	•	•	
		9	•	•	•	•	
		10	•	•	•	•	
		11	•	•	•	•	
		12	•	•	•	•	
		13	•	•	•	•	
		14	•	•	•	•	
		15	•	•	•	•	
		16	•	•	•	•	
		17	•	•	•	•	
		18	•	•	•	•	
		19	•	•	•	•	
		20					
		21	•	•	•	•	
		22	•	•	•	•	
		23				•	
		24				•	
	"	1/4					
		5/16					•
		3/8					•
		7/16					•
		1/2					•
		9/16					•
		5/8					•
		11/16					•
		3/4					•
		13/16					•
		7/8					•
		15/16					
		1					
	JT	1/8					
		5/32					
		3/16					
		7/32					
		1/4					
		5/16					
		3/8					
	EP	1					
		2					
		3					
		4					
	ES	5,5					
		6,5					
		8					
		10					
		J.210	•	•			•
		J.215	•	•			•
		J.120A	•	•	•	•	•
		J.240A	•	•	•	•	•
		J.210RC			•	•	
		J.215RC			•	•	
		J.210S					
		J.110					
		J.235	•				
		J.232	•				
		J.216					
		J.140A					
			PL.686	PL.322A	PL.322A	PL.665	PL.601
			435 x 198 x 55 mm	420 x 180 x 55 mm			
			2,25 Kg	1,80 Kg	1,75 Kg	2,20 Kg	1,52 Kg

MOD.JL1



MOD.J1



MOD.J5



MOD.J7



MOD.J2

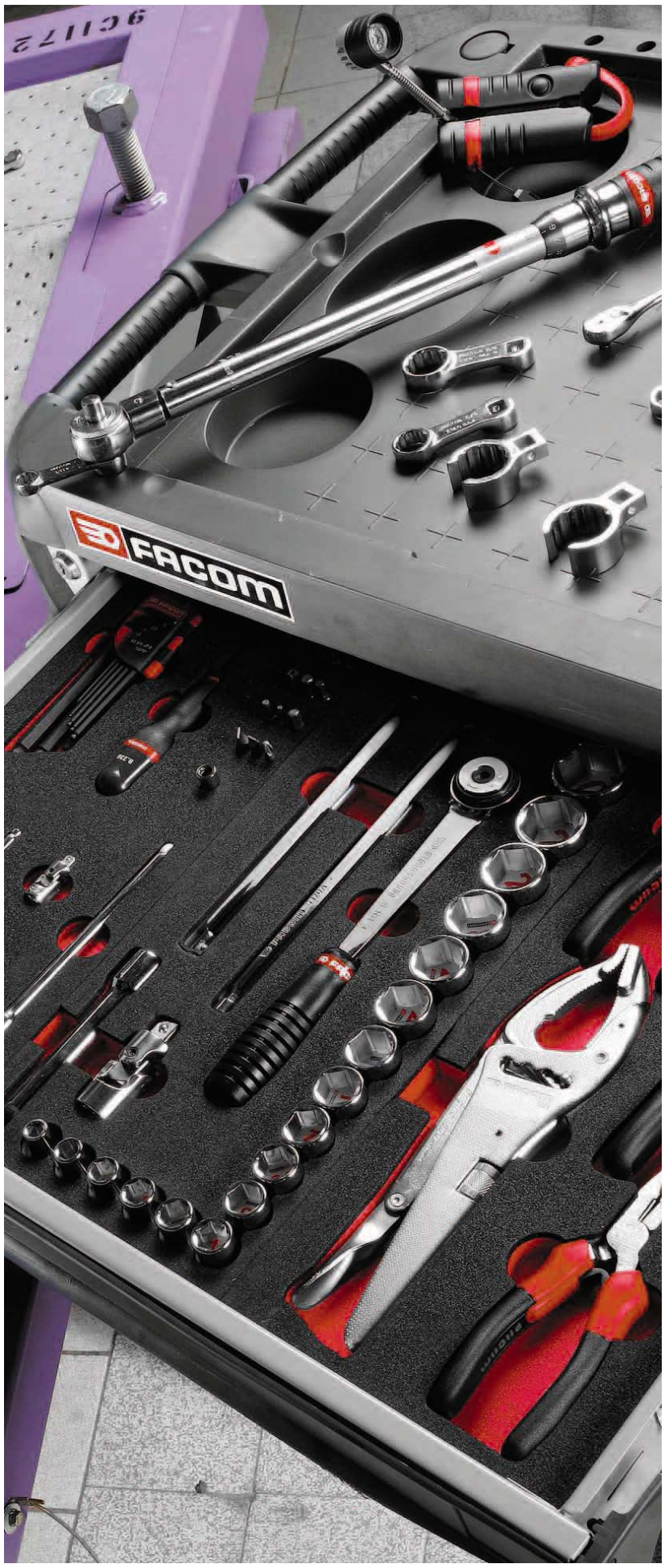


MODULE 3/8" EN PLATEAU MOUSSE

		MODM.JL1
		JL.161
12 6		6
	J.8H	•
	J.9H	•
	J.10H	•
	J.11H	•
	J.12H	•
	J.13H	•
	J.14H	•
	J.15H	•
	J.16H	•
	J.17H	•
	J.18H	•
	J.19H	•
	J.21H	•
	J.22H	•
	J.210	•
	J.215	•
	J.120A	•
	J.240A	•
	J.210RC	
	J.215RC	
	J.210S	
	J.110	
	J.235	•
	J.232	•
	J.216	
	J.140A	
		PM.MODJL1
		416 x 190 x 50 mm
		1,88 Kg

MODM.JL1

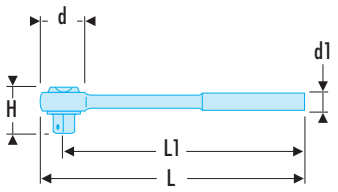


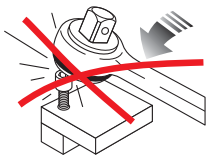


Cliquets 3/8"

Cliquet 3/8" étanche hautes performances







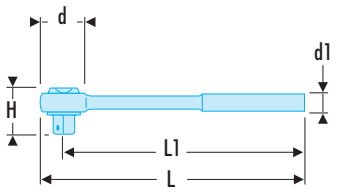
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

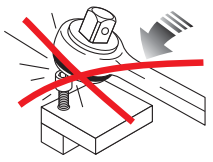
- Trés grande longévité sans entretien quelles que soient les conditions de travail.
- Etanche aux poussières, boues industrielles, etc.
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion par levier permettant la visualisation du sens de rotation.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Tête ultra-compact.
- Oeillet d'accroche pour le travail en hauteur.
- Confort exceptionnel.

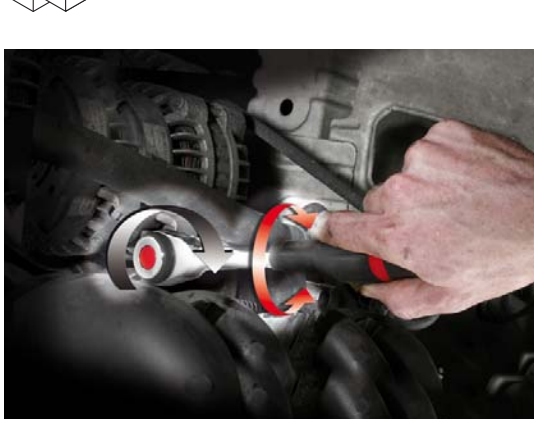
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
JL.161	29	27	29	210	195	200

Cliquet 3/8" rapide à manche rotatif









NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

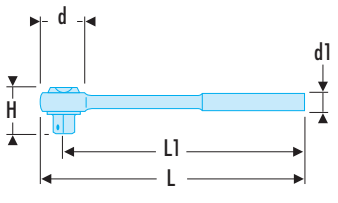
- Cliquet 3/8" rapide à manche rotatif :

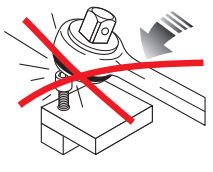
- Mécanisme à manche rotatif : travaillez deux fois plus vite même dans les zones dicillement accessibles.
- Reprise 6° pour serrage final.
- Verrouillage de sécurité de la douille = pas de perte des douilles dans vos machines.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.360	37	37	39	233	233	442

Cliquet 3/8" "Paume de main"









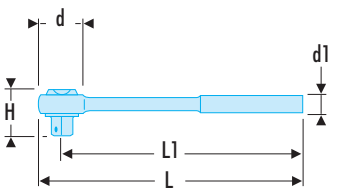
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

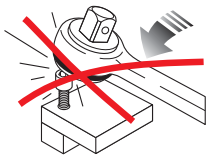
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.161	30	25	32	175	164	210

Cliquet 3/8" classique







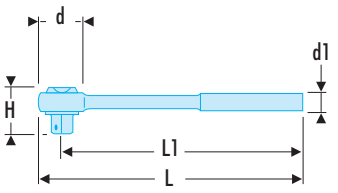
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

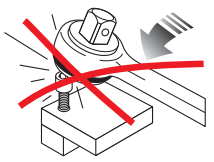
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion grâce au chapeau rotatif.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.151A	30	21	29	179	179	200

Cliquet 3/8" à verrouillage







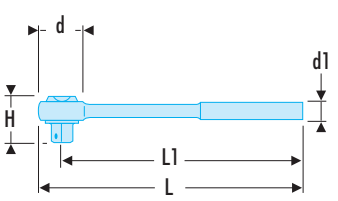
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

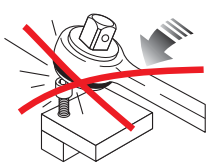
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Verrouillage de sécurité de la douilles = pas de perte des douilles dans vos machines.
- Manche long pour réduire la fatigue.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.171	32,5	28	36	210	195	260

Cliquet 3/8" long à verrouillage







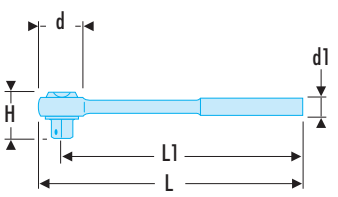
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

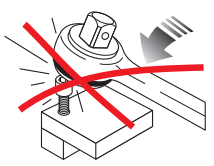
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Verrouillage de sécurité de la douilles = pas de perte des douilles dans vos machines.
- Manche long pour réduire la fatigue.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.174	32,5	28	36	250	234	320

Cliquet 3/8" long à tête articulée







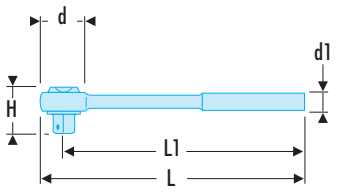
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

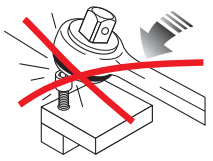
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Manche extra-long pour passer plus de couple sans fatique.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenché.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.153A	30	25	32	278	263	315

Cliquet 3/8" tête articulée manche métallique







NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenché.
- Manche entièrement métallique, moletage au niveau de la poignée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.158A	30	16	32	273	258	350

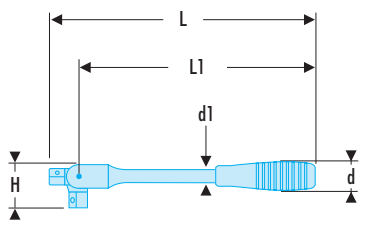
ENTRETIEN DES CLIQUETS 3/8"

	J.171	J.161	J.151A	J.174	J.153A	J.161E	J.155A	J.157A	J.158A	J.159A	J.156
Chapeaux											
 J.161C		•			•	•	•	•	•	•	
S.156C											•
J.151AC			•								
Kit pièces détachées											
 J.161RN		•			•	•	•	•	•	•	
S.151RN											•
J.151RN			•								
Rotors											
 J.151AR		•	•		•	•	•	•	•	•	
J.151R											•

Accessoires 3/8"

Barre articulée 3/8"





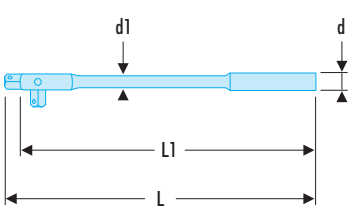
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.140A	25	10	33,5	260	235,5	230

Poignée articulée 3/8" manche métallique





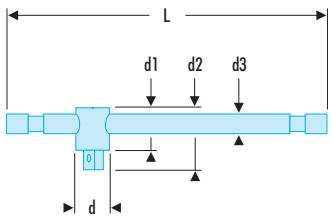
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.145	17	11	255	245	290

Poignée coulissante 3/8"





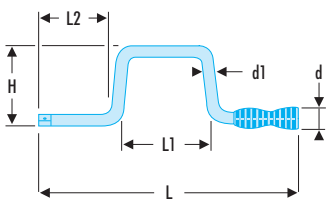
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Un frein logé dans la tête de la poignée maintient la tige coulissante qui peut ainsi faire une clé en T ou en L.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
J.120A	20	23	34	12	200	215

Vilebrequin 3/8"





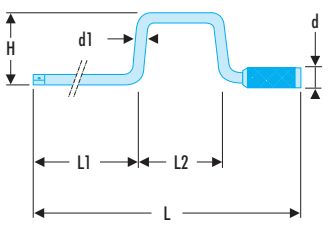
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Grande rapidité de manoeuvre.
- Poignée tournante en pvc.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
J.110A	29	12	115	382	130	110	395

Vilebrequin 3/8" manche métallique





NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Grande rapidité de manoeuvre.
- Poignée tournante en métal.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
J.115	29	9,5	75	420	195	125	425

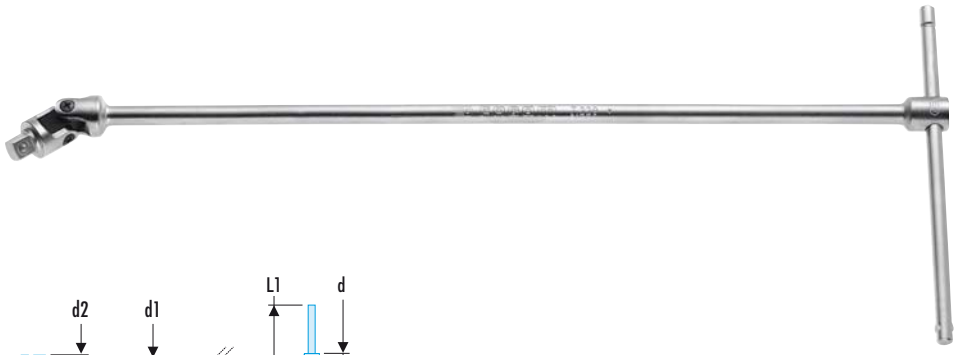
J.222A Poignée tournevis 3/8" flexible

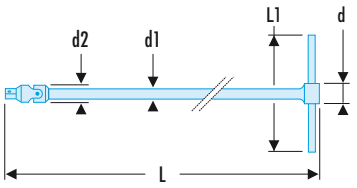


- Manche bi-matière ergonomique.
- Idéal pour les accès difficiles grâce à la lame flexible.
- Longueur 295 mm.
- Présentation : chromée brillante.

Poids : 230 g.

Poignée à cardan 3/8"

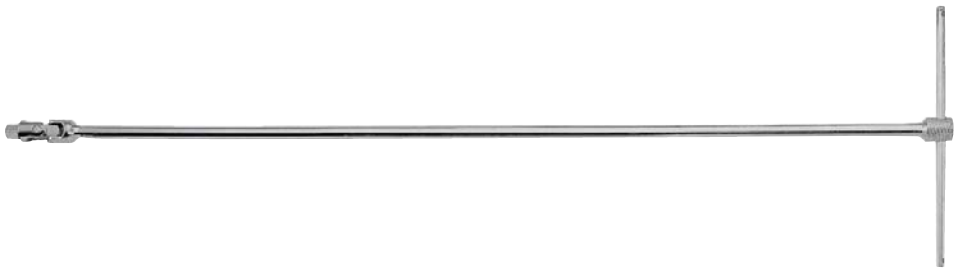


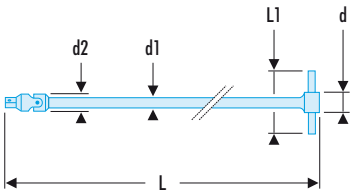


- Le cardan transmet des couples élevés et assure le maintien de la douille en position (freinage par ressort).
- Grâce à sa longueur et à un angle de travail allant jusquà 65°, cette clé peut intervenir sur les écrous peu accessibles.
- Equipée d'une poignée en T, coulissante permettant une position en T ou en L pour plus de puissance.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
J.229A	17	10	19	460	175	410

Poignée à cardan 3/8" Longue



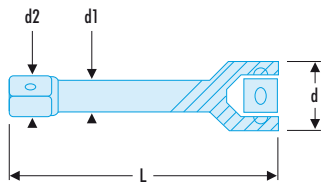


- Le cardan transmet des couples élevés et assure le maintien de la douille en position (freinage par ressort).
- Grâce à sa longueur et à un angle de travail allant jusquà 65°, cette clé peut intervenir sur les écrous peu accessibles.
- Equipée d'une poignée en T, coulissante permettant une position en T ou en L pour plus de puissance.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
J.228	18	12	19	700	190	660

J - Rallonges 3/8"





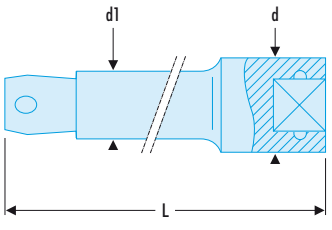
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

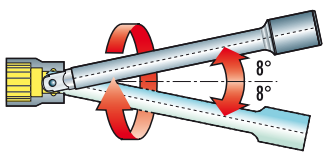
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
J.208	18	10	12,6	50	62
J.209	18	10	12,6	75	86
J.210	18	10	12,6	125	127
J.215	18	10	12,6	250	230
J.217	18	10	12,6	500	445

J.S - Rallonges angulaires 3/8"





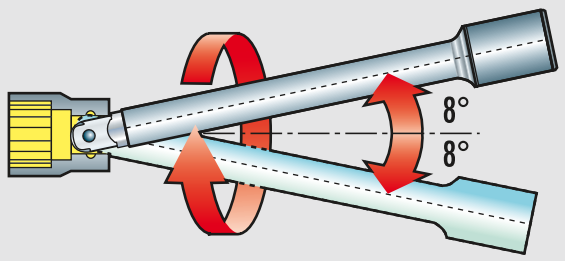


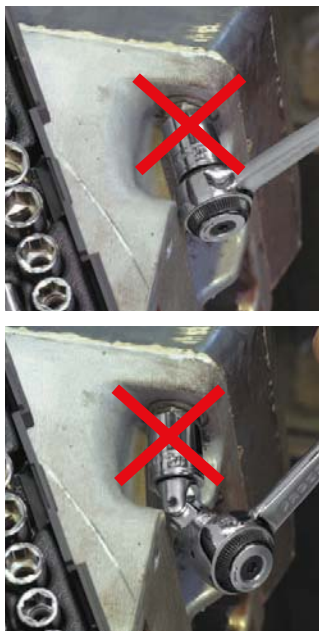
- La forme du carré permet un débattement de 8° de la rallonge par rapport à la douille.
- Facilite la manoeuvre en accès difficile.
- Présentation : chromée brillante.

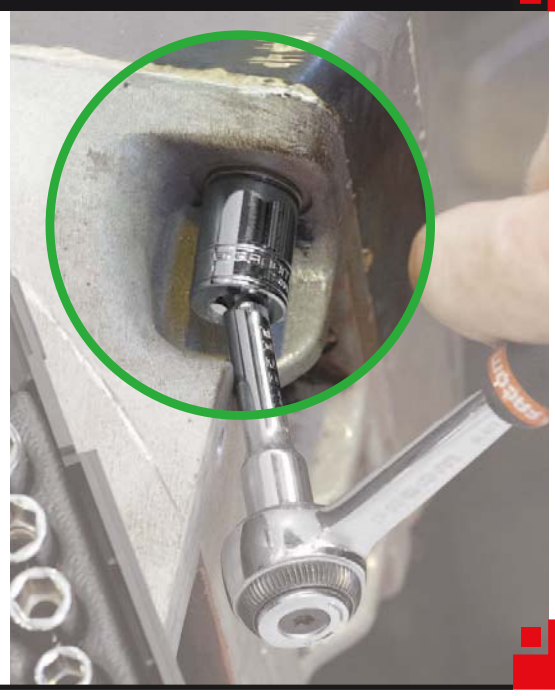
	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
J.209S	18	12,5	75	80
J.210S	18	12,5	125	130

RALLONGE ANGULAIRE

Inaccessible avec une douille ou un cardan ? PENSEZ À LA RALLONGE ANGULAIRE !

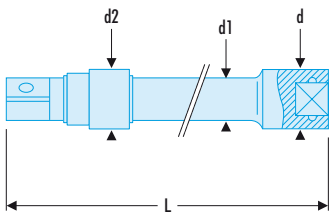


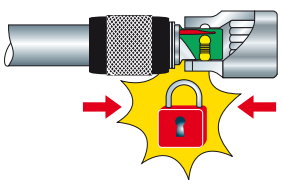




J.RC - Rallonges 3/8" à verrouillage







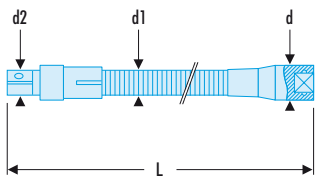
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Sécurité totale : ce mécanisme de verrouillage interdit toute chute accidentelle de la douille.
- Présentation : chromée brillante, avec bague de verrouillage phosphatée.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
J.210RC	18	12,5	18	125	135
J.215RC	18	12,5	18	250	240
J.217RC	18	12,5	18	500	490

Rallonge flexible 3/8"





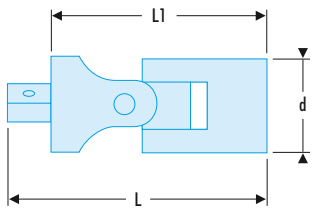
ASME B107.10

- Accessibilité maximale.
- Ne peut pas être utilisée pour les serrages puissants.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
J.216	18	12,6	15	200	145

Cardan universel 3/8"





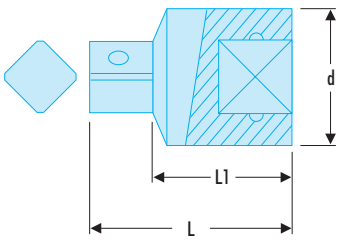
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Articulations freinées par ressort.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
J.240A	18	51,5	36,5	60

Réducteur 3/8" à 1/4"





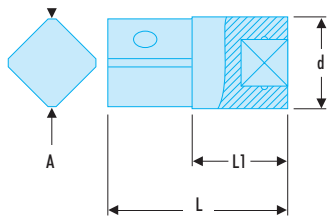
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Pour l'utilisation de douilles 1/4".
- Couple maximal : 62 N.m.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.230	17,5	24,5	17	25

Augmentateur 3/8" à 1/2"





NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Pour l'utilisation de douilles 1/2".
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.232	16,5	18	34,5	19	45

D.169 Jeu de 3 entretoises "augmentateurs"





- Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimension inférieure à la douille :

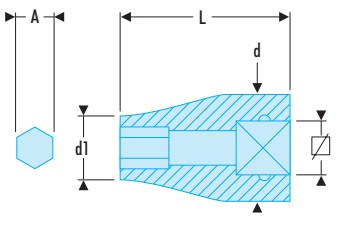
- Carré 1/4 + D.169RJ --> douille 3/8.
- Carré 3/8 + D.169JS --> douille 1/2.
- Carré 1/2 --> douille 3/4.

- Encombrement faible permettant de réduire le nombre d'outils nécessaires dans les interventions de maintenance sur site.
- Retenue magnétique et verrouillage de l'entretoise (JS et SK).
- La couronne moletée permet une approche à la main pour les accès difficiles.

Poids : 96 g.

J - Douilles 3/8" porte-embouts à jonc de retenue





NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Avec "clip" de retenue pour les embouts de vissage.
- Pour démontages fréquents.
- Présentation : chromée brillante.
- J.235 : embouts 1/4.
- J.236 : embouts 5/16.

	A ["]	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	[g]
J.235	1/4	3/8	18,0	11,3	30	26
J.236	5/16	3/8	18,0	14	30	30

Douille porte-embouts à bague de verrouillage 3/8" pour embouts 1/4"



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

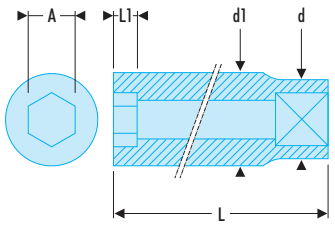
- Verrouillage de l'embout.
- Carré équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.

	A ["]	Carré ["]	L [mm]	⚖ [g]
EF.J	1/4	3/8	43	48

Douilles 3/8"

J.H - Douilles 3/8" 6 pans métriques





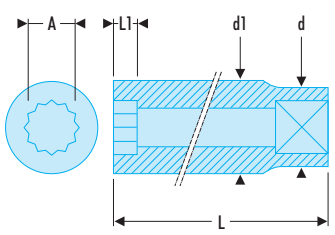
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf J.40U).
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.7H	7	6	17,6	11,0	27	6,0	24
J.8H	8	6	17,6	12,2	27	6,5	25
J.9H	9	6	17,6	13,5	27	6,7	25
J.10H	10	6	17,6	14,7	27	7,8	26
J.11H	11	6	17,6	16,0	27	9,0	27
J.12H	12	6	17,6	17,2	27	9,5	26
J.13H	13	6	17,4	18,3	30	10,4	36
J.14H	14	6	17,6	19,5	30	10,5	34
J.15H	15	6	18,9	20,8	30	12,0	38
J.16H	16	6	19,9	22,0	30	12,0	45
J.17H	17	6	21,7	23,4	30	13,0	52
J.18H	18	6	21,7	24,7	33	13,0	69
J.19H	19	6	22,7	26,0	33	14,0	62
J.20H	20	6	22,2	27,2	33	15,0	70
J.21H	21	6	23,5	28,5	33	16,0	75
J.22H	22	6	24,7	29,7	33	16,5	80
J.23H	23	6	26,0	31,0	33	16,5	90
J.24H	24	6	26,3	31,3	33	16,5	86

J -Douilles 3/8" 12 pans métriques





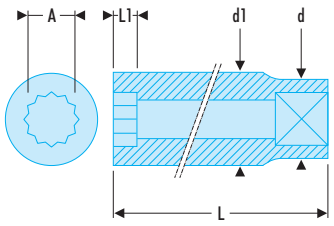
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
J.7	7	12	17,6	11,0	27	6,0	24
J.8	8	12	17,6	12,2	27	6,5	25
J.9	9	12	17,6	13,5	27	6,7	25
J.10	10	12	17,6	14,7	27	7,8	26
J.11	11	12	17,6	16,0	27	9,0	27
J.12	12	12	17,6	17,2	27	9,5	26
J.13	13	12	17,5	18,3	30	10,4	36
J.14	14	12	17,7	19,5	30	10,5	34
J.15	15	12	19,0	20,8	30	12,0	38
J.16	16	12	20,0	22,0	30	12,0	45
J.17	17	12	21,7	23,4	30	13,0	52
J.18	18	12	21,7	24,7	33	13,0	69
J.19	19	12	22,7	26,0	33	14,0	62
J.20	20	12	22,2	27,2	33	15,0	70
J.21	21	12	23,5	28,5	33	16,0	75
J.22	22	12	24,7	29,7	33	16,5	80
J.23	23	12	26,0	31,0	33	16,5	90
J.24	24	12	26,3	31,3	33	16,5	86

J - Douilles 3/8" 12 pans en pouces





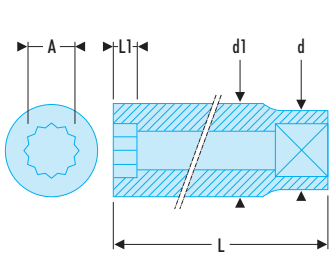
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf J.40U).
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.1/4	1/4	12	17,5	10,0	27	6,0	24
J.5/16	5/16	12	17,5	11,9	27	6,5	25
J.3/8	3/8	12	17,6	14,1	27	7,5	26
J.7/16	7/16	12	17,5	16,0	27	9,0	27
J.1/2	1/2	12	17,5	18,1	30	10,4	36
J.9/16	9/16	12	17,7	19,5	30	10,5	34
J.5/8	5/8	12	20,0	22,0	30	12,0	46
J.11/16	11/16	12	21,0	24,0	33	13,0	74
J.3/4	3/4	12	22,7	26,0	33	14,0	76
J.13/16	13/16	12	23,0	28,0	33	16,0	79
J.7/8	7/8	12	24,7	29,7	33	16,5	104
J.15/16	15/16	12	26,3	31,3	33	16,5	136
J.1'	1	12	28,3	33,3	33	16,5	156

JB - Douilles 3/8" 12 pans en pouces parois fines





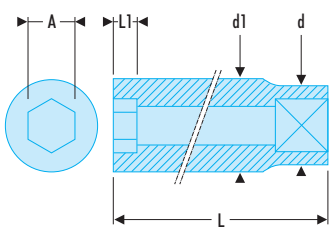
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Conforme aux standards aéronautiques.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
JB.1/4	1/4	12	16,7	9,7	27	6,0	20
JB.5/16	5/16	12	16,7	11,7	27	6,8	21
JB.11/32	11/32	12	16,7	12,7	27	6,8	22
JB.3/8	3/8	12	16,7	13,7	27	7,5	23
JB.7/16	7/16	12	16,7	15,6	27	9,0	24
JB.1/2	1/2	12	16,7	17,6	30	10,4	27
JB.9/16	9/16	12	18,5	19,6	30	10,5	33
JB.5/8	5/8	12	20,0	21,6	30	12,0	42
JB.11/16	11/16	12	22,0	23,6	32	13,0	50
JB.3/4	3/4	12	22,8	25,4	32	15,0	55
JB.13/16	13/16	12	24,0	27,4	32	16,0	68
JB.7/8	7/8	12	24,0	29,4	32	16,0	68

J.HLA - Douilles 3/8" longues 6 pans métriques





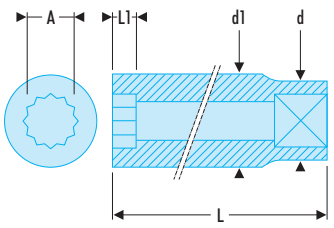
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puits ou filetages longs.
- Disponible en jeu sur rack métallique : Réf JL.40E (7 --> 15 mm) et Réf JL.41E (16 --> 24 mm).
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.7HLA	7	6	17,3	10,6	55	6,0	44
J.8HLA	8	6	17,3	12,0	55	7,5	46
J.9HLA	9	6	17,3	13,0	55	7,5	47
J.10HLA	10	6	17,3	14,5	55	9,0	50
J.11HLA	11	6	17,3	16,0	55	10,5	53
J.12HLA	12	6	17,2	16,8	55	12,0	53
J.13HLA	13	6	17,0	18,0	55	12,0	54
J.14HLA	14	6	18,0	20,0	55	15,0	60
J.15HLA	15	6	20,0	21,0	60	15,0	75
J.16HLA	16	6	20,0	22,0	60	15,0	85
J.17HLA	17	6	22,0	23,5	60	15,0	102
J.18HLA	18	6	23,0	24,5	60	18,0	109
J.19HLA	19	6	24,0	25,0	60	18,0	110
J.21HLA	21	6	26,0	27,0	60	18,0	123
J.22HLA	22	6	28,0	29,0	60	21,0	150
J.24HLA	24	6	30,0	31,0	60	24,0	176

J.LA - Douilles 3/8" longues 12 pans métriques





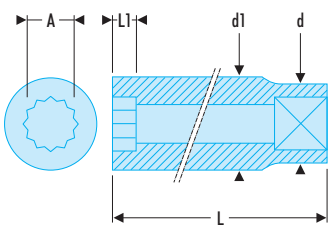
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puits ou filetages longs.
- Disponible en jeu sur rack métalique (Réf J.L40U).
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.7LA	7	12	17,3	10,6	55	6,0	44
J.8LA	8	12	17,3	12,0	55	7,5	46
J.9LA	9	12	17,3	13,0	55	7,5	47
J.10LA	10	12	17,3	14,5	55	9,0	50
J.11LA	11	12	17,3	16,0	55	10,5	53
J.12LA	12	12	17,3	16,8	55	12,0	53
J.13LA	13	12	17,2	18,0	55	12,0	54
J.14LA	14	12	17	20,0	55	15,0	60
J.15LA	15	12	18	21,0	55	15,0	75
J.16LA	16	12	20	22,0	60	15,0	85
J.17LA	17	12	20	23,5	60	15,0	102
J.18LA	18	12	22	24,5	60	18,0	109
J.19LA	19	12	23	25,0	60	18,0	110
J.21LA	21	12	24	27,0	60	18,0	123
J.22LA	22	12	26	29,0	60	21,0	150
J.24LA	24	12	30	31,0	60	21,0	176

J.LA - Douilles 3/8" longues 12 pans en pouces





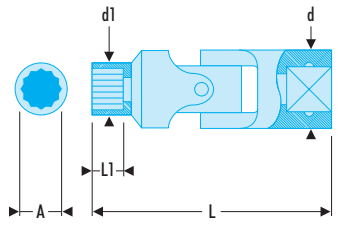
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puits ou filetages longs.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.1/4LA	1/4	12	17,5	10,6	44,7	4,0	36
J.5/16LA	5/16	12	17,5	12,4	44,7	4,3	36
J.3/8LA	3/8	12	17,5	14,3	44,7	4,7	41
J.7/16LA	7/16	12	17,5	16,2	44,7	6,2	45
J.1/2LA	1/2	12	18,2	18,2	44,7	7,4	50
J.9/16LA	9/16	12	20,5	20,5	48,0	9,0	72
J.5/8LA	5/8	12	22,3	22,3	63,8	10,2	104
J.11/16LA	11/16	12	23,8	23,8	63,8	10,2	113
J.3/4LA	3/4	12	25,3	25,3	63,8	11,8	127
J.13/16LA	13/16	12	27,0	27,0	63,8	12,3	140
J.7/8LA	7/8	12	30,2	30,2	63,8	12,7	181
J.15/16LA	15/16	12	31,8	31,8	63,8	12,7	185
J.1'LA	1	12	33,4	33,4	63,8	12,7	185

J.F - Douilles 3/8" articulées 12 pans en pouces





ASME B107.1

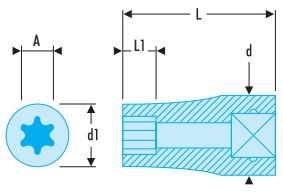
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Solution compacte évitant l'usage du cadran.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
J.3/8F	3/8	12	19	14,0	47,5	8,3	55
J.7/16F	7/16	12	19	15,8	49,0	9,8	55
J.1/2F	1/2	12	19	18,3	50,5	11,3	60
J.9/16F	9/16	12	19	19,5	50,5	11,3	60
J.5/8F	5/8	12	19	22,00	53,5	12,8	70
J.11/16F	11/16	12	19	24,00	54,5	13,8	72
J.3/4F	3/4	12	19	25,8	56,5	15,8	80

Douilles Torx® 3/8"

JTX - Douilles Torx® 3/8"





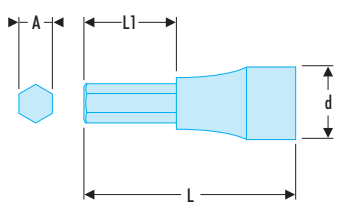
- Pour vis mâles Torx®.
- Disponible en jeu sur rack métallique (Réf JTX.40).
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
JTX.8	7,29	E8	17,3	9,9	26	5,6	40
JTX.10	9,19	E10	17,3	11,8	26	6,4	40
JTX.12	10,95	E12	17,3	14,5	26	8,0	40
JTX.14	12,67	E14	17,3	15,7	26	8,8	50
JTX.16	14,70	E16	17,3	18,0	26	9,6	100

Douilles tournevis 3/8"

JT - Douilles tournevis 3/8" pour vis 6 pans creux métriques



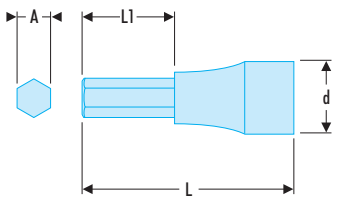


- Embouts amovibles.
- Douille J.235.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.
- Disponible en jeu sur rack métallique : Réf JT.40.

	A [mm]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	[g]
JT.3	3	18	EH.103	45,0	15,0	31
JT.4	4	18	EH.104	45,0	15,0	31
JT.5	5	18	EH.105	45,0	15,0	32
JT.6	6	18	EH.106	45,0	15,0	33
JT.7	7	18	EH.107	45,0	15,0	34
JT.8	8	18	EH.208	47,5	17,5	43
JT.10	10	18	EH.210	47,5	17,5	50

JT - Douilles tournevis 3/8" pour vis 6 pans creux en pouces



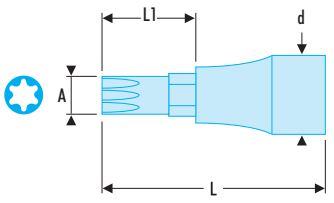


- Embouts amovibles.
- Douilles J.235.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.
- Disponible en jeu sur rack métallique (JT.40).

	A ["]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
JT.1/8	3,17	18	EH.101/8	45	15,0	31
JT.5/32	3,96	18	EH.105/32	45	15,0	31
JT.3/16	4,76	18	EH.103/16	45	15,0	31
JT.7/32	5,56	18	EH.107/32	45	15,0	32
JT.1/4	6,35	18	EH.101/4	45	15,0	33
JT.5/16	7,94	18	EH.205/16	47,5	17,5	43
JT.3/8	9,53	18	EH.203/8	47,5	17,5	50

JX - Douilles tournevis 3/8" pour vis Torx®





- Embouts amovibles.
- Douille J.236.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	Torx [No]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
JX.10	2,72	T10	EX.110	46,0	16,0	33,50
JX.15	3,26	T15	EX.115	46,0	16,0	33,50
JX.20	3,84	T20	EX.120	46,0	16,0	33,50
JX.25	4,40	T25	EX.125	46,0	16,0	33,50
JX.27	4,96	T27	EX.127	46,0	16,0	33,50
JX.30	5,49	T30	EX.130	46,0	16,0	33,50
JX.40	6,60	T40	EX.140	52,5	22,5	45,00
JX.45	7,77	T45	EX.145	52,5	22,5	45,00
JX.50	8,79	T50	EX.150	52,5	22,5	47,50
JX.55	11,17	T55	EX.155	52,5	22,5	61,00

COMPOSEZ VOS DOUILLES - TOURNEVIS

Embouts de vissage



- Série 1 ⬡ 1/4″
- Série 2 ⬡ 5/16″

Voir Section 7

Porte-embouts
⧄ 3/8″



J.235
⬡ 1/4″
6,35 mm



J.236
⬡ 5/16″
7,94 mm

Voir p. 270



LES COFFRETS 1/2" "DÉTECTION BOX"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

		SL.DBOX1	SL.DBOX112	SL.DBOX4	SL.DBOX412
		SL.161	SL.161	SL.161	SL.161
		6	12	6	6
Type de douille		Standard	Standard	Standard	Standard
mm	8	•	•	•	•
	9			•	•
	10	•	•	•	•
	11	•	•	•	•
	12	•	•	•	•
	13	•	•	•	•
	14	•	•	•	•
	15	•	•	•	•
	16	•	•	•	•
	17	•	•	•	•
	18	•	•	•	•
	19	•	•	•	•
	21	•	•	•	•
	22	•	•	•	•
	23			•	•
	24	•	•	•	•
	27	•	•	•	•
	30	•	•	•	•
	32	•	•	•	•
	S.210S			•	•
	S.120A			•	•
	S.240A	•	•		
	S.215	•	•		
	S.210	•	•		
		BV.S1NANO		BV.S2NANO	
		340 x 180 x 58 mm			
		3,680 Kg		3,750 Kg	

SL.DBOX1



SL.DBOX112



SL.DBOX4



SL.DBOX412





LES COFFRETS 1/2" "DÉTECTION BOX"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

		S.360DBOX1	S.360DBOX112	S.360DBOX4	S.360DBOX412	S.DBOX500	S.DBOX501
		S.360	S.360	S.360	S.360	S.171	S.171
		6	12	6	12	6	12
Type de douille		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
mm	8	•	•	•	•	•	•
	9			•	•		
	10	•	•	•	•	•	•
	11	•	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•	•
	13	•	•	•	•	•	•
	14	•	•	•	•	•	•
	15	•	•	•	•	•	•
	16	•	•	•	•	•	•
	17	•	•	•	•	•	•
	18	•	•	•	•	•	•
	19	•	•	•	•	•	•
	21	•	•	•	•	•	•
	22	•	•	•	•	•	•
	23			•	•		
	24	•	•	•	•	•	•
	27	•	•	•	•	•	•
	30	•	•	•	•	•	•
	32	•	•	•	•	•	•
	S.210S			•	•		
	S.120A			•	•		
	S.240A	•	•			•	•
	S.215A	•	•			•	•
	S.210	•	•			•	•
		BV.S1NANO		BV.S2NANO		BV.S1NANO	
		340 x 480 x 58 mm				340 x 480 x 58 mm	
		3,890 Kg				3,740 Kg	

S.360DBOX1



S.360DBOX112



S.360DBOX4



S.360DBOX412



S.DBOX500



S.DBOX501



COFFRETS 1/2" "CLASSIQUES"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

		S.420B	S.423AP	S.422AP	S.200DP	S.600
		S.151	S.161	S.161	S.161	S.161
		12	6	12	6	6
Type de douille		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
mm	8		•	•		•
	9		•	•		
	10	•	•	•	•	•
	11	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•
	13	•	•	•	•	•
	14	•	•	•	•	•
	15	•	•	•	•	
	16	•	•	•	•	•
	17	•	•	•	•	•
	18	•	•	•	•	•
	19	•	•	•	•	•
	20					
	21	•	•	•	•	•
	22	•	•	•	•	•
	23		•	•	•	•
	24	•	•	•	•	•
	26					
	27				•	•
	28					
	29					
	30				•	•
	32				•	•
	34					
	S.210		•	•	•	
	S.215	•	•	•	•	•
	S.240A		•	•	•	•
	S.120A					
	S.110					
	S.210RC					
	S.215RC					
		PL.423	PL.422	PL.422	PL.618	PL.619
		BP.112				
		389 x 164 x 66 mm				
		2,33 Kg	2,92 Kg		3,45 Kg	

S.420B



S.423AP
S.422AP



S.200DP



S.600



COFFRETS 1/2" "CLASSIQUES"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

		S.429EP	S.428EP	S.431ADP	S.430ADP	S.441AP	S.440AP
		S.161	S.161	S.161	S.161	S.161	S.161
		6	12	6	12	6	6
Type de douille		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
mm	8					•	•
	9					•	•
	10	•	•	•	•	•	•
	11	•	•	•	•	•	•
	12	•	•	•	•	•	•
	13	•	•	•	•	•	•
	14	•	•	•	•	•	•
	15	•	•	•	•	•	•
	16			•	•	•	•
	17	•	•	•	•	•	•
	18			•	•	•	•
	19	•	•	•	•	•	•
	20			•			
	21		•	•	•	•	•
	22	•	•	•	•	•	•
	23			•	•	•	•
	24	•	•	•	•	•	•
	26			•		•	•
	27	•	•	•	•	•	•
	28			•		•	•
	29			•		•	•
	30	•	•	•	•	•	•
	32	•	•	•	•	•	•
	34					•	•
	S.210	•	•	•	•	•	•
	S.215	•	•	•	•	•	•
	S.240A	•	•	•	•	•	•
	S.120A	•	•	•	•	•	•
	S.110					•	•
		PL.10A		PL.701		PL.619	
		BP.109					
		478 x 234 x 72 mm					
		4,03 Kg		4,88 Kg		5,95 Kg	

S.429EP
S.428EP ▼



S.431ADP
S.430ADP ▼



S.441AP
S.440AP ▼



COFFRETS 1/2" "CLASSIQUES"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

			S.441E	S.440E	S.800	S.900	S.447DP	S.446DP
			S.151	S.151	S.161	S.161	S.161	S.161
			6	12	6	6	6	12
Type de douille			Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	mm	8	•	•	•	•		
		9	•	•				
		10	•	•	•	•	•	•
		11	•	•	•	•	•	•
		12	•	•	•	•	•	•
		13	•	•	•	•	•	•
		14	•	•	•	•	•	•
		15	•	•	•	•	•	•
		16	•	•	•	•	•	•
		17	•	•	•	•	•	•
		18	•	•	•	•	•	•
		19	•	•	•	•	•	•
		20			•	•	•	•
		21	•	•	•	•	•	•
		22	•	•	•	•	•	•
		23	•	•	•	•	•	•
		24	•	•	•	•	•	•
		26	•	•			•	•
		27	•	•	•	•	•	•
		28	•	•			•	•
		29	•	•				
		30	•	•	•	•	•	•
		32	•	•	•	•	•	•
		34	•	•	•			
	EP	1			•	•		
		2			•	•		
		3			•	•		
	EH	3						
		4			•	•		
		5			•	•		
	mm	6			•	•	•	•
		7						
		8			•	•	•	•
		10			•	•	•	•
	ED	1			•			
		2			•			
		3			•			
	ES	4,5						
		6,5			•	•		
		8			•	•		
		10			•	•		
	EHL	4			•	•		
		5			•	•		
		6			•	•		
		7			•	•		
		8			•	•		
		10			•	•		
	EX	20			•	•		
		25			•	•		
		27			•	•		
		30			•	•		
		40			•	•		
		45			•	•		
		50				•		
	EXL	30				•		
		40				•		
		45				•		
		50				•		
	ENH	12					•	•
		24					•	•
		S.206			•			
		S.208				•		
		S.210	•	•		•	•	•
		S.210S						
		S.215	•	•	•		•	•
		S.240A	•	•	•	•	•	•
		S.120A	•	•			•	•
		S.110	•	•				
		S.236			•	•	•	•
		S.237					•	•
			PL.708		PL.706	PL.705	PL.291A	
			BP.109					
			478 x 234 x 72 mm					
			5,95 Kg		4,70 Kg	7,30 Kg	5,00 Kg	

S.441E
S.440E



S.800



S.900



S.447DP
S.446DP



COFFRETS 1/2" "CLASSIQUES"
DIMENSIONS MÉTRIQUES

Type de douille			S.442EP	SM.440EP	SM.441EP	S.450EP	
			S.161	SL.161	SL.161	S.161	
			12 Standard	12 Standard	6 Standard	12 Standard	12 longue
	mm	7					
		8	•	•	•	•	
		9	•	•	•	•	
		10	•	•	•	•	
		11	•	•	•	•	
		12	•	•	•	•	•
		13	•	•	•	•	•
		14	•	•	•	•	•
		15	•	•	•	•	•
		16	•	•	•	•	•
		17	•	•	•	•	•
		18	•	•	•	•	•
		19	•	•	•	•	•
		21	•	•	•	•	•
		22	•	•	•	•	•
		23	•	•	•	•	•
		24	•	•	•	•	•
		26	•	•	•	•	•
		27	•	•	•	•	•
		28	•	•	•	•	•
		29	•	•	•	•	•
		30	•	•	•	•	•
		32	•	•	•	•	•
		34	•	•	•		
	EP	3				•	
		4				•	
	ENS	314				•	
		316				•	
		S.210	•	•	•	•	
		S.215	•	•	•	•	
		S.240A	•	•	•	•	
		S.120A	•	•	•	•	
		S.110	•	•	•	•	
		S.236				•	
		S.237				•	
		S.234				•	
		S.141A				•	
			P.21	PL.708		PLT.11, PL.23, PL.24A	
			BT.6A	BP.109		BP.108	
			468 x 190 x 160 mm	478 x 234 x 72 mm		452 x 284 x 111 mm	
			7,68 Kg	6,05 Kg		14,86 Kg	

S.442EP



SM.440EP
SM.441EP



S.450EP



COFFRETS 1/2” “CLASSIQUES”
DIMENSIONS EN POUCES

		S.420AU	S.441AUP	S.440AUP	SL.441AUP	SL.440AUP	S.450UP	
		S.151	S.161	S.161	SL.161	SL.161	S.161+S.156	
Type de douille		12 Standard	6 Standard	12 Standard	12 Standard	6 Standard	12 Standard	12 longue
”	3/8	•	•	•	•		•	
	7/16	•	•	•	•	•	•	
	1/2	•	•	•	•	•	•	•
	9/16	•	•	•	•	•	•	•
	19/32		•	•	•	•	•	
	5/8	•	•	•	•	•	•	•
	21/32		•	•	•	•	•	
	11/16	•	•	•	•	•	•	•
	3/4	•	•	•	•	•	•	•
	25/32		•	•	•	•	•	
	13/16	•	•	•	•	•	•	•
	7/8	•	•	•	•	•	•	•
	15/16		•	•	•	•	•	•
	31/32		•	•	•	•	•	
	1'		•	•	•	•	•	•
	1'1/16		•	•	•	•	•	•
	1'1/8		•	•	•	•	•	•
	1'1/4		•	•	•	•	•	•
EP	3						•	
	4						•	
ENS	314						•	
	316						•	
	S.210		•	•	•	•	•	
	S.215	•	•	•	•	•	•	
	S.240A		•	•	•	•	•	
	S.120A	•	•	•	•	•	•	
	S.110		•	•	•	•	•	
	S.236						•	
	S.237						•	
	S.234						•	
	S.141A						•	
		PL.415	PL.702		PL.702		PLT.11, PL.23, PL.24A	
		BP.112	BP.109		BP.109		BT.108	
		389x164x66 mm	478x234x72 mm		478x234x72 mm		452x284x111 mm	
		2,43 Kg	5,18 Kg		5,13 Kg		13,03 Kg	

S.420AU



S.441AUP
S.440AUP



SL.441AUP
SL.440AUP



S.450UP



COFFRETS DE DOUILLES 1/2”
COFFRETS CLASSIQUES

		S.401A	S.400A	S.405E	S.404E	STM.J9	AMEX.3
12 6 TORX®		6	12	6	12	-	-
Type de douille		Standard	Standard	Longue	Longue	Douille tournevis hexagonale	Douille tournevis TORX®
	8	•	•				
	9	•	•				
	10	•	•				
	11	•	•				
	12	•	•	•	•		
	13	•	•	•	•		
	14	•	•	•	•		
	15	•	•	•	•		
	16	•	•	•	•		
	17	•	•	•	•		
	18	•	•	•	•		
	19	•	•	•	•		
	21	•	•	•	•		
	22	•	•	•	•		
	23	•	•	•	•		
	24	•	•	•	•		
	26	•	•	•	•		
	27	•	•	•	•		
	28	•	•				
	29	•	•				
	30	•	•	•	•		
	32	•	•	•	•		
STM	STM.5					•	
	STM.6					•	
	STM.7					•	
	STM.8					•	
	STM.10					•	
	STM12					•	
	STM.14					•	
	STM.17					•	
	STM.19					•	
SXM	SXM.20						•
	SXM.25						•
1/2”	SXM.27						•
	SXM.30						•
	SXM.40						•
	SXM.45						•
	SXM.50						•
	SXM.55						•
	SXM.60						•
		PL.413		PL.52B		PL.458	PL.455
		BP.112		BP.109		BP.102	
		389 x 164 x 66 mm		478 x 234 x 72 mm		204 x 122 x 52 mm	
		2,69 Kg		4,65 Kg		0,865 Kg	

S.401A
S.400A



S.405E
S.404E



STM.J9



AMEX.3



JEUX DE DOUILLES 1/2”
EN RACK MÉTALLIQUE

		S.40E	S.41E	S.40U	S.41U	STX.40	RSX.J6
12 6		12	12	12	12	TORX	TORX
Type de douille		Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard 1/4” + 1/2”
mm	7						
	8	•					
	9	•					
	10	•					
	11	•					
	12	•					
	13	•					
	14	•					
	15	•					
	16	•					
	17		•				
	18		•				
	19		•				
	21		•				
	22		•				
	23		•				
	24		•				
”	3/8			•			
	7/16			•			
	1/2			•			
	9/16			•			
	19/32			•			
	5/8			•			
	21/32			•			
	11/16				•		
	3/4				•		
	13/16				•		
	7/8				•		
	15/16				•		
	1"				•		
Douilles TORX®	E.6						•
	E.8						•
	E.10						•
	E.12					•	•
	E.14					•	•
	E.16					•	•
	E.18					•	
	E.20					•	
		CKS.95	CKS.95	CKS.97	CKS.95	CKS.90	CKS.98
		0,570 Kg	0,69 Kg	0,465 Kg	0,350 Kg	0,320 Kg	0,205 Kg

S.40E
S.41E
S.40U
S.41U



STX.40



RSX.J6



JEUX DE DOUILLES 1/2”
EN RACK MÉTALLIQUE

		ST.40	ST.41	SX.41	SV.40A	SV.41A	SV.J8A	SV.LJ6A
Douille tournevis								
STM	STM.6	•						
	STM.8	•						
	STM.10	•						
	STM.12	•						
	STM.14	•						
	STM.17	•						
	STM.19	•						
SXM	SXM.20			•				
	SXM.25			•				
	SXM.27			•				
	SXM.30			•				
	SXM.40			•				
	SXM.45			•				
	SXM.50			•				
	SXM.55			•				
SHPLA : douille tournevis long pour vis 6 pans creux	SHPLA.6		•					
	SHPLA.7		•					
	SHPLA.8		•					
	SHPLA.10		•					
	SHPLA.12		•					
SVLB : douille tournevis long à denture multiple XZN	SV.6LB						•	•
	SV.8LB					•	•	•
	SV.10LB					•	•	•
	SV.12LB					•	•	•
SVB : douille tournevis long à denture multiple XZN	SV.6B				•		•	
	SV.8B				•		•	
	SV.10B				•		•	
	SV.12B				•		•	
Douille tournevis extra-longue à denture multiple XCN	SV.10ELB							•
	SV.12ELB							•
		CKS.97	CKS.90	CKS.95	CKS.90		PL.247	PL.258
							220x136x28 mm	170x170x34 mm
		0,830 Kg	0,61 Kg	0,64 Kg	0,34 Kg	0,44 Kg	0,805 Kg	0,80 Kg

ST.40



ST.41



SX.41



SV.40A
SV.41A



SV.J8A



SV.LJ6A



MODULES 1/2”
PLATEAUX THERMOFORMÉS

		MOD.SL1	MOD.S1	MOD.S2	MOD.HLA	
		SL.161	S.161	S.161		
12 6		6	6	12	6	
1/4” 6,35 mm		Standard	Standard	Standard	Longue	Longue
"	3/8			•		
	7/16			•		
	1/2			•		
	9/16			•		
	19/32			•		
	5/8			•		
	21/32			•		
	11/16			•		
	3/4			•		
	25/32					
	13/16			•		
	7/8			•		
	15/16					
	31/32					
	1					
	1’1/16					
	1’1/8					
	1’1/4					
mm	7					•
	8					•
	9					•
	S.10H	•	•			•
	S.11H	•	•		1/2	•
	S.12H	•	•		•	3/8
	S.13H	•	•		•	
	S.14H	•	•		•	
	S.15H	•	•		•	
	S.16H	•	•		•	
	S.17H	•	•		•	
	S.18H	•	•		•	
	S.19H	•	•		•	
	S.21H	•	•			
	S.22H	•	•			
	S.23H	•	•			
	S.24H	•	•			
	S.27H	•	•			
	S.30H	•	•			
	S.32H	•	•			
	S.210	•	•	•		
	S.215	•	•	•		
	S.240A	•	•	•		
	S.120A					
	S.236					
	S.232B	•				
	S.230	•				
		PL.687	PL.323	PL.604	PL.609	
		435x198x55 mm	420x180x55 mm	420x180x55 mm	420x180x55 mm	
		3,36 Kg	3,32 Kg	2,95 Kg	1,62 Kg	

MOD.SL1



MOD.S1



MOD.S2



MOD.HLA



MODULES 1/2”
PLATEAUX THERMOFORMÉS

		MOD.TX1		MOD.CH	MOD.SHP
12 6		TORX® JTX	TORX® STX	Douille tournevis TORX® + XZN	Douille tournevis TORX® + XZN
		Courte	Courte	Courte + Longue	Longue
	D.34B7L			•	
	D.34B9L			•	
	D.34B10L			•	
	D.34B12L			•	
	D.34B14L			•	
	D.34B16L			•	
JTX 3/8”	JTX.8	•		•	
	JTX.10	•		•	
	JTX.12	•			
	JTX.14	•			
	JTX.16	•			
SHP : douille tournevis long 6 pans creux	SHP.5LA				•
	SHP.6LA			•	•
	SHP.7LA				•
	SHP.8LA			•	•
	SHP.10LA			•	
	SHP.12LA			•	
STX	STX.12			•	
	STX.14			•	
	STX.16			•	
	STX.18	•		•	
	STX.20	•		•	
SVB : douille tournevis long à denture multiple	SV.6LB			•	•
	SV.8LB			•	•
	SV.10ELB			•	•
	SV.12ELB			•	•
	SV.14ELB			•	•
SX : douille tournevis pour vis TORX®	SX.40LA				•
	SX.45LA				•
	SX.55LA			•	•
	SX.70LA			•	•
EXR	10	•			
	15	•			
	20	•			
	25	•			
	30	•			
	40	•			
EX	40	•			
	45	•			
	50	•			
	55	•			
59TX : clés à œil TORX®	6x8	•			
	10x12	•			
	14x18	•			
	20x27	•			
	R.235	•			
	S.236	•			
	J.235	•			
		PL.360		PL.663	PL.336
		420 x 180 x 55 mm			
		0,99 Kg			

MOD.TX1



MOD.CH



MOD.SHP



MODULES 1/2”
PLATEAUX MOUSSES BICOLORES

		MODM.SL1	MODM.S1A	MODM.HLA
		SL.161	S.161	-
		6	6	6
Type		Courtes	Courtes	Longues
mm	8	•	•	3/8”+1/2”
	9			
	10	•	•	
	11	•	•	
	12	•	•	
	13	•	•	
	14	•	•	
	15	•	•	
	16	•	•	
	17	•	•	
	18	•	•	
	19	•	•	
	20			
	21	•	•	
	22	•	•	
	23	•	•	
	24	•	•	
	27	•	•	
	28			
	29			
	30	•	•	
	32	•	•	
	34			
Douilles longues 1/2”	S.12HLA			•
	S.13HLA			•
	S.14HLA			•
	S.15HLA			•
	S.16HLA			•
	S.17HLA			•
	S.18HLA			•
	S.19HLA			•
Douilles longues 3/8”	J.7HLA			•
	J.8HLA			•
	J.9HLA			•
	J.10HLA			•
	J.11HLA			•
	S.210	•	•	
	S.215	•	•	
	S.240A	•	•	
	S.120A	•	•	
		PM.S1A	PM.S1A	PM.MODHLA
		420 x 190 x 55 mm		
		3,40 Kg	3,45 Kg	

MODM.SL1



MODM.S1A



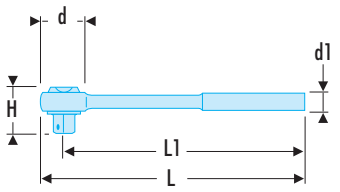
MODM.HLA

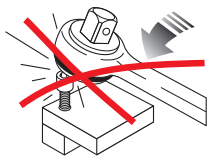


Cliquets 1/2"

Cliquet 1/2" étanche Hautes Performances









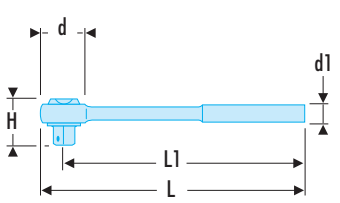
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

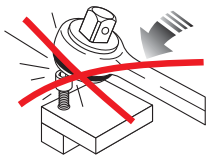
- Très grande longévité sans entretien, quelles que soient les conditions de travail.
- Etanche aux poussières, boues industrielles, etc.
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion par levier permettant la visualisation du sens de rotation.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Tête ultra-compact.
- Oeillet d'accroche pour le travail en hauteur.
- Confort exceptionnel.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
SL.161	37	32	37	262	245	446

Cliquet 1/2" rapide à manche rotatif







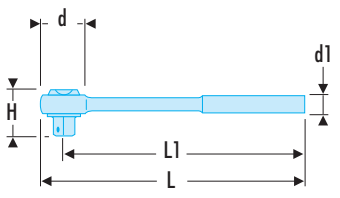
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

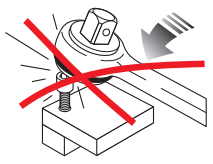
- Mécanisme à manche rotatif : travaillez deux fois plus vite même dans les zones difficilement accessibles.
- Reprise 6° pour serrage final.
- Verrouillage de sécurité de la douille = pas de perte des douilles dans vos machines.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.

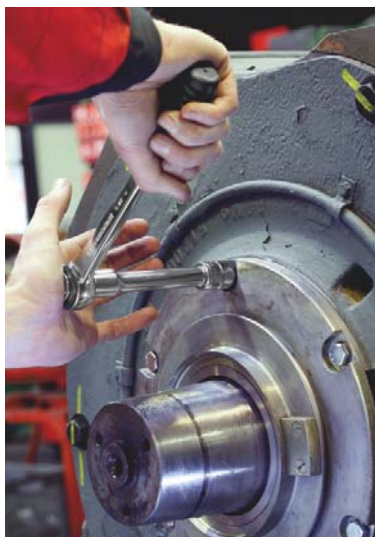
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
S.360	45	37	41	251	251	570

Cliquet 1/2" "Paume de main"









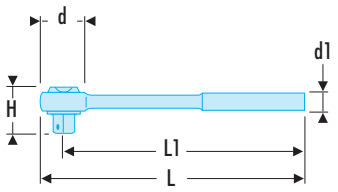
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

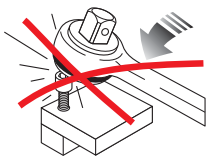
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
S.161	39	31	43	250	234	500

Cliquet 1/2" classique







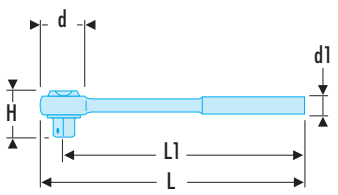
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

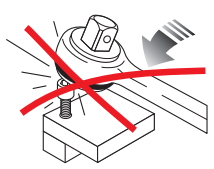
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion grâce au chapeau rotatif.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.151	39	30	40	250	255	480

Cliquet 1/2" à verrouillage









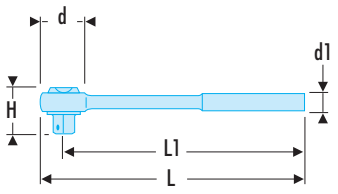
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

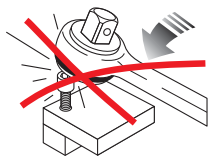
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Verrouillage de sécurité de la douille = pas de perte des douilles dans vos machines.

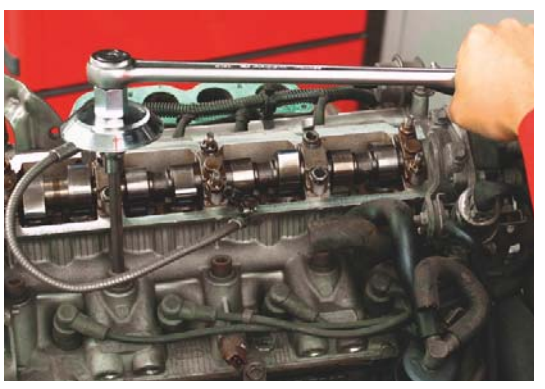
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
S.171	39	31	44	250	234	510

Cliquet 1/2" long







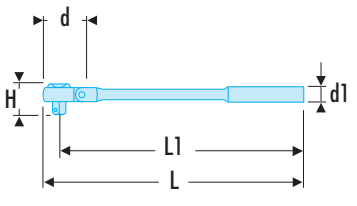


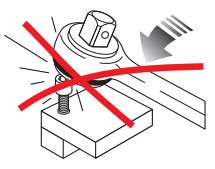
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Inversion grâce au chapeau rotatif.
- Longueur : 400 mm (permet de transmettre plus de couple et de réduire la fatigue).

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.154	40	30	40	404	38	780

Cliquet 1/2" articulé





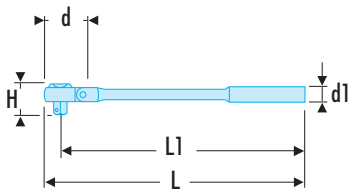


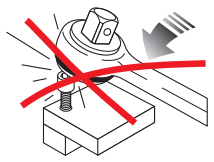
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenchée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.143A	38	31	42	265	247	598

Cliquet 1/2" long articulé





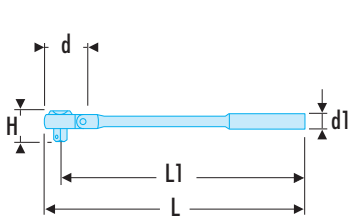


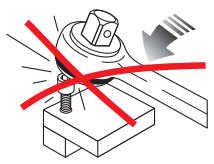
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Manche extra-long pour passer plus de couple sans fatigue.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenchée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.153A	38	31	43	400	381	755

Cliquet 1/2" long articulé manche métallique





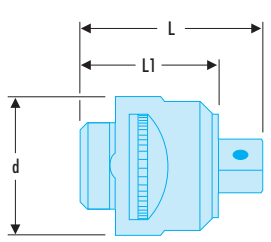


- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Inversion par bague.
- Manche extra-long pour passer plus de couple sans fatigue.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenchée.
- Manche entièrement métallique.

	d [mm]	d1 [mm]	H1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.158A	42	20	40	435	940

Cliquet 1/2" intercalaire





- Entraînement carré 1/2" femelle.
- Sortie carré 1/2" mâle.
- Angle de reprise : 5°.
- Présentation : chromée brillante, avec carré conducteur phosphaté.

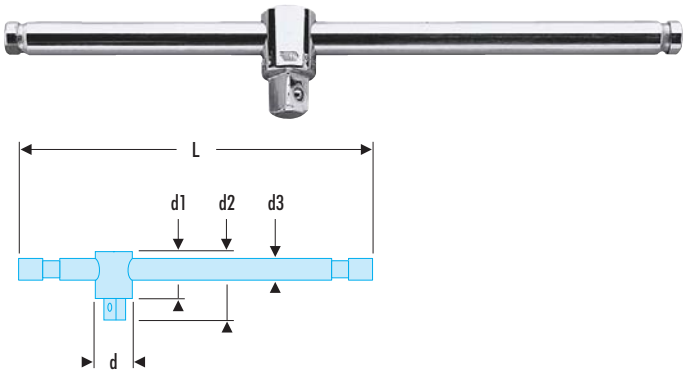
	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.156	39	59	39	230

ENTRETIEN DES CLIQUETS 1/2˝

	S.171	S.161	S.151	S.154	S.143A	S.153A	S.158A	S.156
Chapeaux								
 S.161C		•			•	•	•	
S.151C			•	•				
S.156C								•
Kit pièces détachées								
 S.161RN		•			•	•	•	
S.151RN			•	•				•
Rotors								
 S.151R		•	•	•	•	•	•	•

Accessoires 1/2"

Poignée coulissante 1/2"

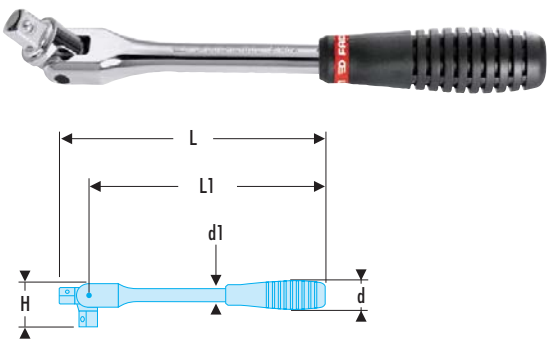


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Un frein logé dans la tête de la poignée maintient la tige coulissante qui peut ainsi faire une clé en T ou en L.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.120A	24	29	45	14	275	408

Poignée articulée 1/2" longueur standard

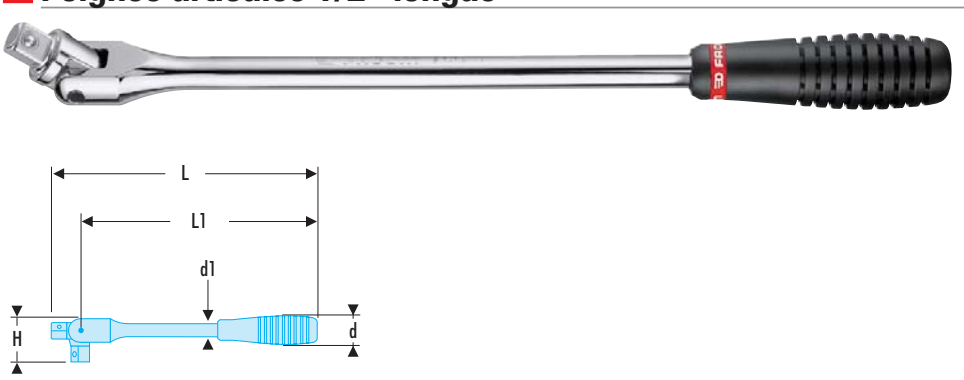


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.140A	31	14	44	246	214,5	425

Poignée articulée 1/2" longue



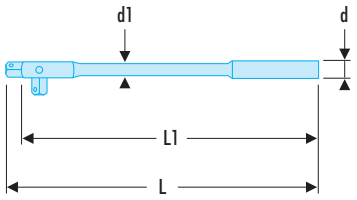
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.141A	31	14	41	381	349,5	595

Poignée articulée 1/2" longue manche métallique





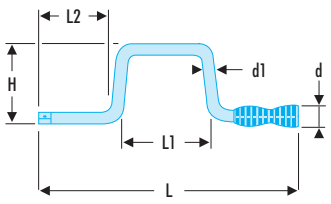
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Articulation freinée.
- Manche métallique avec une poignée moletée.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
S.145	20	15	410	392	740

Vilebrequin 1/2"





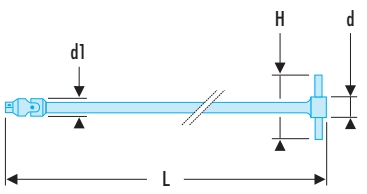
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- L'accessoire permettant la plus grande rapidité de manoeuvre chaque fois que son utilisation est possible.
- Poignée tournante en pvc.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
S.110	29	12	115	402	130	130	510

Poignée à cardan 1/2"

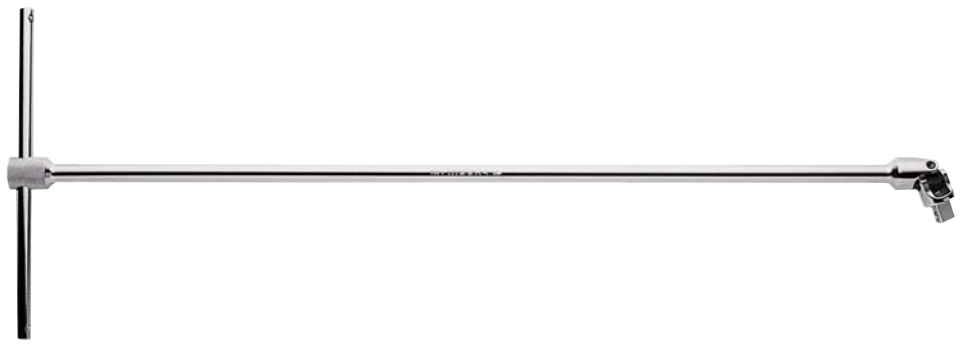


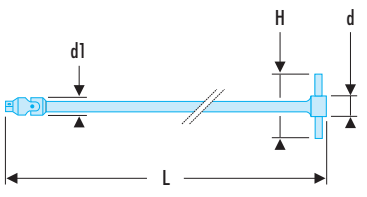


- Cardan pour couples élevés.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⧋ [g]
S.229A	18	24	180	495	550

Poignée à cardan 1/2" extra-longue

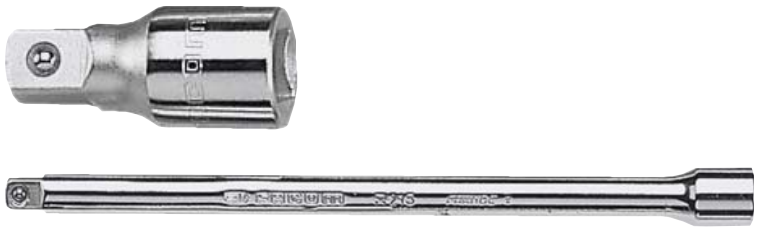


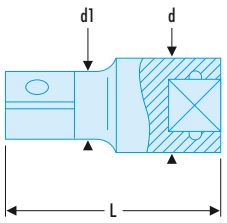


- Cet accessoire avec poignée en T permet, par sa longueur exceptionnelle, d'accéder dans les endroits très profonds.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
S.228	24	25	240	700	1,20

S - Rallonges 1/2"





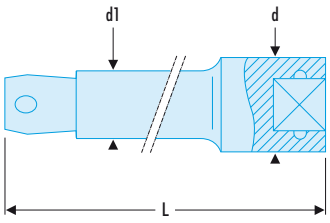
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

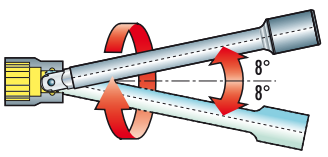
- Présentation : chromée brillante.

	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.206	1/2	23	16,5	52,5	90
S.208	1/2	23	16,5	75	130
S.210	1/2	23	16,5	130	225
S.215	1/2	23	16,5	250	420
S.217	1/2	23	16,5	500	840

S.S - Rallonges angulaires 1/2"





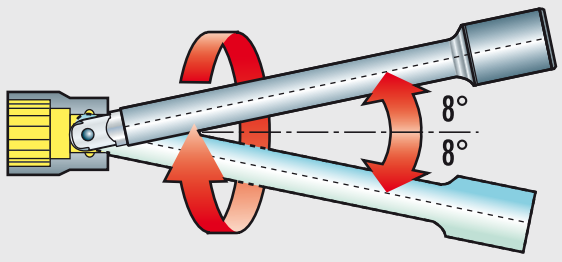


- La forme sphérique du carré mâle permet un débattement angulaire de 8° de la rallonge par rapport à la douille.
- Facilite la manoeuvre en accès difficile.
- Présentation : chromée brillante.

	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.208S	1/2	23	16,5	75	130
S.210S	1/2	23	16,5	130	225
S.215S	1/2	23	16,5	250	420

RALLONGE ANGULAIRE

Inaccessible avec une douille ou un cardan ? PENSEZ À LA RALLONGE ANGULAIRE !



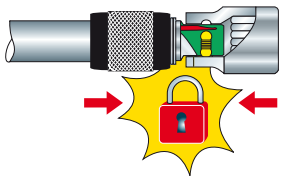


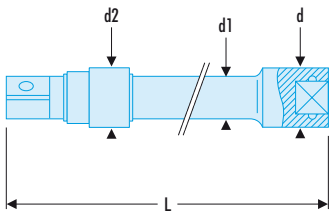




S.RC - Rallonges 1/2" à verrouillage









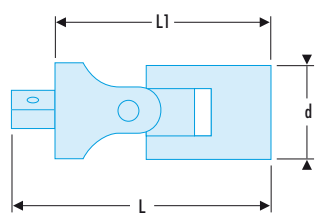
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Sécurité totale : ce mécanisme de verrouillage interdit toute chute accidentelle de la douille.
- La sécurité ainsi acquise et le déverrouillage instantané par recul de la bague moletée apportent un confort certain à l'utilisateur.
- Verrouillage total : utilisation avec des douilles équipées de gorge à bille.
- Présentation : chromée brillante, avec bague moletée phosphatée.

	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.210RC	1/2	23	16,5	23	16,5	130	250
S.215RC	1/2	23	16,5	23	16,5	250	450
S.217RC	1/2	23	16,5	23	16,5	500	860

Cardan universel 1/2"





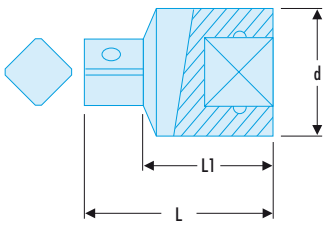
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Articulation freinée par ressort.
- Reste dans la position initiale pour atteindre les endroits difficilement accessibles.
- Permet de grandes économies de temps.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.240A	23	66	51	150

Réducteur 1/2" à 3/8"





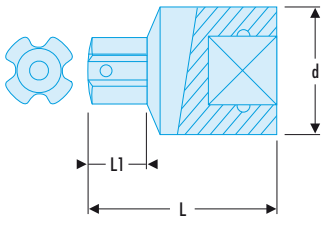
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Carré femelle 1/2" et carré mâle CDX®.
- Couple maxi : 212 N.m.
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.230	23	33,5	23	55

Réducteur 1/2" à CDX®





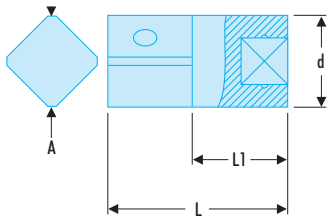
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Carré femelle 1/2" et carré mâle CDX®.
- Réducteur pour doubles "CDX®".
- Présentation : chromée brillante.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.231	22	37	12	65

Augmentateur 1/2" à 3/4"





NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Carré femelle 1/2" et carré mâle 3/4" à plongeur.
- Permet l'utilisation des douilles et accessoires 3/4".
- Carré mâle équipé d'un plongeur pour le verrouillage des douilles et accessoires.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.232B	25	49	26	135

D.169 Jeu de 3 entretoises "augmentateurs"





- Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimension inférieure à la douille :

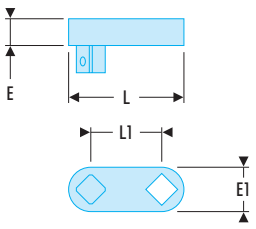
- Carré 1/4" + D.169RJ --> douille 3/8".
- Carré 3/8" + D.169JS --> douille 1/2".
- Carré 1/2" --> douille 3/4".

- Encombrement faible permettant de réduire le nombre d'outils nécessaires dans les interventions de maintenance sur site.
- Retenue magnétique et verrouillage de l'entretoise (JS et SK).
- La couronne moletée permet une approche à la main pour les accès difficiles.

Poids : 96 g.

Désaxeur 1/2"



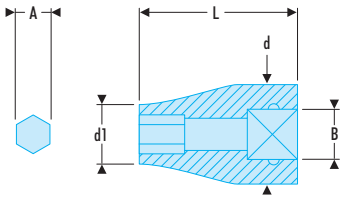


- Carré femelle 1/2" et carré mâle 1/2".
- Permet la manoeuvre des écrous difficiles d'accès en décalant l'axe des clés.
- Présentation : chromée brillante.

	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.234	15	25	65	40	165

S - Douilles 1/2" porte-embouts à jonc de retenue





NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124,

- S.236 : pour embouts 5/16".
- S.237 : pour embouts 1/2".
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.236	5/16	1/2	23,0	14	36	54
S.237	1/2	1/2	23	20,5	44	70

Douille 1/2" porte-embouts à bague de verrouillage



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124,

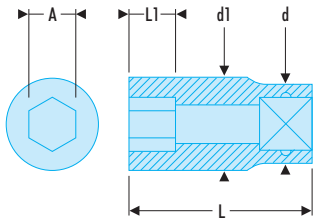
- Verrouillage de l'embout.
- Carré équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.

	A ["]	Carré ["]	L [mm]	⚖ [g]
EF.S	1/4	1/2	50	88

Douilles 1/2"

S.H - Douilles 1/2" 6 pans métriques





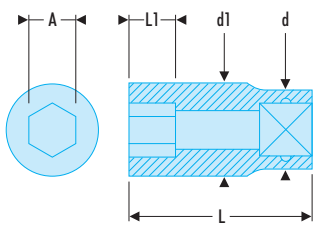
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.8H	8	6	22,8	13,1	36	6,5	48
S.9H	9	6	22,8	13,8	36	6,5	48
S.10H	10	6	22,8	15,3	36	7,8	48
S.11H	11	6	22,8	16,5	36	9,0	51
S.12H	12	6	22,8	17,8	36	9,5	52
S.13H	13	6	22,8	18,9	36	10,4	55
S.14H	14	6	22,8	20,2	36	10,5	57
S.15H	15	6	22,8	21,4	36	12,0	60
S.16H	16	6	21,6	22,6	36	12,0	57
S.17H	17	6	23,1	24,1	36	13,0	61
S.18H	18	6	23,4	25,5	36	13,0	68
S.19H	19	6	24,6	26,6	36	14,0	69
S.20H	20	6	25,4	27,4	36	14,0	71
S.21H	21	6	25,1	29,1	38	16,0	93
S.22H	22	6	26,4	30,4	38	16,5	101
S.23H	23	6	27,6	31,6	38	16,5	122
S.24H	24	6	28,7	32,7	38	16,5	130
S.25H	25	6	27,7	34,1	38	16,5	139
S.26H	26	6	29,0	35,4	38	16,5	149
S.27H	27	6	29,2	36,6	44	19,0	164
S.28H	28	6	30,5	37,9	44	20,0	175
S.29H	29	6	31,3	38,7	44	20,0	179
S.30H	30	6	33,0	40,4	44	20,0	201
S.31H	31	6	34,2	41,6	44	20,0	205
S.32H	32	6	35,1	42,6	44	20,0	215
S.34H	34	6	37,5	44,9	44	20,0	240

S.H - Douilles 1/2" 6 pans en pouces





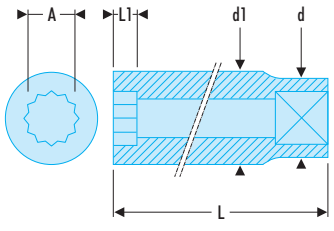
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.3/8H	3/8	6	22,8	14,7	36	7,8	48
S.7/16H	7/16	6	22,8	16,5	36	9,0	51
S.1/2H	1/2	6	22,8	18,9	36	10,4	55
S.9/16H	9/16	6	22,8	20,2	36	10,5	58
S.19/32H	19/32	6	22,8	21,4	36	12,0	60
S.5/8H	5/8	6	21,6	22,6	36	12,0	65
S.21/32H	21/32	6	23,1	24,1	36	13,0	65
S.11/16H	11/16	6	22,6	24,6	36	13,0	71
S.3/4H	3/4	6	25,0	27,0	36	14,0	68
S.25/32H	25/32	6	25,9	27,9	36	14,0	72
S.13/16H	13/16	6	24,6	28,6	38	16,0	96
S.7/8H	7/8	6	26,4	30,4	38	16,5	99
S.15/16H	15/16	6	28,7	32,7	38	16,5	132
S.31/32H	31/32	6	27,7	34,1	38	16,5	142
S.1'H	1	6	28,3	34,7	38	16,5	152
S.1'1/16H	1 1/16	6	29,2	36,6	44	19,0	164
S.1'1/8H	1 1/8	6	31,3	38,7	44	20,0	182
S.1'3/16H	1 3/16	6	33,0	40,4	44	20,0	201
S.1'1/4H	1 1/4	6	35,1	42,5	44	20,0	229

S - Douilles 1/2" 12 pans métriques





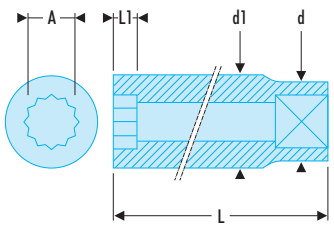
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.
- Disponible sur rack métallique : Réf S.40E (8 --> 16 mm) et Réf S.41E (17 --> 24 mm).

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.8	8	12	22,8	13,1	36	6,5	48
S.9	9	12	22,8	13,8	36	6,5	48
S.10	10	12	22,8	15,3	36	7,8	48
S.11	11	12	22,8	16,5	36	9,0	51
S.12	12	12	22,8	17,8	36	9,5	52
S.13	13	12	22,8	18,9	36	10,4	55
S.14	14	12	22,8	20,2	36	10,5	57
S.15	15	12	22,8	21,4	36	12,0	60
S.16	16	12	21,6	22,6	36	12,0	57
S.17	17	12	23,1	24,1	36	13,0	61
S.18	18	12	23,4	25,4	36	13,0	68
S.19	19	12	24,6	26,6	36	14,0	69
S.20	20	12	25,4	27,4	36	14,0	71
S.21	21	12	25,1	29,1	38	16,0	93
S.22	22	12	26,4	30,4	38	16,5	101
S.23	23	12	27,6	31,6	38	16,5	122
S.24	24	12	28,7	32,7	38	16,5	130
S.25	25	12	27,7	34,1	38	16,5	128
S.26	26	12	29,0	35,4	38	16,5	138
S.27	27	12	29,2	36,6	44	19,0	142
S.28	28	12	30,5	37,9	44	20,0	163
S.29	29	12	31,3	38,7	44	20,0	167
S.30	30	12	33,0	40,4	44	20,0	185
S.31	31	12	34,2	41,6	44	20,0	189
S.32	32	12	35,1	42,5	44	20,0	198
S.34	34	12	37,5	44,9	44	20,0	223

S - Douilles 1/2" 12 pans en pouces





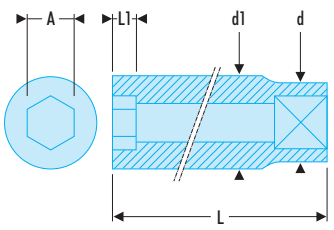
ASME B107.1

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Présentation : chromée brillante.
- Disponible en jeu sur rack métallique : Réf S.40U (3/8" --> 21/32") et Réf S.41U (11/16" --> 1").

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.3/8	3/8	12	22,8	14,7	36	7,8	48
S.7/16	7/16	12	22,8	16,5	36	9,0	51
S.1/2	1/2	12	22,8	18,9	36	10,4	55
S.9/16	9/16	12	22,8	20,2	36	10,5	58
S.19/32	19/32	12	22,8	21,4	36	12,0	60
S.5/8	5/8	12	21,6	22,6	36	12,0	65
S.21/32	21/32	12	23,1	24,1	36	13,0	65
S.11/16	11/16	12	22,6	24,6	36	13,0	71
S.3/4	3/4	12	25,0	27,0	36	14,0	68
S.25/32	25/32	12	25,9	27,9	36	14,0	72
S.13/16	13/16	12	24,6	28,6	38	16,0	96
S.7/8	7/8	12	26,4	30,4	38	16,5	99
S.15/16	15/16	12	28,7	32,7	38	16,5	132
S.31/32	31/32	12	27,7	34,1	38	16,5	131
S.1'	1	12	28,3	34,7	38	16,5	141
S.1'1/16	1 1/16	12	29,2	36,6	44	19,0	147
S.1'1/8	1 1/8	12	31,3	38,7	44	20,0	170
S.1'3/16	1 3/16	12	33,0	40,4	44	20,0	185
S.1'1/4	1 1/4	12	35,1	42,5	44	20,0	201

S.HLA - Douilles 1/2" longues 6 pans métriques





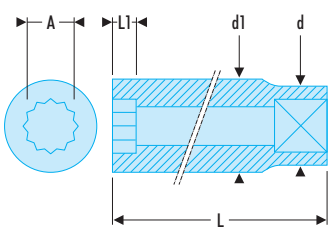
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puits ou filetages longs.
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.12HLA	12	6	21	17,8	77	12	105
S.13HLA	13	6	21,8	19,0	77	12	115
S.14HLA	14	6	21,8	20,3	77	15	120
S.15HLA	15	6	21,8	21,5	77	15	125
S.16HLA	16	6	22,0	22,8	77	15	128
S.17HLA	17	6	23,0	24,0	77	15	140
S.18HLA	18	6	24,0	25,0	77	18	160
S.19HLA	19	6	25,0	26,5	77	18	160
S.21HLA	21	6	27,0	29,0	77	18	200
S.22HLA	22	6	28,0	30,0	77	21	215
S.23HLA	23	6	29,0	31,5	77	21	232
S.24HLA	24	6	30,0	32,8	77	24	255
S.26HLA	26	6	32,0	35,0	77	24	280
S.27HLA	27	6	33,0	36,5	77	27	310
S.28HLA	28	6	34,0	37,8	77	27	330
S.29HLA	29	6	35,0	39,0	77	27	355
S.30HLA	30	6	36,0	40,0	77	30	355
S.32HLA	32	6	38,0	42,8	77	33	408

S.LA - Douilles 1/2" longues 12 pans métriques





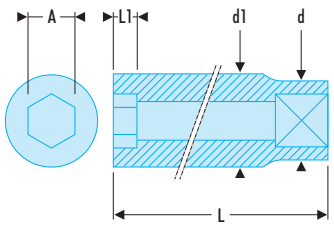
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puits ou filetages longs.
- Présentation : chromée brillante.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.12LA	12	12	21,0	17,8	77	12	105
S.13LA	13	12	21,8	19,0	77	12	115
S.14LA	14	12	21,8	20,3	77	15	125
S.15LA	15	12	21,8	21,5	77	15	125
S.16LA	16	12	22,0	22,8	77	15	135
S.17LA	17	12	23,0	24,0	77	15	145
S.18LA	18	12	24,0	25,0	77	18	160
S.19LA	19	12	25,0	26,5	77	18	180
S.21LA	21	12	27,0	29,0	77	18	210
S.22LA	22	12	28,0	30,0	77	21	215
S.23LA	23	12	29,0	31,5	77	21	240
S.24LA	24	12	30,0	32,8	77	24	255
S.26LA	26	12	32,0	35,0	77	24	280
S.27LA	27	12	33,0	36,5	77	27	315
S.28LA	28	12	34,0	37,8	77	27	340
S.29LA	29	12	35,0	39,0	77	27	365
S.30LA	30	12	36,0	40,0	77	30	365
S.32LA	32	12	36,0	42,8	77	33	415

S.LA - Douilles 1/2" longues 12 pans en pouces





ASME B107.1

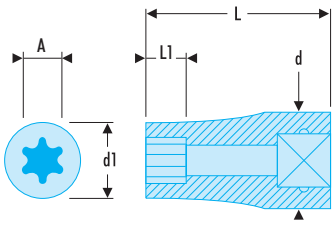
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Douilles longues dédiées aux accès en puits ou filetages longs.
- Présentation : chromée brillante.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
S.1/2LA	1/2	12	22,3	19,0	82,2	8,1	135
S.9/16LA	9/16	12	22,3	20,6	82,2	9,6	138
S.5/8LA	5/8	12	22,3	22,3	82,2	10,9	150
S.11/16LA	11/16	12	24,4	24,4	82,2	10,9	160
S.3/4LA	3/4	12	26,9	26,9	82,2	12,4	165
S.13/16LA	13/16	12	28,7	28,7	82,2	12,9	175
S.7/8LA	7/8	12	30,2	30,2	82,2	14,0	200
S.15/16LA	15/16	12	31,7	31,7	82,2	15,0	225
S.1'LA	1	12	33,3	33,3	82,2	15,2	255
S.1'1/16LA	1 1/16	12	36,5	36,5	82,2	16,0	320
S.1'1/8LA	1 1/8	12	38,1	38,1	82,2	16,7	350
S.1'1/4LA	1 1/4	12	42,9	42,9	82,2	16,7	430

Douilles Torx® 1/2"

STX - Douilles Torx® 1/2"





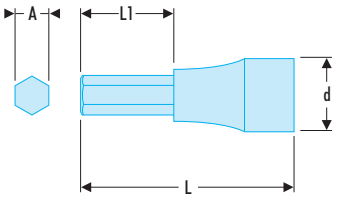
- Pour vis mâles Torx®.
- Présentation : chromée brillante.
- Disponible en jeu sur rack métallique : Réf STX.40 (E12 --> E20) et Réf RSX.J6 (E6 --> E16).

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
STX.12	10,95	E12	21	15,0	37	8,0	47
STX.14	12,67	E14	21	16,3	37	8,8	47
STX.16	14,70	E16	22	18,8	37	9,6	57
STX.18	16,38	E18	22	20,4	37	11,1	57
STX.20	18,16	E20	22	22,9	37	12,7	63
STX.24	21,84	E24	22	26,5	37	16,1	97

Douilles tournevis 1/2"

STM - Douilles tournevis 1/2" pour vis 6 pans creux métriques



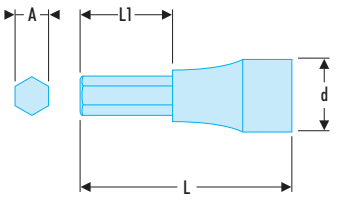


- Série longueur standard.
- Pour vis 6 pans creux.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.
- Disponible en jeu en coffret (Réf STM.J9).

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
STM.4	4	22,8	60	24	59
STM.5	5	22,8	60	24	60
STM.6	6	22,8	60	24	62
STM.7	7	22,8	60	24	64
STM.8	8	22,8	60	24	65
STM.9	9	22,8	60	24	70
STM.10	10	22,8	60	24	80
STM.12	12	23,1	60	24	102
STM.14	14	23,1	60	24	127
STM.17	17	23,4	60	24	152
STM.19	19	23,4	60	24	162

ST - Douilles tournevis 1/2" pour vis 6 pans creux en pouces



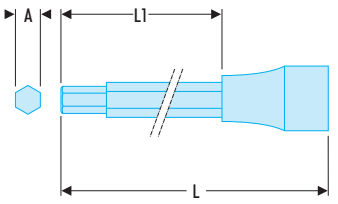


- Série longueur standard.
- Pour vis 6 pans creux.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A ["]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
ST.1/4	1/4	23	EH.201/4	54	17	67
ST.5/16	5/16	23	EH.205/16	54	17	67
ST.3/8	3/8	23	EH.203/8	54	17	74
ST.7/16	7/16	23	ENH.307/16	70	31	110
ST.1/2	1/2	23	ENH.301/2	70	31	117
ST.9/16	9/16	23	ENH.309/16	70	31	125
ST.5/8	5/8	23	ENH.305/8	70	31	143
ST.3/4	3/4	23	ENH.303/4	70	31	165

SHP.LA - Douilles tournevis 1/2" embouts longs et extra-longs pour vis à 6 pans creux métriques



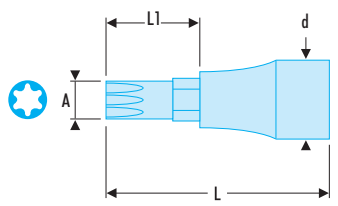


- Série longue et extra-longue.
- Pour vis 6 pans creux.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
SHP.6LA	6	100	64	77
SHP.7LA	7	100	64	78
SHP.8LA	8	100	64	79
SHP.10LA	10	140	104	132
SHP.12LA	12	100	64	144
SHP.5ELA	5	180	144	112
SHP.6EL1A	6	140	104	93
SHP.6EL2A	6	220	184	127

SXM - Douilles tournevis 1/2" pour vis Torx®



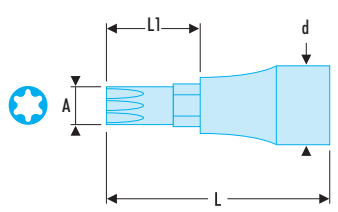


- Série longueur standard.
- Pour vis à empreinte femelle Torx®.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.
- Disponible aussi en jeu en coffret (Réf AMEX.3).

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
SXM.20	3,84	T20	22,8	60	24	58
SXM.25	4,40	T25	22,8	60	24	58
SXM.27	4,96	T27	22,8	60	24	59
SXM.30	5,49	T30	22,8	60	24	59
SXM.40	6,60	T40	22,8	60	24	62
SXM.45	7,77	T45	22,8	60	24	63
SXM.50	8,79	T50	22,8	60	24	74
SXM.55	11,17	T55	22,8	60	24	96
SXM.60	13,17	T60	23,1	60	24	117

SX.LA - Douilles tournevis 1/2" embout long pour vis Torx®



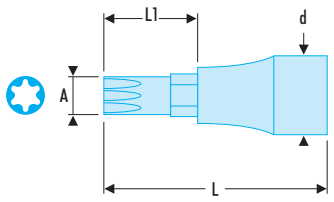


- Série longue.
- Pour vis à empreinte femelle Torx®.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
SX.40LA	6,60	T40	22,8	120	84	95
SX.45LA	7,77	T45	22,8	120	84	95
SX.55LA	11,17	T55	22,8	140	104	220
SX.70LA	15,49	T70	23,1	140	104	280

D.B - Douilles tournevis à 6 cannelures



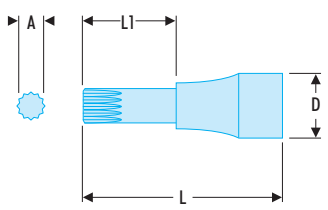


- Spéciale dépose vis de culasses.
- Série longueur standard.
- Pour vis à empreinte cannelée.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	d [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
D.34B7	7	7	15	60
D.34B7L	7	7	63	100
D.34B9L	9	9	63	100
D.34B10	10	10	15	60
D.34B12L	12	12	63	100
D.34B14L	14	14	63	100
D.34B16L	16	16	63	100

SV.B - Douilles tournevis 1/2" à denture multiple XZN®



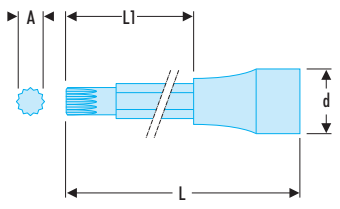


- Série longueur standard.
- Pour vis à empreinte femelle XZN®.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
SV.6B	M6	22,8	60	24	60
SV.8B	M8	22,8	60	24	60
SV.10B	M10	22,8	60	24	70
SV.12B	M12	22,8	60	24	80
SV.14B	M14	22,8	60	24	100
SV.16B	M16	23,1	60	24	110

SV.LB - Douilles tournevis 1/2" embout long et extra-long à denture multiple XZN®





- Série longue et extra-longue.
- Pour vis à empreinte femelle XZN®.
- Embout non démontable.
- Présentation : chromée brillante, avec embout phosphaté.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
SV.6LB	M6	22,8	100	64	80
SV.8LB	M8	22,8	100	64	80
SV.10LB	M10	22,8	100	64	90
SV.10ELB	M10	22,8	120	120	110
SV.12LB	M12	22,8	100	64	120
SV.12ELB	M12	22,8	140	104	150
SV.14LB	M14	22,8	100	64	150

COMPOSEZ VOS DOUILLES - TOURNEVIS



Embouts de vissage





- Série 2 ⬡ 5/16″
- Série 3 ⬡ 1/2″

Voir Section 7

Porte-embouts impact ◰ 1/2″



S.236
⬡ 5/16″
7,94 mm



S.237
⬡ 1/2″
12,70 mm

Voir p. 296

LES COMPOSITIONS MULTI-CARRÉS
1/4” + 1/2”

COFFRETS DE DOUILLES 1/4” + 1/2”

		RS.100	RSL.100	RS.360
6 12		R.161 + S.161	RL.161 + SL.161	R.360 + SL.161
		6	6	6
1/4’ + 1/2’		STANDARD	STANDARD	STANDARD
1/4’	R.5,5	•	•	•
	R.6	•	•	•
	R.7	•	•	•
	R.8	•	•	•
	R.9	•	•	•
	R.10	•	•	•
	R.11	•	•	•
	R.12	•	•	•
	R.13	•	•	•
1/2’	S.10	•	•	•
	S.11	•	•	•
	S.12	•	•	•
	S.13	•	•	•
	S.14	•	•	•
	S.15	•	•	•
	S.17	•	•	•
	S.19	•	•	•
	S.21	•	•	•
	S.24	•	•	•
	S.27	•	•	•
	R.210	•	•	•
	R.240A	•	•	•
	R.120A	•	•	•
	S.210	•	•	•
	S.240A	•	•	•
		BP.112		
		PL.404		
		389 x 164 x 66 mm		
		2,630 kg	2,590 kg	2,640 kg

RS.100 ▼



RSL.100 ▼



RS.360 ▼



JEUX DE DOUILLES 1/4” + 1/2” EN RACK MÉTALLIQUE

		RSX.J6
		✪
1/2’ + 1/4’		STANDARD
Douilles ✪	E.6	1/4’
	E.8	1/4’
	E.10	1/4’
	E.12	1/2’
	E.14	1/2’
	E.16	1/2’
Rack		CSK.98
		0,205 kg

RSX.J6 ▼



LES COMPOSITIONS MULTI-CARRÉS
1/4" + 1/2"

Type de douille			RS.440E R.161 + S.161 Courte 1/4" + 1/2"	RS.430E R.151 + S.151 Courte 1/4" + 1/2"	RSX.427P R.161 + S.161 Courte 1/4" + 1/2"	RSX.19A - Courte 1/4" + 1/2"
	1/4"	R.5		•		
		R.5,5	•	•		
		R.6	•	•		
		R.7	•	•		
		R.8	•	•		
		R.9	•	•		
		R.10	•	•		
		R.11	•	•		
		R.12	•	•		
		R.13	•	•		
		R.14	•			
	1/2"	SH.10	•	•		
		SH.11	•	•		
		SH.12	•	•		
		SH.13	•	•		
		SH.14	•	•		
		SH.15		•		
		SH.16	•	•		
		SH.17	•	•		
		SH.18	•	•		
		SH.19	•	•		
		SH.21	•	•		
		SH.22	•	•		
		SH.24	•	•		
		SH.27	•			
		SH.30	•			
		SH.32	•			
	EP	1	•			
		2	•			
		3	•			
	ED	1	•			
		2	•			
		3	•			
	ES	4,5				
		6,5				
		8				
		10				
	EH	3	•			
		4	•			
		5	•			
		6	•			
		7	•			
		8	•			
	EXR	10	•			•
		15	•			•
		20	•			•
		25	•			•
		27	•			•
		30	•			•
		40	•			•
STX : douille Torx® 1/2'		STX.12			•	•
		STX.14			•	•
		STX.16			•	•
		STX.18			•	•
		STX.20			•	•
SXM : douille Tournevis 1/2' pour vis Torx®		27			•	
		30			•	
		40			•	
		45			•	
		50			•	
RTX : douille Torx® 1/4'		RTX.4			•	
		RTX.5			•	
		RTX.6			•	•
		RTX.7			•	•
		RTX.8			•	•
		RTX.10			•	•
Embouts Torx®		8			•	
		10			•	
		15			•	
		20			•	
		25			•	
		27			•	
		40				
		45				•
		50				•
		55				•
		R.209	•			
		R.210	•	•		
		R.240A	•			
		R.120A				
		R.235	•		•	•
		R.236A	•	•		
		S.210S	•			
		S.210		•		
		S.215		•		
		S.240A		•		
		S.236				•
		AMZ.H			•	
			PL.714 BP.109	PL.112A BP.109	PL.220B BP.112	PL.393A BP.102
			478 x 234 x 72 mm		389 x 164 x 66 mm	204 x 122 x 52 mm
			3,92 kg		2,20 kg	0,62 kg

RS.440E



RS.430E



RSX.427P



RSX.19A



LES COMPOSITIONS MULTI-CARRÉS
1/2” + 3/4”

			SK.453N	SK.452N	SK.452U
			K.151B + S.151	K.151B + S.151	K.151B + S.152
			6	12	12
1/2’ + 3/4’			STANDARD	STANDARD	STANDARD
	3/4’	K.22HB		•	
		K.24HB	•	•	
		K.27HB	•	•	
		K.30HB	•	•	
		K.32HB	•	•	
		K.34HB	•	•	
		K.36HB	•	•	
		K.41HB	•	•	
		K.46HB	•	•	
		K.50HB	•	•	
	1/2’	SH.8	•	•	
		SH.9	•	•	
		SH.10	•	•	
		SH.11	•	•	
		SH.12	•	•	
		SH.13	•	•	
		SH.14	•	•	
		SH.15	•	•	
		SH.16	•	•	
		SH.17	•	•	
		SH.18	•	•	
		SH.19	•	•	
		SH.21	•	•	
		SH.22	•	•	
		SH.23	•	•	
		SH.24	•	•	
		SH.26	•	•	
		SH.27	•	•	
		SH.28	•	•	
		SH.29	•	•	
		SH.30	•	•	
		SH.32	•	•	
	3/4’	K.1"1/16			•
		K.1"1/2			•
		K.1"1/4			•
		K.1"1/8			•
		K.1"13/16			•
		K.1"3/5			•
		K.1"5/8			•
		K.1"7/16			•
		K.2"			•
	1/2’	S.1"			•
		S.1/2			•
		S.11/16			•
		S.1"1/16			•
		S.1"1/4			•
		S.1"1/8			•
		S.13/16			•
		S.1"3/16			•
		S.15/16			•
		S.19/32			•
		S.21/32			•
		S.25/32			•
		S.3/4			•
		S.3/8			•
		S.31/32			•
		S.5/8			•
		S.7/16			•
		S.7/8			•
		S.9/16			•
		K.120B	•	•	•
		K.210B	•	•	•
		K.215B	•	•	•
		S.210S			
		S.210	•	•	•
		S.215	•	•	•
		S.240A	•	•	•
		S.236			
		S.110	•	•	•
		S.120A	•	•	•
			PL.21 BT.6A		PL.22 BT.6A
			468 x 190 x 160 mm		
			17,20 kg		16,2 kg

SK.453N



SK.452N



SK.452U



COMPOSITIONS DE DOUILLES 3/4”
DIMENSIONS MÉTRIQUES

FACOM, AVEC VOUS DANS VOS TRAVAUX DE MAINTENANCE LOURDE !

		K.411	K.441A	K.442E	K.437E	K.436E	SK.453N		SK.452N	
		K.152	K.151B	K.151B	K.151B	K.151B	K.151B + S.151		K.151B + S.151	
		6	6	12	6	12	6	6	6	12
3/4” 19,05mm		K.HB	K.HB	K.B	K.HB	K.B	K.HB	S.H	K.B	S.
mm	8							•		•
	9							•		•
	10							•		•
	11							•		•
	12							•		•
	13							•		•
	14							•		•
	15							•		•
	16							•		•
	17							•		•
	18							•		•
	19	•	•	•	•	•		•		•
	21	•	•	•	•	•	3/4"	•	K.3/4"	•
	22	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	23		•	•	•	•		•		•
	24	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	26							•		•
	27	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	28							•		•
	29							•		•
	30	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	32	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	34	•	•	•	•	•	•	1/2"	•	1/2"
	36	•	•	•	•	•	•		•	
	38		•	•						
	41	•	•	•	•	•	•		•	
	42									
	46	•	•	•	•	•	•		•	
	50	•	•	•	•	•	•		•	
	54									
	55	•	•	•	•	•				
	K.210B	•	•	•	•	•	•		•	
	K.215B	•	•	•	•	•	•		•	
	K.120B	•	•	•	•	•	•		•	
	K.240A		•	•						
	K.140A		•	•						
	K.125A		•	•						
	S.210							•		•
	S.215							•		•
	S.120A							•		•
	S.240A							•		•
	S.110							•		•
		PL.438	C.K422CA + 2 x C.K422EA		PL.87A		P.21			
		BT.103G	BT.6A		BT.103G		BT.6A			
		643 x 230 x 111 mm	468 x 190 x 160 mm		643 x 230 x 111 mm		468 x 190 x 160 mm			
		15,20 kg	17,00 kg		15,50 kg		17,20 kg			

K.411



K.437E
K.436E



K.441A
K.442E



SK.453N
SK.452N



COMPOSITION DE DOUILLES 3/4”
DIMENSIONS MÉTRIQUES



MAINTENANCE AGRICOLE



MAINTENANCE INDUSTRIELLE



MAINTENANCE POIDS LOURDS

K.420N / K.421N



K.432E / K.433E



MOD.K2



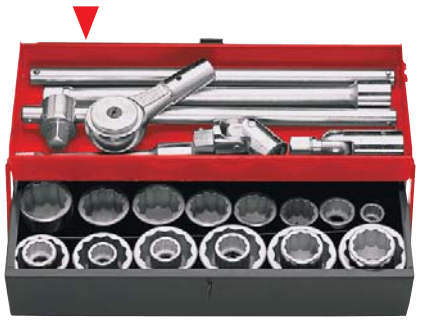
		K.421N	K.420N	K.433E	K.432E	MOD.K2	MOD.K1	K.415E	K.405E
		K.151B	K.151B	K.151B	K.151B	K.152	K.151B	K.151B	-
		6	12	6	12	6	6	6	6
3/4” 19,05mm		K.HB	K.B	K.HB	K.B	K.HB	K.HB	K.LA	K.LA
mm	22	•	•					•	•
	23							•	•
	24	•	•					•	•
	26							•	•
	27	•	•					•	•
	29							•	•
	30	•	•	•	•			•	•
	32	•	•	•	•			•	•
	33			•	•				
	34	•	•	•	•	•	•	•	•
	36	•	•	•	•	•	•	•	•
	38			•	•			•	•
	41	•	•	•	•	•	•	•	•
	42			•	•			•	•
	46	•	•	•	•	•	•		
	50	•	•	•	•	•	•		
	54			•	•				
	55			•	•	•	•		
	K.210B	•	•	•	•	•	•	•	
	K.215B	•	•	•	•			•	
	K.120B	•	•	•	•		•	•	
	K.240A					•			
	K.140A								
	K.125A								
	K.230B						•		
		PL.42		PL.40		PL.43	PL.60A	PL.43	PL.60A
		BT.103G		BT.103G		BT.103G	BT.111	BT.103G	BT.111
		643 x 230 x 111 mm		643 x 230 x 111 mm		643 x 230 x 111 mm	396 x 224 x 82 mm	643 x 230 x 111 mm	396 x 224 x 82 mm
		12,90 kg	12,90 kg	16,30 kg	16,30 kg	7,46 kg	8,29 kg	16,27 kg	9,30 kg

COMPOSITIONS DE DOUILLES 3/4”
DIMENSIONS EN POUCES

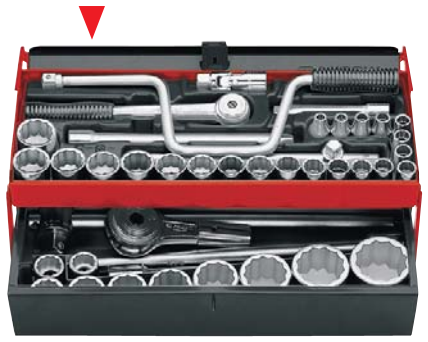
		K.442U	SK.452U	
		K.151B	K.151B + S.151	
12 6 3/4” 19,05mm		12 K.B	12 K.B	12 S.
mm	3/8			•
	7/16			•
	1/2			•
	9/16			•
	19/32			•
	5/8			•
	21/32			•
	11/16			•
	3/4			•
	25/32			•
	13/16			•
	3/4	•		
	7/8	•		•
	15/16	•		•
	31/32			•
	1	•	3/4"	•
	1’1/16	•	•	•
	1’1/8	•	•	•
	1’1/4	•	•	•
	1’5/16	•		1/2"
	1’3/8	•	•	
	1’7/16	•	•	
	1’1/2	•	•	
	1’5/8	•	•	
	1’11/16	•		
	1’3/4	•		
	1’13/16	•	•	
	1’7/8	•		
	2’	•	•	
	2’1/8	•		
	2’3/16	•		
	2’1/4	•		
	K.210B	•	•	
	K.215B	•	•	
	K.120B	•	•	
	K.240A	•		
	K.140A	•		
	K.125A	•		
	S.210			•
	S.215			•
	S.120A			•
	S.240A			•
	S.110			•
		-	PL.22	
		BT.6A	BT.6A	
		468 x 190 x 160 mm	468 x 190 x 160 mm	
		22,1 kg	16,2 kg	



K.442U



SK.452U



Cliquets 3/4"

K.152 | CLIQUET ◺ 3/4˝ COMPACT ET PRÉCIS

UN CLIQUET 25% PLUS COMPACT POUR LES ACCÈS DIFFICILES !







CONFORT D'UTILISATION

- Poignée ergonomique pour prise à 2 mains : permet d'appliquer de gros efforts.

PERFORMANCE

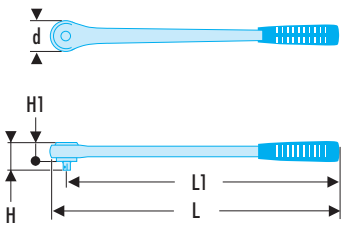
- Précision : mécanisme 72 dents, angle de reprise 5°.
- Puissance et résistance : 17 dents en prise pendant le serrage.
- Cliquet monobloc : plus léger, plus maniable.
- Accès difficiles : tête 25% plus compacte que celle des cliquets traditionnels.

SÉCURITÉ

- **Verrouillage cliquet/douilles/accessoires par plongeur.**

Cliquet 3/4" "Compact"





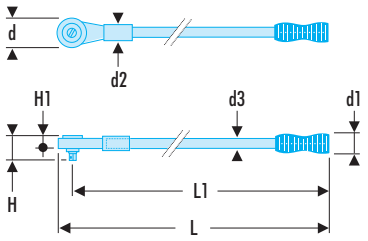
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Cliquet monobloc pour une légèreté accrue et une plus grande maniabilité.
- Tête compacte.
- Poignée ergonomique permettant la prise à 2 mains.
- Angle de reprise réduit : 5°.
- Mécanisme 72 dents.
- Verrouillage de sécurité par plongeur.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
K.152	62	56,5	32	505	474	1,67

Cliquet 3/4" avec manche amovible







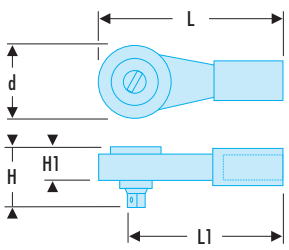
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Angle de reprise réduit : 5°.
- Mécanisme 72 dents.
- Verrouillage de sécurité par plongeur.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
K.154B	69	40	30	20	61	37	548	514	2,40

Cliquet 3/4" sans manche





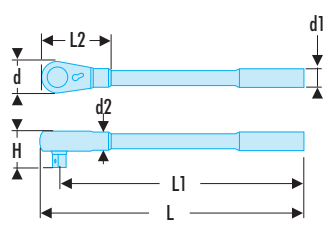
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Angle de reprise réduit : 5°.
- Mécanisme 72 dents.
- Utilisation avec broche Réf K.125 ou K.126 et manche Réf K.154AM.
- Verrouillage de sécurité par plongeur.
- Présentation : chromée.
- Manche avec poignée plastique pour cliquet Réf K.151B.

	d [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
K.151B	68	60,8	36,6	170	136	1,20

Cliquet 3/4 "Chantier"







NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Adapté aux travaux extérieurs :
- Mécanisme peu sensible aux salissures.
- Inverseur encastré.
- Angle de reprise 9°.
- Mécanisme 40 dents.
- Poignée démontable.
- Verrouillage de sécurité par plongeur.
- Présentation : chromé mat.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [kg]
K.149	65,5	25	32	62	510	475	151	2,85

ENTRETIEN DES CLIQUETS 3/4"

- L'entretien de votre cliquet est une opération très simple : Un simple nettoyage et le remplacement périodique des pièces d'usure permettent de conserver votre cliquet toujours disponible en parfait état.

		K.150	K.150A	K.151	K.151A	K.151B	K.152	K.154A	K.154B	K.149
Chapeaux										
	K.152C						•			
	M.151C			•						
	K.151BC				•	•		•	•	
Kit pièces détachées										
	K.151RN			•	•	•		•	•	
	K.152RN						•			
	K.150RN	•	•							
Rotors										
	K.152R						•			
	K.150R	•								
	K.150AR		•							
	K.151AR				•	•		•	•	
Kit pièces complet										
	K.149RN									•

Accessoires 3/4"

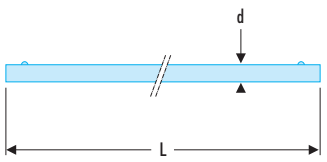
K.154AM Manche pour cliquet 3/4"



- Manche destiné aux cliquets 3/4" Réf K.154B et K.151B.
- Poignée plastique pour plus de confort.

K.A - Broche pour cliquet 3/4"



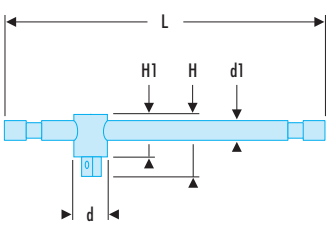


- S'utilisent comme poignées rallonges sur le cliquet Réf K.151B, ainsi que sur les poignées Réf K.140A et K.200E.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
K.125A	20	425	1,04
K.126A	20	500	1,22

Poignée coulissante 3/4"





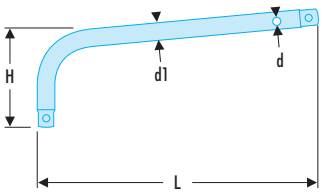
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Tête coulissante freinée par bille.
- Position en T ou en L.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
K.120B	36	20	62	37	425	1,30

Poignée coudée 3/4"





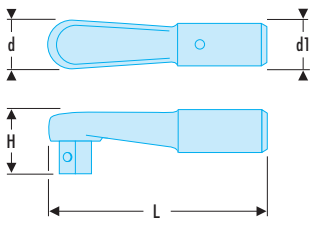
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122

- Peut recevoir une douille 3/4" sur chaque extrémité :
- Côté coudé : blocage puissant.
- Côté long : accès difficiles ou approche rapide.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
K.130A	8	25	85	540	2,30

Carré fixe 3/4"



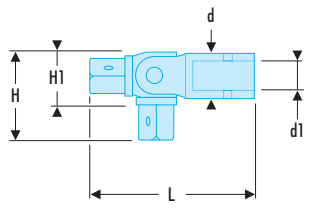


- Utilisation avec broche Réf K.125 ou K.126.
- Pour déssérrage puissant sans rique d'endommagement du cliquet.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
K.200E	35	30	40	152	630

Poignée articulée 3/4"





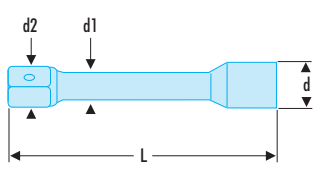
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122

- Utilisation avec broches Réf K.125 ou K.126.
- Permet la manoeuvre des écrous dans toutes les positions angulaires sur 180°.
- Articulation 180°.
- Un ressort freine l'articulation dans n'importe quelle position.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
K.140A	40	20	70	46	125	760

K.B - Rallonges 3/4"





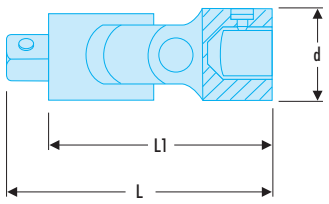
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
K.208B	36	25	25	100	0,410
K.210B	36	20	25	200	0,620
K.215B	36	20	25	400	1,130

Cardan universel 3/4"





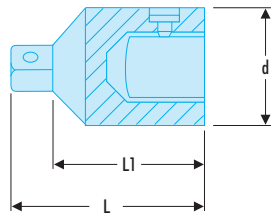
NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Articulations freinées par ressort.
- Permet de grandes économies de temps.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
K.240A	40	105	82	550

Réducteur 3/4" à 1/2"





NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

- Permet l'utilisation de douilles et accessoires 1/2".
- Embout carré 1/2" interchangeable (Réf K.230B1).
- Couple maximal : 512 N.m.
- Présentation : chromée satinée, carré phosphaté.

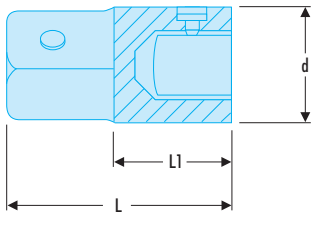
	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
K.230B	36	58,5	43	250

K.230B1 Carré mâle 1/2" interchangeable

- Carré mâle 1/2" interchangeable pour réducteur 3/4" à 1/2" (Réf K.230B).
- Présentation : chromée satinée.

Augmentateur 3/4" à 1"





NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123, ASME B107.10

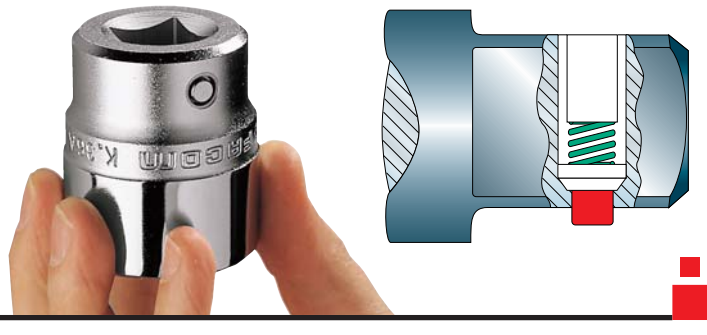
- Permet l'utilisation de douilles et accessoires 1".
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
K.232A	36	67	39	340

VERROUILLAGE DES DOUILLES ET ACCESSOIRES ◻ 3/4″ – 1″

SÉCURITÉ ET CONFORT !

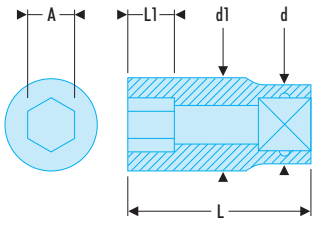
- Verrouillage interdisant toute chute accidentelle de la douille pendant l'utilisation.
- Déverrouillage rapide par simple pression sur le plongeur.
- Compatible avec les outils classiques à retenue par bille.



Douilles 3/4"

K.HB - Douilles 3/4" 6 pans métriques





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

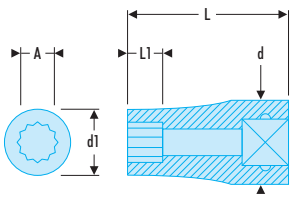
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipées d'un bouton de déverrouillage rapide.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.19HB	19	6	36	30,1	51,0	14	207
K.21HB	21	6	36	32,0	51,0	14	208
K.22HB	22	6	36	33,4	51,0	14	221
K.23HB	23	6	36	36,0	52,5	14	244
K.24HB	24	6	36	36,0	52,5	16	237
K.26HB	26	6	36	38,9	52,5	16	231
K.27HB	27	6	36	39,7	52,5	18	232
K.28HB	28	6	36	41,0	52,5	18	239
K.29HB	29	6	36	42,0	52,5	18	245
K.30HB	30	6	36	43,2	59,0	20	282
K.32HB	32	6	36	45,9	59,0	22	301
K.33HB	33	6	36	48,1	59,0	22	330
K.34HB	34	6	36	48,4	59,0	24	322

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.35HB	35	6	36	50,1	59,0	24	344
K.36HB	36	6	36	51,0	59,0	24	347
K.38HB	38	6	40	54,3	66,9	27	478
K.40HB	40	6	40	56,0	66,9	27	493
K.41HB	41	6	40	57,3	66,9	27	504
K.42HB	42	6	40	59,5	66,9	27	552
K.43HB	43	6	40	60,7	66,9	27	560
K.44HB	44	6	40	61,9	66,9	28	587
K.46HB	46	6	40	63,5	75,0	30	641
K.50HB	50	6	40	68,5	75,0	33	725
K.54HB	54	6	45	74,0	75,0	36	880
K.55HB	55	6	45	74,7	75,0	36	875

K.B - Douilles 3/4" 12 pans métriques





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

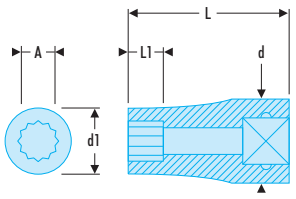
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipées d'un bouton de déverrouillage rapide.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.19B	19	12	36	30,1	51,0	14	207
K.21B	21	12	36	32,0	51,0	14	208
K.22B	22	12	36	33,4	51,0	14	221
K.23B	23	12	36	36,0	52,5	14	244
K.24B	24	12	36	36,0	52,5	16	237
K.26B	26	12	36	38,9	52,5	16	231
K.27B	27	12	36	39,7	52,5	18	232
K.28B	28	12	36	41,0	52,5	18	239
K.29B	29	12	36	42,0	52,5	18	245
K.30B	30	12	36	43,2	59,0	20	282
K.32B	32	12	36	45,9	59,0	22	301
K.33B	33	12	36	48,1	59,0	22	330
K.34B	34	12	36	48,4	59,0	24	322
K.35B	35	12	36	50,1	59,0	24	344

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.36B	36	12	36	51,0	59,0	24	347
K.38B	38	12	40	54,3	66,9	27	478
K.40B	40	12	40	56,0	66,9	27	493
K.41B	41	12	40	57,3	66,9	27	504
K.42B	42	12	40	59,5	66,9	27	552
K.43B	43	21	40	60,7	66,9	28	301
K.44B	44	12	40	61,9	66,9	28	587
K.46B	46	12	40	63,5	75,0	30	641
K.50B	50	12	40	68,5	75,0	33	725
K.54B	54	12	45	74,0	75,0	36	880
K.55B	55	12	45	74,7	75,0	36	875

K.B - Douilles 3/4" 12 pans en pouces





ASME B107.1

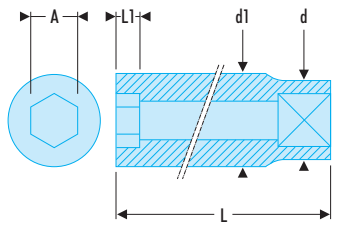
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipées d'un bouton de déverrouillage rapide.
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.3/4B	3/4	12	36	30,1	51,0	14	207
K.7/8B	3/4	12	36	33,6	51,0	14	220
K.15/16B	15/16	12	36	35,7	52,5	14	233
K.1'B	1"	12	36	38,0	52,5	14	250
K.1'1/16B	1 1/16"	12	36	39,7	52,5	18	232
K.1'1/8B	1 1/8"	12	36	41,6	52,5	18	241
K.1'3/16B	1 3/16"	12	36	43,2	59,0	20	280
K.1'1/4B	1 1/4"	12	36	45,9	59,0	22	304
K.1'5/16B	1 5/16"	12	36	48,1	59,0	22	326
K.1'3/8B	1 3/8"	12	36	50,1	59,0	24	343
K.1'7/16B	1 7/16"	12	36	51,0	59,0	24	339
K.1'1/2B	1 1/2"	12	40	54,3	66,9	27	478

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.1'9/16B	1 9/16"	12	40	56,0	66,9	27	498
K.1'5/8B	1 5/8"	12	40	57,3	66,9	27	498
K.1'11/16B	1 11/16"	12	40	60,7	66,9	27	564
K.1'3/4B	1 3/4"	12	40	62,2	66,9	28	586
K.1'13/16B	1 13/16"	12	40	63,5	75,0	30	641
K.1'7/8B	1 7/8"	12	40	66,2	75,0	33	699
K.2'B	2"	12	40	68,5	75,0	33	698
K.2'1/8B	2 1/8"	12	45	74,0	75,0	36	880
K.2'3/16B	2 3/16"	12	45	74,7	75,0	36	855
K.2'1/4B	2 1/4"	12	45	77,1	75,0	36	913

K.LA - Douilles 3/4" longues 6 pans métriques





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

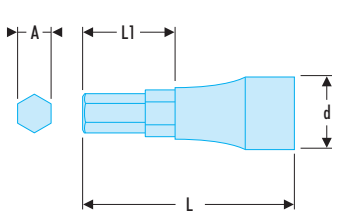
- Profil OGV® : plus de puissance et de sécurité, préserve les écrous.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipées d'un bouton de déverrouillage rapide.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.19LA	19	6	36	30,1	90	18	339
K.21LA	21	6	36	32,0	90	18	367
K.22LA	22	6	36	33,4	90	21	391
K.23LA	23	6	38	36,0	90	21	461
K.24LA	24	6	38	36,0	90	24	400
K.26LA	26	6	36	38,9	90	24	474
K.27LA	27	6	38	39,7	90	27	480
K.29LA	29	6	40	42,0	90	27	505
K.30LA	30	6	40	43,2	90	30	530

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
K.32LA	32	6	40	45,9	90	33	540
K.33LA	33	6	45	48,1	90	33	600
K.34LA	34	6	45	48,4	90	33	656
K.35LA	35	6	45	50,1	90	33	707
K.36LA	36	6	45	51,0	90	36	672
K.38LA	38	6	45	54,3	90	36	772
K.41LA	41	6	45	57,3	90	40	778
K.42LA	42	6	45	59,5	90	40	863

KT.A - Douilles tournevis 3/4" pour vis 6 pans creux métriques





- Embouts échangeables à verrouillage par plongeur.
- Présentation : chromée, avec embout phosphaté.

	A [mm]	d [mm]	Embouts	L [mm]	L1 [mm]	[g]
KT.14A	14	36	ET.1914	74,5	25	297
KT.17A	17	36	ET.1917	74,5	25	307
KT.19A	19	36	ET.1919	74,5	25	314
KT.22A	22	36	ET.1919	74,5	25	314

Compositions de douilles 1" métriques

M.431E Composition de douilles 1" - 6 pans de 42 à 82 mm



• Comprenant :
- Cliquet : M.151.
- Douilles : M.50HA - M.54HA - M2'1/8HA - M.55HA - M.58HA - M.60HA - M.63HA - M.65HA - M.67HA - M.70HA - M.71HA - M.75HA - M.77HA - M.80HA - M.82HA - M46HA -M1'13/16HA.
- Accessoires : M.120A - M.210A - M.215A.
- Coffret métallique BT.101, dim. (L. x P. x H.) : 768 x 344 x 158 mm.
- Plateau PL.57.

Poids : 46 kg.

M.441E Composition de douilles 1" - 6 pans de 58 à 100 mm



• Comprenant :
- Cliquet : M.151.
- Douilles : M.58HA - M.60HA - M.63HA - M.65HA - M.67HA - M.70HA - M.71HA - M.75HA - M.77HA - M.80HA - M.82HA - M.85HA - M.90HA - M.95HA - M.100HA.
- Accessoires : M.120A - M.210A - M.215A.
- Coffret métallique BT.101, dim. (L. x P. x H.) : 768 x 344 x 158 mm.
- Plateau PL.54.

Poids : 64,20 kg.

M.423E Composition de douilles 1" - 6 pans de 41 à 80 mm



• Comprenant :
- Cliquet : M.151.
- Douilles : M.58HA - M.60HA - M.63HA - M.65HA - M.67HA - M.70HA - M.71HA - M.75HA - M.77HA - M.80HA - M.82HA - M.85HA - M.90HA - M.95HA - M.100HA.
- Accessoires : M.120A - M.210A - M.215A.
- Coffret métallique BT.104, dim. (L. x P. x H.) : 568 x 344 x 123 mm.
- Plateau PL.85.

Poids : 29,70 kg.

Compositions de douilles 1" pouces

M.431U Composition de douilles 1" - 6 pans de 1" 7/8 à 3" 3/8

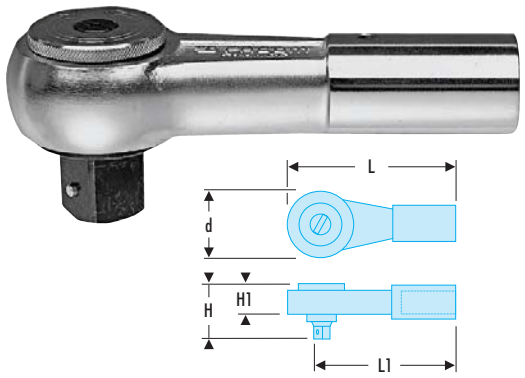


• Comprenant :
- Cliquet : M.151.
- Douilles : M.1'7/8HA - M.2'1/2HA - M.2'1/4HA - M.2'3/16HA - M.2'3/4HA - M.2'3/8HA - M.2'5/8HA - M.2'HA - M.3'1/8HA - M.3'3/8HA - M.3'HA - M.54HA-M2'1/8HA.
- Accessoires : M.120A - M.210A - M.215A.
- Coffret métallique BT.101, dim. (L. x P. x H.) : 768 x 344 x 158 mm.
- Plateau PL.58.

Poids : 29,70 kg.

Cliquets et accessoires 1"

Cliquet 1" sans manche

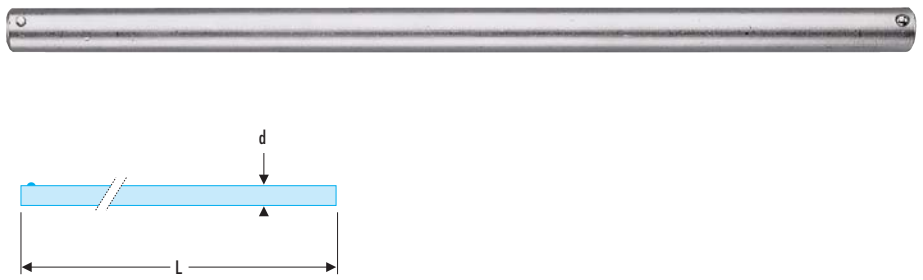


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Angle de reprise 5°.
- Mécanisme 72 dents.
- Utilisation avec broche Réf M.125 ou M.126, ou avec la broche de la poignée Réf M.120.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
M.151	73	77	45	197	161	2,10

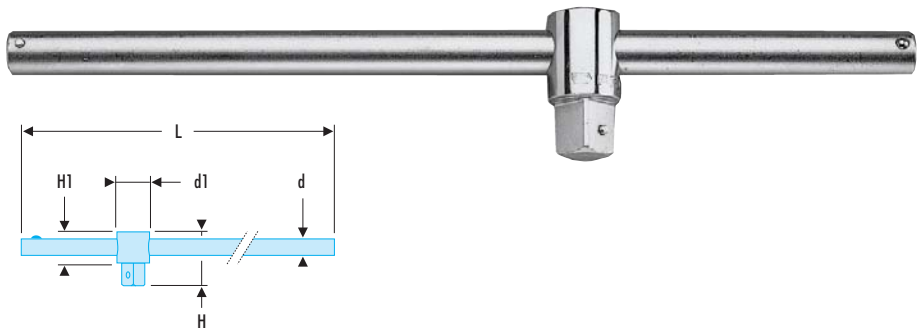
M.A - Broches pour cliquet 1" M.151



- S'utilisent comme poignées rallonges sur le cliquet Réf M.151.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
M.125A	25	500	1,90
M.126A	25	700	2,70

Poignée coulissante 1"

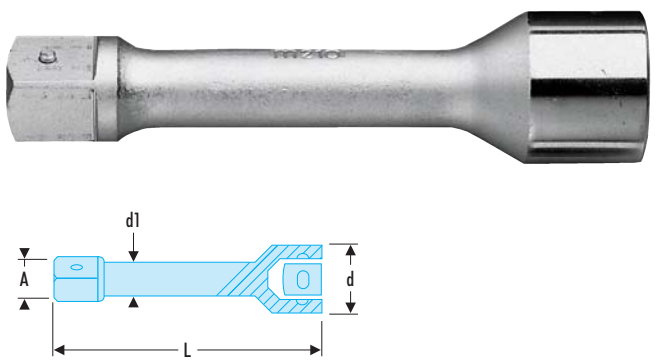


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Un frein logé dans la tête de la poignée maintient la tige coulissante en position de clé en T ou de clé en L.
- Equipé d'un verrouillage par plongeur.
- Présentation : chromée satinée.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
M.120A	25	42	79	49,5	500	2,40

M.A - Rallonges 1"

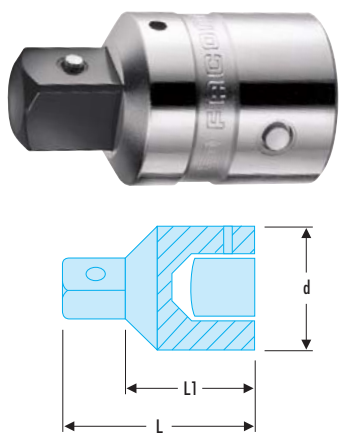


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Equipée d'un déverrouillage de sécurité par plongeur.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
M.210A	33	48	25	200	1,10
M.215A	33	48	25	415	2,00

M.230C Réducteur 1" pour douilles 3/4"



NF ISO 3316, ISO 3316, DIN 3123

- Utilisation du cliquet / accessoire 1" avec des douilles 3/4".
- Carré interchangeable 3/4" : M.230C1.
- Présentation : chromée satinée, avec carré bruni.

Poids : 415 g.

M.230C1 Carré mâle 3/4" interchangeable



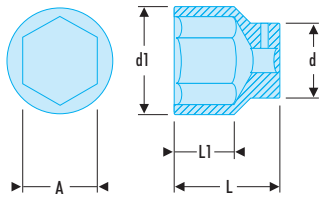
- Couple maximal 1412 N.m.
- Carré mâle 3/4" interchangeable, se monte sur réducteur 1" à 3/4" (Réf M.230C).
- Présentation : brunie.

Poids : 111 g.

Douilles 1"

M.HA - Douilles 1" 6 pans métriques





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124

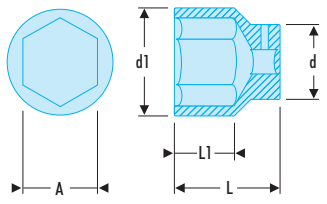
- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipée d'un bouton de déverrouillage.
- Présentation : chromée satinée.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
M.41HA	41	6	51,3	56,9	74	25	0,685
M.46HA	46	6	51,3	64,4	76	30	0,852
M.50HA	50	6	51,3	69,4	80	33	0,968
M.54HA	54	6	56,3	74,4	84	31	1,262
M.55HA	55	6	56,3	75,4	84	36	1,262
M.58HA	58	6	56,3	79,6	85	35	1,354
M.60HA	60	6	56,3	82,4	87	39	1,432
M.63HA	63	6	58,3	85,4	92	35	1,545
M.65HA	65	6	58,3	88,4	92	42	1,652
M.67HA	67	6	58,3	90,4	92	39	1,687

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
M.70HA	70	6	56,3	95,0	96	45	1,921
M.71HA	71	6	56,3	96,0	96	45	1,904
M.75HA	75	6	63,3	101,0	100	48	2,261
M.77HA	77	6	63,3	108,0	100	51	2,751
M.80HA	80	6	63,3	108,0	106	52	2,800
M.82HA	82	6	63,3	110,8	110	52	2,880
M.85HA	85	6	71,3	114,0	110	52	3,225
M.90HA	90	6	71,3	121,0	110	56	3,555
M.95HA	95	6	71,3	127,0	110	56	3,800
M.100HA	100	6	71,3	133,0	115	56	4,225

M.HA - Douilles 1" 6 pans en pouces





ASME B107.1

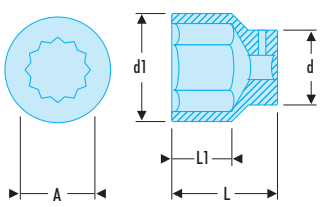
- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipée d'un bouton de déverrouillage.
- Présentation : chromée satinée.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
M.1'13/16HA	1"13/16	6	51,3	64,4	76	30	0,852
M.1'7/8HA	1"7/8	6	51,3	66,4	80	29	0,929
M.2'HA	2"	6	51,3	70,4	80	31	1,000
M.2'1/8HA	2"1/8	6	56,3	74,4	84	31	1,262
M.2'3/16HA	2"3/16	6	56,3	75,4	84	35	1,253
M.2'1/4HA	2"1/4	6	56,3	78,5	84	35	1,368
M.2'3/8HA	2"3/8	6	56,3	82,4	87	39	1,439

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
M.2'1/2HA	2"1/2	6	58,3	86,4	92	35	1,570
M.2'5/8HA	2"5/8	6	58,3	90,4	92	39	1,704
M.2'3/4HA	2"3/4	6	94,4	58,3	96	45	1,904
M.3'HA	3"	6	65,3	103,4	100	51	2,347
M.3'1/8HA	3"1/8	6	65,3	107,4	106	51	2,770
M.3'3/8HA	3"3/8	6	73,3	113,4	110	56	3,225

Douilles 1" 12 pans





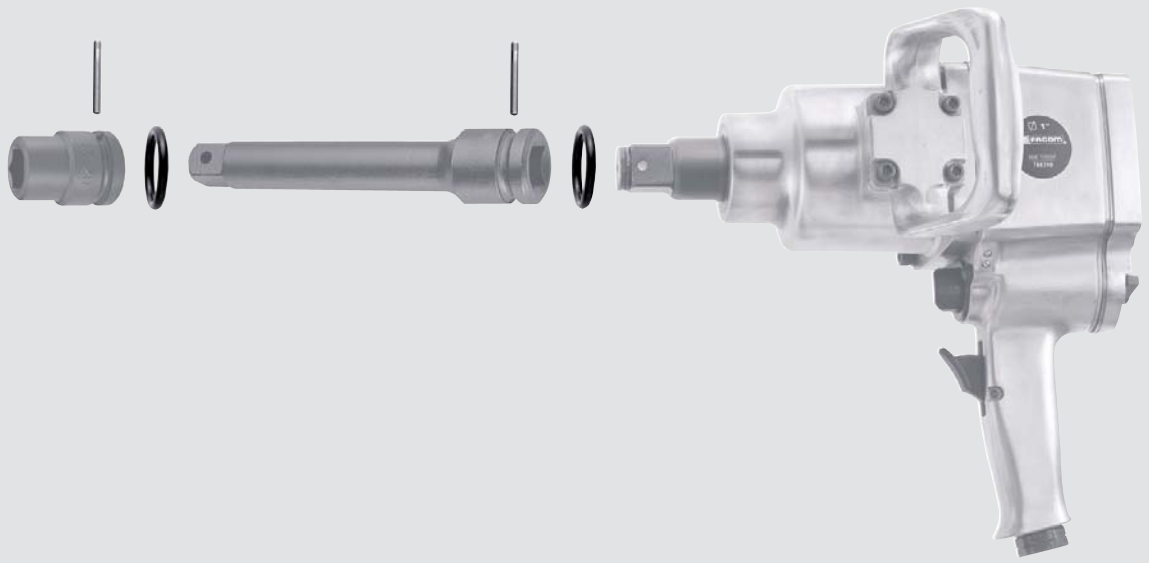
ASME B107.1

- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipée d'un bouton de déverrouillage.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
M.65B	65	12	58,3	85,4	92	42	1,652

DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT

DÉVELOPPÉS POUR VOS OUTILS ENERGISÉS !



PERFORMANCE



- Spécialement étudiés pour résister aux contraintes des machines à chocs (voir section 14) ou “Dynapact” (voir section 5). L’acier spécial et le traitement thermique leur assurent une très haute limite élastique et une grande résistance à l’usure.

SÉCURITÉ

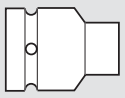
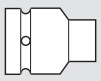
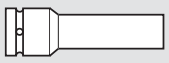
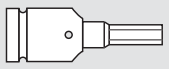
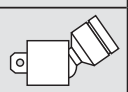
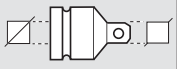
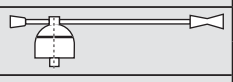
- Chaque outil et accessoire comporte un trou et une gorge conforme aux normes ISO 2725. Le verrouillage est assuré par une goupille traversante et une bague extensible. (A commander séparément).
  Ne jamais utiliser une douille à main chromée sur une machine à chocs.

goupilles	Ø x L (mm)
GA.15A	2,5 x 15,0
GA.18A	2,5 x 18,0
GA.20A	3,0 x 20,0
GA.24A	3,0 x 24,0
GA.37A	4,0 x 37,0
GA.43A	5,0 x 43,0
GA.75A	6,0 x 75,0
GA.84A	6,0 x 84,0

bagues	Ø tore x Ø in. (mm)
BA.16A	2,4 x 16,0
BA.19A	2,4 x 19,0
BA.21A	2,4 x 21,0
BA.20A	3,5 x 20,2
BA.24A	3,5 x 24,0
BA.25A	3,5 x 25,0
BA.38A	3,5 x 38,0
BA.46A	3,5 x 46,0
BA.75A	5,7 x 75,0
BA.85A	5,7 x 85,0

DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT

COMMENT CHOISIR LES OUTILS IMPACT ?

TYPE D'OUTILS	ENTRAINEMENT	DIMENSIONS DISPONIBLES	
Douille 	◪ 3/8" ◪ 1/2" ◪ 3/4" ◪ 1" ◪ 1"1/2	6 > 19 mm 8 > 32 mm ; 3/8" > 1"1/16 17 > 46 mm ; 3/4" > 1"5/8 21 > 77 mm 55 > 120 mm 12 16 > 22 mm	
Douille TORX® 	◪ 1/2"	E10 > E24	
Douille longue 	◪ 1/2" ◪ 3/4" ◪ 1"	8 > 32 mm 17 > 46 mm 22 > 70 mm	8 > 32 mm 21 > 36 mm 24 > 50 mm
Douille extra longue 	◪ 1"	30, 32, 33 mm	
Douille tournevis monobloc 	◪ 1/2" ◪ 3/4"	5 > 19 mm 17 > 24 mm T30 > T60	
Rallonge 	◪ 3/8" ◪ 1/2" ◪ 3/4" ◪ 1" ◪ 1"1/2	L : 76 - 150 mm L : 50 - 252 mm L : 100 - 330 mm L : 125 - 330 mm L : 250 - 330 mm	
Cardan 	◪ 3/8" ◪ 1/2"	1 modèle par carré d'entraînement	
Augmentateur, réducteur 	◪ 3/8" ◪ 1/2" ◪ 3/4" ◪ 1" ◪ 1"1/2	◪ 3/8" > ◪ 1/2" ◪ 1/2" > ◪ 3/4" ◪ 3/4" > ◪ 1" ◪ 1" > ◪ 1"1/2 ◪ 1"1/2 > ◪ 2"1/2	◪ 3/8" > ◪ 1/4" ◪ 1/2" > ◪ 3/8" ◪ 3/4" > ◪ 1" ◪ 1" > ◪ 3/4" ◪ 1"1/2 > ◪ 1"
Clé Dynapart 	◪ 3/4" ◪ 1"	1000 N.m 2000 N.m	
Tournevis à frapper 	◪ 3/8" ◪ 1/2"	200 N.m 400 N.m	



Douilles impact 3/8"

SÉRIE DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT ⍁ 3/8˝

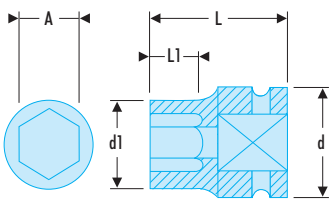
POUR VOTRE SÉCURITÉ

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles et accessoires impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main (chromé) sur une machine à chocs.



NJ.A - Douilles impact 3/8" 6 pans métriques







NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	⬡ [mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
NJ.6A	6	6	19	11,5	GA.15A	BA.16A	30	6,0	38
NJ.7A	7	6	19	12,5	GA.15A	BA.16A	30	8,0	41
NJ.8A	8	6	19	14,0	GA.15A	BA.16A	30	8,0	41
NJ.9A	9	6	19	15,0	GA.15A	BA.16A	30	8,0	42
NJ.10A	10	6	19	16,5	GA.15A	BA.16A	30	8,0	41
NJ.11A	11	6	19	17,5	GA.15A	BA.16A	32	9,0	47
NJ.12A	12	6	19	19,0	GA.15A	BA.16A	30	9,0	49
NJ.13A	13	6	22	20,0	GA.18A	BA.19A	30	10,0	49
NJ.14A	14	6	22	21,5	GA.18A	BA.19A	30	11,5	63
NJ.15A	15	6	22	22,0	GA.18A	BA.19A	30	11,0	67
NJ.16A	16	6	22	24,0	GA.18A	BA.19A	30	12,5	72
NJ.17A	17	6	22	25,0	GA.18A	BA.19A	30	12,5	70
NJ.18A	18	6	22	26,5	GA.18A	BA.19A	30	12,5	73
NJ.19A	19	6	22	27,5	GA.18A	BA.19A	30	14,0	77

COMPOSEZ VOS DOUILLES - TOURNEVIS

Embouts de vissage





- Série 2 ⬡ 5/16˝
- Série 3 ⬡ 1/2˝

Voir Section 7

Porte-embouts impact ⍁ 3/8˝



NJ.236A
⬡ 5/16˝
7,94 mm



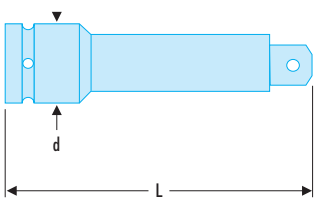
NJ.237A
⬡ 1/2˝
12,70 mm

Voir p. 322



NJ.A - Rallonges impact 3/8"





ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les rallonges impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [g]
NJ.210A	19	GA.15A	BA.16A	75	95
NJ.211A	19	GA.15A	BA.16A	150	170

Cardan impact 3/8"



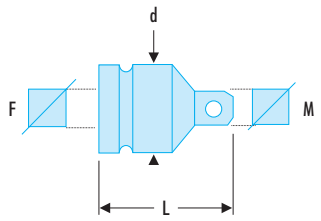
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les cardans impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	ΔΔ [g]
NJ.240A	23.85	GA.18A	BA.20A	51	85

NJ.A - Réducteur, augmentateur impact 3/8"





ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- NJ.230A : réducteur pour douilles 1/4".
- NJ.232A : augmentateur pour douilles 1/2".

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	ΔΔ [g]
NJ.230A	F = 3/8" - M = 1/4"	22	GA.18A	BA.19A	32	40
NJ.232A	F = 3/8" - M = 1/2"	22	GA.18A	BA.19A	36	95

LES OUTILS ÉNERGISÉS FACOM

FACOM POSSÈDE DE NOMBREUX OUTILS PNEUMATIQUES ET ÉLECTROPORTATIFS :

clé à chocs, cliquets, visseuses, perceuses, ponceuses, meuleuses, disqueuses, marteau burineur, …

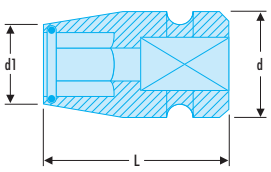
Voir section 14 p.676



Accessoires impact 3/8"

NJ.A - Douilles impact porte-embouts 3/8"





NF ISO 1711-2, ISO 1711-2, DIN 3121,

- NJ.236A : pour embouts 5/16".
- NJ.237A : pour embouts 1/2".

	A ["]	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	ΔΔ [g]
NJ.236A	5/16	3/8	19	14,0	GA.15A	BA.16A	37	35
NJ.237A	1/2	3/8	19	19	GA.15A	BA.16A	37	40

Douilles Impact 3/8" et embouts

JHX.14 Coffret 14 embouts impact 3/8"



• Comprenant :
- 2 douilles porte-embout : 3/8", diam. 1/2" et 5/16" (Réf NJ.236A et NJ.237A).
- 6 embouts impact 6 pans : 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm (Réf ENH.306 - ENH.307 - ENH.308 - ENH.310 - ENH.312 - ENH.314).
- 5 embouts Impact Torx® : T30 - T40 - T45 - T50 - T55 (Réf NEX.30A - NEX.40A - NEX.45A - NEX.50A - NEX.55A).
- 3 embouts Impact Philips : PH2 - PH3 - PH4 (Réf ENP.202 - ENP.203 - ENP.204).
- Coffret plastique BP.102, dim. (L. x P. x H.) : 204 x 122 x 52 mm.
- Plateau thermoformé PL.402A.

Poids : 780 g.

Composition de douilles et accessoires impact 1/2"

NS.550A Composition de douilles impact 1/2" courtes et longues de 10 à 32 mm





• Composition adaptée à tous les travaux en automobile : douilles courtes, douilles longues, douilles jantes aluminium (17 - 19 - 21 mm).
• Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées (livrées dans le coffret).
• Comprenant :
- Douilles longeur standard : 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 mm.
- Douilles longues : 10 - 13 - 16 - 18 mm.
- Douilles jantes aluminium : 17 - 19 - 21 mm.
- Rallonge : R.215A.
- Bagues et goupilles associées.
- Coffret plastique BP.109, dim. (L. x P. x H.) : 478 x 234 x 72 mm.
- Plateau PL.716.

Poids : 5,10 kg.

NS.500A Composition de douilles impact 1/2" de 8 à 27 mm



• Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
• Comprenant :
- Douilles : 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 mm.
- Cardan : NS.240A.
- Rallonge : NS.215A.
- Bagues et goupilles associées.
- Coffret plastique BP.112, dim. (L. x P. x H.) : 389 x 164 x 66 mm.
- Plateau PL.416.

Poids : 3,70 kg.

NS.500AU Composition de douilles impact 1/2" de 3/8" à 11/16"





- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Comprenant :

- Douilles NS : 3/8" --> 1"1/16.
- Cardan : NS.240A.
- Rallonge : NS.215A.
- Bagues et goupilles associées.
- Coffret plastique BP.112, dim. (L. x P. x H.) : 389 x 164 x 66 mm.
- Plateau PL.417.

Poids : 3,10 kg.

NS.405A Composition de douilles impact 1/2" longues de 10 à 24 mm



- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Comprenant :

- Douilles longues 1/2" : 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 mm.
- Coffret plastique BP.112, dim. (L. x P. x H.) : 389 x 164 x 66 mm.
- Plateau PL.418.

Poids : 4 kg.

NS.J9 Jeu de 9 douilles impact 1/2" 6 pans métriques sur rack



- Comprenant les dimensions les plus utilisées en automobile : NS.13A - NS.14A - NS.16A - NS.17A - NS.18 - NS.19A - NS.21A - NS.22A - NS.24A.
- Complément indispensable à toute clé à choc 1/2".
- Livrée sur rack (CKS.95).

Poids : 1,20 kg.

NSB.3 Jeu de 3 douilles impact 1/2" longues parois fines pour écrous de roue



- Comprend les douilles longues Réf NSB.17 - NSB.19 - NSB.21.
- Série spéciale pour les écrous de roue.

Poids : 740 g.

NSTX.J7 Jeu de 7 douilles impact Torx®1/2" sur rack



- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Jeu de 7 douilles Impact Torx® 1/2".
- Comprenant :

- NSTX : E10 - E12 - E14 - E16 - E18 - E20 - E24.

- Livré sur rack (CKS.97).

Poids : 770 g.

NSHM.J8 Jeu de 8 douilles tournevis impact 1/2" pour vis 6 pans creux métriques sur rack



- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Jeu de 8 douilles tournevis 1/2" pour vis 6 pans creux.
- Comprenant les dimensions : NSHM.5, 6, 8, 10, 12, 14, 17, 19.
- Livré sur rack (CKS.95).

Poids : 1,20 kg.

NHX.14A Coffret 14 embouts impact 1/2"



- Comprenant :

- 2 douilles porte-embout 1/2", diam. 1/2" et 5/16".
- 6 pans : 6 - 7 - 8 - 10 - 12 et 14 mm.
- Torx® : n°30 - n°40 - n°45 - n°50 - n°55.
- Phillips® : 2 - 3 - 4.
- Coffret plastique BP.102.
- Plateau PL.402A.

Poids : 800 g.

MOD.NS1 Module douilles impacts 1/2"



- Comprenant :

- NSA 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 mm : Douilles impact 1/2" courtes.
- NS215A : Rallonge 1/2" 125 mm.
- Plateau thermoformé PL. 610.

Poids : 2,000 kg.

MOD.NS2 Module douilles impact 1/2"



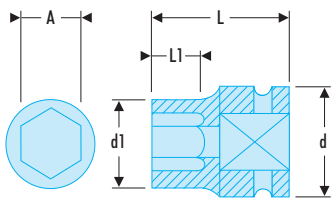
• Comprenant :
- NS.A 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 : Douilles impact 1/2" courtes.
- NS.236A et NS.237A : Douilles impact 1/2" porte-embouts.
- Embouts impact : ENH.3 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 ; ENP.2 2 - 3 - 4 ; NEX.A 30 - 40 - 45 - 50 - 55.
- Plateau thermoformé : PL.623.

Poids : 985 g.

Douilles et accessoires impact 1/2"

NS.A - Douilles impact 1/2" 6 pans métriques









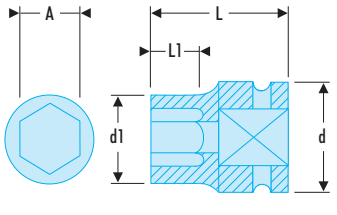
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

• Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NS.8A	8	6	25	15,0	GA.20A	BA.20A	38	9	70
NS.9A	9	6	25	16,0	GA.20A	BA.20A	38	12	70
NS.10A	10	6	25	17,5	GA.20A	BA.20A	38	12	75
NS.11A	11	6	25	18,7	GA.20A	BA.20A	38	12	76
NS.12A	12	6	25	20,0	GA.20A	BA.20A	38	12	75
NS.13A	13	6	25	21,0	GA.20A	BA.20A	38	12	76
NS.14A	14	6	25	22,5	GA.20A	BA.20A	38	12	83
NS.15A	15	6	30	23,7	GA.24A	BA.25A	38	12	112
NS.16A	16	6	30	25,0	GA.24A	BA.25A	38	12	105
NS.17A	17	6	30	26,5	GA.24A	BA.25A	38	13	112
NS.18A	18	6	30	27,5	GA.24A	BA.25A	38	13	110
NS.19A	19	6	30	29,0	GA.24A	BA.25A	38	14	112
NS.20A	20	6	30	30,0	GA.24A	BA.25A	38	15	116
NS.21A	21	6	30	31,0	GA.24A	BA.25A	38	15	156
NS.22A	22	6	30	32,5	GA.24A	BA.25A	38	16	156
NS.23A	23	6	30	33,5	GA.24A	BA.25A	38	16	156
NS.24A	24	6	30	35,0	GA.24A	BA.25A	45	20	169
NS.26A	26	6	30	38,0	GA.24A	BA.25A	50	24	192
NS.27A	27	6	30	39,0	GA.24A	BA.25A	50	24	220
NS.28A	28	6	30	40,0	GA.24A	BA.25A	50	24	273
NS.29A	29	6	30	41,0	GA.24A	BA.25A	50	24	276
NS.30A	30	6	30	43,0	GA.24A	BA.25A	50	24	285
NS.32A	32	6	30	45,0	GA.24A	BA.25A	50	24	278

NS.A - Douilles impact 1/2" 6 pans en pouces





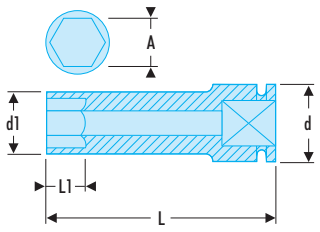
ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NS.3/8A	3/8	6	25	17,5	GA.20A	BA.20A	38	12	75
NS.7/16A	7/16	6	25	18,7	GA.20A	BA.20A	38	12	76
NS.1/2A	1/2	6	25	21,0	GA.20A	BA.20A	38	12	76
NS.9/16A	9/16	6	25	22,5	GA.20A	BA.20A	38	12	83
NS.5/8A	5/8	6	30	25,0	GA.24A	BA.25A	38	12	105
NS.11/16A	11/16	6	30	26,5	GA.24A	BA.25A	38	13	112
NS.3/4A	3/4	6	30	29,0	GA.24A	BA.25A	38	14	112
NS.13/16A	13/16	6	30	31,0	GA.24A	BA.25A	38	15	156
NS.7/8A	7/8	6	30	33,5	GA.24A	BA.25A	38	16	162
NS.15/16A	15/16	6	30	33,5	GA.24A	BA.25A	38	16	162
NS.1'A	1'	6	30	38,0	GA.24A	BA.25A	50	24	192
NS.1'1/16A	1' 1/16	6	30	39,0	GA.24A	BA.25A	50	24	220

NS.LA - Douilles impact 1/2" longues 6 pans métriques





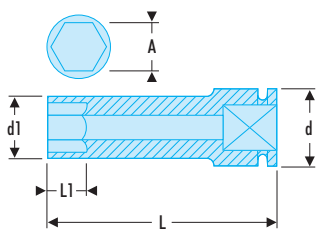
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	6 [mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
NS.8LA	8	6	25	15,0	GA.20A	BA.20A	78	13	130
NS.10LA	10	6	25	17,5	GA.20A	BA.20A	78	14	154
NS.11LA	11	6	25	18,7	GA.20A	BA.20A	78	14	163
NS.12LA	12	6	25	20,0	GA.20A	BA.20A	78	14	169
NS.13LA	13	6	25	21,0	GA.20A	BA.20A	78	14	185
NS.14LA	14	6	25	22,5	GA.20A	BA.20A	78	17	201
NS.16LA	16	6	30	25,0	GA.24A	BA.25A	78	17	224
NS.17LA	17	6	30	26,0	GA.24A	BA.25A	78	17	252
NS.18LA	18	6	30	27,5	GA.24A	BA.25A	78	17	283
NS.19LA	19	6	30	29,0	GA.24A	BA.25A	78	19	268
NS.21LA	21	6	30	31,0	GA.24A	BA.25A	78	24	310
NS.22LA	22	6	30	32,5	GA.24A	BA.25A	78	24	302
NS.23LA	23	6	30	33,5	GA.24A	BA.25A	78	24	298
NS.24LA	24	6	30	35,0	GA.24A	BA.25A	78	24	309
NS.26LA	26	6	30	38,0	GA.24A	BA.25A	78	24	311
NS.27LA	27	6	30	39,0	GA.24A	BA.25A	78	24	325
NS.28LA	28	6	30	40,0	GA.24A	BA.25A	78	24	323
NS.29LA	29	6	30	41,0	GA.24A	BA.25A	78	24	357
NS.30LA	30	6	30	43,0	GA.24A	BA.25A	78	24	352
NS.32LA	32	6	30	45,0	GA.24A	BA.25A	78	24	317

NSB - Douilles impact 1/2" longues parois fines 6 pans métriques





NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Parois fines pour les accès difficiles.
- Profil 6 pans convexes pour une meilleure résistance.

	A [mm]	6 [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
NSB.8	8	6	13,0	GA.20A	BA.20A	80	8	165
NSB.10	10	6	15,0	GA.20A	BA.20A	80	10	170
NSB.13	13	6	19,0	GA.20A	BA.20A	80	13	210
NSB.15	15	6	22,0	GA.24A	BA.25A	80	15	220
NSB.16	16	6	23,0	GA.24A	BA.25A	80	16	230
NSB.17	17	6	24,0	GA.24A	BA.25A	80	17	245
NSB.18	18	6	25,5	GA.24A	BA.25A	80	18	245
NSB.19	19	6	27,0	GA.24A	BA.25A	80	19	240
NSB.21	21	6	30,0	GA.24A	BA.25A	80	22	245
NSB.22	22	6	31,0	GA.24A	BA.25A	85	23	250
NSB.24	24	6	32,0	GA.24A	BA.25A	85	24	280
NSB.27	27	6	36,0	GA.24A	BA.25A	85	27	325
NSB.30	30	6	39,0	GA.24A	BA.25A	85	30	330
NSB.32	32	6	41,0	GA.24A	BA.25A	85	32	335

DOUILLES JANTES ALLIAGES

- NSAL.3 = jeu de 3 douilles longues parois fines avec protection plastique spéciales jantes alliages.

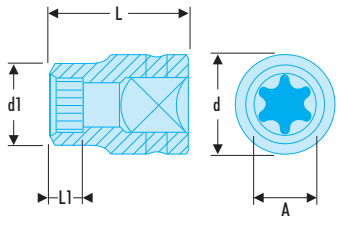
Voir Section 19 p. 954





NSTX - Douilles impact 1/2" Torx®



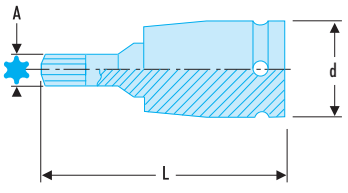


- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Pour vis à empreinte mâle Torx®.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [g]
NSTX.10	9,19	E10	25	14,2	GA.20A	BA.20A	38	86
NSTX.12	10,95	E12	25	15,2	GA.20A	BA.20A	38	85
NSTX.14	12,67	E14	25	18,2	GA.20A	BA.20A	38	88
NSTX.16	14,70	E16	25	19,2	GA.20A	BA.20A	38	88
NSTX.18	16,38	E18	25	22,2	GA.20A	BA.20A	38	89
NSTX.20	18,16	E20	30	24,2	GA.24A	BA.24A	38	134
NSTX.24	21,84	E24	30	28,2	GA.24A	BA.24A	40	138

NSX - Douilles tournevis impact 1/2" embout Torx®



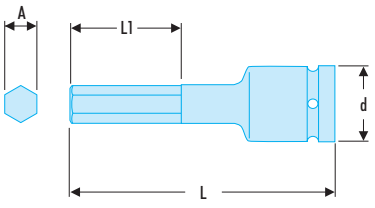


- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Pour vis à empreinte femelle Torx®.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	Embouts	L [mm]	⚖ [g]
NSX.30A	5,49	T30	25	NEX.30A	70	90
NSX.40A	6,60	T40	25	NEX.40A	70	95
NSX.45A	7,77	T45	25	NEX.45A	70	95
NSX.50A	8,79	T50	25	NEX.50A	70	100
NSX.55A	11,17	T55	25	NEX.55A	70	105
NSX.60A	13,20	T60	25	NEX.60A	70	110

NSHM - Douilles tournevis impact 1/2" pour vis 6 pans creux métriques



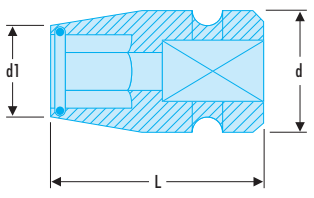


- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Douille tournevis monobloc

	A [mm]	[mm]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
NSHM.5	5	6	25	GA.20A	BA.20A	75	20	60
NSHM.6	6	6	25	GA.20A	BA.20A	75	20	60
NSHM.8	8	6	25	GA.20A	BA.20A	75	25	80
NSHM.10	10	6	25	GA.20A	BA.20A	75	25	100
NSHM.12	12	6	25	GA.20A	BA.20A	75	25	120
NSHM.14	14	6	25	GA.20A	BA.20A	75	25	120
NSHM.17	17	6	25	GA.20A	BA.20A	75	25	160
NSHM.19	19	6	25	GA.20A	BA.20A	75	25	180

NS.A - Douilles porte-embouts impact 1/2"





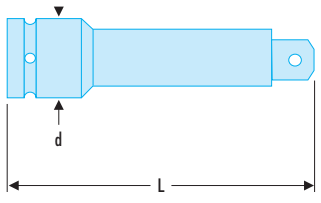
NF ISO 1711-2, ISO 1711-2, DIN 3121

- NS.236 : pour embouts 5/16".
- NS.237 : pour embouts 1/2".

	A ["]	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [g]
NS.236A	5/16	1/2	25	15,5	GA.20A	BA.20A	40	65
NS.237A	1/2	1/2	25	20	GA.20A	BA.20A	40	40

NS.A - Rallonges impact 1/2"





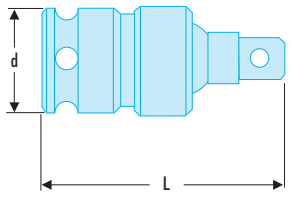
ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les rallonges impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [g]
NS.210A	25	GA.20A	BA.20A	50	105
NS.215A	25	GA.20A	BA.20A	125	235
NS.218A	25	GA.20A	BA.20A	175	370
NS.219A	25	GA.20A	BA.20A	250	520

Cardan impact 1/2"





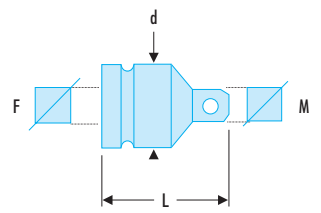
ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les cardans impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [g]
NS.240A	27,9	GA.24A	BA.24A	60	205

Augmentateur impact 1/2" à 3/4"





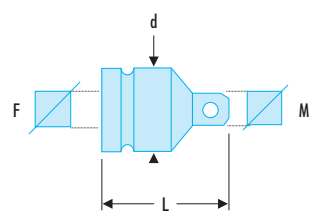
ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [g]
NS.232B	F = 1/2" - M = 3/4"	31	GA.24A	BA.25A	50	185

Réducteur impact 1/2" à 3/8"





ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les réducteurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [g]
NS.230A	F = 1/2" - M = 3/8"	25	GA.20A	BA.20A	41	90

NK.500E Composition de douilles impact 3/4" de 19 à 42 mm



- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Comprenant :

- Douilles : NK.19A - NK.21A - NK.22A - NK.23A - NK.24A - NK.26A - NK.27A - NK.28A - NK.29A - NK.30A - NK.32A - NK.34A - NK.36A - NK.38A - NK.41A - NK.42A.
- Bagues : BA.38A.
- Goupilles : GA.37A.
- Accessoires : NK.210A et NS.240A.
- Coffret métallique BT.111, dim. (L. x P. x H.) : 396 x 224 x 82 mm.
- Plateau PL.79A.

Poids : 12,40 kg.

NK.500U Composition de douilles impact 3/4" de 3/4" à 1"5/8



- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Comprenant :

- Douilles : NK.1"1/16A - NK.1"1/2A - NK.1"1/4A - NK.1"1/8A - NK.13/16A - NK.15/16A - NK.1"5/16A - NK.1"5/8A - NK.1"7/16A - NK.1"A - NK.3/4A - NK.7/8A.
- Goupille : GA.37A.
- Bague : BA.38A.
- Accessoires : NK.210A et NK.240A.
- Coffret métallique BT.111, dim.(L. x P. x H.) : 396 x 224 x 82 mm.
- Plateau PL.80A.

Poids : 10,30 kg.

LES OUTILS ÉNERGISÉS FACOM

FACOM POSSÈDE DE NOMBREUX OUTILS PNEUMATIQUES ET ÉLECTROPORTATIFS :

clé à chocs, cliquets, visseuses, perceuses, ponceuses, meuleuses, disqueuses, marteau burineur, …

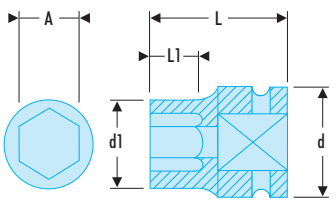
Voir section 14 p.676



Douilles et accessoires impact 3/4"

NK.A - Douilles impact 3/4" 6 pans métriques







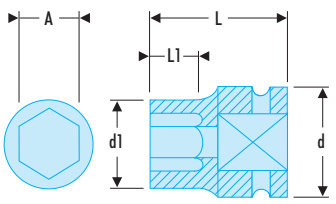
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NK.17A	17	6	44	30	GA.37A	BA.38A	52	12	300
NK.18A	18	6	44	32	GA.37A	BA.38A	50	13	310
NK.19A	19	6	44	33	GA.37A	BA.38A	50	14	315
NK.21A	21	6	44	35	GA.37A	BA.38A	50	15	330
NK.22A	22	6	44	37	GA.37A	BA.38A	50	16	345
NK.23A	23	6	44	38	GA.37A	BA.38A	50	16	350
NK.24A	24	6	44	39	GA.37A	BA.38A	50	17	350
NK.26A	26	6	44	42	GA.37A	BA.38A	50	18	480
NK.27A	27	6	44	43	GA.37A	BA.38A	54	23	480
NK.28A	28	6	44	44	GA.37A	BA.38A	54	23	520
NK.29A	29	6	44	45	GA.37A	BA.38A	54	23	520
NK.30A	30	6	44	47	GA.37A	BA.38A	54	23	545
NK.32A	32	6	44	49	GA.37A	BA.38A	56	23	620
NK.33A	33	6	44	51	GA.37A	BA.38A	56	23	650
NK.34A	34	6	44	52	GA.37A	BA.38A	56	23	680
NK.35A	35	6	44	53	GA.37A	BA.38A	56	23	680
NK.36A	36	6	44	54	GA.37A	BA.38A	56	25	705
NK.38A	38	6	44	57	GA.37A	BA.38A	58	26	890
NK.41A	41	6	44	60	GA.37A	BA.38A	58	28	890
NK.42A	42	6	44	62	GA.37A	BA.38A	58	29	925
NK.46A	46	6	44	67	GA.37A	BA.38A	63	32	1055

NK.A - Douilles impact 3/4" 6 pans en pouces





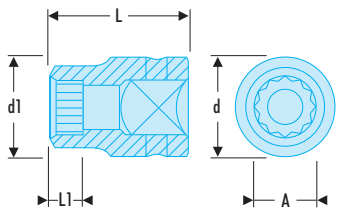
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NK.3/4A	3/4	6	44	33	GA.37A	BA.38A	50	14	315
NK.13/16A	13/16	6	44	35	GA.37A	BA.38A	50	15	330
NK.7/8A	7/8	6	44	37	GA.37A	BA.38A	50	16	345
NK.15/16A	15/16	6	44	39	GA.37A	BA.38A	50	17	350
NK.1'A	1"	6	44	41	GA.37A	BA.38A	50	18	480
NK.1'1/16A	1' 1/16	6	44	43	GA.37A	BA.38A	54	23	480
NK.1'1/8A	1' 1/8	6	44	44	GA.37A	BA.38A	54	23	520
NK.1'1/4A	1' 1/4	6	44	49	GA.37A	BA.38A	56	23	620
NK.1'5/16A	1 '5/16	6	44	53	GA.37A	BA.38A	56	23	680
NK.1'7/16A	1 '7/16"	6	44	55	GA.37A	BA.38A	56	24	515
NK.1'1/2A	1' 1/2	6	44	57	GA.37A	BA.38A	58	26	890
NK.1'5/8A	1'5/8	6	44	60	GA.37A	BA.38A	58	28	890

NKD - Douilles impact 3/4" 12 pans métriques





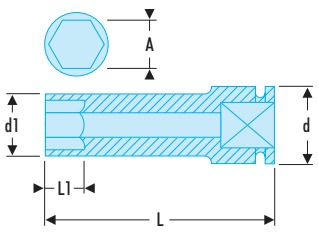
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NKD.16A	16	12	44	29,0	GA.37A	BA.38A	52	12	300
NKD.17A	17	12	44	30,0	GA.37A	BA.38A	52	12	305
NKD.18A	18	12	44	31,5	GA.37A	BA.38A	52	14	310
NKD.19A	19	12	44	32,5	GA.37A	BA.38A	52	14	315
NKD.22A	22	12	44	36,5	GA.37A	BA.38A	52	16	340

NK.LA - Douilles impact 3/4" longues 6 pans métriques





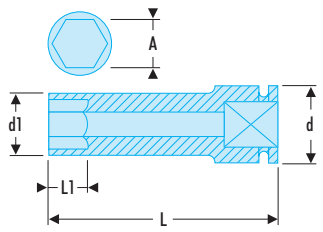
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NK.17LA	17	6	44	31	GA.37A	BA.38A	95	17	550
NK.19LA	19	6	44	33	GA.37A	BA.38A	95	17	620
NK.21LA	21	6	44	35	GA.37A	BA.38A	95	24	600
NK.22LA	22	6	44	37	GA.37A	BA.38A	95	24	780
NK.23LA	23	6	44	38	GA.37A	BA.38A	95	24	780
NK.24LA	24	6	44	39	GA.37A	BA.38A	95	24	820
NK.26LA	26	6	44	42	GA.37A	BA.38A	95	24	800
NK.27LA	27	6	44	43	GA.37A	BA.38A	95	24	810
NK.29LA	29	6	44	45	GA.37A	BA.38A	95	24	890
NK.30LA	30	6	44	47	GA.37A	BA.38A	95	24	900
NK.32LA	32	6	44	49	GA.37A	BA.38A	95	24	930
NK.33LA	33	6	44	51	GA.37A	BA.38A	95	24	980
NK.34LA	34	6	44	52	GA.37A	BA.38A	95	24	1100
NK.35LA	35	6	44	53	GA.37A	BA.38A	95	24	1240
NK.36LA	36	6	44	54	GA.37A	BA.38A	95	25	1240
NK.38LA	38	6	44	57	GA.37A	BA.38A	95	60	1220
NK.41LA	41	6	44	60	GA.37A	BA.38A	95	60	1470
NK.42LA	42	6	44	62	GA.37A	BA.38A	95	60	1450
NK.46LA	46	6	44	67	GA.37A	BA.38A	95	60	1480

NKB - Douilles impact 3/4" longues parois fines 6 pans métriques





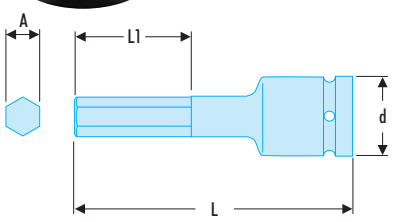
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Parois fines pour les accès difficiles.
- Profil 6 pans convexe pour une meilleure résistance.

	A [mm]	[mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NKB.21	21	6	33	GA.37A	BA.38A	102	21	600
NKB.22	22	6	34	GA.37A	BA.38A	102	22	600
NKB.24	24	6	36	GA.37A	BA.38A	102	24	640
NKB.27	27	6	40	GA.37A	BA.38A	102	27	670
NKB.30	30	6	43	GA.37A	BA.38A	102	30	700
NKB.32	32	6	46	GA.37A	BA.38A	102	32	706
NKB.33	33	6	48	GA.37A	BA.38A	102	33	750
NKB.36	36	6	50	GA.37A	BA.38A	102	36	765

NKHM - Douilles tournevis impact 3/4" pour vis 6 pans creux métriques



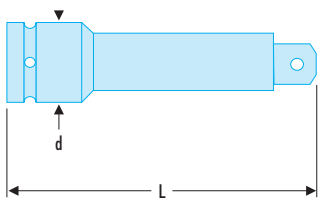


- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Douilles tournevis monobloc.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[g]
NKHM.17	17	6	44	GA.37A	BA.38A	100	20	600
NKHM.19	19	6	44	GA.37A	BA.38A	100	20	600
NKHM.22	22	6	44	GA.37A	BA.38A	100	20	600
NKHM.24	24	6	44	GA.37A	BA.38A	100	20	600

NK.A - Rallonges impact 3/4"





ASME B107.2

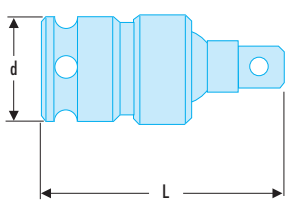
- Pour votre sécurité, utilisez les rallonges impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	[g]
NK.209A	44	GA.37A	BA.38A	100	600
NK.210A	44	GA.37A	BA.38A	175	105
NK.215A	44	GA.37A	BA.38A	252	117
NK.218A	44	GA.37A	BA.38A	330	151



Cardan impact 3/4"





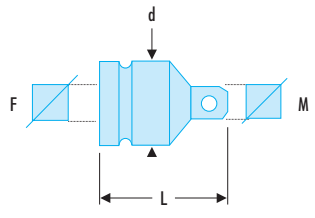
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les cardans impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	[g]
NK.240A	44	GA.37A	BA.38A	90	720

Réducteur impact 3/4" à 1/2"





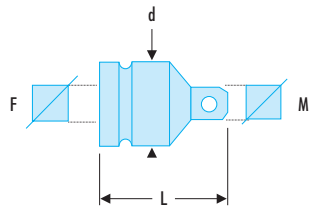
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [g]
NK.230A	F = 3/4" - M = 1"	54	GA.37A	BA.38A	75	210

Augmentateur impact 3/4" à 1"





ASME B107.2

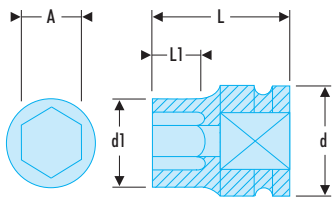
- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [g]
NK.232A	F = 3/4" - M = 1"	43	GA.37A	BA.38A	71	525

Douilles et accessoires impact 1"

NM.A - Douilles impact 1" 6 pans métriques





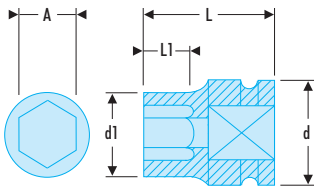
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NM.21A	21	6	54	38	GA.43A	BA.46A	58	17	0,520
NM.22A	22	6	54	40	GA.43A	BA.46A	58	17	0,500
NM.23A	23	6	54	41	GA.43A	BA.46A	58	17	0,500
NM.24A	24	6	54	42	GA.43A	BA.46A	58	17	0,500
NM.26A	26	6	54	44	GA.43A	BA.46A	58	18	0,520
NM.27A	27	6	54	46	GA.43A	BA.46A	58	19	0,520
NM.28A	28	6	54	47	GA.43A	BA.46A	58	20	0,520
NM.29A	29	6	54	48	GA.43A	BA.46A	60	20	0,520
NM.30A	30	6	54	50	GA.43A	BA.46A	60	20	0,750
NM.32A	32	6	54	52	GA.43A	BA.46A	60	22	0,760
NM.33A	33	6	54	53	GA.43A	BA.46A	60	22	0,750
NM.34A	34	6	54	55	GA.43A	BA.46A	62	23	0,750
NM.35A	35	6	54	56	GA.43A	BA.46A	62	26	0,800
NM.36A	36	6	54	57	GA.43A	BA.46A	65	26	0,840
NM.38A	38	6	54	60	GA.43A	BA.46A	65	30	0,840
NM.41A	41	6	54	63	GA.43A	BA.46A	67	30	1,040
NM.42A	42	6	54	65	GA.43A	BA.46A	74	35	1,040
NM.46A	46	6	54	70	GA.43A	BA.46A	74	35	1,500
NM.50A	50	6	54	75	GA.43A	BA.46A	80	40	1,650
NM.52A	52	6	54	77	GA.43A	BA.46A	84	42	1,750
NM.54A	54	6	54	80	GA.43A	BA.46A	84	42	1,790
NM.55A	55	6	54	81	GA.43A	BA.46A	84	42	1,840
NM.56A	56	6	54	82	GA.43A	BA.46A	84	42	2,060
NM.58A	58	6	54	85	GA.43A	BA.46A	87	44	2,190
NM.60A	60	6	54	87	GA.43A	BA.46A	87	44	2,370
NM.65A	65	6	54	93	GA.43A	BA.46A	90	46	2,730
NM.70A	70	6	54	100	GA.43A	BA.46A	96	50	2,980
NM.75A	75	6	86	106	GA.75A	BA.75A	98	50	3,300
NM.77A	77	6	86	109	GA.75A	BA.75A	100	50	3,500

NM.A - Douilles impact 1" 6 pans en pouces





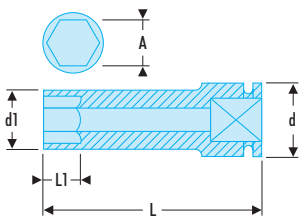
ASME B107.2

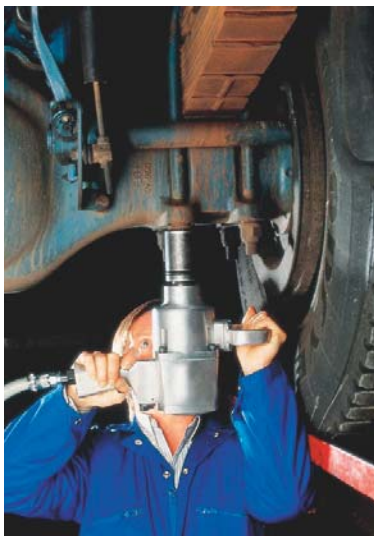
- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A ["]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
NM.1'A	1''	6	54	44	GA.43A	BA.46A	58	18	0,520
NM.1'1/8A	1 1/8"	6	54	48	GA.43A	BA.46A	60	20	0,520
NM.1'1/4A	1'1/4	6	54	52	GA.43A	BA.46A	60	22	0,760
NM.1'5/16A	1'5/16	6	54	54	GA.43A	BA.46A	62	22	0,750
NM.1'1/2A	1'1/2	6	54	60	GA.43A	BA.46A	65	30	1,620
NM.1'5/8A	1'5/8"	6	54	63	GA.43A	BA.46A	67	30	1,040
NM.1'13/16A	1' 13/16	6	54	70	GA.43A	BA.46A	74	35	1,500
NM.1'7/8A	1'7/8	6	54	72	GA.43A	BA.46A	74	35	1,620
NM.2'A	2'	6	54	77	GA.43A	BA.46A	84	42	1,750
NM.2'1/8A	2'1/8	6	54	80	GA.43A	BA.46A	84	42	1,790

NM.LA - Douilles impact 1" longues 6 pans métriques







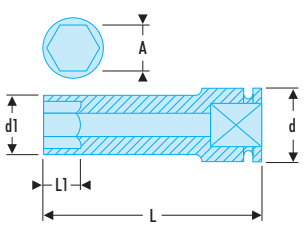
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
NM.22LA	22	6	54	40,0	GA.43A	BA.46A	100	21	1,000
NM.23LA	23	6	54	41,0	GA.43A	BA.46A	100	21	1,050
NM.24LA	24	6	54	42,0	GA.43A	BA.46A	100	21	1,050
NM.26LA	26	6	54	44,5	GA.43A	BA.46A	100	24	1,080
NM.27LA	27	6	54	46,0	GA.43A	BA.46A	100	24	1,120
NM.29LA	29	6	54	48,0	GA.43A	BA.46A	100	24	1,200
NM.30LA	30	6	54	50,0	GA.43A	BA.46A	100	24	1,200
NM.32LA	32	6	54	52,0	GA.43A	BA.46A	100	24	1,250
NM.33LA	33	6	54	53,0	GA.43A	BA.46A	100	24	1,320
NM.34LA	34	6	54	55,0	GA.43A	BA.46A	100	40	1,320
NM.35LA	35	6	54	56,0	GA.43A	BA.46A	100	60	1,340
NM.36LA	36	6	54	57,0	GA.43A	BA.46A	100	65	1,500
NM.38LA	38	6	54	60,0	GA.43A	BA.46A	100	65	1,500
NM.41LA	41	6	54	63,0	GA.43A	BA.46A	100	64	1,650
NM.42LA	42	6	54	65,0	GA.43A	BA.46A	100	64	1,650
NM.46LA	46	6	54	70,0	GA.43A	BA.46A	100	63	1,560
NM.50LA	50	6	54	75,0	GA.43A	BA.46A	100	62	1,870
NM.54LA	54	6	54	80,0	GA.43A	BA.46A	100	61	1,780
NM.55LA	55	6	54	81,0	GA.43A	BA.46A	100	60	1,930
NM.58LA	58	6	54	85,0	GA.43A	BA.46A	105	65	2,120
NM.60LA	60	6	54	87,0	GA.43A	BA.46A	120	78	2,180
NM.65LA	65	6	54	93,0	GA.43A	BA.46A	125	80	2,250
NM.70LA	70	6	54	100,0	GA.43A	BA.46A	125	80	2,230

NMB - Douilles impact 1" longues 6 pans parois fines métriques





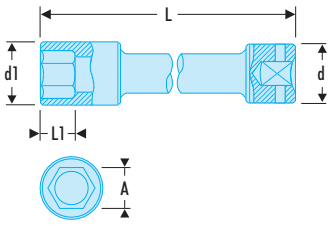
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

- Parois fines pour les accès difficiles.
- Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Profil 6 pans convexe pour une meilleure résistance.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
NMB.24	24	6	54	38	GA.43A	BA.46A	108	24	0,940
NMB.27	27	6	54	42	GA.43A	BA.46A	108	27	1,000
NMB.30	30	6	54	46	GA.43A	BA.46A	108	30	1,040
NMB.32	32	6	54	48	GA.43A	BA.46A	108	32	1,040
NMB.33	33	6	54	49	GA.43A	BA.46A	108	33	1,050
NMB.36	36	6	54	53	GA.43A	BA.46A	108	36	1,080
NMB.46	46	6	54	66	GA.43A	BA.46A	108	38	1,480
NMB.50	50	6	54	74	GA.43A	BA.46A	108	66	1,480

NM.ELA - Douilles impact 1" extra-longues 6 pans métriques



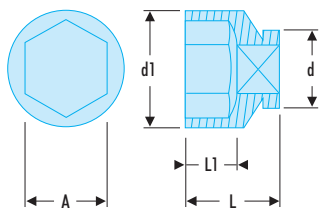


- Pour votre sécurité, utilisez les rallonges impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	[mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
NM.30ELA	30	6	54	50	GA.43A	BA.46A	270	30	2,50
NM.32ELA	32	6	54	52	GA.43A	BA.46A	270	32	2,56
NM.33ELA	33	6	54	53	GA.43A	BA.46A	270	32	2,56

Douille impact 1" spéciale "Trailor" métrique



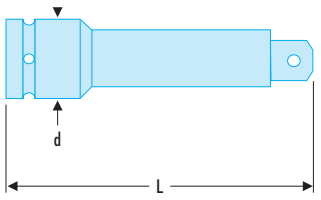


- Pour votre sécurité, utilisez les rallonges impact avec les bagues et goupilles adaptées.
- Pour écrou de moyen "Trailor" 6 pans de 77 mm sur plat.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
M.77TR	77	54	106	81	35	1,96

NM.A - Rallonges impact 1"







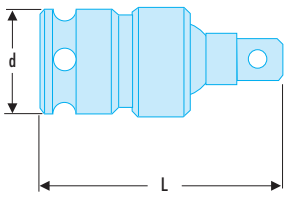
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	[kg]
NM.209A	54	GA.43A	BA.46A	125	1,20
NM.210A	54	GA.43A	BA.46A	200	1,60
NM.215A	54	GA.43A	BA.46A	330	2,50

Cardan impact 1"





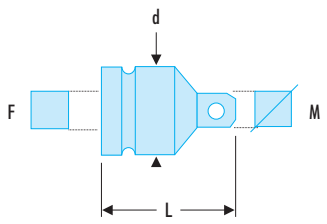
ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [kg]
NM.240A	54	GA.43A	BA.46A	110	2,00

NM.A - Réducteurs impact





ASME B107.2

• Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⚖ [kg]
NM.230A	F = 1" - M = 3/4"	54	GA.38	BA.36	75	0,540
NM.231A	F = 1" - M = 1/2"	51	GA.38	BA.36	154	1,040

Augmentateur impact 1" à 1" 1/2



ASME B107.2

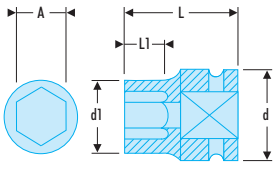
• Pour votre sécurité, utilisez les augmentateurs impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	GA	BA	⚖ [kg]
NM.232A	GA.43A	BA.46A	1,50

Douilles et accessoires impact 1" 1/2

NG.A - Douilles impact 1"1/2 6 pans métriques





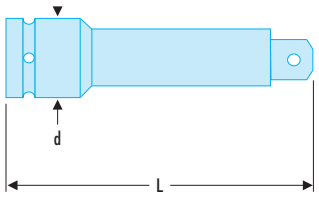
NF ISO 2725-2, NF ISO 1711-2, ISO 2725-2, ISO 1711-2, DIN 3129, ASME B107.33

• Pour votre sécurité, utilisez les douilles impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	A [mm]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 [mm]	GA	BA	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NG.55A	55	6	86	87	GA.75A	BA.75A	90	38	2,520
NG.60A	60	6	86	94	GA.75A	BA.75A	92	38	2,870
NG.65A	65	6	86	100	GA.75A	BA.75A	95	40	3,180
NG.70A	70	6	86	106	GA.75A	BA.75A	100	43	3,750
NG.75A	75	6	86	112	GA.75A	BA.75A	103	45	3,930
NG.80A	80	6	86	119	GA.75A	BA.75A	110	51	4,610
NG.85A	85	6	86	125	GA.75A	BA.75A	118	52	5,380
NG.90A	90	6	86	131	GA.75A	BA.75A	118	52	5,650
NG.95A	95	6	95	137	GA.84A	BA.85A	118	52	6,590
NG.100A	100	6	95	144	GA.84A	BA.85A	125	59	7,420
NG.105A	105	6	95	150	GA.84A	BA.85A	125	59	7,830
NG.110A	110	6	95	156	GA.84A	BA.85A	125	59	8,600
NG.115A	115	6	95	162	GA.84A	BA.85A	135	67	9,730
NG.120A	120	6	95	169	GA.84A	BA.85A	135	67	9,480

NG.A - Rallonges impact 1"1/2





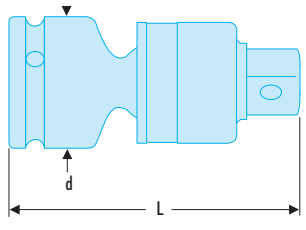
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les rallonges impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [kg]
NG.210A	86	GA.75A	BA.75A	250	5,60
NG.215A	86	GA.75A	BA.75A	330	6,80

Cardan impact 1"1/2





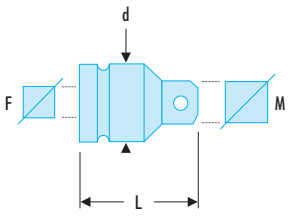
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les cardans impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [kg]
NG.240A	86	GA.75A	BA.75A	181	4,20

Augmentateur impact 1"1/2 à 2"1/2





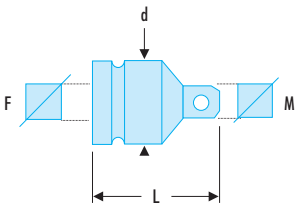
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les cardans impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [kg]
NG.232A	F =1" 1/2 - M = 2"1/2	86	GA.75A	BA.75A	120	3,90

Réducteur impact 1"1/2 à 1"



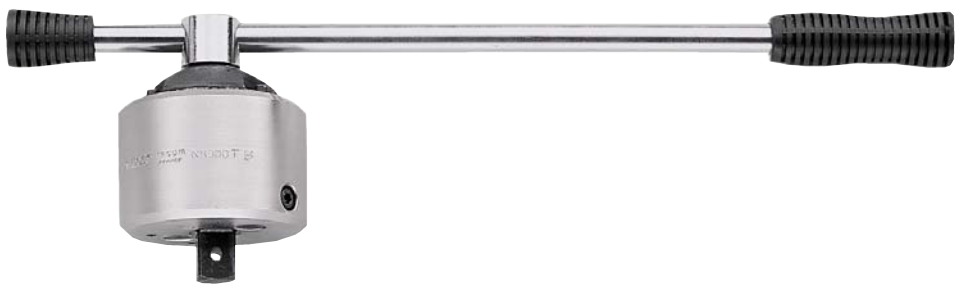


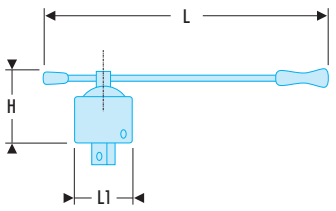
ASME B107.2

- Pour votre sécurité, utilisez les cardans impact avec les bagues et goupilles adaptées.

	Carré ["]	d [mm]	GA	BA	L [mm]	⧋ [kg]
NG.230A	F =1" 1/2 - M = 1"	80	GA.75A	BA.75A	98	2,166

Clé à chocs manuelle 3/4" "Dynapact"





- Clé à réserve d'énergie pour blocages ou déblocages difficiles.
- Angle de reprise pour déclencher le choc (environ 60°).
- Couple transmis sur un écrou de 21 mm sur plats : 1000 N.m après 10 chocs.

- Manche Dynapact : NK.300M.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NK.300	105	470	96	4,00

NK.301AE Composition clé à chocs manuelle 3/4" "Dynapact"

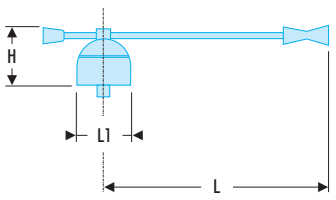


- Comprenant :
- Clé à chocs NK.300, avec 16 outils, bagues et goupilles de verrouillage.
- Douilles : NK.19A - NK.21A - NK.22A - NK.23 A - NK.24A - NK.26A - NK.27A - NK.29A - NK.30A - NK.32A -NK.34A - NK.36A - NK.38A - NK.41A - NK.42A.
- Rallonge : NK.210A.
- Coffret métalique BT.103G, dim. (L. x P. x H.) : 643 x 224 x 111 mm.
- Plateau PL.84A.

Poids : 16,70 kg.

Clé à chocs manuelle 1" "Dynapact"





- Clé à réserve d'énergie pour blocages et déblocages difficiles.
- Angle de reprise pour déclencher le choc (environ 60°).
- Couple transmis sur un écrou 21 mm sur plats : 2000 N.m après chocs.

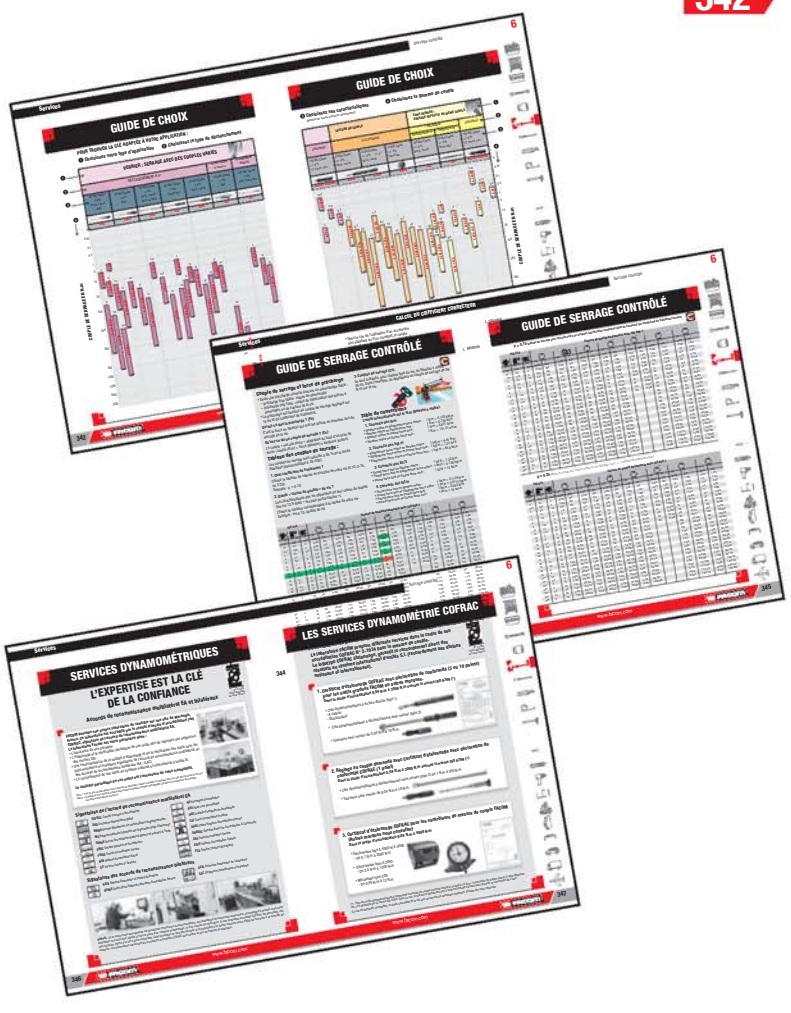
- Manche Dynapact : NM.300M.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NM.300	140	595	125	10,80



LES SERVICES FACOM

342



Guide de choix 342
Couples de serrage 344
Services serrage contrôlé 346
Prestations Cofrac - Facom 347

CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES

350



Clés à déclenchement « haute performance » 350
Clés à déclenchement « polyvalentes » 355
Clés à réarmement manuel 357
Clés grande capacité 358
Multiplicateurs de couple 360
Clés à débrayage 362
Clés réglables « sans vernier » 363



CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES ÉLECTRONIQUES

365



Clés dynamométriques électroniques..... 367
Adaptateurs dynamométriques électroniques..... 369

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES À DÉBRAYAGE

370



Tournevis dynamométriques à débrayage 371
Tournevis dynamométriques à débrayage « sans vernier » 373

ACCESSOIRES

374



Accessoires 9 x 12 mm 375
Accessoires 14 x 18 mm 377
Accessoires 20 x 7 mm 378
Accessoires spéciaux..... 379

CONTRÔLEURS DE COUPLE

381



Contrôleurs de couple..... 381

GUIDE DE CHOIX

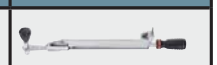
POUR TROUVER LA CLÉ ADAPTÉE À VOTRE APPLICATION :

❶ Choisissez votre type d'application **❷ Choisissez le type de déclenchement**

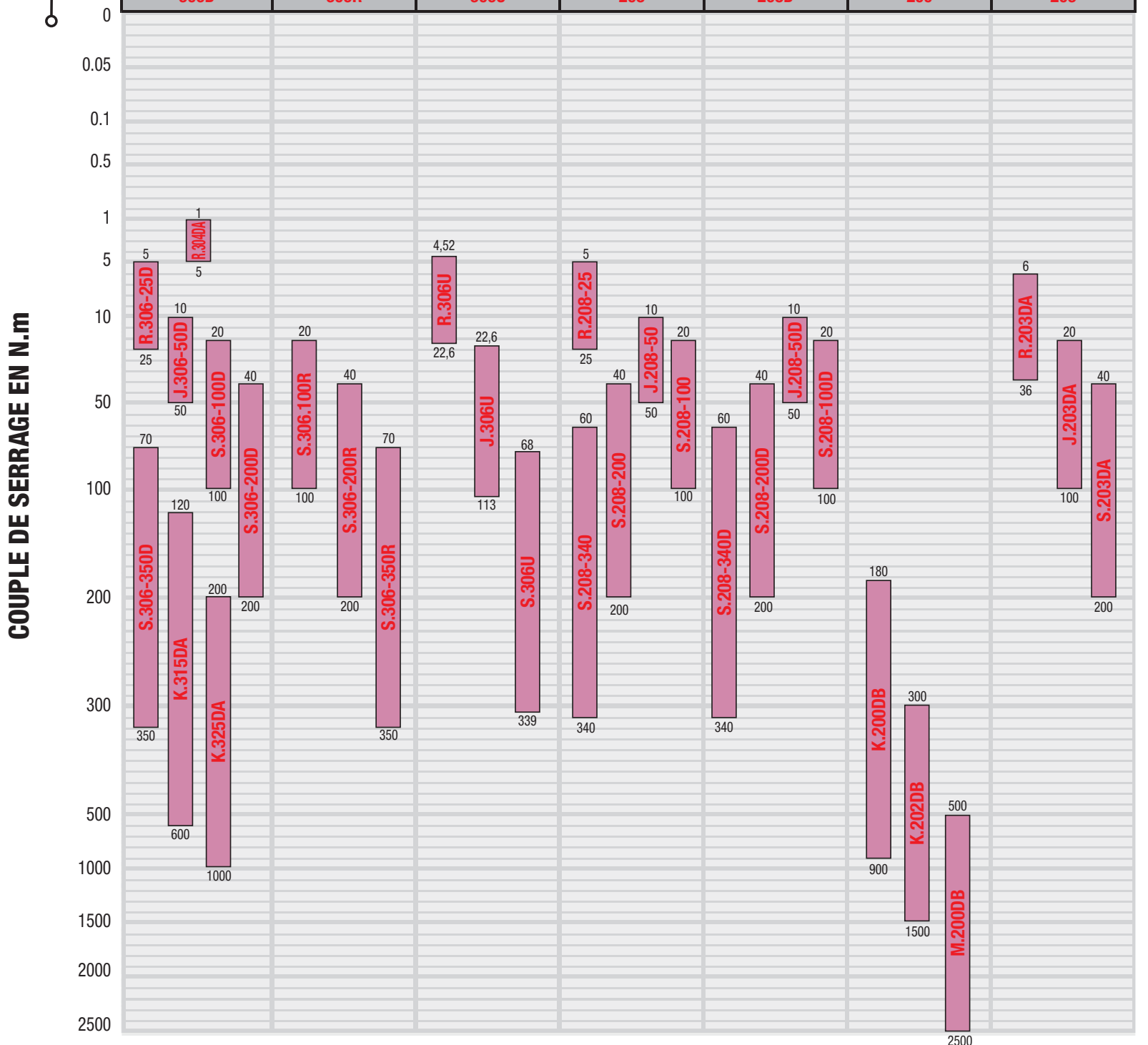
❶ **VERNIER : SERRAGE AVEC DES COUPLES VARIÉS**



❷

DÉCLENCHEMENT A 5°					ALERTE SONORE ET VISUELLE	RÉARMEMENT MANUEL
❸ 50 000 Cycles ± 4% 9x12, 14x18, Ø30	50 000 Cycles ± 4% 20x7	50 000 Cycles ± 4% 9x12, 14x18 lbf.in ou lbf.ft	25 000 Cycles ± 4% Cliquet fixe	25 000 Cycles ± 4% 9x12, 14x18	15 000 Cycles ± 4% Ø30	100 000 Cycles ± 6% 20x7, Carré fixe
						
306D	306R	306U	208	208D	200	203

❹

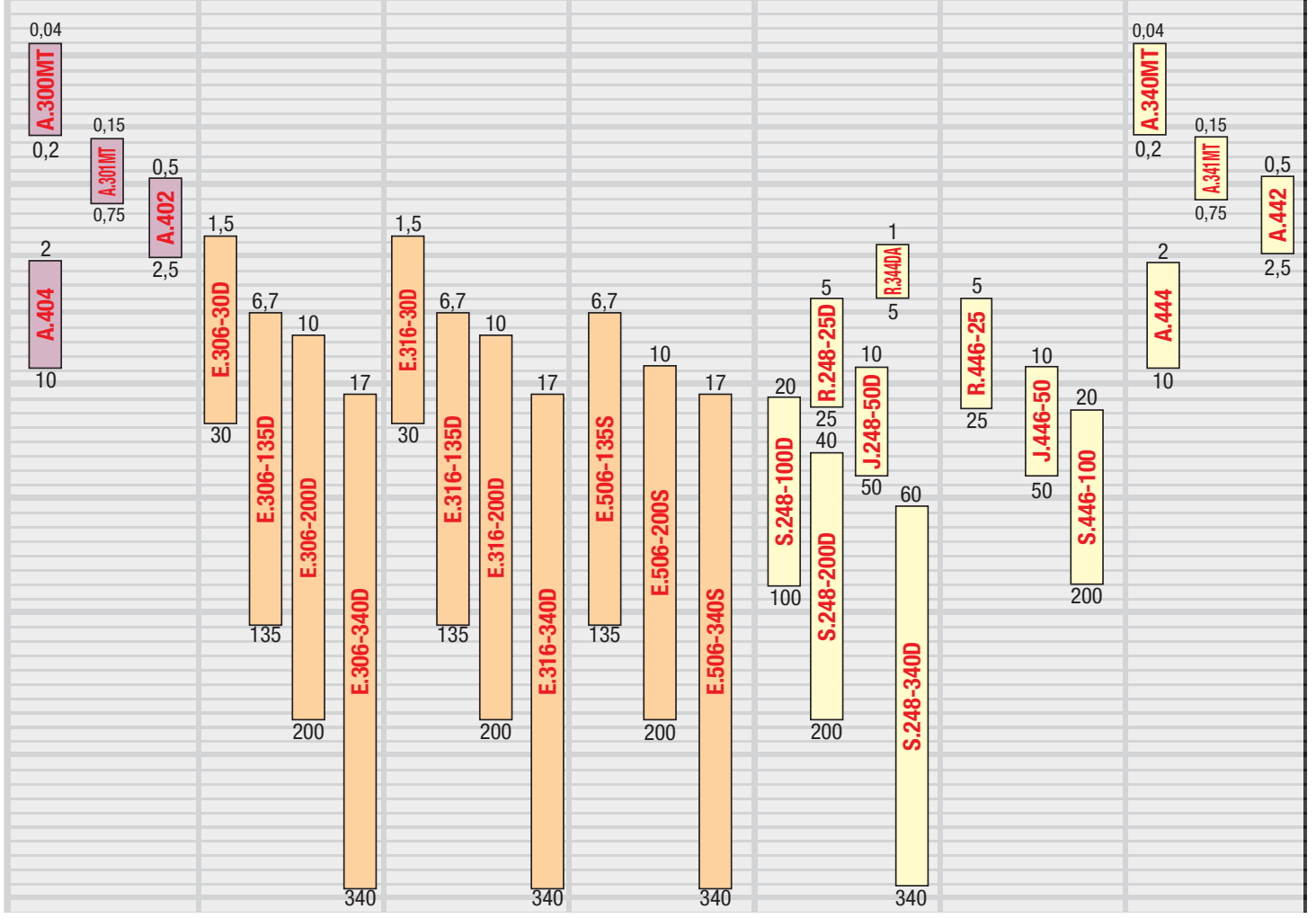


GUIDE DE CHOIX

❸ Choisissez ses caractéristiques
(Nombre de cycles, précision, attachement)

❹ Choisissez la gamme de couple

	LECTURE DU COUPLE			SANS VERNIER : SERRAGE RÉPÉTITIF AU MÊME COUPLE		
				MÉCANIQUE		
DÉBRAYAGE	ÉLECTRONIQUE			DÉCLENCHEMENT 5°	CASSURE A 20°	DÉBRAYAGE
100 000 Cycles +/- 6 % ⎔ 4 mm, 1/4»	25 000 Cycles +/- 2 % 9x12, 14x18	25 000 Cycles +/- 2 % +/- 2° 9x12, 14x18	10 000 Cycles +/- 3 % Carré fixe	100 000 Cycles +/- 4 % 9x12, 14x18	50 000 Cycles +/- 8 % 9x12, 20x7	100 000 Cycles +/- 6 % ⎔ 4 mm, 1/4»
A.400 / A.300MT	E.306	E.316	E.506	248	446	A.440 / A.340MT

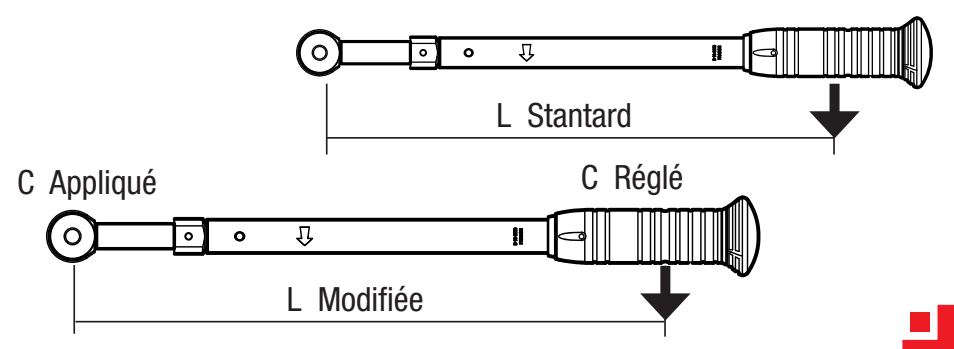


CALCUL DU CŒFFICIENT CORRECTEUR

- Dans le cas de l'utilisation d'un accessoire non standard ou d'un crowfoot, le couple appliqué ne correspond pas au couple réglé.

Couple appliqué =

Couple réglé x $\frac{\text{L Modifiée}}{\text{L Standard}}$



GUIDE DE SERRAGE CONTRÔLÉ

Couple de serrage et force de précharge

- Seule une précharge correcte procure un assemblage fiable :
  – précharge trop faible : risque de desserrage
  – précharge trop forte : risque de déformation des pièces à assembler, ou de rupture de la vis.
- La précharge est fonction du couple de serrage appliqué sur la vis et du coefficient de frottement.

Qu'est-ce que la précharge ? (Fo)

C'est la force en Newton qui met les pièces en pression lors du serrage de la vis.

Qu'est-ce qu'un couple de serrage ? (Cs)

Le couple «-est une force-» appliquée au bout d'un bras de levier-;couple (N.m) = force (Newton) x longueur (mètre).

Tableau des couples de serrage :

Les couples de serrage sont calculés à 85 % de la limite élastique (documentation E 25-030).

1. Quel coefficient de frottement ?

Choisir le tableau de valeurs en fonction de votre vis (0.10, 0.15, ou 0.20).
Exemple : μ = 0.10

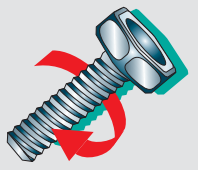
2. Quelle «-classe de qualité-» de vis ?

Les caractéristiques des vis dépendent de leur classe de qualité (les vis 12.9 étant «-les plus performantes-»).

Choisir la colonne correspondant à la classe de votre vis.
Exemple : vis d 10, qualité de vis

3. Couples de serrage (Cs).

Ils sont indiqués, pour chaque type de vis, en Newton x mètre (N.m). Dans l'exemple, on appliquera un couple de serrage de 36 N.m sur la vis.



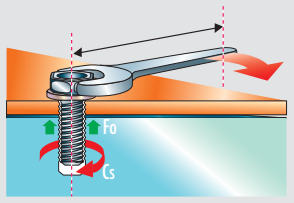


Table de conversions

L'unité internationale est le N.m (Newton x mètre).

1. Convertir des N.m

- Newton-mètre en Kilogramme-force mètre : 1 N.m = 0,102 kgf.m
- Newton-mètre en Pound-force foot : 1 N.m = 0,738 lbf.ft
- Newton-mètre en Pound-force inch : 1 N.m = 8,851 lbf.in
- Newton-mètre en Ounce-force inch : 1 N.m = 141.61 ozf.in

2. Convertir des kgf.m

- Kilogramme-force mètre en Newton-mètre : 1 kgf.m = 9.81 N.m
- Kilogramme-force mètre en Pound-force foot : 1 kgf.m = 7.23 lbf.ft
- Kilogramme-force mètre en Pound-force inch : 1 kgf.m = 86,8 lbf.in

3. Convertir des lbf.ft

- Pound-force foot en Newton-mètre : 1 lbf.ft = 1.35 N.m
- Pound-force foot en Kilogramme-force mètre : 1 lbf.ft = 0.138 kgf.m
- Pound-force foot en Pound-force inch : 1 lbf.ft = 12 lbf.in

4. Convertir des lbf.in

- Pound-force inch en Newton-mètre : 1 lbf.in = 0.1129 N.m
- Pound-force inch en Kilogramme-force mètre : 1 lbf.in = 0,0115 kgf.m
- Pound-force inch en Pound-force foot : 1 lbf.in = 0,083 lbf.ft
- Pound-force inch en Ounce-force inch : 1 lbf.in = 16 ozf.in

ISO 272			Classes de qualité boulonnerie acier ISO 898-1													
			5,6		5,8		6,8		8,8*		9,8**		10,9		12,9	
d mm	ISO mm	mm	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo
1,6**	0,35	3,2	0,06	260	0,084	364	0,096	416	0,128	555	0,144	624	0,189	815	0,221	954
2**	0,4	4	0,126	432	0,177	604	0,202	690	0,27	921	0,303	1 036	0,396	1 352	0,463	1 582
2,5**	0,45	5	0,261	718	0,365	1 006	0,417	1 150	0,556	1 533	0,626	1 724	0,82	2 251	0,96	2 634
3	0,5	5,5	0,44	1 077	0,62	1 508	0,71	1 724	0,95	2 298	1,09	2 586	1,4	3 376	1,64	3 951
4	0,7	7	1,03	1 868	1,44	2 615	1,65	2 988	2,2	3 985	2,49	4 484	3,23	5 853	3,78	6 849
5	0,8	8	2,03	3 053	2,85	4 275	3,25	4 885	4,34	6 514	4,92	7 335	6,3	9 568	7,4	11 196
6	1	10	3,53	4 310	4,95	6 034	5,6	6 896	7,5	9 195	8,53	10 336	11	13 506	12,9	15 805
8	1,25	13	8,5	7 904	11,9	11 066	13,6	12 647	18,2	16 863	20,63	18 968	26	24 768	31	28 984
10	1,5	16	16,8	12 580	23	17 612	27	20 128	36	26 838	41	30 197	52	39 418	61	46 128
12	1,75	18	29	18 337	40	25 672	46	29 339	62	39 119	70	44 022	91	57 457	106	67 236
14	2	21	46	25 175	65	35 245	74	40 280	99	53 707	111	60 251	145	78 882	170	92 309
16	2	24	71	34 597	100	48 436	115	55 356	153	73 808	173	83 165	225	108 406	263	126 858
18	2,5	27	99	42 094	139	58 932	159	67 351	220	92 440			313	131 897	366	154 348
20	2,5	30	140	54 059	196	75 682	225	86 494	311	119 003			440	169 385	515	198 216
22	2,5	34	192	67 511	269	94 515	307	108 017	424	148 374			602	211 534	704	247 540
24	3	36	241	77 845	338	108 983	387	124 552	534	171 437			758	243 914	887	285 432
27	3	41	355	102 393	498	143 350	569	163 829	784	225 110			1 114	320 832	1 304	375 442
30	3,5	46	483	124 491	677	174 287	773	199 185	1 067	274 030			1 515	390 072	1 773	456 467
33	3,5	50	653	155 083	915	217 116	1 046	248 132	1 442	341 347			2 048	485 926	2 397	568 637
36	4	55	841	182 032	1 177	254 845	1 346	291 252	1 855	400 571			2 636	570 369	3 085	667 453
39	4	60	1 088	218 667	1 523	306 135	1 741	349 868	2 399	481 158			3 410	685 159	3 990	801 782
42**	4,5	65	1 348	250 311	1 887	350 435	2 156	400 497	2 965	550 683			4 223	784 306	4 941	917 805
45**	4,5	70	1 681	292 970	2 353	410 158	2 690	468 752	3 698	644 534			5 267	917 973	6 164	1 074 223
48**	5	75	2 032	329 254	2 845	460 956	3 251	526 807	4 470	724 359			6 367	1 031 663	7 450	1 207 265
52**	5	80	2 608	395 006	3 651	553 008	4 172	632 009	5 737	869 013			8 171	1 237 685	9 562	1 448 354
56**	5,5	85	3 255	456 159	4 557	638 622	5 208	729 854	7 161	1 003 549			10 199	1 429 298	11 935	1 672 582
60**	5,5	90	4 032	532 893	5 645	746 050	6 451	852 629	8 871	1 172 365			12 634	1 669 732	14 785	1 953 941
64**	6	95	4 856	602 793	6 798	843 911	7 769	964 470	10 683	1 326 146			15 215	1 888 753	17 805	2 210 243

μ = 0.10 tableau de serrage pour visserie phosphatée ou zinguée, lubrification adaptée de bonne qualité (μ = coefficient de frottement moyen)

GUIDE DE SERRAGE CONTRÔLÉ

μ = 0.15 tableau de serrage pour visserie noire ou zinguée, lubrification sommaire (état de livraison) (μ=coefficient de frottement moyen)

ISO 272			Classes de qualité boulonnerie acier ISO 898-1													
			5,6		5,8		6,8		8,8*		9,8**		10,9		12,9	
d mm	ISO mm	mm	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo
1,6**	0,35	3,2	0,075	234	0,105	327	0,12	374	0,16	499	0,18	561	0,235	732	0,275	857
2**	0,4	4	0,159	388	0,222	544	0,254	621	0,339	829	0,381	932	0,498	1 217	0,582	1 424
2,5**	0,45	5	0,33	648	0,463	907	0,529	1 036	0,705	1 382	0,793	1 555	1,04	2 030	1,21	2 375
3	0,5	5,5	0,57	972	0,8	1 362	0,91	1 556	1,21	2 075	1,38	2 335	1,79	3 048	2,09	3 567
4	0,7	7	1,3	1 685	1,83	2 359	2,09	2 696	2,78	3 594	3,16	4 044	4,09	5 279	4,79	6 178
5	0,8	8	2,59	2 759	3,62	3 862	4,14	4 414	5,5	5 886	6,27	6 626	8,1	8 645	9,5	10 116
6	1	10	4,49	3 891	6,2	5 448	7,1	6 226	9,5	8 302	10,84	9 334	14	12 194	16,4	14 269
8	1,25	13	10,9	7 145	15,2	10 003	17,4	11 432	23	15 242	26,34	17 146	34	22 388	40	26 198
10	1,5	16	21	11 379	30	15 930	34	18 206	46	24 275	52	27 313	67	35 655	79	41 724
12	1,75	18	37	16 594	52	23 231	59	26 550	79	35 401	90	39 835	116	51 995	136	60 845
14	2	21	59	22 789	83	31 905	95	36 463	127	48 618	143	54 570	187	71408	219	83 563
16	2	24	93	31 385	130	43 939	148	50 216	198	66 955	224	75 422	291	98 340	341	115 079
18	2,5	27	128	38 123	179	53 373	205	60 998	283	83 746			402	119 454	471	139 787
20	2,5	30	182	49 039	254	68 655	291	78 463	402	107 941			570	153 657	667	179 811
22	2,5	34	250	61 326	350	85 857	400	98 123	552	134 806			783	192 157	917	224 865
24	3	36	313	70 616	438	98 863	500	112 986	691	155 489			981	221 266	1 148	258 928
27	3	41	463	93 042	649	130 259	741	148 868	1 022	204 577			1 452	291 534	1 700	341 157
30	3,5	46	628	113 045	880	158 263	1 005	180 872	1 387	248 811			1 969	354 209	2 305	414 500
33	3,5	50	854	141 009	1 195	197 412	1 366	225 614	1 884	310 343			2 676	441 828	3 132	517 033
36	4	55	1 096	165 409	1 534	231 573	1 754	264 655	2 418	363 974			3 435	518 282	4 020	606 501
39	4	60	1 424	198 910	1 994	278 474	2 279	318 257	3 139	437 669			4 463	623 253	5 223	729 339
42**	4,5	65	1 760	227 588	2 464	318 624	2 816	364 141	3 872	500 694			5 515	713 110	6 453	834 491
45**	4,5	70	2 203	266 613	3 085	373 258	3 525	426 580	4 847	586 548			6 903	835 386	8 079	977 579
48**	5	75	2 659	299 530	3 722	419 342	4 254	479 248	5 849	658 966			8 330	938 528	9 748	1 098 277
52**	5	80	3 425	359 684	4 795	503 558	5 480	575 495	7 335	791 306			10 731	1 127 011	12 558	1 318 843
56**	5,5	85	4 270	415 172	5 978	581 240	6 832	664 275	9 394	913 378			13 379	1 300 871	15 656	1 522 296
60**	5,5	90	5 306	485 416	7 428	679 583	8 490	776 666	11 673	1 067 916			16 625	1 520 971	19 455	1 779 860
64**	6	95	6 382	548 969	8 935	768 556	10 212	878 350	14 041	1 207 731			19 998	1 720 102	23 402	2 012 885

μ = 0.20 tableau de serrage pour visserie revêtue ou non. Montage à sec (μ = coefficient de frottement moyen)

ISO 272			Classes de qualité boulonnerie acier ISO 898-1													
			5,6		5,8		6,8		8,8*		9,8**		10,9		12,9	
d mm	ISO mm	mm	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo	Cs	Fo
1,6**	0,35	3,2	0,086	210	0,12	294	0,137	335	0,183	447	0,206	503	0,269	657	0,315	769
2**	0,4	4	0,183	349	0,256	488	0,293	558	0,39	744	0,439	837	0,573	1 093	0,671	1 279
2,5**	0,45	5	0,383	582	0,536	815	0,612	931	0,816	1 242	0,918	1 397	1,2	1 824	1,4	2 134
3	0,5	5,5	0,66	874	0,92	1 224	1,06	1 399	1,41	1 866	1,6	2 099	2,07	2 740	2,43	3 207
4	0,7	7	1,51	1 514	2,11	2 120	2,42	2 422	3,22	3 230	3,66	3 635	4,74	4 744	5,5	5 552
5	0,8	8	3	2 481	4,2	3 473	4,81	3 970	6,4	5 293	7,27	5 958	9,4	7 774	11	9 098
6	1	10	5,2	3 498	7,2	4 893	8,3	5 598	11,1	7 464	12,57	8 392	16,3	10 962	19,1	12 828
8	1,25	13	12,6	6 426	17,7	8 997	20	10 283	27	13 710	30,62	15 423	39	20 137	46	23 565
10	1,5	16	25	10 238	35	14 334	40	16 382	53	21 843	61	24 575	78	32 082	92	37 542
12	1,75	18	43	14 934	60	20 908	69	23 895	92	31 860	105	35 849	136	46 795	159	54 760
14	2	21	69	20 514	97	28 719	111	32 822	148	43 763	167	49 142	218	64 277	255	75 218
16	2	24	108	28 280	152	39 592	174	45 248	232	60 331	262	67 944	341	88 611	399	103 694
18	2,5	27	149	34 324	209	48 054	239	54 919	330	75 421			469	107 549	549	125 856
20	2,5	30	213	44 188	298	61 863	341	70 700	471	97 253			667	138 456	781	162 023
22	2,5	34	293	55 298	411	77 418	470	88 478	648	121 574			920	173 269	1 077	202 762
24	3	36	366	63 630	513	89 083	586	101 809	809	140 084			1 148	199 376	1 343	233 313
27	3	41	544	83 910	762	117 474	871	134 257	1 201	184 517			1 706	262 920	1 997	307 672
30	3,5	46	737	101 914	1 032	142 679	1 180	163 062	1 628	224 292			2 311	319 331	2 704	373 685
33	3,5	50	1 004	127 210	1 406	178 094	1 607	203 536	2 216	279 953			3 148	398 593	3 684	466 438
36	4	55	1 288	149 174	1 803	208 844	2 060	238 679	2 840	328 236			4 036	467 413	4 723	546 973
39	4	60	1 677	179 487	2 348	251 282	2 683	287 179	3 697	394 919			5 255	562 393	6 150	658 119
42**	4,5	65	2 070	205 323	2 898	287 452	3 312	328 516	4 554	451 710			6 486	643 344	7 590	752 849
45**	4,5	70	2 596	240 641	3 635	336 897	4 154	385 025	5 712	529 410			8 136	754 008	9 520	882 350
48**	5	75	3 130	270 321	4 383	378 449	5 009	432 514	6 887	594 706			9 809	847 006	11 478	991 177
52**	5	80	4 041	324 763	5 657	454 668	6 465	519 620	8 889	714 478			12 661	1 017 590	14 816	1 190 797
56**	5,5	85	5 034	374 739	7 048	524 635	8 054	599 582	11 075	824 426			15 773	1 174 182	18 458	1 374 043
60**	5,5	90	6 266	438 337	8 772	613 672	10 026	701 340	13 785	964 342			19 634	1 373 457	22 976	1 607 237
64**	6	95	7 533	495 676	10 546	693 947	12 052	793 082	16 572	1 090 488			23 603	1 553 119	27 620	1 817 480

SERVICES DYNAMOMÉTRIQUES

L'EXPERTISE EST LA CLÉ DE LA CONFIANCE

cofrac
ETALONNAGE
ACCREDITATION
N° 2-1934.
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

Accords de reconnaissance multilatéral EA et bilatéraux

FACOM possède son propre laboratoire de contrôle sur son site de Morangis, France. Ce laboratoire est accrédité par le comité français d'accréditation (ou) COFRAC, signataire de l'accord de reconnaissance multilatéral EA.
Le laboratoire Facom est votre partenaire dans :

- L'assurance de vos serrages.
- L'étalonnage et la vérification périodique de vos outils afin de répondre aux exigences des normes ISO.
- Une reconnaissance de la validité d'étalonnage et de la vérification des outils avec les pays européens et mondiaux signataires de l'accord de reconnaissance multilatéral ou des accords de reconnaissance bilatéraux (EA ; ILAC).
- Le raccordement de vos outils au système national et international d'unités SI.

Le contrôle périodique de vos outils est l'assurance de votre tranquillité.





Nota 1 : Pour de plus amples détails sur les services du laboratoire, veuillez consulter le catalogue SAV ou le site internet www.facom.com
Nota 2 : La délivance d'un certificat d'étalonnage portant le logotype COFRAC-ETALONNAGE garantit le raccordement des résultats au système international d'unités SI.

Signataires de l'accord de reconnaissance multilatéral EA

- **COFRAC**, Comité Français d'Accréditation
- **DKD** Deutscher AkkreditierungsRat
- **BMWA** Bundes Ministerium für wirtchaftliche Angelegenheiten
- **BKO** Belgische Kalibratie Organisatie obe Organisation Belge d'Etalonnage
- **DANAK** Danish Accreditation National Agency of Industry & Trade
- **ENAC** Entidad Nacional de Acreditacion
- **FINAS** Finnish Accreditation Service
- **NAB** National Accreditation Board
- **SIT** Servizio Italiano di Taratura
- **NA** Norwegian Accreditation
- **RVA** Raad voor Accreditatie
- **IPAC** Instituto Português de Acréditação
- **CAI** Czech Accreditation Institute
- **UKAS** United Kingdom Accreditation Servioe
- **SWEDAC** Swedish Board for Accreditation & Conformity
- **SAS** Swiss Accreditation Service
- **ESYD** Hellenic Accreditation System
- **PCA** Polskie Centrum Akredytacji

Signataires des accords de reconnaissance bilatéraux

- **NATA** National Association of Testing Authorities
- **SANAS** South Africa National Laboratory Accreditation Service
- **A2AL** American Association for Laboratory
- **SAC** Singapore Confederation of Industries







RAPPEL : Si un outil envoyé sous garantie est fonctionnel et conforme à nos prescriptions, une attestation de conformité constructeur, accompagne le produit, mais cette attestation ne pourra être utilisée en lieu et place d'un certificat d'étalonnage, ni d'un constat de vérification. Si une prestation accréditée COFRAC est demandée, elle sera facturée, même si la clé s'avère irréparable. Cette prestation ne sera pas facturée si la proposition d'un forfait machine neuve (FMN) qui fait suite à ce contrôle est acceptée. Les informations concernant les prestations accreditées COFRAC sont valides au jour de l'édition du catalogue.

LES SERVICES DYNAMOMÉTRIE COFRAC

Le laboratoire FACOM propose différents services dans le cadre de son accréditation COFRAC N° 2-1934 pour la mesure de couple.
Le logotype COFRAC étalonnage, garantit le raccordement direct des résultats au système international d'unités S.I. (raccordement aux étalons nationaux et internationaux).

cofrac ETALONNAGE
ACCREDITATION N° 2-1934. Portée disponible sur www.cofrac.fr

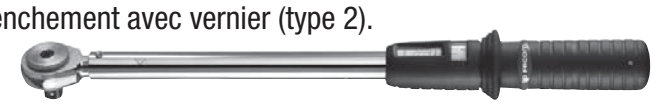
1. Certificat d'étalonnage COFRAC avec déclaration de conformité (3 ou 10 points) pour les outils gradués FACOM ou autres marques.

Dans la plage d'accréditation 0,04 N.m à 3000 N.m suivant la norme ISO 6789 (*)

- Clés dynamométriques à lecture directe (type 1)
  - A cadran
  - Électronique



- Clés dynamométriques à déclenchement avec vernier (type 2).



- Tournevis avec vernier de 0,04 N.m à 10 N.m.





2. Réglage au couple demandé avec Certificat d'étalonnage avec déclaration de conformité COFRAC (1 point)

Dans la plage d'accréditation 0,04 N.m à 3000 N.m suivant la norme ISO 6789 (*)

- Clés dynamométriques à déclenchement sans vernier (type 2) de 1 N.m à 350 N.m
- Tournevis sans vernier de 0,04 N.m à 10 N.m.



3. Certificat d'étalonnage COFRAC pour les contrôleurs de mesure de couple FACOM (Autres marques nous consulter)

Dans la plage d'accréditation 0,04 N.m à 5000 N.m

- Électronique type E.4000 et E.5000
  - De 0,1 N.m à 3000 N.m
- Électronique type E.2000
  - De 2,5 N.m à 1000 N.m
- Mécanique type CDS
  - De 0,05 N.m à 12 N.m







(*) : Pour les outils dynamométriques à commande manuelle de couple maximal inférieur ou égal à 10 N.m, l'incertitude du moyen (voir p.7) peut dépasser les ±1% spécifiés par la norme ISO 6789. Dans ce cas, la tolérance admissible pour l'outil est réduite d'autant pour garantir la conformité de l'outil.

En cas de demande incomplète, un devis sera établi et la clé sera conservée six semaines maximum. Ensuite elle sera retournée.

PRESTATIONS ACCRÉDITÉES COFRAC

Attention, la raison sociale de la société utilisatrice doit-être fournie lors de la commande d'un certificat d'étalonnage COFRAC.

cofrac
ETALONNAGE
ACCREDITATION
N° 2-1934.
Portée disponible
sur www.cofrac.fr

MARQUE FACOM
OU AUTRE MARQUE

CLÉS ET TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES



Désignation de la prestation	Incertitude Méthode et moyen	Domaine de mesure	
Certificat d'étalonnage 3 points COFRAC avec déclaration de conformité pour outils gradués	cf tableau page suivante	0,04 N.m à 360 N.m	CVC.RJS
		360 N.m à 3000 N.m	CVC.KM
Certificat d'étalonnage 10 points COFRAC avec déclaration de conformité pour outils gradués	cf tableau page suivante	0,04 N.m à 3000 N.m	CEC10.RJS
		360 N.m à 3000 N.m	CEC10.KM
Pré-réglage avec certificat d'étalonnage 1 point COFRAC avec déclaration de conformité	cf tableau page suivante	0,04 N.m à 3000 N.m	PRER.CO

CONTRÔLEURS DE COUPLE



Désignation de la prestation	Incertitude Méthode et moyen	Domaine de mesure	
Certificat d'étalonnage COFRAC couplemètre 1 sens	cf tableau page suivante	0,04 N.m à 1000 N.m	CEC11
Certificat d'étalonnage COFRAC couplemètre 2 sens	cf tableau page suivante	0,04 N.m à 1000 N.m	CEC12
Certificat d'étalonnage COFRAC couplemètre E.5000 1 sens	cf tableau page suivante	10 N.m à 1000 N.m	CEC31
Certificat d'étalonnage COFRAC couplemètre E.5000 2 sens	cf tableau page suivante	10 N.m à 1000 N.m	CEC32

Après analyse, tout outil sortant du cadre forfaitaire pourra donner lieu à rédaction d'un devis.

1 - Dans le cadre de la garantie, ce forfait comprend :
- Le contrôle suivant procédures, NF EN ISO 6789 (sauf § 5.1.6 : test de surcharge et § 5.1.7 : essai d'endurance qui ne sont pas appliqués) ou procédures spécifiques, validées par le COFRAC.
- La remise en état de l'outil si nécessaire.
- Un document avec les valeurs avant et après intervention.
- Certificat d'étalonnage COFRAC avec déclaration de conformité pour les outils gradués ou certificat d'étalonnage COFRAC dans le cas des couplemètres.
- Le transport jusqu'au distributeur.

2 - Pour les outils FACOM n'entrant pas dans le cadre de la garantie et étant hors tolérance, la remise en état fera l'objet d'un devis.
- Si celui-ci est accepté : le coût de la prestation correspondra au prix du forfait réparation + le prix du certificat d'étalonnage COFRAC avec déclaration de conformité pour les outils gradués ou du certificat d'étalonnage COFRAC dans le cas des couplemètres.
- Si celui-ci est refusé : le coût de la prestation correspondra, si l'outil est fonctionnel, au prix du certificat d'étalonnage COFRAC avec déclaration de conformité pour les outils gradués ou du certificat d'étalonnage COFRAC dans le cas des couplemètre.

TABLEAUX DES INCERTITUDES ET MÉTHODES ACCRÉDITÉES COFRAC





cofrac ETALONNAGE
ACCREDITATION N° 2-1934. Portée disponible sur www.cofrac.fr

1. ÉTALONNAGE DES OUTILS DYNAMOMÉTRIQUES À COMMANDE MANUELLE

Domaine de mesure	Incertitude du moyen	Méthodes et moyens mis en œuvre
0,04 N.m à 1 N.m	± (1,2.10-3 N.m + 4.10-3.C)	Comparaison avec le capteur CALS 010 n° 0108
0,5 N.m à 5 N.m	± (6.10-3 N.m + 4.10-3.C)	Comparaison avec le capteur CCS05 n° 5191
1 N.m à 10 N.m	± (6.10-3 N.m + 4.10-3.C)	Comparaison avec le capteur CS1 n° 1248
5 N.m à 50 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 50 n° 166
10 N.m à 100 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 100 n° 135
15 N.m à 150 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 150 n° 74
40 N.m à 400 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 400 n° 134
100 N.m à 1000 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 1000 n° 142
150 N.m à 1500 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 1500 n° 150-8
400 N.m à 3000 N.m	± 1.10-2.C	Comparaison avec le capteur CS 3000 n° 300-11

2. ÉTALONNAGE DES COUPLEMÈTRES (APPAREILS DE MESURE DE COUPLE)

Domaine de mesure	Incertitude du moyen	Méthodes et moyens mis en œuvre
5 cN.m à 35 cN.m	± (0,1 cN.m + 2.10-3.C))	Banc d'étalonnage de couples à droite avec barre n° BW-B-1-059 et masse n° BW-W-1-053
10 cN.m à 70 cN.m	± (0,1 cN.m + 2.10-3.C))	Banc d'étalonnage de couples à droite avec barre n° BW-B-2-048 et masse n° BW-W-2-048
0,5 N.m à 4 N.m	± (10-3 N.m + 2.10-3.C)	Banc d'étalonnage de couples à droite avec barre n° BW-B-3-065 et masse n° BW-W-3-057
1 N.m à 12 N.m	± (5.10-3 N.m + 2.10-3.C	Banc d'étalonnage de couples à droite avec barre n° BW-B-4-065 et masse n° BW-W-4-062
0,04 N.m à 1 N.m	± (10-3 N.m + 2.10-3.C	Système à masses suspendues et disque n° 21400
0,5 N.m à 50 N.m	± (5.10-3 N.m + 2.10-3.C	Système à masses suspendues et bras n° 21420
10 N.m à 150 N.m	± (0,02 N.m + 2.10-3.C)	Système à masses suspendues et bras n° 21421
20 N.m à 1000 N.m	± (0,06 N.m + 2.10-3.C)	Système à masses suspendues et bras n° 21428
150 N.m à 5000 N.m	± (0,20 N.m + 2.10-3.C)	Système à masses suspendues et bras n° 21515
10 N.m à 100 N.m	± (0,05 N.m + 5.10-3.C)	Comparaison à un couplemètre de référence HBM TB1A/100 n° 061730083 associé au pont de mesure HBM MGC plus n° 019783
100 N.m à 1000 N.m	± (0,05 N.m + 5.10-3.C)	Comparaison à un couplemètre de référence HBM TB1A/1000 n° 052830025 associé au pont de mesure HBM MGC plus n° 019783

C = couple appliqué.
Ces 2 tableaux donnent les indications concernant le domaine de mesure du moyen, l'incertitude absolue du moyen, la méthode et le moyen mis en œuvre pour réaliser une prestation
Exemple : Clé dynamométrique de la référence S.306-200D de capacité 40 N.m à 200 N.m. Prestation demandée, (désignation du produit) : certificat d'étalonnage COFRAC clé graduée FACOM.
- Référence prestation : CEC10.RJS C'est le repère n°1 qui correspond pour la liaison avec les tableaux.

Le repère n°1 se trouve dans le tableau 1 où nous avons les indications suivantes :
- Domaine de mesure du moyen : 40 N.m à 400 N.m,
- Incertitude absolue du moyen : ± 1.10-2.C
- Méthode et moyen mis en œuvre : Comparaison avec le capteur CS 400 n° 134

ATTENTION : En cas de demande incomplète, un devis sera établi et la clé sera conservée six semaines maximum. Ensuite elle sera retournée.

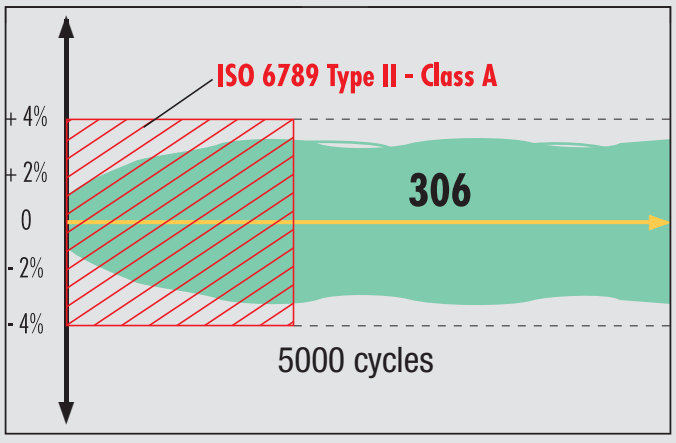
Clés à déclenchement "haute performance"

SÉRIE 306 | CLÉS À DÉCLENCHEMENT "HAUTE PERFORMANCE"

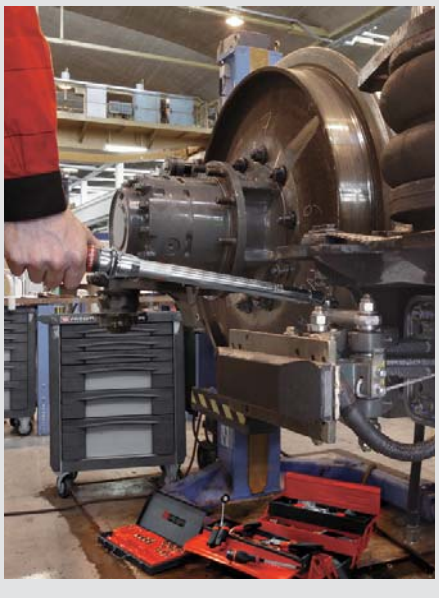
ISO 6789 TYPE II - CLASS A LA PRÉCISION MÊME EN USAGE INTENSIF !

PERFORMANTE
- Usage intensif : endurance du mécanisme testée jusqu'à 50000 déclenchements.
- Fiabilité de la précision dans le temps à la norme ISO 6789 (plus de 5000 déclenchements).
- Précision réglée à ± 2 % sortie usine.

SÛRE
- Vernier de réglage précis et inaltérable, facile à lire et à régler pour éviter les risques d'erreur.
- Verrouillage automatique du réglage, pas de risque de déblocage accidentel.



ERGONOMIQUE
- Poignée confort.
- Plus longue pour faciliter le passage du couple et améliorer la précision.
- Anneau de suspension pour rangement.







306A - Clés à déclenchement avec cliquet amovible





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision sortie usine : ± 2% sauf :
- R.306-25D - K306-600D - K306-1000D (± 4%).
- R.304DA (± 6%).
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles (clés jusqu'à 200 N.m).
- Utilisation possible avec accessoires :
- Attachement : 9 x 12 ou 14 x 18 mm.
- Diamètre : 30 mm.
- Clés monosens utilisables en desserrage par retournement des embouts.
- Clés numérotées livrées avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en boîte plastique avec cliquet et poignée pivot (sauf Réf R.306A25 - R.301A - K.306A600 - K.306A1000).

	Capacité [N.m]	Attachement	Graduation [N.m]	L [mm]	Clé	Cliquets	Poignée	Boîte	[kg]
R.301A	1 - 5	9 x 12	0,05	185	R.304DA	R.372		BP.102	0,290
R.306A25	5 - 25	9 x 12	0,10	271	R.306-25D	R.372		BP.D1	0,450
J.306A50	10 - 50	9 x 12	1,00	357	J.306-50D	J.372	S.305P	BP.D2	0,930
J.306A100	20 - 100	9 x 12	1,00	437	S.306-100D	J.372	S.305P	BP.D2	1,050
S.306A100	20 - 100	9 x 12	1,00	437	S.306-100D	S.372	S.305P	BP.D2	1,050
S.306A200	40 - 200	14 x 18	1,00	515	S.306-200D	S.382	S.305P	BP.D3	1,260
S.306A350	70 - 350	14 x 18	2,00	725	S.306-350D	S.382	S.305P	BP.D3	1,790
K.306A600	120 - 600	14 x18	2,00	990	K.306-600D	K.382		BP.D600	5,160
K.306A1000	200 - 1000	Ø 30 mm	4,00	1280	K.306-1000D	K.151A		BP.D1000	5,900

306D - Clés à déclenchement sans accessoire



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision sortie usine : ± 2% sauf :
- R.306-25D - K.306A600 - K.306A1000 (± 4%).
- R.304DA (± 6%).
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles (clés jusqu'à 200 N.m).
- Utilisation possible avec accessoires :
- Attachement : 9 x 12 ou 14 x 18 mm.
- Diamètre : 30 mm.
- Clés monosens utilisables en desserrage par retournement des embouts.
- Clés numérotées livrées avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en boîte plastique.

	Capacité [N.m]	Attachement	Graduation [N.m]	L [mm]	Boîte	[kg]
R.304DA	1 - 5	9 x 12	0,05	185	BP.102	0,290
R.306-25D	5 - 25	9 x 12	0,10	271	BP.D1	0,450
J.306-50D	10 - 50	9 x 12	1,00	357	BP.D2	0,930
S.306-100D	20 - 100	9 x 12	1,00	437	BP.D2	1,050
S.306-200D	40 - 200	14 x 18	1,00	515	BP.D3	1,260
S.306-350D	70 - 350	14 x 18	2,00	725	BP.D3	1,790
K.306-600D	120 - 600	14 x 18	2,00	945	BP.D600	4,600
K.306-1000D	200 - 1000	Ø 30 mm	4,00	1280	BP.D1000	5,900

Clé à déclenchement "faibles couples" avec cliquet fixe





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision sortie usine : ± 6%.
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles.
- Clé compacte pour accès difficiles.
- Cliquet 72 dents (5°) pour utilisation avec douilles.
- Clé monosens.
- Clé numérotée livrée avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrée en boîte, dim. (L. x l.) : 205 x 120 mm.

	Capacité [N.m]	Graduation [N.m]	Carré ["]	L [mm]	Boîte	⧋ [g]
R.306-5	1 - 5	0,05	1/4	197	BP.102	300

S.306R - Clés à déclenchement - attachement 20 x 7 mm



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision sortie usine : ± 2%.
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles (clés --> 200 N.m).
- Utilisation possible avec accessoires attachement 20 x 7 mm.
- Clés monosens utilisables en desserage par retournement des embouts.
- Clés numérotées, livrées avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Clés livrées en tube plastique de protection.

	Capacité [N.m]	Attachement	Graduation [N.m]	L [mm]	⧋ [kg]
S.306-100R	20 - 100	20 x 7	1	420	1,040
S.306-200R	40 - 200	20 x 7	1	510	1,300
S.306-350R	70 - 350	20 x 7	2	698	1,890

R-J-S.306U Clés double échelle graduées en Lbf.In ou Lbf.Ft et N.m.



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision sortie usine : ± 2% .
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles.
- Clés double sens graduées en lbf.in ou lbf.ft et N.m.
- Cliquet réversible.
- Clés entièrement métalliques avec poignée moletée.
- Clés numérotées, livrées avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en boîte plastique avec cliquet.

	Capacité [lbf.in]	Capacité [lbf.ft]	Attachement	Graduation [lbf.in]	Capacité [lbf.ft]	Carré ["]	L [mm]	Boîte	⧋ [kg]
R.306U	40 - 200	-	9 x 12	1	-	1/4	285	BP.D1	0,460
J.306U	200 - 1000	-	9 x 12	5	-	3/8	379	BP.D2	1,050
S.306U	-	30 - 250	14 x 18	-	30 - 250	1/2	600	BP.D3	1,630

COMPOSITIONS DE CLÉS SÉRIE 306

CHAQUE COMPOSITION MODULAIRE, LIVRÉE EN COFFRET MÉTALLIQUE, COMPORTE DEUX LOGEMENTS LIBRES. CHACUN DE CES LOGEMENTS LIBRES PEUT RECEVOIR UN MODULE D'EMBOUTS OU DE DOUILLES.



- Mode d'emploi :
  1. Identifier les tailles des modules (colonne "module") qui peuvent rentrer dans la composition; par exemple pour la S.300B, 2 modules de taille C (C+C).
  2. Choisir les modules dans la taille qui convient ; pour la S.300B, attachement 9 x 12, on peut choisir par exemple les 2 modules de taille C suivants, S.300-2 et J.300-3 (voir ci-dessous).



R.300B



J.300B - J.310B - S.300B

MODULES / mm	A 9 x 5 mm	B 14 x 5 mm	C 15 x 10 mm	
	**R.300-1** ☐ 1/4» Douilles de 7-8-10-11 13 mm R.209 ΔΔ150 g		**J.300-1** ☐ 3/8» Douilles de 10-11-13-15 16-17-18-19 J.210 ΔΔ 540 g **J.300-11** ☐ 3/8» Douilles de 10-11-13-15 16-17-18-19 J.210 ΔΔ 680 g	**S.300-1** ☐ 1/2» Douilles de 11-13-15-16 17-18-19-21-22 S.210 ΔΔ 850 g **S.300-11** ☐ 1/2» Douilles de 16-17-18-19 21-22-24-27 S.210 ΔΔ 980 g
		**R.300-2** 9 x 12 Embouts de 10 de 8-10 11-12-13 mm ΔΔ 200 g	**J.300-2** 9 x 12 Embouts de 10 de 11-13 15-16-17-18-19 mm ΔΔ 380 g	**S.300-2** Embouts de 10 de 11-13 15-16-17-18-19 mm ΔΔ 350 g
		**R.300-3** 9 x 12 Embouts de 12 de 8-10 11-12-13 mm ΔΔ 200 g	**J.300-3** 9 x 12 Embouts de 12 de 10-11-13 15-16-17-18-19 mm ΔΔ 380 g	**S.300-3** 9 x 12 Embouts de 12 de 11-13-15-16-17-18-19 mm ΔΔ 350 g
		**R.300-4** ☐ 1/4" Embouts de RT de 3-4-5-6 mm ΔΔ 100 g	**J.300-4** ☐ 3/8" Embouts de JT de 5-6-8-10 mm ΔΔ190 g	**S.300-4** 1/2" Embouts de ST de 6-8-10-12 mm ΔΔ 330 g

SÉRIE 300 B | COMPOSITIONS MODULAIRES

Contenu des compositions modulaires "Série 300B" :

- 1 clé série 306 D.
- 1 cliquet.
- 1 embout à carré conducteur.
- 1 poignée-pivot S.305P (sauf R.300B).
- 1 coffret métallique avec plateau de rangement. (2 emplacements vides pouvant recevoir des modules).

	Capaciteit N.m	Aansluiting	Sleutel	Inhoud Ratel	Vierkant	Doos	Inlay	Doos	☐ "	Module	⚖ kg
R.300B	5-25	9 x 12	R.306-25D	R.372	R.373	BP.115	PL.141A	322 x 128 x 50	1/4	A+B	1,5
J.300B	10-50	9 x 12	J.306-50D	J.372	J.373	BT.118	PL.140	470 x 175 x 55	3/8	C+C	3,1
J.310B	20-100	9 x 12	S.306-100D	J.372	J.373	BT.118	PL.137	470 x 175 x 55	3/8	C+C	3,3
S.300B	20-100	9 x 12	S.306-100D	S.372	S.373	BT.118	PL.137	470 x 175 x 55	1/2	C+C	3,3
S.310B	40-200	14 x 18	S.306-200D	S.382	S.383	BT.119	PL.138	625 x 175 x 55	1-2	C+E	4,4
S.320B	70-350	14 x 18	S.306-350D	S.382	S.383	BT.120	PL.139	770 x 175 x 55	1/2	D+F	5,3



S.310B



S320B

MODULES / mm	E 28 x 10 mm	D 24 x 10 mm	F 39 x 10 mm
		**S.300-21** ☐ 1/2" Douilles de 17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm S.210 ⚖1300 g	
	**S.300-12** 14 x 18 Embouts de 11 de 16-17 18-19-21-22-24-27 mm ⚖ 1280 g	**K.300-2** 14 x 18 Embouts de 11 de 22-24-27-30-32 mm ⚖ 1020 g	**S.300-22** 14 x 18 Embouts de 11 de 17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm ⚖ 1580 g
	**S.300-13** 14 x 18 Embouts de 13 de 16-17 - 18-19-21-22-24-27 mm ⚖ 1140 g		**S.300-23** 14 x 18 Embouts de 13 de 17-18-19-21-22-24-27-30-32 mm ⚖ 1440 g **K.300-3** 14 x 18 Embouts de 13 de 22-24-27-30-32-34-36 mm ⚖ 1320 g
	**S.300-14** ☐ 1/2" Embouts de ST de 8-10-12 -14 mm ⚖ 400 g		**S.300-24** 14 x 18 ☐ 1/2" Embouts de ST de 8-10-12-14-17 mm D 540 g

Clés à déclenchement "polyvalentes"

SÉRIE 208 | CLÉ À DÉCLENCHEMENT "POLYVALENTE"

ISO 6789 TYPE II - CLASS A
LA CLÉ COMPACTE POUR TOUS USAGES !

RÉSISTANTE
- Endurance du mécanisme testée jusqu'à 25000 déclenchements.
- Résistante à tous les hydrocarbures pour une utilisation en garage ou milieu industriel.

FIABLE
- Précision à ± 4 % conforme à la norme ISO 6789.
- Maintien de la précision dans le temps.
- Double vernier de réglage pour une approche rapide et un ajustement en finesse.





COMPACTE
- Plus courte et plus légère pour les applications avec encombrement limité.
- Version avec cliquet fixe pour une tête plus réduite.

2 SÉRIES :



- Avec cliquet fixe.



- Avec cliquet amovible.



R-J-S.208 - Clés à déclenchement avec cliquet fixe





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4%.
- Endurance du mécanisme 25 000 cycles.
- Cliquet 72 dents (reprise 5°), utilisation avec douilles.
- Clés monosens.
- Déclenchement sensitif et sonore à l'obtention du couple.
- Réarmement automatique.
- Livrées avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en tube plastique de protection.

	Capacité [N.m]	Graduation [N.m]	Carré ["]	L [mm]	⚖ [kg]
R.208-25	5 - 25	0,1	1/4	300	0,500
J.208-50	10 - 50	0,5	1/2	357	0,900
S.208-100	20 - 100	1,0	1/2	416	1,040
S.208-200	40 - 200	2,0	1/2	479	1,220
S.208-340	60 - 340	2,0	1/2	632	1,540

J-S.208D - Clés à déclenchement sans accessoire



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4%.
- Endurance du mécanisme 25 000 cycles.
- Attachement : 9 x 12 ou 14 x 18 mm pour accessoires (cliquets, embouts polygonaux et à fourche).
- Clés monosens utilisables en desserrage par retournement des embouts.
- Déclenchement sensitif et sonore à l'obtention du couple.
- Réarmement automatique.
- Livrées avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en tube plastique de protection.

	Capacité [N.m]	Attachement	Graduation [N.m]	L [mm]	⚖ [kg]
J.208-50D	10 - 50	9 x 12	0,5	337	0,780
S.208-100D	20 - 100	9 x 12	1,0	396	0,920
S.208-200D	40 - 200	14 x 18	2,0	466	1,110
S.208-340D	60 - 340	14 x 18	2,0	618	1,430

J-S.208A - Clés à déclenchement avec cliquet amovible



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4%.
- Endurance du mécanisme 25 000 cycles.
- Attachement : 9 x 12 ou 14 x 18 mm pour accessoires (cliquets, embouts polygonaux et à fourche).
- Clés monosens utilisables en desserrage par retournement des embouts.
- Déclenchement sensitif et sonore à l'obtention du couple.
- Réarmement automatique.
- Livrées avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en tube plastique de protection avec cliquet.

	Capacité [N.m]	Attachement	Graduation [N.m]	Carré ["]	L [mm]	Clé	Cliquets	⚖ [kg]
J.208A50	10 - 50	9 x 12	0,5	3/8	337	J.208-50D	J.372V	0,780
S.208A100	20 - 100	9 x 12	1,0	1/2	396	S.208-100D	S.372V	0,920
S.208A200	40 - 200	14 x 18	2,0	1/2	466	S.208-200D	S.382V	1,110
S.208A340	60 - 340	14 x 18	2,0	1/2	618	S.208-340D	S.382V	1,430

Clés à réarmement manuel

CLÉ À RÉARMEMENT MANUEL

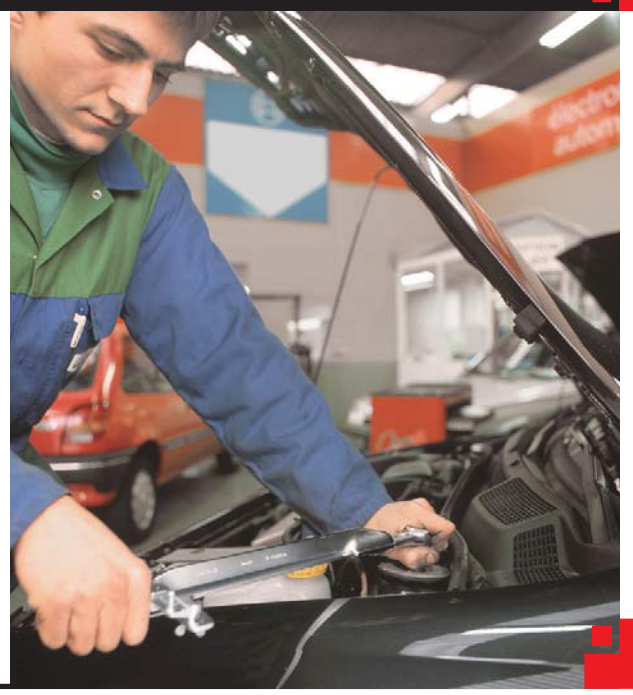
LA CLÉ SIMPLE ET ROBUSTE !

Simplicité-Fiabilité

- Clés particulièrement fiables et robustes.
- Précision : ± 6 % de la valeur affichée conforme à la norme ISO 6789.
- Clés numérotées livrées avec certificat d'étalonnage.

Triple signal

- Le déclenchement du basculeur à l'obtention du couple procure un triple signal : visuel, sensitif et sonore.
- Le secteur gradué très lisible facilite le réglage du couple.
- Pendant le serrage, le déplacement de l'index visualise la progression du couple.



R-J-S.203DA - Clés à réarmement manuel





- Précision : ± 6 %.
- Clé R.203A, graduée en N.m. avec carré fixe.
- Clés J.203A - S.203A, graduées en daN.m.
- Livrées en coffret plastique de rangement avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.

	Capacité [daN.m]	Graduation	Carré ["]	L [mm]	Boîte	⚖ [g]
R.203DA	0,6 - 3,6	2,0 N.m	1/4	320	BP.D5	300
J.203DA	2,0 - 10,0	0,5 daN.m	3/8	440	BP.D5	800
S.203DA	4,0 - 20,0	1,0 daN.m	1/2	460	BP.D5	900

R-J-S.203A - Clés à réarmement manuel avec carré conducteur amovible







NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 6% de la valeur affichée.
- Clé R.203A, graduée en N.m.
- Clés J.203A - S.203A, graduées en daN.m.
- Livrées en coffret plastique de rangement avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.

	Capacité [daN.m]	Graduation	Carré ["]	Carré	L [mm]	Clé	Poignée	Boîte	⚖ [kg]
R.203A	0,6 - 3,6	2,0 N.m	1/4	-	320	R.203DA	R.200P	BP.D5	0,400
J.203A	2,0 - 10,0	0,5 daN.m	3/8	J.203E	440	J.203DA	S.200P	BP.D5	0,950
S.203A	4,0 - 20,0	1,0 daN.m	1/2	S.203E	460	S.203DA	S.200P	BP.D5	1,000

J-S.202A - Clés à réarmement manuel avec cliquet amovible



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 6% de la valeur affichée.
- Clé carré 1/4» : voir produit Réf R.203A.
- Livrées en coffret plastique de rangement avec certificat d'étalonnage ISO 6789.

	Capacité [daN.m]	Graduation	Carré ["]	L [mm]	Clé	Cliquets	Boîte	⚖ [kg]
J.202A	2-10	0,5 daN.m	3/8	460	J.203DA	J.152	BP.D5	1,000
S.202A	4-20	1,0 daN.m	1/2	470	S.203DA	S.152	BP.D5	1,120

SJ-K214 - Rallonge pour clé série 203



- Permet de doubler ou de tripler la capacité des clés Réf J.203DA - S.203DA.
- Utilisation avec :

- Cliquets 152.
- Embouts série 20 : SJ.214.
- Douilles 3/4» : K.214A.

	Capacité [daN.m]	L [mm]	ΔΔ [kg]
SJ.214	x2	400	0,680
K.214A	x3	860	3,000

R-J-S.205E - Compositions modulaires avec douilles



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Chacune de ces compositions dispose d'un logement libre pouvant recevoir un module supplémentaire d'embouts.
- Choix d'un module et d'une taille (voir dans le tableau).
- Livrées avec poignée :

- R.200P (R.205E)
- S.200P (J.205E - S.205E).

- Livrées avec rallonge SJ.214 (sauf R.205E).
- Livrées dans une boîte en tôle grise.

	Capacité [daN.m]	Carré ["]	Clé	Douille	Boîte	Plateau	ΔΔ [kg]
R.205E	0,6 - 3,6	1/4	R.203DA	R.300.1	BT.112G	PL.142	1,350
J.205E	2 - 10	3/8	J.203DA	J.300.11	BT.118	PL.136	4,260
S.205E	4 - 20	1/2	S.203DA	S.300.11	BT.119	PL.135	4,700

Clés grande capacité

SÉRIE 200 | CLÉ GRANDE PUISSANCE

LA CLÉ GRANDS COUPLES !

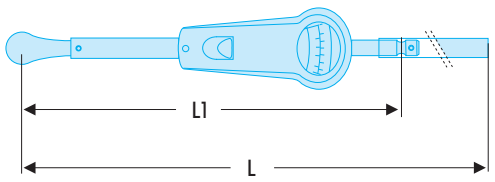
Confort d'utilisation
- Cadran de grand diamètre.
- Deux échelles de lecture N.m et lbf.ft.
- Précision : ± 4 % de la valeur affichée conforme à la norme ISO 6789.
- Alarme lumineuse à l'obtention du couple.

Robuste
- Large attachement cylindrique Ø 30 mm.
- Utilisation possible avec cric ou palan.



KM.B - Clés grande capacité avec cliquet et carré conducteur



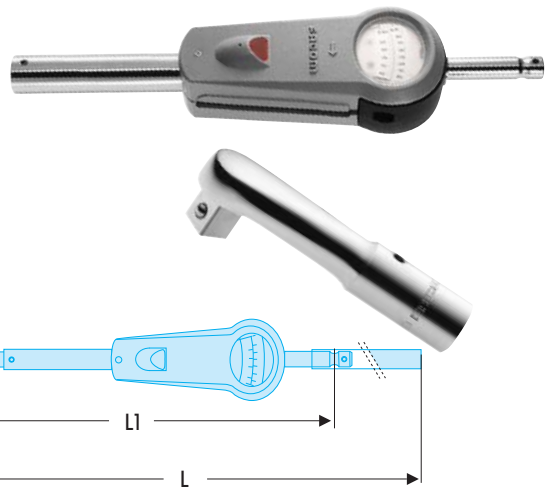


NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4 % de la valeur affichée.
- Deux échelles de lecture : N.m et lbf.ft.
- Cadran de grand diamètre.
- Alarme lumineuse à l'obtention du couple.
- Attachement cylindrique diamètre 30 mm.
- Clés numérotées livrées avec un certificat d'étalonnage.
- Clés livrées en coffret métallique avec plateau de rangement), dim. (L. x l. x H.) : 760 x 220 x 140 mm.

	Capacité [N.m]	Capacité [lbf.in]	Carré ["]	Carré	L [mm]	L1 [mm]	Clé	Cliquets	Manche	Boîte	Plateau	⏢ [kg]
K.201B	180 - 900	150 - 650	3/4	M.200E	1019	595	K.200DB	K.151A	K.200MA	BT.102	PL.549	7,900
K.203B	300 - 1500	250 - 1100	3/4	K.200E	1019	595	K.200DB	K.151A	K.202MA	BT.102	PL.549	8,000
M.201B	500 - 2500	300 - 1800	1	M.200EA	-	724	M.200DB	M.151	-	BT.102	PL.549	18,000

KM.B - Clés grande capacité avec carré conducteur





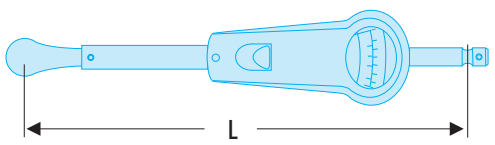
NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4 % de la valeur affichée.
- Deux échelles de lecture : N.m et lbf.ft.
- Cadran de grand diamètre.
- Alarme lumineuse à l'obtention du couple.
- Attachement cylindrique diamètre 30 mm.
- Clés numérotées livrées avec un certificat d'étalonnage.
- Clés livrées en coffret métallique avec plateau de rangement, dim. (L. x l. x H.) : 760 x 220 x 140 mm.

	Capacité [N.m]	Capacité [lbf.ft]	Capacité [lbf.ft]	Carré ["]	Carré	L [mm]	L1 [mm]	Clé	Manche	Boîte	Plateau	⏢ [kg]
K.200B	180 - 900	150 - 650	150 - 650	3/4	M.200E	1019	595	K.200DB	K.200MA	BT.102	PL.549	6,20
K.202B	300 - 1500	250 - 1100	250 - 1100	3/4	K.200E	1019	595	K.200DB	K.202MA	BT.102	PL.549	6,30
M.200B	500 - 2500	300 - 1800	300 - 1800	1	M.200EA		724	M.200DB	-	BT.102	PL.549	13,00

KM.DB - Clés grande capacité sans accessoire





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4 % de la valeur affichée.
- Deux échelles de lecture : N.m et lbf.ft.
- Cadran de grand diamètre.
- Alarme lumineuse à l'obtention du couple.
- Attachement cylindrique diamètre 30 mm.
- Clés numérotées livrées avec un certificat d'étalonnage.

	Capacité [N.m]	Capacité [lbf.ft]	Graduation [N.m]	Capacité [lbf.ft]	L [mm]	⏢ [kg]
K.200DB	180 - 900	150 - 650	25	150 - 650	595	3,60
K.202DB	300 - 1500	250 - 1100	50	250 - 1100	595	4,65
M.200DB	500 - 2500	300 - 1800	100	300 - 1800	724	5,70

M.200M Manche pour clé M.200DB

- Manche télescopique permettant de disposer d'un bras levier de 3 m, longueur de clé comprise.
- Livré avec boulonnerie.

Poids : 8,144 kg.

MULTIPLICATEURS DE COUPLE

POUR DES SERRAGES ET DESSERRAGES PUISSANTS SANS SOURCE D'ÉNERGIE EXTÉRIEURE !

PLUS PRÉCIS, PLUS SÛRS ET PLUS COMPACTS

- L'application de la force en douceur et lentement permet d'atteindre une meilleure précision.
- La réduction du bras de levier par rapport à une clé grands couples permet de garantir la sécurité pour l'opérateur.
- L'encombrement des multiplicateurs permet de travailler là où une clé grands couples ne passe pas.







TYPE MC

- Compact et léger pour les accès difficiles.
- Fourni avec un levier d'arrêt.





TYPE NP

- Limiteur de couple d'entrée pour protéger le mécanisme.
- Système anti-retour pour plus de sécurité.
- Mécanisme lubrifié à vie pour faciliter l'entretien.
- Fourni avec 2 bras de réaction droit et coudé.



GUIDE DE CHOIX MULTIPLICATEUR DE COUPLE

Evaluation du couple d'entrée : couple d'entrée = couple de sortie / coefficient multiplicateur

Exemple : Couple de serrage à effectuer :
2000 Nm Modèle NP.300B
–> Couple d'entrée = 2000 / 25 = 80 Nm.

	Carré d'entrée	Carré de sortie	Précision	Coefficient multiplicateur	Couple maxi d'entrée	Couple maxi de sortie
MC.130B	1/2″	3/4″	+/-4%	5	260	1300
MC.270B	3/4″	1″	+/-4%	5	540	2700
NP.100B	1/2″	3/4″	+/-4%	25	40	1000
NP.200B	1/2″	1″	+/-4%	25	80	2000
NP.300B	1/2″	1″	+/-4%	25	120	3000
NP.600B	1/2″	1 1/2″	+/-4%	25	240	6000

ATTENTION

- **Pour votre sécurité, utilisez exclusivement les douilles et accessoires de la gamme impact. Verrouillez la douille avec la goupille et la bague adaptée.**
- **L'utilisation de clés à choc (manuel ou pneumatique) est interdite avec ce type d'outillage.**

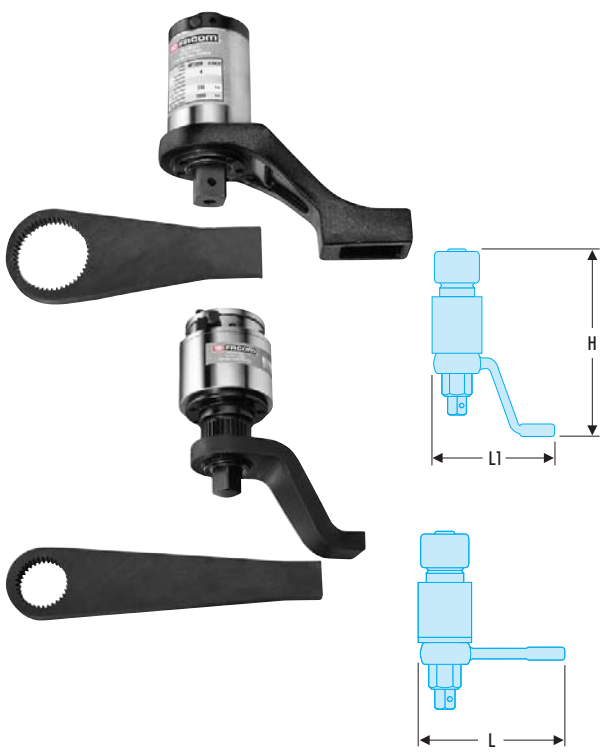
MC.B Multiplicateurs de couple



- Modèles compacts et légers adaptés aux travaux d'entretien sur véhicules utilitaires, Poids lourds.
- Rapport de multiplication : 5:1.
- Livrés avec 2 bras de réaction (droit et coudé) et un carré d'entrainement de rechange.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
MC.130B	126	263	180	106	396	3,80
MC.270B	128	263	186	106	396	3,80

NP.B - Compositions avec multiplicateur de couple



- Serrage et desserrage puissant sans source d'energie extérieure.
- Rapport de multiplication constant : 25:1.
- Sécurité : limiteur de couple d'entrée.
- Système anti retour.
- Livrées avec 2 bras de réaction (droit et coudé) et un carré d'entrainement de rechange, accompagné d'un certificat de conformité.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	d [mm]	⚖ [kg]
NP.100B	174	165	218	72	3,00
NP.200B	174	165	218	72	3,00
NP.300B	224	141	285	108	7,00
NP.600B	271	154	351	119	10,60

Clés à débrayage

SÉRIE 648 | **CLÉS À DÉBRAYAGE**

LA MAÎTRISE TOTALE DU COUPLE !



ROBUSTES ET ENDURANTES

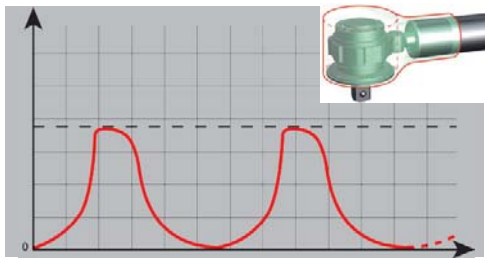
- Fabrication robuste pour des environnements de production.
- Testées jusqu'à 100 000 cycles pour un usage intesif et répétitif.
- Précision à +/-4% conforme à la norme ISO6789.

SÛRES ET FIABLES

- Technologie à débrayage : interdit tout dépassement du couple réglé sur la clé.
- Pas d'incidence du point d'application : répétabilité du couple dans le temps.
- Clés non graduées préréglées : pas d'erreur de réglage / déréglage par un opérateur.

LA TECHNOLOGIE À DÉBRAYAGE

Le mécanisme débraye quand le couple réglé est atteint, ce qui empêche tout dépassement du couple.
Ce mécanisme garantit précision et répétabilité, en plaçant la responsabilité du serrage non plus dans la main d'un opérateur mais dans celle d'un mécanisme fiable.
La garantie d'un serrage de qualité, même dans des conditions de travail très répétitives et rapides, destine particulièrement cette clé aux ateliers de production ou de montage.





Poignée amovible :
pour prise en main directement sur le corps de la clé.

648 - Clés à débrayage



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4% (sauf R.648.10 à ± 6%).
- Endurance éprouvée : 100 000 cycles.
- Réglage du couple à l'aide d'un banc de contrôle, avec une clé mâle :
- 82H.6 pour les produits R.648-10 - R.648-25 - J.648-50.
- 82H.10 pour le produit S.648-110.
- Poignée amovible résistante à tous les hydrocarbures.
- Clés numérotées et livrées avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrées en tube plastique.

	Capacité [N.m]	Carré ["]	L [mm]	⚖ [kg]
R.648-10	2 - 10	1/4"	178	0,300
R.648-25	5 - 25	1/4"	238	0,450
J.648-50	10 - 50	3/8"	328	0,900
S.648-110	25 - 110	1/2"	446	1,600

Clés réglables "sans vernier"

SÉRIES 248 ET 446 | CLÉS RÉGLABLES "NON GRADUÉES"

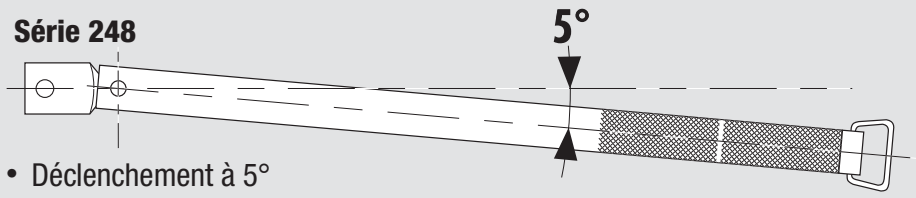
LES CLÉS DE PRODUCTION COMPACTES ET ENDURANTES !

Endurantes
- Usage intensif et répétitif, testées à plus de 100 000 déclenchements.

Compactes et légères
- Plus courtes et plus compactes pour travailler dans des conditions d'accès difficiles.
- Plus légères pour un confort d'utilisation en utilisation intensive.

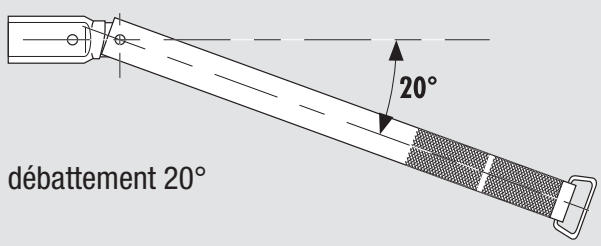
Sûres
- Clés non graduées préréglées destinées aux serrages en production.
- Réglage du couple avec une clé mâle et un appareil de contrôle, pas de risque de déréglage par un opérateur.
- Déclenchement sensitif et sonore : utilisation même dans les ambiances sonores et sans visibilité.

Série 248



- Déclenchement à 5°
- Attachement 9x12 et 14x18
- Précision ±4%

Série 446



- Déclenchement à grand débattement 20°
- Attachement 20x7
- Précision ±8%





SÉRIE 248

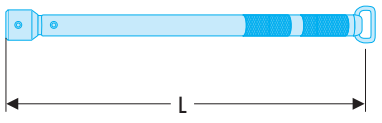


SÉRIE 446



Clés à déclenchement réglables "sans vernier"





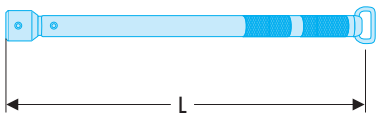
NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 4 %.
- Endurance éprouvée : 100 000 cycles.
- Attachement : 9 x 12 ou 14 x 18 mm.
- Clés pouvant être préréglées et utilisées en serrage et desserrage.
- Réglage du couple avec une clé mâle à l'aide d'un banc de contrôle, voir gamme de contrôleurs de couple.
- Poignée métallique moletée.
- Clés numérotées et livrées en tube plastique de protection.

	Capacité [N.m]	Capacité [lbf.in]	Capacité [lbf.ft]	Attachement	Capacité [lbf.ft]	L [mm]	⚖ [kg]
R.344DA	1 - 5	10 - 50	-	9 x 12	-	200	0,240
R.248-25D	5 - 25	45 - 220	-	9 x 12	-	250	0,280
J.248-50D	10 - 50	90 - 440	-	9 x 12	-	331	0,740
S.248-100D	20 - 100	-	15 - 74	9 x 12	15 - 74	399	0,880
S.248-200D	40 - 200	-	30 - 148	14 x 18	30 - 148	464	1,080
S.248-340D	60 - 340	-	44 - 250	14 X 18	44 - 250	618	1,400

R-J-S.446 - Clés à cassure réglables "sans vernier" (grand débattement)





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 8%.
- Endurance éprouvée : 50 000 cycles.
- Attachement : 9 x 12 ou 20 x 7 mm.
- Clés réglables avec un couplemètre, voir gamme de contrôleurs de couple.
- Clés livrées avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Clés livrées en tube plastique de protection.

	Capacité [N.m]	Attachement	Carré ["]	L [mm]	⚖ [g]
R.446-25	5 - 25	9 x 12	1/4	214	380
J.446-50	10 - 50	20 x 7	3/8	279	490
S.446-100	20 - 100	20 x 7	1/2	407	840

GAMME ÉLECTRONIQUE | CLÉS ET ADAPTATEURS

FACOM possède une gamme électronique, apportant productivité et précision. Plage de couple de 1,5 à 340 Nm.

LA SÉRIE E.306
apporte une précision électronique pour les serrages au couple.



LA SÉRIE E.506
pour un serrage couple & angle occasionnel.



LA SÉRIE E.316
pour le serrage couple & angle, un seul outil pour votre productivité.



LA SÉRIE E.406
pour un serrage angulaire en toute simplicité.



Dans un espace restreint, nos clés et adaptateurs permettent la reprise de couple ou d'angle.



- L'affichage électronique évite les erreurs de lecture.
- Les LED et buzzer informe l'utilisateur sur son serrage (présents sur les 4 séries).
- La même interface utilisateur sur tous les modèles, pour une grande facilité d'utilisation.



POURQUOI LE SERRAGE COUPLE/ANGLE ?

Le serrage à l'angle permet de s'affranchir des problèmes de frottements inhérents au serrage de couple. En effet, en connaissant le pas de vis et l'angle de serrage, on définit un déplacement et donc une tension dans la vis.

Le serrage Couple/Angle s'effectue en 2 étapes :
- Un pré-couple pour accoster les pièces et éliminer les défauts d'interface.
- Puis un vissage à un angle spécifique.

La bonne tension dans l'assemblage évite un dévissage ou une casse de la vis.









GAMME ÉLECTRONIQUE | CLÉS ET ADAPTATEURS

SÉRIES E.306 ET E.316

- 9 valeurs couple et/ou angle pré-programmables.
- 250 résultats mémorisables, téléchargeables via USB.



SÉRIE E.506

- 9 valeurs couple et/ou angle pré-programmables.
- 50 résultats mémorisables.



SÉRIE E.406

- 9 valeurs d'angle pré-programmables.
- 50 résultats mémorisables.



Clés et Adaptateurs dynamométriques électroniques

E.306D - Clés dynamométriques électroniques à lecture de couple



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 2% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Unité de mesure : N.m, lbf.ft, lbf.in et Kg.cm.
- Attachements : 9 x 12 et 14 x 18 mm.
- Clés numérotées et livrées avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire 250 valeurs avec liaison PC USB.
- Livrées en coffret plastique et plateau mousse.

	Capacité [N.m]	L [mm]	⚖ [kg]
E.306-30D	1,5 - 30,0	360	1,520
E.306-135D	6,7 - 135,0	375	1,520
E.306-200D	10 - 200	474	2,400
E.306-340D	17 - 340	594	2,560

E.306A - Clés dynanométriques électroniques à lecture de couple avec cliquet





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision : ± 2% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Unité de mesure : N.m, lbf.ft, lbf.in et Kg.cm.
- Attachements : 9 x 12 et 14 x 18 mm.
- Clés numérotées et livrées avec un certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire 250 valeurs avec liaison PC USB.
- Livrées avec cliquet en coffret plastique et plateau mousse.

	Capacité [N.m]	Carré ["]	L [mm]	Cliquets	⚖ [kg]
E.306A30R	1,5 - 30,0	1/4	390	R.372	1,604
E.306A135J	6,7 - 135,0	3/8	415	J.372V	1,697
E.306A135S	6,7 - 135,0	3/8	415	S.372V	1,709
E.306A200S	10 - 200	1/2	530	S.382V	2,699
E.306A340S	17 - 340	1/2	650	S.382V	2,859

E.316D - Clés dynamométriques électroniques couple/angle







NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision :
- Couple : ± 2% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Angle : ± 2°.
- Attachement : 9 x 12 et 14 x 18 mm.
- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Clavier verrouillable (l'opérateur a uniquement accès au choix de programme et à la mémorisation des résultats).
- Unité de mesure : N.m, lbf.ft, lbf.in, Kg.cm et deg.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire 250 valeurs avec liaison PC USB.
- Livrées avec certificat d'étalonnage.
- Livrées en coffret plastique et plateau mousse.

	Capacité [N.m]	L [mm]	⚖ [kg]
E.316-30D	1,5 - 30,0	360	1,520
E.316-135D	6,7 - 135,0	375	1,520
E.316-200D	10 - 200	474	2,400
E.316-340D	17 - 340	594	2,560

E.316A - Clés dynanométriques électroniques couple/angle avec cliquet







NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision :
- Couple : ± 2% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Angle : ± 2°.
- Attachement : 9 x 12 et 14 x 18 mm.
- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Clavier verrouillable (l'opérateur a uniquement accès au choix de programme et à la mémorisation des résultats).
- Unité de mesure : N.m, lbf.ft, lbf.in, Kg.cm et deg.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire 250 valeurs avec liaison PC USB.
- Livrées avec certificat d'étalonnage.
- Livrées avec cliquet en coffret plastique et plateau mousse.

	Capacité [N.m]	Carré ["]	L [mm]	Cliquets	⚖ [kg]
E.316A30R	1,5 - 30,0	1/4	390	R.372	1,604
E.316A135J	6,7 - 135,0	3/8	415	J.372V	1,697
E.316A135S	6,7 - 135,0	1/2	415	S.372V	1,709
E.316A200S	10 - 200	1/2	530	S.382V	2,699
E.316A340S	17 - 340	1/2	650	S.382V	2,859

E.406 Adaptateur angulaire







- Précision : ± 2°.
- Plage angulaire : 1 – 360°.
- Unité de mesure : degré.
- Résolution : 0,1°.
- Préréglage possible de 9 valeurs d'angle.
- Mémoire 50 valeurs.
- Livré avec certificat d'étalonnage en coffret plastique.

E.506 - Adaptateurs Couple et Angle





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision :
- Couple : ± 3% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Angle : ± 2°.
- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Compteur de cycle.
- Clavier verrouillable (l'opérateur a uniquement accès au choix de programme et à la mémorisation des résultats).
- Unité de mesure : N.m, lbf.ft, lbf.in, Kg.cm et deg.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou d'angle.
- Mémoire 50 valeurs.
- Livrés avec certificat d'étalonnage, en coffret plastique.

	Résolution	Capacité [N.m]
E.506-135S	0,1	6,7 - 135,0
E.506-200S	0,1	10 - 200
E.506-340S	0,1	17 - 340

Tournevis dynamométriques à débrayage

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUE À DÉBRAYAGE

PRÉCISION ET LONGÉVITÉ POUR LES PETITS COUPLES !

FIABLE ET PERFORMANT

- Fiabilité du mécanisme teste à plus de 50 000 opérations.
- Précision : performance supérieure à la norme ISO 6789 qui spécifie ± 6 %.
- Réarmement automatique tous les 120°.

SÛR

- Débrayage automatique une fois le couple atteint, impossible de dépasser le couple réglé.
- Système de réglage protégé : pas de risque de dérèglement accidentel.
- Méplat sur le manche pour qu'il ne roule pas sur le plan de travail.

ERGONOMIQUE

- Vernier de lecture simple et clair.
- Excellente prise en main grâce à sa poignée ergonomique.
- Léger.







ISO 6789 TYPE II - CLASS D - CLASS F

SÉRIE A.300MT

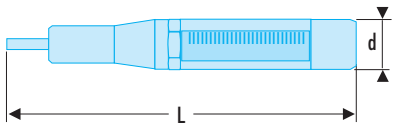


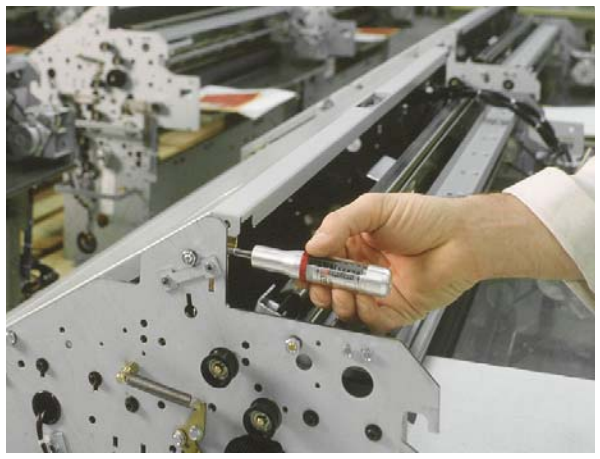
SÉRIE A.400



A.MT - Tournevis Micro-Tech® "faibles couples"







NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Tournevis de poids et d'encombrement réduits spécialement étudiés pour les faibles couples de serrage.
- Sens de serrage dynamométrique à droite.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embouts série 0 - 4 mm (sortie 1/4» avec adaptateur ECR.0 en option).
- 82H.4 : Clé mâle de réglage 4 mm.
- Livrés avec certificat d'étalonnage et clé de réglage.

	Capacité [cN.m]	Graduation	d [mm]	L [mm]	Embouts	⚖ [g]
A.300MT	4 - 20	0,05	21	96,5	0	75
A.301MT	15 - 75	0,50	23	130,0	1	130

A.400 - Tournevis avec Vernier de réglage



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Classe II type D (A.400 maintenance).
- Tournevis monosens, sens de serrage dynamométrique à droite.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embout 1/4».
- Adaptateur ECR 1/4» - 1/4» pour douilles et accessoires en option.
- Entraînement 1/4» sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- 82H.4 : Clé de réglage.
- Livré avec certificat d'étalonnage, clé de réglage et numéro individuel d'identification.

	Graduation [N.m]	L [mm]	Couple [N.m]	⚖ [g]
A.402	0,1	147	0,5 - 2,5	280
A.404	0,5	147	2 - 10	400

ECR.0 Embout porte-douille 4 mm - 1/4"



- Embout pour utiliser des douilles 1/4» avec les tournevis dynamométriques A.300MT - A.340MT.
- Entraînement 6 pans 4 mm.
- Longueur : 22 mm.

Poids : 7 g.

ECR Embout porte-douilles 1/4" - 1/4"



NF ISO 1173, ISO 1173

- Embout pour utiliser des douilles 1/4» avec les tournevis dynamométriques A.400 - A.440 - A.301MT - A.341MT.
- Longueur : 25 mm.

Poids : 15 g.

A.300PA Poignée à cliquet pour tournevis dynamométriques



- Poignée à cliquet adaptable : procure une puissance de serrage accrue pour les serrages répétitifs, ou à couple élevé.
- Pour tournevis dynamométriques de capacité 0,50 --> 10 N.m.
- Couple maxi : 30 N.m.

Poids : 85 g.

A.MTJ1 - Compositions tournevis dynanométrique Micro-Tech® - embouts de vissage



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Tournevis de poids et d'encombrement réduits spécialement étudiés pour les faibles couples de serrage.
- Sens de serrage dynamométrique à droite.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embouts série 0 - 4 mm (sortie 1/4" avec adaptateur ECR.0 en option).
- Embouts série 0 entraînement 4 mm.
- Clé mâle de réglage 4 mm.
- Livrées en coffret avec certificat d'étalonnage.

	Capacité [N.m]	Tournevis	Embouts	⚖ [g]
A.300MTJ1	4 - 20	A.300MT	Fente : 1,8 - 2,5, PH 0,9 - 1,3 - 1,5 - 2 mm, PZ 0 - 1 - 2 mm	300
A.301MTJ1	15 - 75	A.301MT	Fente : 4 - 4,5 - 5,5, PH 1,5 - 2,5 - 3 mm, PZ 0 - 1 mm	370

A.J2 - Compositions tournevis dynamométrique - embouts de vissage



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Classe II type D (A.400 maintenance).
- Tournevis monosens, sens de serrage dynanométrique à droite.
- Sortie hexagonale femellle pour utilisation avec embouts série 1 - 1/4".
- Entraînement 1/4» sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- Poignée à cliquet (A.300PA).
- Clé mâle de réglage 4 mm.
- Livrées en coffret avec certificat d'étalonnage et numéro individuel d'identification.

	Clé	Poignée	Tournevis	Embouts	Porte-embout	Boîte	Plateau	⚖ [g]
A.402J2	A.402-20	A.300PA	A.402	Fente : 4,5 - 6,5 - 8, 6pans 3 - 4 - 5 mm, PZ 1 - 2 - 3 mm	EF.1P4	BP.102	PL.436	700
A.404J2	A.404-20	A.300PA	A.404	Fente : 4,5 - 6,5 - 8, 6pans 3 - 4 - 5 mm, PZ 1 - 2 - 3 mm	EF.1PA	BP.102	PL.436	830

A.J1 - Compositions tournevis dynamométrique - douilles 1/4"



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Classe II type D (A.400 maintenance).
- Tournevis monosens, sens de serrage dynanométrique à droite.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embout 1/4".
- Entraînement 1/4» sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- Poignée à cliquet A.300PA.
- Adaptateur ECR 1/4» - 1/4» pour douilles et accessoires.
- Rallonges 1/4» (R.210 et R.215).
- Clé mâle de réglage 4 mm.
- Livrées en coffret avec certificat d'étalonnage et numéro individuel d'identification.

	Clé	Poignée	Douille	Tournevis	Boîte	Plateau	⚖ [kg]
A.402J1	A402 - 20	A.300PA	R.3,2 - 4,0 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 mm	A.402	BP.115	PL.434	1,10
A.404J1	A404 - 20	A.300PA	R.3,2 - 4,0 - 5,0 - 5,5 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 mm	A.404	BP.115	PL.434	1,20

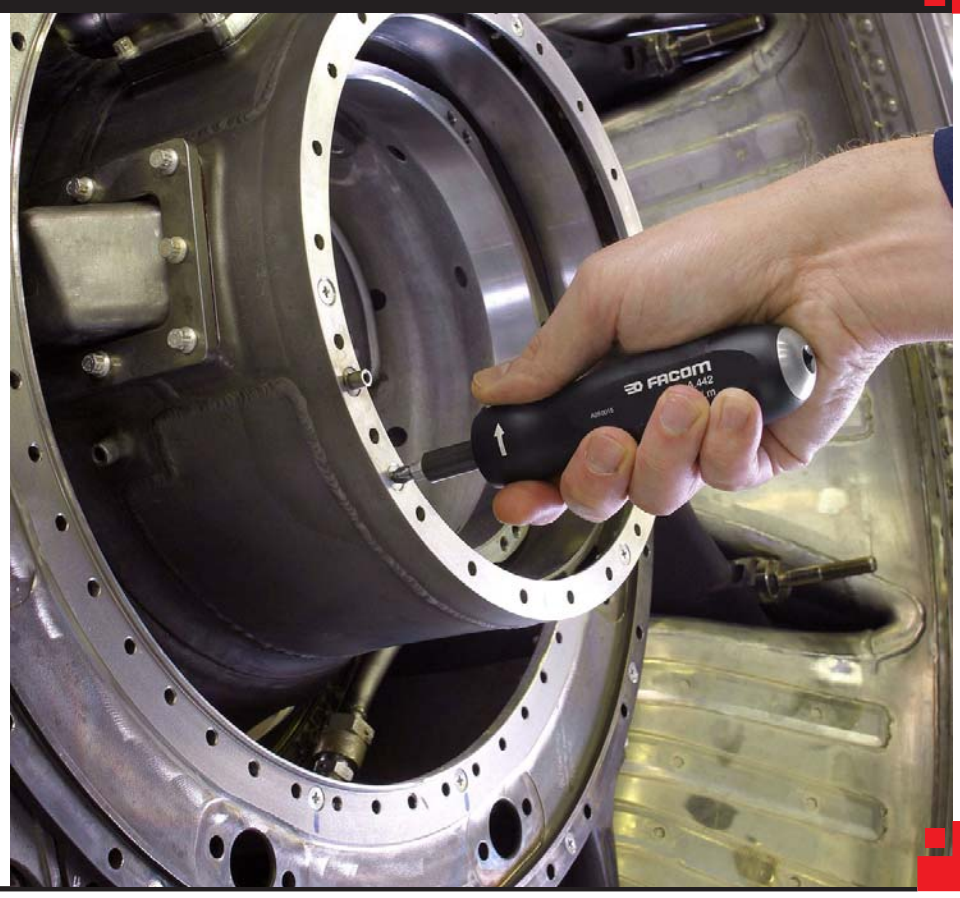
SÉRIE A.440 ET A.340MT SANS VERNIER

LES TOURNEVIS DESTINÉS À LA PRODUCTION !

Les mêmes performances que les A.400 et A.300MT

- Pas de vernier, le réglage du couple s'effectue sur un couplemètre.
- Performances supérieures aux exigences de la norme ISO 6789 (±6 % de la valeur préréglée).
- Débrayage au couple : interdit tout dépassement des valeurs de serrage.
- Réarmement automatique tous les 120°.

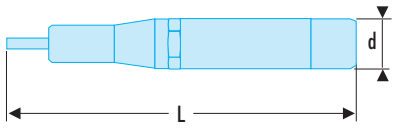
ISO 6789 Type II - Class D - Class F



Tournevis dynamométriques à débrayage "sans vernier"

A.MT - Tournevis dynamométrique Micro-Tech® "Production"





- Tournevis sans vernier : le réglage de ce type de tournevis non gradué s'effectue sur un banc de contrôle.
- Tournevis de poids et d'encombrement réduits spécialement étudiés pour les faibles couples de serrage.
- Tournevis monosens, sens de serrage dynamométrique à droite.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embouts 4 mm (adaptateur ECR.0 pour douilles 1/4» en option).
- livrés avec clé mâle de réglage 4 mm.
- Livrés avec certificat d'étalonnage et numéro individuel d'identification.

	Capacité [cN.m]	Capacité [lbf.in]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
A.340MT	4 - 20	0,35 - 1,70	21	96,5	75
A.341MT	15 - 75	1,30 - 6,50	23	130,0	130

A.440 - Tournevis dynamométriques "Production"





NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Classe II type F (A.440 production).
- Tournevis sans vernier : le réglage de ce type de tournevis non gradué s'effectue sur un banc de contrôle.
- Tournevis monosens, sens de serrage dynamométrique à droite.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embouts série 1 - 1/4".
- Entraînement 1/4» sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- livrés avec clé mâle de réglage 4 mm.
- Livrés avec certificat d'étalonnage et numéro individuel d'identification.

	L [mm]	Couple [N.m]	⚖ [g]
A.442	147	0,5 - 2,5	300
A.444	168	2 - 10	400

ACCESSOIRES DYNAMOMÉTRIQUES

7 TYPES D'ACCESSOIRES

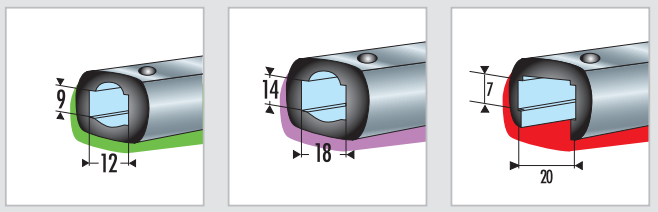


Poignée pivot | Cliquet standard | Cliquet compact | Carré conducteur | Embout à fourche | Embout polygonal | Embout "crowfoot"

• Clé équipée avec un cliquet J.372, une poignée S.305P et une douille.



3 types d'attachement :



9x12 | 14x18 | 20x7

1. CHOISISSEZ VOTRE CLÉ OU TOURNEVIS

306	208	200	203
R.304DA R.306-25D J.306-50D S.306-100D R.306U J.306U	J.208-50D S.208-100D		
S.306-200D S.306-350D S.306U K.306-600D	J.208-200D S.208-340D		
K.306-1000D		K.200DB K.202DB M.200DB	
S.306-100R S.306-200R S.306-350R			R.203DA J.203DA S.203A

E.306	E.316	248	446
E.306-30D E.306-130D	E.316-30D E.316-130D	R.344DA R.248-25D J.248-50D S.248-100D	R.446-25
E.306-200D E.306-340D	E.316-200D E.316-340D	S.248-200D S.248-340D	
			J.446-50 S.446-100

A.400 A.300MT	A.440 A.340MT
A.402 A.404	A.442 A.444
A.300MT A.301MT	A.340MT A.341MT

2. SÉLECTIONNEZ LE TYPE D'ACCESSOIRE

9x12	J.372 S.372	R.372 J.372V S.372V	R.373 J.373 S.373	SERIE 10	SERIE 12
14x18	S.382	S.382V K.382A	S.383 K.383	SERIE 11	SERIE 13
Ø 30		K.200DB K.202DB M.200DB	K.151A M.151		
20x7		J.152 S.152	J.203E S.203E	SERIE 20	

9x12	J.372 S.372	R.372 J.372V S.372V	R.373 J.373 S.373	SERIE 10	SERIE 12
14x18	S.382	S.382V K.382A	S.383 K.383	SERIE 11	SERIE 13
20 x 7		J.152 S.152	J.203E S.203E	SERIE 20	

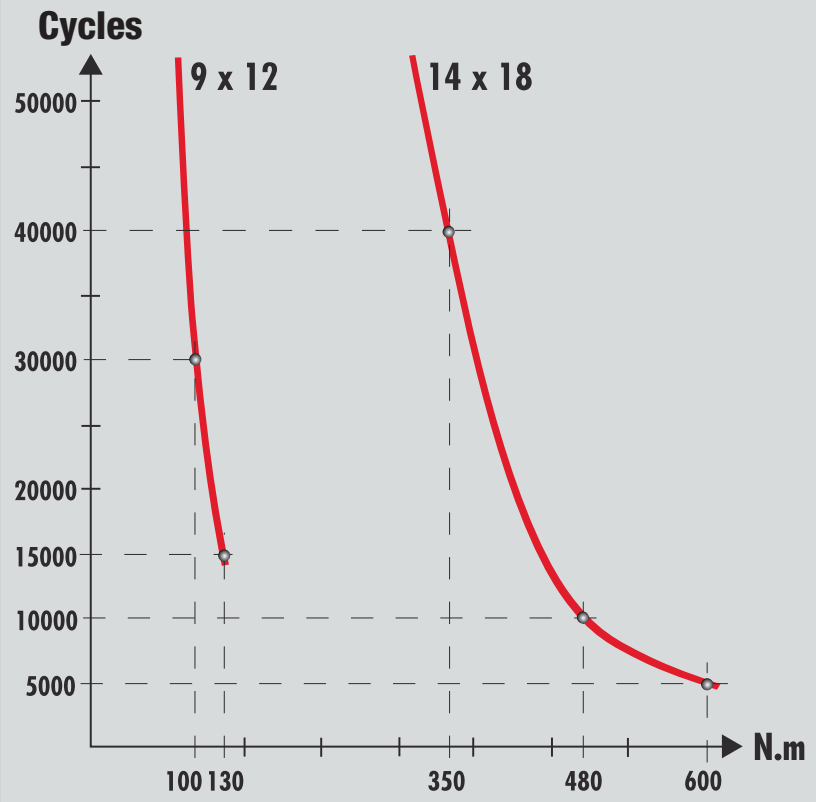
∅ 1/4	ECR	
∅ 4		ECR0

Retrouvez le guide de choix des clés et tournevis dynamométriques p. 342

SÉCURITÉ EMBOUTS

Les accessoires dynamométrie sont soumis, lors du déclenchement de la clé, à des chocs violents qui peuvent entraîner leur rupture après un certain nombre de déclenchements.

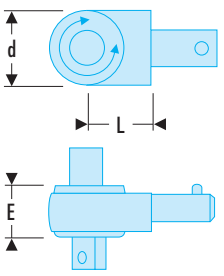
- Le diagramme ci-contre vous informe, en fonction du type d'attachement, du nombre de cycles d'utilisation à ne pas dépasser par rapport au couple appliqué. Avant d'atteindre le nombre de cycles maximum, vous devez procéder au remplacement de l'accessoire.



Accessoires 9 x 12 mm

Cliquets - attachement 9 x 12 mm



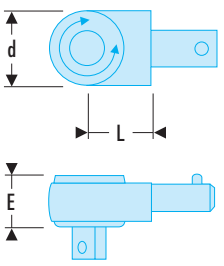


- S'utilisent avec la poignée pivot S.305P.

	Carré (")	d (mm)	E (mm)	L (mm)	⚖ (g)
J.372	3/8	37	26	15	155
S.372	1/2	37	26	15	165

Cliquets compacts - attachement 9 x 12 mm

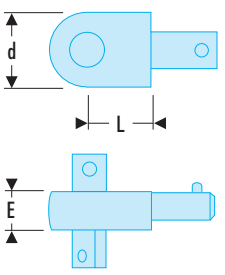




	Carré (")	d (mm)	E (mm)	L (mm)	⚖ (g)
R.372	1/4	27	19	15	70
J.372V	3/8	37	26	15	140
S.372V	1/2	37	26	15	150

Carrés conducteurs - attachement 9 x 12 mm



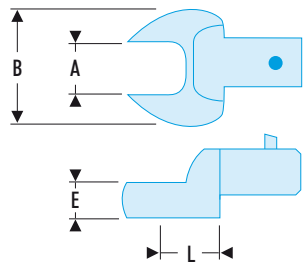


- S'utilisent avec la poignée pivot S.305P, sauf le modèle R.373.

	Carré (")	d (mm)	E (mm)	L (mm)	⚖ (g)
R.373	1/4	23	14	15	55
J.373	3/8	26	17	15	85
S.373	1/2	26	17	15	100

Embouts à fourche métriques - attachement 9 x 12 mm

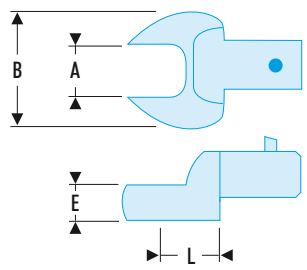




	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
10.7	7	21,0	5	17,5	31
10.8	8	22,0	5	17,5	31
10.9	9	23,5	6	17,5	31
10.10	10	24,5	6	17,5	32
10.11	11	26,0	6	17,5	32
10.12	12	27,5	7	17,5	39
10.13	13	29,0	7	17,5	39
10.14	14	31,5	7	20,0	44
10.15	15	33,0	9	20,0	50
10.16	16	35,5	9	20,0	50
10.17	17	37,5	9	20,0	50
10.18	18	39,0	9	20,0	52
10.19	19	41,5	9	20,0	52

Embouts à fourche en pouces - attachement 9 x 12 mm

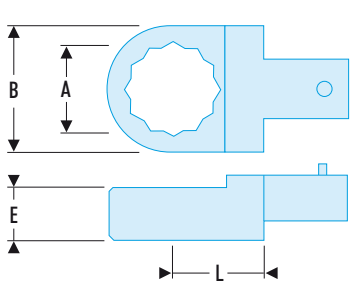




	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
10.1/4	1/4	19	5	17,5	31
10.5/16	5/16	19	5	17,5	31
10.3/8	3/8	25	6	17,5	32
10.7/16	7/16	25	6	17,5	32
10.1/2	1/2	31	7	17,5	39
10.9/16	9/16	31	7	20,0	44
10.5/8	5/8	37	9	20,0	50
10.11/16	11/16	37	9	20,0	50
10.3/4	3/4	40	9	20,0	52

Embouts polygonaux - attachement 9 x 12 mm



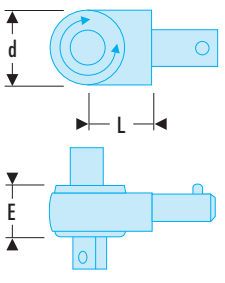


	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
12.7	7	14	7	17,5	31
12.8	8	14	7	17,5	31
12.9	9	14	7	17,5	31
12.10	10	17	8	17,5	32
12.11	11	17	8	17,5	32
12.12	12	20	10	17,5	30
12.13	13	20	10	17,5	30
12.14	14	23	11	17,5	43
12.15	15	23	11	17,5	43
12.16	16	27	12	17,5	50
12.17	17	27	12	17,5	50
12.18	18	29	13	17,5	53
12.19	19	29	13	17,5	53

Accessoires 14 x 18 mm

S.382 Cliquet - attachement 14 x 18 mm

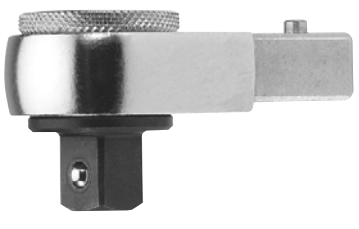


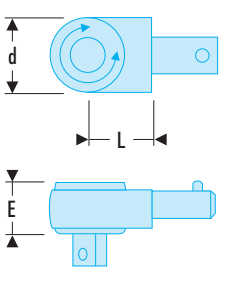


- S'utilise avec la poignée pivot S.305P.
- Carré : 1/2».
- Couple maximum d'utilisation : 350 N.m.

Poids : 300 g.

Cliquets compacts - attachement 14 x 18 mm

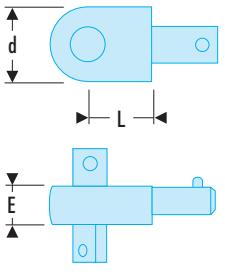




	Carré ["]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.382V	1/2	41	26	27	285
K.382A	3/4	69	35	27	870

Carrés conducteurs - attachement 14 x 18 mm

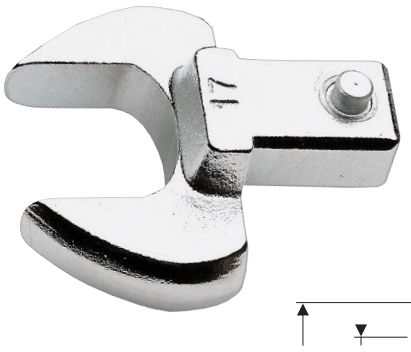


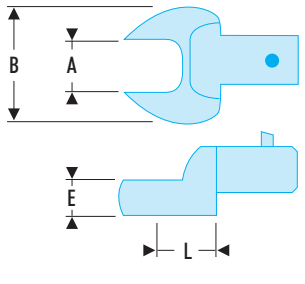


- S'utilisent avec la poignée pivot S.305P, sauf le modèle K.383.

	Carré ["]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.383	1/2	32	22	27	160
K.383	3/4	38	22	27	340

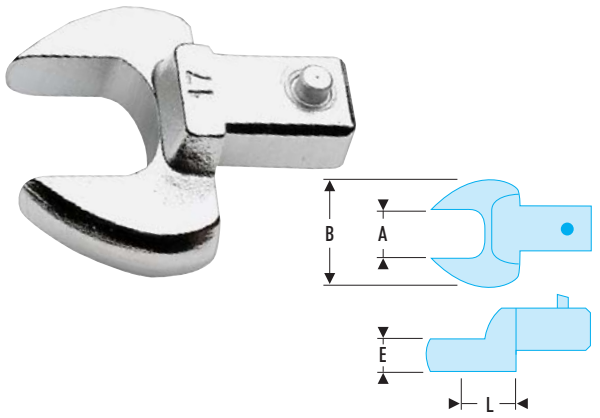
Embouts à fourche métriques - attachement 14 x 18 mm





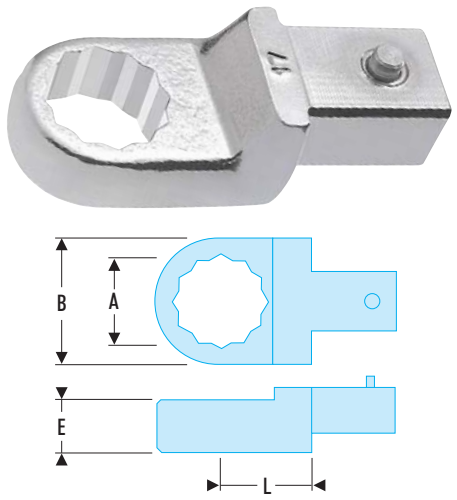
	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
11.13	13	34	8	25,0	114
11.14	14	34	8	25,0	114
11.15	15	34	8	25,0	114
11.16	16	39	10	25,0	132
11.17	17	39	12	25,0	115
11.18	18	39	12	25,0	115
11.19	19	45	12	25,0	130
11.21	21	45	12	25,0	130
11.22	22	52	14	25,0	143
11.23	23	52	14	25,0	143
11.24	24	52	14	25,0	150
11.27	27	59	16	32,5	170
11.30	30	64	18	32,5	200
11.32	32	64	18	32,5	200

Embouts à fourche en pouces - attachement 14 x 18 mm



	A ["]	B [mm]	L [mm]	⚖ [g]
11.1/2	1/2	34	25,0	114
11.9/16	9/16	34	25,0	114
11.5/8	5/8	39	25,0	132
11.11/16	11/16	39	25,0	115
11.3/4	3/4	45	25,0	130
11.13/16	13/16	45	25,0	130
11.7/8	7/8	52	25,0	143
11.15/16	15/16	52	25,0	143
11.1'1/4	1'1/4	59	32,5	170
11.1'1/16	1'1/16	64	32,5	200

Embouts polygonaux - attachement 14 x 18 mm



	A [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
13.13	13	30,0	11	25	109
13.14	14	30,0	11	25	109
13.15	15	30,0	11	25	109
13.16	16	30,0	11	25	115
13.17	17	30,0	12	25	115
13.18	18	30,0	12	25	115
13.19	19	31,0	12	25	130
13.21	21	33,0	12	25	130
13.22	22	35,0	14	25	143
13.23	23	38,0	14	25	143
13.24	24	38,0	14	25	150
13.27	27	41,5	16	31	170
13.30	30	45,0	18	31	200
13.32	32	47,5	18	31	200
13.34	34	51,0	11	31	109
13.36	36	53,0	19	31	200

Accessoires 20 x 7 mm

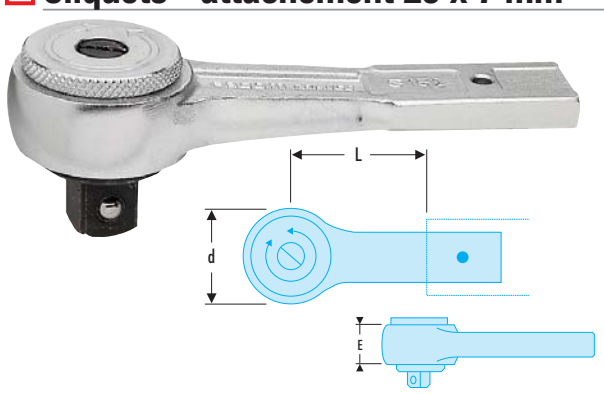
Poignées pivot - attachement 20 x 7 mm



- Permettent de maintenir la clé parallèle au plan de serrage et contribuent à la précision du serrage.
- S'utilisent avec carrés conducteurs Réf J.203E - S.203E et clé dynamométrique Réf R.203 DA.

	d [mm]	L [mm]	Clé	⚖ [g]
R.200P	22	45	R.203DA	20
S.200P	36	55	J.203E - S.203E	55

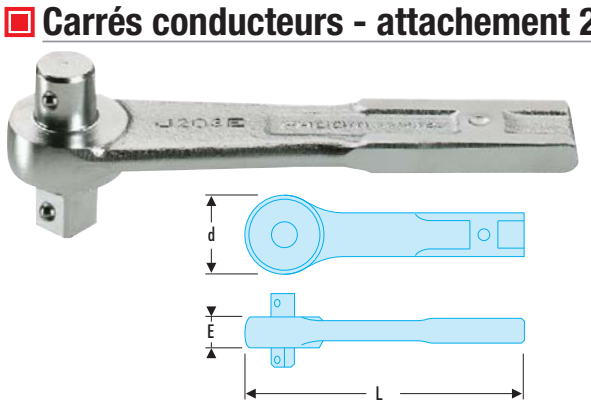
Cliquets - attachement 20 x 7 mm



- Angle de reprise 5°.
- S'utilisent sur clés dynamométriques Réf J.203DA - S.203DA - S306-100R - S.306-200R - S.306-350R.

	Carré ["]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	Clé	⚖ [g]
J.152	3/8	38	25	55	J.203DA	274
S.152	1/2	38	25	55	S.203DA - S.306-100R - S.306-350R - S.306-200R	275

Carrés conducteurs - attachement 20 x 7 mm



- S'utilisent sur clés dynamométriques Réf J.203DA - S.203DA - S.306-100R - S.306-200R - S.306-350R.

	Carré ["]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
J.203E	3/8	25	11	56	140
S.203E	1/2	25	11	56	150

Adaptateurs - attachement 20 x 7 mm

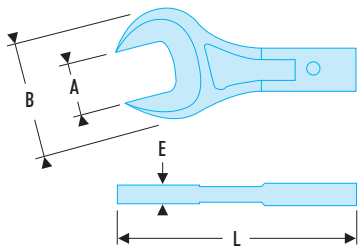


• Permettent d'utiliser :
- les embouts 9 x 12 mm sur les clés de capacité maxi 100 N.m.
- les embouts 14 x 18 mm sur les clés de capacité maxi 600 N.m.

	Attachement	⚖ [g]
J.274	9 x 12	135
S.284	14 x 18	145

Embouts à fourche - attachement 20 x 7 mm





• S'utilisent sur clés dynamométriques séries 203, 306R et 446.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
20.10	10	24	6,0	105	60
20.11	11	24	6,0	105	60
20.12	12	29	6,0	106	60
20.13	13	29	6,0	106	60
20.14	14	29	6,0	106	65
20.15	15	40	7,5	109	105
20.16	16	40	7,5	109	105
20.17	17	40	7,5	109	105
20.18	18	40	7,5	109	100
20.19	19	40	7,5	109	100
20.21	21	53	8,0	112	145
20.22	22	53	8,0	112	145
20.23	23	53	8,0	112	145
20.24	24	53	8,0	112	140
20.26	26	53	8,0	112	130
20.27	27	66	9,0	115	185
20.28	28	66	9,0	115	185
20.29	29	66	9,0	115	185
20.30	30	66	9,0	115	185
20.32	32	66	9,0	115	180
20.35	35	74	10,0	118	220
20.36	36	74	10,0	118	220

Accessoires spéciaux

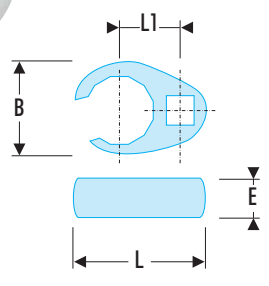
S.305P Poignée pivot



• Permet de maintenir la clé parallèle au plan de serrage.
• Utilisation avec les cliquets et carrés conducteurs 3/8" et 1/2".
• Encombrement diam. maxi : 45 mm.
• Longueur : 66 mm.
Poids : 110 g.

Embouts Crowfoot 3/8" à tuyauter 12 pans





• Tête haute 12 pans à parois minces.
• Adapté aux spécifications aéronautiques.
• Carré d'entraînement : 3/8".
• Dimensions : 5/8" --> 1'1/16.
• Présentation : chromée.

	A ["]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
4920FL	5/8"	18,3	24,2	24,2	19,05	11,20	40
4922FL	11/16"	18,3	26,3	26,3	20,20	12,50	44
4924FL	3/4"	18,3	29,2	29,2	21,40	14,00	53
4926FL	13/16"	18,9	31,1	31,1	22,60	15,40	56
4928FL	7/8"	19,3	33,8	33,8	25,00	16,70	67
4930FL	15/16"	19,0	35,9	35,9	24,20	17,30	68
4932FL	1"	19,8	37,7	37,7	26,20	19,00	77
4934FL	1" 1/16	20,0	39,5	39,5	27,00	18,10	84

CLÉ DE SERRAGE ANGULAIRE

SPÉCIAL SERRAGE DES CULASSES !

FACOM vous propose une gamme complète d'outils adaptés !

Visibilité maximale

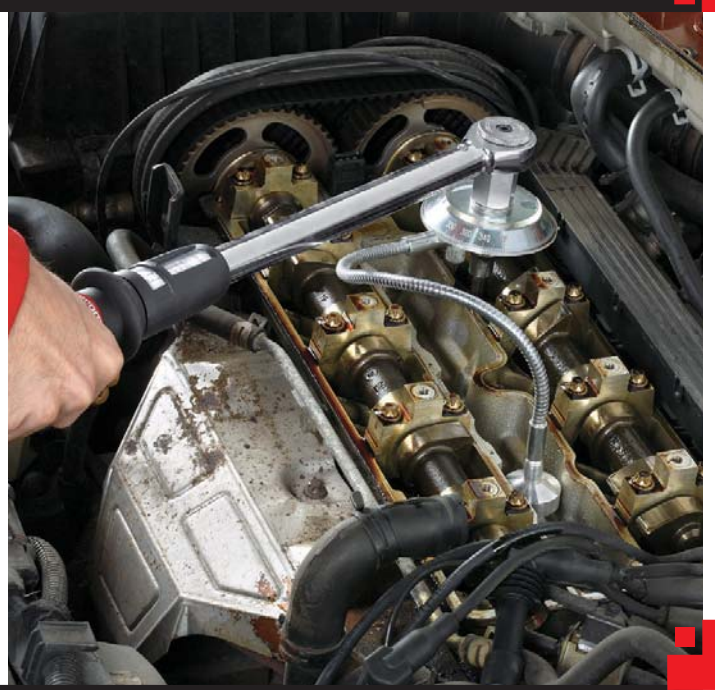
- Au choix tambour conique avec marquage laser inversé. (DMP.360, DM.360L, D.360L) ou tambour plat avec marquage classique. (DM.360, DM.370) Positionner le tambour sur la valeur préconisée par le constructeur et arrêtez vous à zéro.

Accroche facilitée

- Large gamme d'accessoires pour immobiliser le tambour : Pince, aimant, 3 butées 24, 45, 65 mm.

Respect des préconisations des constructeurs

- Il faut respecter impérativement les préconisations des constructeurs pour le serrage des culasses.
- Respect du couple de serrage avec une clé dynamométrique adaptée.
- Respect de l'ordre de serrage et du serrage angulaire.



DM - Clés de serrage angulaire



- Tambour plat avec une lecture par le dessus.
- Positionnement du tambour sur la valeur préconisée par le constructeur puis serrage jusqu'au zéro.
- Graduations : 2°.
- Entraînement carré mâle et femelle.
- Point fixe par flexible avec aimant.

	Carré ["]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
DM.360	1/2	63	410	350
DM.370	3/4	73	430	550

D.360L Clé de serrage angulaire à lecture latérale



- Tambour conique à lecture latérale pour une lisibilité maximum.
- Double index (trait rouge) pour le préréglage. Pour le serrage, il suffit d'amener les repères en face.
- Résolution : 2°.
- Carré 1/2".
- Livrée avec butées de 24 - 45 - 65 mm.

Poids : 414 g.

DM.360L Clé de serrage angulaire à lecture latérale avec flexible et aimant





- Tambour conique à lecture latérale pour une lisibilité maximum.
- Double index (trait rouge) pour le préréglage. Pour le serrage, il suffit d'amener les repères en face.
- Résolution : 2°.
- Carré 1/2".
- Livrée avec 1 flexible et 1 aimant .

Poids : 500 g.

DMP.360L Composition pour serrage angulaire



- Comprenant :

- 1 clé de serrage angulaire à lecture latérale (D.360L).
- 3 butées, longueur 24 - 45 - 65 mm.
- 1 flexible.
- 1 pince.
- 1 aimant.

- Livrée en coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) : 375 x 180 x 145 mm.

Poids : 550 g.

NOUVEAU

CONTRÔLEUR DE COUPLE

LE CONTRÔLE DE COUPLE À PORTÉE DE TOUS !

Simple et rapide
- Appareil très simple d'utilisation avec réglages minimums pour éviter les erreurs.
- Pour un test rapide avant utilisation d'une clé.

Large plage de couple
- 3 appareils pour couvrir une grande plage de couple de 2 à 1000 Nm.

Sûr
- Pas de risque de mauvaise lecture par l'opérateur : préréglage possible d'une valeur limite et d'une tolérance indicateur par LED orange, vert, rouge.
- Sortie RS232 pour la traçabilité.





E.2000



E.2000 - Contrôleurs de couple



- Précision : ± 1%, ± 1 digit.
- Unité de mesure : N.m, lbf.ft, lbf.in.
- Mode de mesure : suiveur, crête et pic.
- Préréglage possible d'une valeur limite et d'une tolérance avec indicateur par LED orange, vert, rouge.
- Liaison PC RS232.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 150 x 150 x 90 mm.
- Livrés avec un certificat d'étalonnage.

	Capacité [N.m]	Carré ["]	Carré	ΔΔ [kg]
E.2000-50	2 - 50	3/8"	-	2,60
E.2000-350	10 - 350	1/2"	-	2,60
E.2000-1000	100 - 1000	-	27	4,60



TOURNEVIS

384



Jeux et modules PROTWIST® 386
Tournevis PROTWIST® 387
Tournevis INOX 397
Tournevis SHOCK 400
Tournevis Fluorescent 402
Tournevis PROTWIST® isolés 1000V 405
Tournevis ISORYL 409
Tournevis manche bois 412
Tournevis divers 414

CLÉS MÂLES

420



Jeux de clés mâles 420
Clés mâles coudées 425
Clés mâles inox 428
Clés mâles emmanchées - clés mâles en « T » 430
Clés mâles à profils spéciaux 434

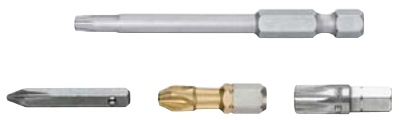
TOURNEVIS - CLÉS MÂLES - EMBOUTS DE VISSAGE



EMBOUTS DE VISSAGE

435













Embouts série 0 ..... **436**
Embouts série 1 ..... **437**
Embouts série 2 ..... **450**
Embouts série 6 ..... **453**
Porte-embouts et accessoires **458**
Embouts impact série 2 ..... **460**
Embouts impact série 3 ..... **462**

TOURNEVIS À FRAPPER

464





Série entraînement 3/8” **464**
Série entraînement 1/2” **465**

Protwist®

TOURNEVIS
HAUTES PERFORMANCES

TRANSMISSION DE COUPLE ET RAPIDITÉ DE VISSAGE QUELLES QUE SOIENT LES CONDITIONS !

Prise en main naturelle, excellente ergonomie
- Approche rapide efficace.
- Vissage en force confortable.
- Passage de couple à moindre effort.



Résistance, grip confortable et performances durables
- Zone soft polyuréthane, coeur polyamide pour une grande résistance :
  - Aux efforts et aux chocs.
  - À l'abrasion et aux produits chimiques.



5 tailles de manches adaptées aux dimensions de l'empreinte
- Corps allongé et fin sur les petites dimensions pour favoriser le vissage rapide.
- Zone puissance plus développée sur les grandes dimensions pour une prise en main plus ferme et un passage de couple maximisé.

Lames en acier carbone silicium
- Grande robustesse.
- Très bonne résistance à la flexion.

Empreinte noire : 0 risque d'écaillage et précision assurée
- Conserve la précision dimensionnelle de l'usinage.
- Pas de dépôt de chrome sur l'environnement.
- Pas de fragilisation due au dégagement d'hydrogène lors du chromage.

GAMMES SPÉCIFIQUES

- Gamme SHOCK : pour une résistance à toute épreuve et une utilisation externe.



- Gamme INOX : application pour de la visserie spéciale.
- Gamme FLUO : Sécurité accrue par détection des outils.





Protwist®

LA LAME DE TOURNEVIS
BIEN LA CHOISIR

LA GAMME PROTWIST®

- Une combinaison idéale de choix de lames, de types d'empreintes et de différentes matières.
- Plus de 250 références pour couvrir tous vos besoins.























	Lame courte AN	Lame ronde bout sablé AS	Lame ronde bout noir AN	Lame hexagonale AW	Lame hexa-gonale avec écrou AWH	Lame isolée 1000V A.VE	Lame hexagonale AWHH/AWSH	Lame inox AXT	Lame choc	Manche fluo
	Accès difficiles	Utilisation fréquente	Utilisation intensive	Vissage/ dévissage en force	Dévissage surpuissants avec une clé	Vissage sous tension	Vis à 6 pans creux	Visserie inox / milieu corrosif	Dévissage difficile	Détection outils
	4 à 6,5 mm x 4	2,5 à 10 mm x 11	2 à 10 mm x 30	4 à 12 mm x 10	5,5 à 14 mm x 8	2 à 12 mm x 18		4 à 8 mm x 4	4 à 14 mm x 7	2,5 à 10 mm x 11
	1-2 x 3	0 à 3 x 4	0 à 4 x 10	1 à 4 x 4	1 à 4 x 4	0 à 4 x 5		1 à 2 x 2	1,2 à 3 x 3	0-1-2-3 x 4
	1-2 x 3	0 à 3 x 4	0 à 4 x 9	1 à 4 x 4	1 à 4 x 4	0 à 3 x 4		1 à 2 x 2	1,2 à 3 x 3	
		10 à 30 x 5	6 à 40 x 12					10 à 40 x 6		
			10 à 40 x 7							
			5 à 40 x 12							
			10 à 40 x 7							
			1 à 3 x 3							
Borneo						1 à 2 x 4				
							2 à 8 mm x 14			3-4-5 x 3

Le code couleur : une identification immédiate disponible sur tous les Protwist®.



Jeux et modules de tournevis PROTWIST®

Jeux de tournevis Protwist®



	Contenu	Qté	⚖ [g]
AND.J5	AND0X75 - AND1X100 - AND2X125 - AND3X150 - AND4X200	5	750
ANP.J5	ANP0X75 - ANP1X100 - ANP2X125 - ANP3X150 - ANP4X200	5	750
ANX.J6	ANX10X75 - ANX15X75 - ANX20X100 - ANX25X100 - ANX30X125 - ANX40X150	6	680
ANXP.J6	ANXP10X75 - ANXP15X75 - ANXP20X100 - ANXP25X100 - ANXP30X125 - ANXP40X150	6	680
ANXR.J5	ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR30X125	5	510
ANXRP.J5	ANXRP10X75 - ANXRP15X75 - ANXRP20X100 - ANXRP25X100 - ANXRP30X125	5	450
ANP.J6	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - AN6,5X150 - ANP1X100 - ANP2X125	6	590
AND.J6	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - AN6,5X150 - AND1X100 - AND2X125	6	600
AN.J10	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - ANF6,5X150 - AW8X150 - AW10X200 - ANP1X100 - ANP2X125 - AND1X100 - AND2X125	10	1190
AWP.J6	AW4X100 - AW5,5X150 - AW6,5X150 - AW8X200 - AWP1X100 - AWP2X125	6	720
AWD.J6	AW4X100 - AW5,5X150 - AW6,5X150 - AW8X200 - AWD1X100 - AWD2X125	6	720
ANWH.J13	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X100 - AW6,5X150 - AWH8X150 - AWH10X200 - AN4X25 - AN6,5X35 - ANP1X100 - ANP2X125 - ANP2X35 - AND1X100 - AND2X125	13	1400

CKS.08 Ratelier porte-tournevis





- Facilité d'utilisation et gain de temps.
- Pas d'emplacement spécifique, les tournevis peuvent être positionnés dans n'importe quelle alvéole.
- Pas de risque d'abimer les outils, Rack en polypropylène et formes étudiées assurent un contact sans risque.
- Grande couverture de gamme.
- Dimensions (L. x P. P.) : 238 x 38 x 50 mm.

Poids : 40 g.

Modules de tournevis Protwist® en plateau thermoformé



- Rangement organisé des outils dans les tiroirs.

	Plateau	Contenu	Qté
MOD.A1	PL.325	AN3X75 - AN3,5X100 - AN4X100 - AN5,5X125 - AWH6,5X150 - AWH8X175 - ANP1X100 - ANP2X125	8
MOD.A2	PL.631	AN2X75 - AN2,5X75 - AWDH3X150 - ANP0X75 - AND0X75 - AND1X100 - AND2X125	8
MOD.A7	PL.325	AN3,5X75 - AN4X100 - AN5,5X150 - AN6,5X150 - AWH8X175 - AND1X100 - AND2X125	8
MOD.A3	PL.326	AN4X25 - AN5,5X35 - ANP0X75 - ANP1X25 - AND0X75 - AND1X100 - AND2X125 - AND2X35	8
MOD.A4	PL.676	ANX2,5X75 - AN3,5X75 - AN4X35 - AN4X100 - AN4X300 - AN5,5X35 - AN6,5X100 - AN8X175	9
MOD.A5	PL.677	AND1X100 - AND2X125 - AND2X35 - ANP0X75 - ANP1X25 - ANP1X100 - ANP2X35 - ANP2X125 - ANP2X250 - ANP3X150	10
MOD.A6	PL.678	AEX6X35 - AEX7X35 - AEX8X75 - ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR30X125 - ANXR40X150 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR27X100	10
MOD.ANX	PL.327	ANX10X75 - ANX15X75 - ANX20X100 - ANX25X100 - ANX27X100 - ANX30X125 - ANX40X150	7
MOD.ANXR	PL.327	ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR27X100 - ANXR30X125 - ANXR40X150	7

Modules de tournevis Protwist® en plateau mousse



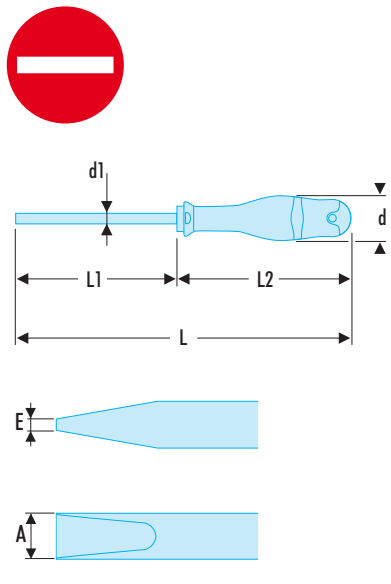
- Rangement organisé des outils dans les tiroirs = productivité, confort et sécurité.
- Mousse haute densité bicolore :
- Visualisation immédiate des outils manquants.
- Résistance à l'écrasement, aux hydrocarbures, aux liquides hydrauliques et aux produits de nettoyage.
- Préhension facile grâce aux passe-doigts.
- Retenue optimisée des outils lors du transport.

	Plateau	Contenu	Qté
MODM.A1	PM.MODA1	AN3,5X75 - AN3,5X100 - AN4X100 - AN5,5X100 - AWH6,5X150 - AWH8X175 - ANP1X100 - ANP2X125	8
MODM.A2	PM.MODA2	AN2X75 - AN2,5X75 - ANP0X75 - AWPH3X50 - AND1X100 - AND2X125 - AND3X150	8
MODM.A3	PM.MODA3	AN4X25 - AN5,5X35 - ANP0X75 - ANP1X25 - AND0X75 - AND1X100 - AND2X125 - AND2X35	9
MODM.A4	PM.MODA4	AN2,5X75 - AN3,5X75 - AN4X35 - AN4X100 - AN4X300 - AN5,5X35 - AN5,5X10 - AWH6,5X150 - AWH8X175	9
MODM.A5	PM.MODA5	ANP0X75 - ANP1X25 - ANP1X100 - ANP2X35 - ANP2X125 - ANP2X250 - ANP3X150 - AND1X100 - AND2X125 - AND2X35	10
MODM.A6	PM.MODA6	AEX6X35 - AEX7X35 - AEX8X75 - ANXR10X75 - ANXR15X75 - ANXR30X125 - ANXR40X150 - ANXR20X100 - ANXR25X100 - ANXR27X100	10
MODM. ANXR	PM.MODANXR	ANX10X75 - ANX15X75 - ANX20X100 - ANX25X100 - ANX27X100 - ANX30X125 - ANX40X150	7

Tournevis PROTWIST® pour vis à fente

AN - Tournevis PROTWIST® pour vis à fente - lames fraisées





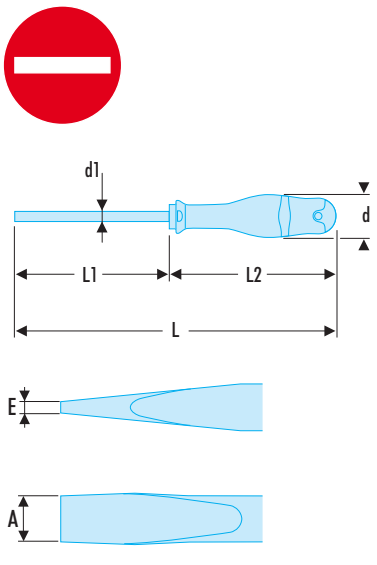
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Lame cylindrique permettant l'accès dans les puits.
- Lame extra-longue jusqu'à 300 mm pour accès difficiles et éloignés.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AN2X75	2,0	0,4	19	2,0 x 75	169	94	18
AN2,5X50	2,5	0,4	19	2,5 x 50	144	94	20
AN2,5X75	2,5	0,4	19	2,5 x 75	169	94	21
AN3X75	3,0	0,5	25	3,0 x 75	178	103	32
AN3X100	3,0	0,5	25	3,0 x 100	203	103	33
AN3,5X75	3,5	0,6	25	3,5 x 75	178	103	41
AN3,5X100	3,5	0,6	25	3,5 x 100	203	103	43
AN3,5X250	3,5	0,6	25	3,5 x 250	353	103	55
AN4X100	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
AN4X150	4,0	0,8	30	4,0 x 150	259	109	52
AN4X200	4,0	0,8	30	4,0 x 200	309	109	57
AN4X300	4,0	0,8	30	4,0 x 300	409	109	120
AN5,5X100	5,5	1,0	30	5,5 x 100	209	109	82
AN5,5X125	5,5	1,0	30	5,5 x 125	234	109	87
AN5,5X150	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	91
AN5,5X200	5,5	1,0	30	5,5 x 200	309	109	105
AN5,5X300	5,5	1,0	30	5,5 x 300	409	109	130
AN6,5X125	6,5	1,2	36	6,5 x 125	245	120	132
AN6,5X150	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140
AN6,5X200	6,5	1,2	36	6,5 x 200	320	120	153
AN6,5X300	6,5	1,2	36	6,5 x 300	420	120	180

ANF - Tournevis PROTWIST® pour vis à fente - lames forgées





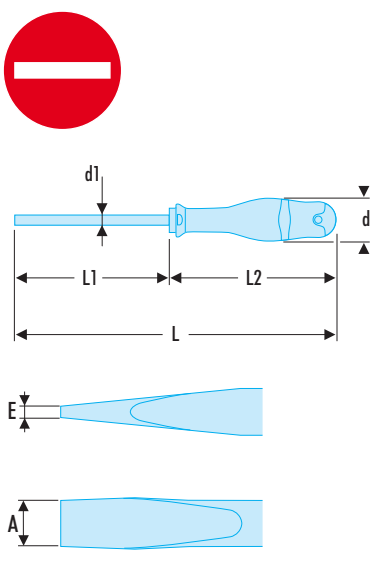
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Lame forgée avec un excellent fibrage de l'extrémité qui procure une grande résistance à la torsion.
- Lame extra-longue jusqu'à 250 mm pour accès difficiles et éloignés.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
ANF4X100	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
ANF5,5X100	5,5	1,0	30	5,5 x 100	209	109	76
ANF5,5X150	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	84
ANF6,5X100	6,5	1,2	36	6,0 x 100	220	120	120
ANF6,5X150	6,5	1,2	36	6,0 x 150	270	120	131
ANF8X150	8,0	1,2	40	7,0 x 150	275	125	149
ANF8X200	8,0	1,2	40	7,0 x 200	325	125	164
ANF10X200	10,0	1,6	40	9,0 x 200	325	125	214
ANF10X250	10,0	1,6	40	9,0 x 250	375	125	268

AW - Tournevis PROTWIST® pour vis à fente - lames hexagonales





NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Lame hexagonale permettant endurance et performances optimales.
- Lame extra-longue jusqu'à 250 mm pour accès difficiles et éloignés.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

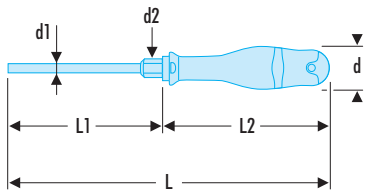
	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AW4X100	4,0	0,8	30	4 x 100	209	109	60
AW4X150	4,0	0,8	30	4 x 150	259	109	70
AW5,5X100	5,5	1,0	30	5 x 100	209	109	85
AW5,5X150	5,5	1,0	30	5 x 150	259	109	100
AW6,5X125	6,5	1,2	36	6 x 125	245	120	130
AW6,5X150	6,5	1,2	36	6 x 150	270	120	150
AW8X150	8,0	1,2	40	7 x 150	275	125	220
AW8X200	8,0	1,2	40	7 x 200	300	125	235
AW10X200	10,0	1,6	40	9 x 200	325	125	255
AW12X250	12,0	2,0	40	10 x 250	375	125	280

AWH - Tournevis PROTWIST® pour vis à fente - série puissance













NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

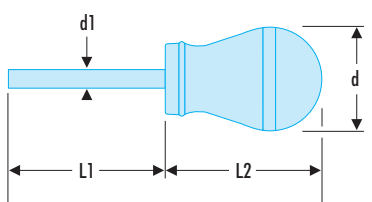
- Lame hexagonale avec écrou permettant les dévissages difficiles à l'aide d'une clé.
- Lame extra-longue jusqu'à 250 mm pour accès difficiles et éloignés.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

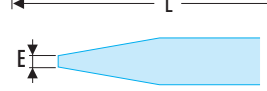
	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AWH5,5X125	5,5	1,0	30	8	5 x 125	234	109	90
AWH6,5X150	6,5	1,2	36	10	6 x 150	270	120	135
AWH8X175	8,0	1,2	40	11	7 x 175	300	125	160
AWH8EX175	8,0	1,6	40	12	8 x 175	300	125	220
AWH10X175	10,0	1,6	40	14	9 x 175	300	125	320
AWH12X200	12,0	2,0	40	14	10 x 200	325	125	350
AWH12X250	12,0	2,0	40	14	10 x 250	375	125	375
AWH14X250	14,0	2,5	40	16	12 x 250	375	125	450

AN - Tournevis PROTWIST® pour vis à fente - lames courtes











NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Lame cylindrique courte et manche boule pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AN4X25	4,0	0,8	36	4,0 x 25	81	56	35
AN4X35	4,0	0,8	36	4,0 x 35	91	56	36
AN5,5X35	5,5	1,0	36	5,5 x 35	91	56	41
AN6,5X35	6,5	1,2	36	6,5 x 35	91	56	46

BIEN CHOISIR VOTRE TOURNEVIS CRUCIFORME

PUISSANCE - LONGÉVITÉ QUALITÉ

Deux grands types de vis cruciformes existent avec des caractéristiques de profil très différentes. Il est important de choisir le tournevis adapté.

- Pour augmenter la durée de vie de vos outils.
- Pour préserver l'empreinte de vos vis.
- Pour transmettre le maximum de couple sans ripage, notamment lors de dévissages difficiles.

Pour faciliter le choix des tournevis FACOM, chaque empreinte a un code couleur différent.

- Les tournevis PHILLIPS® ont un code jaune et les POZIDRIV® bleu…
- De plus, le pictogramme représentant l'empreinte figure sur le code couleur.







PHILLIPS® PH

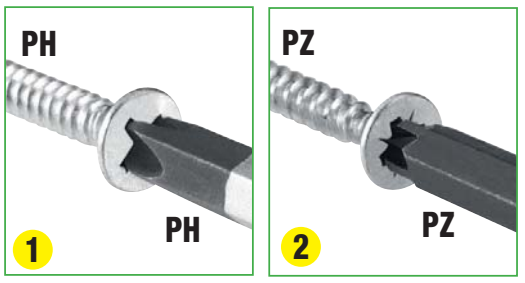




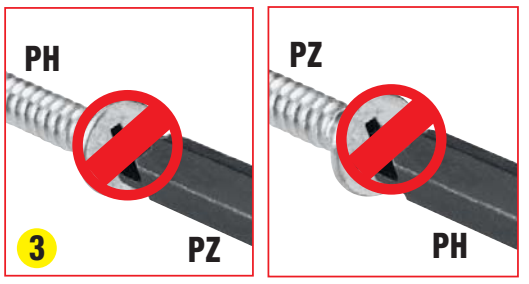
POZIDRIV® PZ

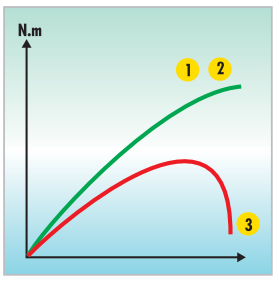
PETITES DIFFÉRENCES / GROS EFFETS

Bonnes empreintes et dimensions.

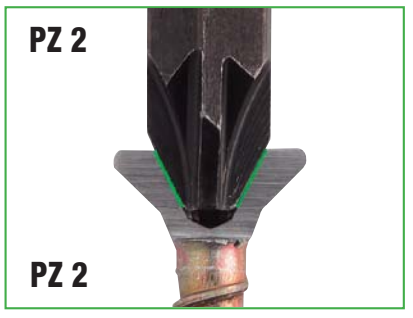


Mauvaises empreintes ou dimensions.

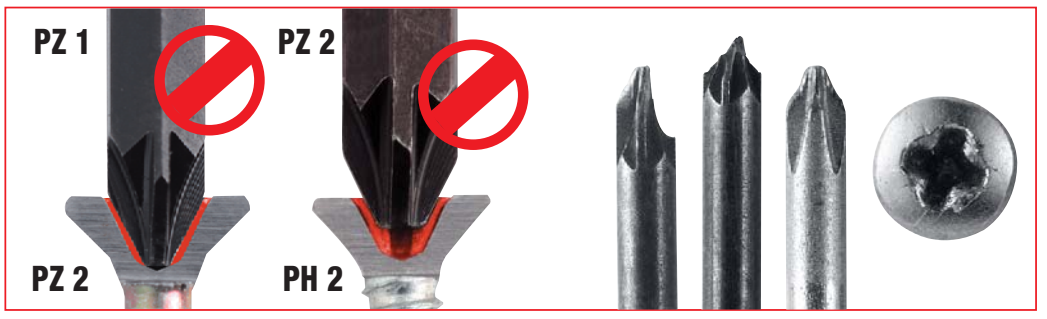




Couple transmis en fonction des associations vis-tournevis.



Tournevis adapté à la vis, zones de contact optimisées, transmission du couple maximum dans les meilleures conditions.

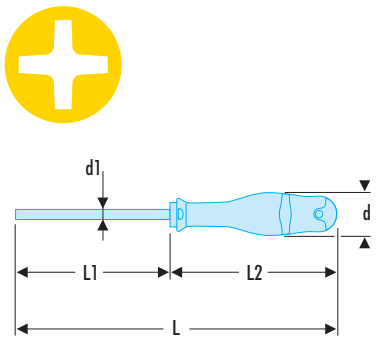


Tournevis inadaptés, zones de contact réduites, usure ou casse accentuée (pointes usées, ailettes cassées) phénomène de ripage pouvant détériorer les vis, dégrader les pièces assemblées, occasionner des blessures.

Tournevis PROTWIST® pour vis Phillips®

ANP - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Phillips® - lames rondes





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

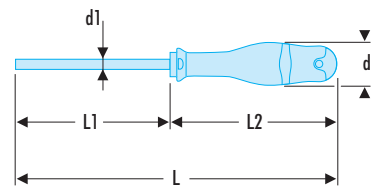
- Lame extra-longue jusqu'à 400 mm pour accès difficiles et éloignés.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
ANP0X75	PH0	25	3,0 x 75	178	103	45
ANP1X75	PH1	30	4,5 x 75	184	109	73
ANP1X100	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
ANP1X250	PH1	30	4,5 x 250	359	109	99
ANP2X100	PH2	36	6,0 x 100	220	120	120
ANP2X125	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
ANP2X250	PH2	36	6,0 x 250	370	120	153
ANP2X400	PH2	36	6,0 x 400	520	120	186
ANP3X150	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194
ANP4X200	PH4	40	10,0 x 200	325	125	277

AWP - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Phillips® - lames hexagonales







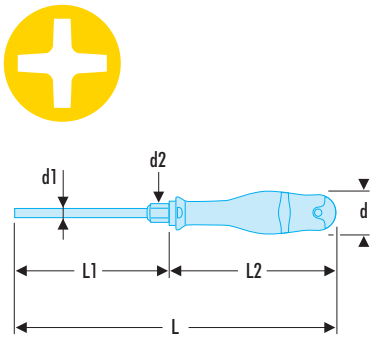
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame hexagonale : endurance et performances optimales.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
AWP1X100	PH1	30	5 x 100	209	109	80
AWP2X125	PH2	36	6 x 125	245	120	130
AWP3X150	PH3	40	8 x 150	275	125	200
AWP4X200	PH4	40	10 x 200	325	125	280

AWPH - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Phillips® - série puissance



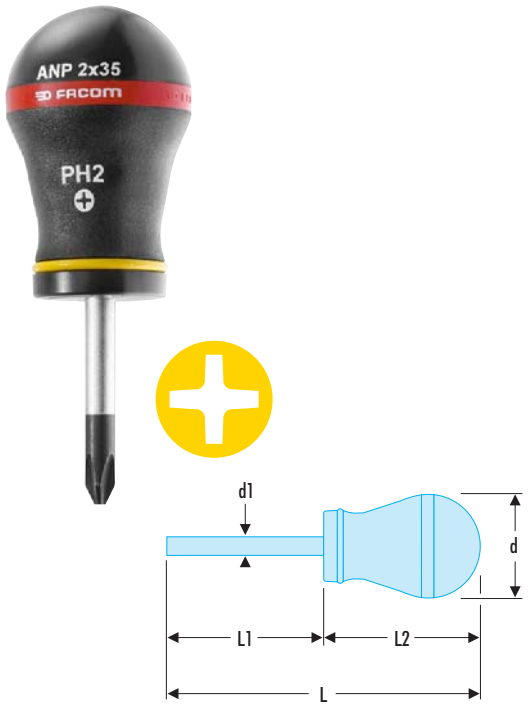


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame hexagonale avec écrou permettant les dévissages difficiles à l'aide d'une clé.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Phillips [No]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
AWPH1X100	PH1	30	8	5 x 100	209	109	70
AWPH2X125	PH2	36	10	6 x 125	245	120	130
AWPH3X150	PH3	40	12	8 x 150	275	125	200
AWPH4X200	PH4	40	14	10 x 200	325	125	280

ANP - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Phillips® - lames courtes



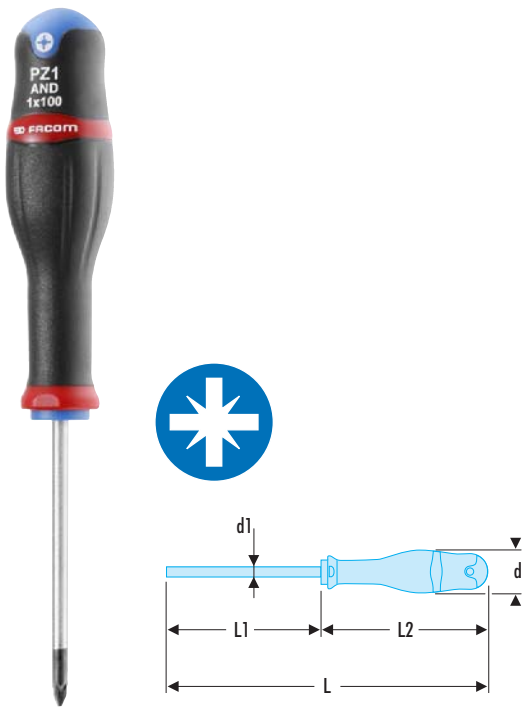
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame courte et manche boule pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANP1X25	PH1	36	4,5 x 25	81	56	38
ANP1X35	PH1	36	4,5 x 35	91	56	39
ANP2X35	PH2	36	6,0 x 35	91	56	44

Tournevis PROTWIST® pour vis Pozidriv®

AND - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Pozidriv® - lames rondes



NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

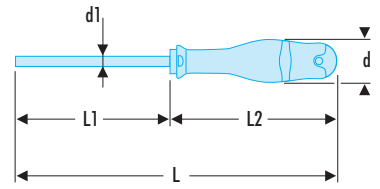
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : Lame ronde chromée mate, empreinte traitée noire.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AND0X75	PZ0	25	3,0 x 75	178	103	45
AND1X75	PZ1	30	4,5 x 75	184	109	73
AND1X100	PZ1	30	4,5 x 100	209	109	76
AND1X250	PZ1	30	4,5 x 250	359	109	99
AND2X100	PZ2	36	6,0 x 100	220	120	120
AND2X125	PZ2	36	6,0 x 125	245	120	126
AND2X250	PZ2	36	6,0 x 250	370	120	153
AND3X150	PZ3	40	8,0 x 150	275	125	194
AND4X200	PZ4	40	10,0 x 200	325	125	277

AWD - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Pozidriv® - lames hexagonales







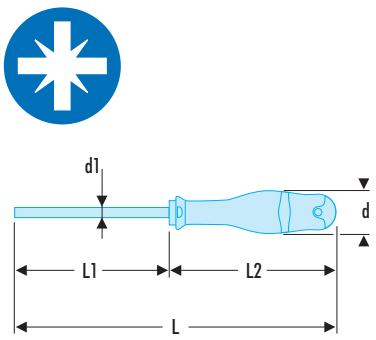
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame hexagonale : endurance et performances optimales.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AWD1X100	PZ1	30	5 x 100	209	109	80
AWD2X125	PZ2	36	6 x 125	245	120	130
AWD3X150	PZ3	40	8 x 150	275	125	200
AWD4X200	PZ4	40	10 x 200	325	125	280

AWDH - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Pozidriv® - série puissance





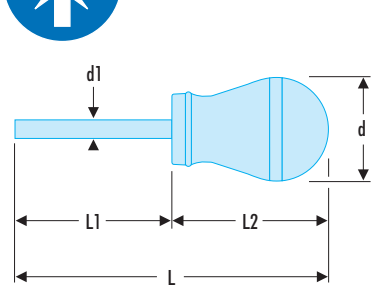
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame hexagonale avec écrou permettant les dévissages difficiles à l'aide d'une clé.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AWDH1X100	PZ1	30	8	5 x 100	209	109	209
AWDH2X125	PZ2	36	10	6 x 125	245	120	245
AWDH3X150	PZ3	40	12	8 x 150	275	125	275
AWDH4X200	PZ4	40	14	10 x 200	325	125	325

AND - Tournevis PROTWIST® pour vis cruciformes Pozidriv® - lames courtes





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame cylindrique courte et manche boule pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AND1X25	PZ1	36	4,5 x 25	81	56	38
AND1X35	PZ1	36	4,5 x 35	91	56	40
AND2X35	PZ2	36	6,0 x 35	91	56	45

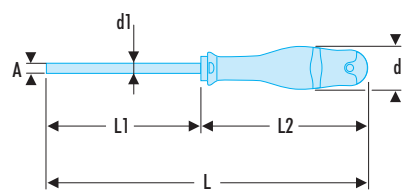
Tournevis PROTWIST® pour vis à empreinte carrée

ANSQ - Tournevis PROTWIST® pour vis à empreinte carrée ROBERTSON









- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

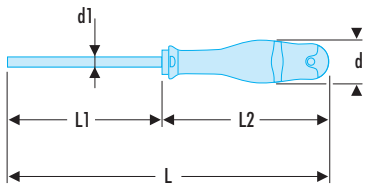
	A [mm]	Robertson [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANSQ1X75	4	SQ1	30	4 x 75	184	109	73
ANSQ2X100	5	SQ2	36	5 x 100	220	120	120
ANSQ3X125	6	SQ3	40	6 x 125	250	125	185

Tournevis PROTWIST® pour vis Torx® et Resistorx®

ANX - Tournevis PROTWIST® pour vis Torx®







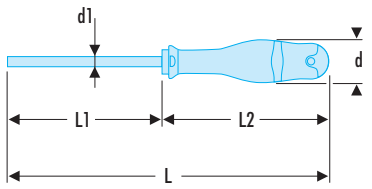
- Conformes aux spécifications Torx®.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANX6X50	1,65	T6	19	2,5 x 50	144	94	20
ANX7X50	1,97	T7	19	2,5 x 50	144	94	20
ANX8X50	2,30	T8	26	2,5 x 50	153	103	35
ANX9X75	2,48	T9	25	3,0 x 75	178	103	45
ANX10X75	2,74	T10	30	3,0 x 75	184	109	50
ANX15X75	3,26	T15	30	3,5 x 75	184	109	61
ANX20X100	3,84	T20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANX20X150	3,84	T20	36	4,0 x 150	270	120	73
ANX25X100	4,40	T25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANX27X100	4,96	T27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANX30X125	5,49	T30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANX40X150	6,60	T40	40	7,0 x 150	275	125	173

ANXP - Tournevis PROTWIST® pour vis Torx Plus®





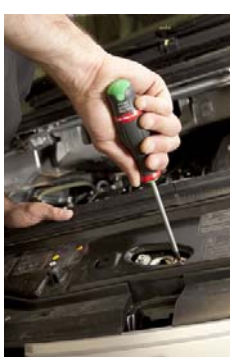


- Conformes aux spécifications Torx Plus®.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

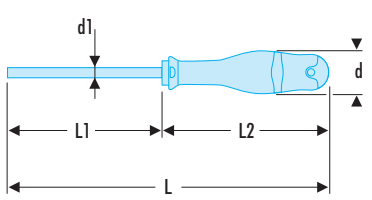
	A [mm]	Resistorx [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANXP5X50	1,42	IP5	19	2,5 x 50	144	95	20
ANXP6X50	1,65	IP6	19	2,5 x 50	144	95	20
ANXP7X50	1,97	IP7	19	2,5 x 50	144	95	20
ANXP8X50	2,30	IP8	25	2,5 x 50	153	103	35
ANXP9X75	2,48	IP9	25	3,0 x 75	178	103	45
ANXP10X75	2,74	IP10	30	3,0 x 75	184	109	50
ANXP15X75	3,26	IP15	30	3,5 x 75	184	110	61
ANXP20X100	3,84	IP20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANXP25X100	4,40	IP25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANXP27X100	4,96	IP27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANXP30X125	5,49	IP30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANXP40X150	6,60	IP40	40	7,0 x 150	275	125	173

ANXR - Tournevis PROTWIST® pour vis Resistorx®









- Conformes aux spécifications Resistorx®.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	Resistorx [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANXR10X75	2,74	TT10	25	3,0 x 75	184	109	50
ANXR15X75	3,26	TT15	30	3,5 x 75	185	110	61
ANXR20X100	3,84	TT20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANXR25X100	4,40	TT25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANXR27X100	4,96	TT27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANXR30X125	5,49	TT30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANXR40X150	6,60	TT40	40	7,0 x 150	275	125	173

ANXRP - Tournevis PROTWIST® pour vis Torx Plus® Tamper Resistant



- Conformes aux spécifications Torx Plus®.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	Resistorx [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANXRP10X75	2,74	IPR10	30	3,0 x 75	184	109	50
ANXRP15X75	3,26	IPR15	30	3,5 x 75	185	110	61
ANXRP20X100	3,84	IPR20	36	4,0 x 100	220	120	67
ANXRP25X100	4,40	IPR25	36	5,0 x 100	220	120	113
ANXRP27X100	4,96	IPR27	36	5,5 x 100	220	120	113
ANXRP30X125	5,49	IPR30	36	6,0 x 125	245	120	126
ANXRP40X150	6,60	IPR40	40	7,0 x 150	275	125	173

Jeu de tournevis PROTWIST® extrémité sablée

Jeu de 6 tournevis PROTWIST® extrémité sablée pour vis à fente et Phillips®

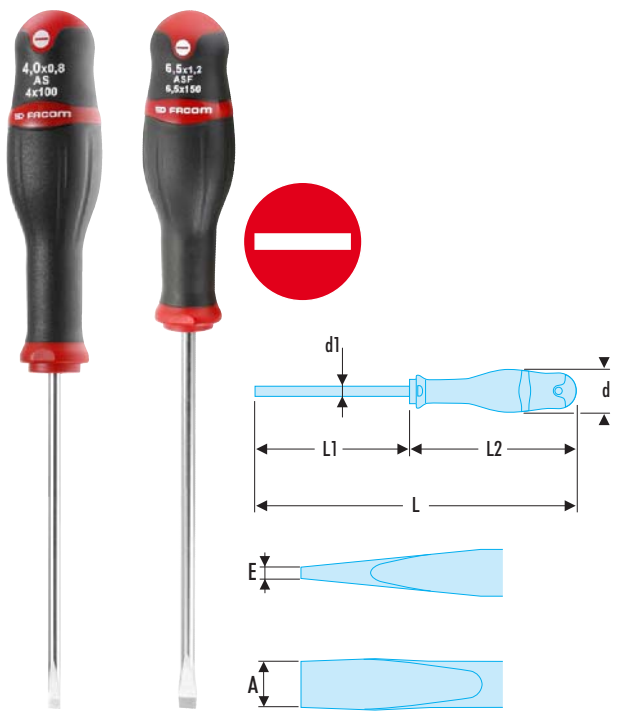


- Livré en boîte carton.

	Contenu	Qté
ASP.J6	AS3,5X75 - AS4X100 - AS5,5X100 - ASF6,5X150 - ASP1X100 - ASP2X125	6

Tournevis PROTWIST® extrémité sablée

AS - ASF - Tournevis PROTWIST® extrémité sablée pour vis à fente



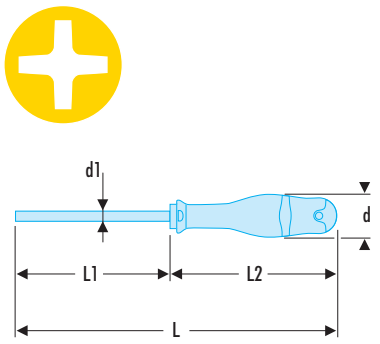
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- ASF : lame forgée.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée brillante, empreinte sablée.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AS2,5X75	2,5	0,4	19	2,5 x 75	170	95	21
AS3,5X75	3,5	0,6	25	3,5 x 75	179	104	41
AS3,5X100	3,5	0,6	25	3,5 x 100	204	104	43
AS4X100	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
AS5,5X100	5,5	1,0	30	5,5 x 100	210	110	82
AS5,5X150	5,5	1,0	30	5,5 x 150	260	110	91
AS6,5X150	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140
ASF5,5X100	5,5	1,0	30	5,0 x 100	210	110	76
ASF6,5X150	6,5	1,2	36	6,0 x 150	270	120	120
ASF8X150	8,5	1,2	40	7,0 x 150	275	125	149
ASF10X200	10,0	1,6	40	9,0 x 200	325	125	214

ASP - Tournevis PROTWIST® extrémité sablée pour vis cruciformes Phillips®





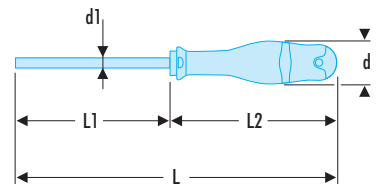
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée brillante, empreinte sablée.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ASP0X75	PH0	25	3,0 x 75	179	104	45
ASP1X100	PH1	30	4,5 x 100	210	110	76
ASP2X125	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
ASP3X150	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194

ASD - Tournevis PROTWIST® extrémité sablée pour vis cruciformes Pozidriv®





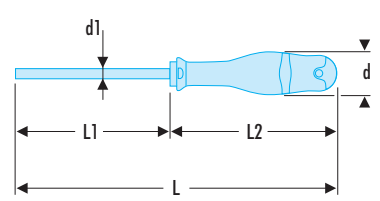
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée brillante, empreinte sablée.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ASD0X75	PZ0	25	3,0 x 75	179	104	45
ASD1X100	PZ1	30	4,5 x 100	210	110	76
ASD2X125	PZ2	36	6,0 x 125	245	120	126
ASD3X150	PZ3	40	8,0 x 150	275	125	194

ASX - Tournevis PROTWIST® extrémité sablée pour vis Torx®





- Conformes aux spécifications Torx®.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée brillante, empreinte sablée.

	Torx [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ASX10X75	T10	30	3,0 x 75	184	109	50
ASX15X75	T15	30	3,5 x 75	185	110	61
ASX20X100	T20	36	4,0 x 100	220	120	73
ASX25X100	T25	36	5,0 x 100	220	120	113
ASX30X125	T30	36	6,0 x 125	245	120	126

Tournevis PROTWIST® INOX

TOURNEVIS PROTWIST INOX

LES DOMAINES DE PRÉDILECTION POUR L'OUTILLAGE INOX

- Les industries sensibles aux contaminations : agro-alimentaire, chambres blanches, laboratoires et milieux médicaux…
- Les environnements extérieurs favorisant la rouille : milieux marins, bâtiment (fixation de portes et fenêtres, terrasses…).







Conserver la caractéristique antirouille d'une vis INOX requiert l'utilisation d'un tournevis INOX

- Lors du vissage, un tournevis standard dépose inexorablement des particules métalliques qui finissent par rouiller, contaminant les vis inox.
- Seul un tournevis inox garantit la non-contamination de la vis et donc sa grande résistance à la corrosion.









Tournevis alliant résistance à l'oxydation, robustesse et confort de vissage :

- manche ergonomique Protwist surmoulé sur lame en acier inoxydable, choisi pour ses caractéristiques haut de gamme et soumis à un traitement thermique précis et maîtrisé.

Acier inoxydable X46Cr13

- aussi utilisé pour la coutellerie alimentaire haut de gamme, les outils de chirurgie, les disques de frein…

Trempe sous vide

- garantissant les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.

Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave

- 20 min à 120°C, surpression 1 bar.



Jeu de 6 tournevis PROTWIST® INOX



- La grande résistance à la corrosion des outils inox leur confère une durée de vie plus longue dans les environnements favorisant la rouille.
- La lame en acier inoxydable Réf X46Cr13 est notamment utilisée en coutellerie alimentaire haut de gamme, outils de chirurgie, disques de freins.
- Trempe sous vide = garantit les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (- 20 min à 120°C, surpression 1 bar).

	Contenu	Qté	⚖ [g]
ADST.J6	4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X175 - PZ1X100 - PZ2X125	6	620

Jeu mixte de 6 tournevis PROTWIST® INOX



- La grande résistance à la corrosion des outils inox leur confère une durée de vie plus longue dans les environnements favorisant la rouille.
- La lame en acier inoxydable Réf X46Cr13 est notamment utilisée en coutellerie alimentaire haut de gamme, outils de chirurgie, disques de freins.
- Trempe sous vide = garantit les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (- 20 min à 120°C, surpression 1 bar).

	Contenu	Qté	⚖ [g]
APST.J6	4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X175 - PH1X100 - PH2X125	6	620

A.ST - AF.ST - Tournevis PROTWIST® INOX pour vis à fente







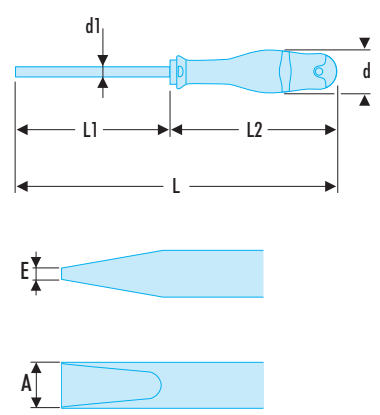
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- La grande résistance à la corrosion des outils inox leur confère une durée de vie plus longue dans les environnements favorisant la rouille.
- La lame en acier inoxydable Réf X46Cr13 est notamment utilisée en coutellerie alimentaire haut de gamme, outils de chirurgie, disques de freins.
- Trempe sous vide = garantit les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (- 20 min à 120°C, surpression 1 bar).
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
A4X100ST	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
A5,5X100ST	5,5	1,0	30	5,5 x 100	210	110	82
AF6,5X150ST	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	153
AF8X175ST	8,0	1,2	36	6,5 x 175	420	120	180

AP.ST - Tournevis PROTWIST® INOX pour vis cruciformes Phillips®





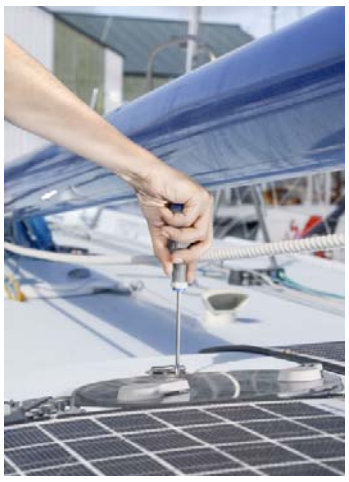
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- La grande résistance à la corrosion des outils inox leur confère une durée de vie plus longue dans les environnements favorisant la rouille.
- La lame en acier inoxydable Réf X46Cr13 est notamment utilisée en coutellerie alimentaire haut de gamme, outils de chirurgie, disques de freins.
- Trempe sous vide = garantit les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (- 20 min à 120°C, surpression 1 bar).
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

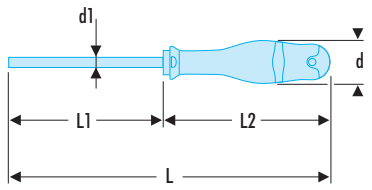
	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AP1X100ST	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
AP2X125ST	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126

AD.ST - Tournevis PROTWIST® INOX pour vis cruciformes Pozidriv®









NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- La grande résistance à la corrosion des outils inox leur confère une durée de vie plus longue dans les environnements favorisant la rouille.
- La lame en acier inoxydable Réf X46Cr13 est notamment utilisée en coutellerie alimentaire haut de gamme, outils de chirurgie, disques de freins.
- Trempe sous vide = garantit les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (- 20 min à 120°C, surpression 1 bar).
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

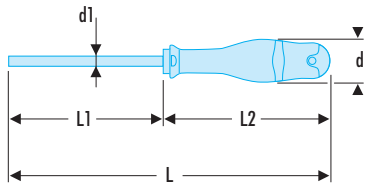
	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AD1X100ST	PZ1	30	4,5 x 100	209	109	76
AD2X125ST	PZ2	36	6,0 x 125	245	120	126

AX.ST - Tournevis PROTWIST® INOX pour vis Torx®









- La grande résistance à la corrosion des outils inox leur confère une durée de vie plus longue dans les environnements favorisant la rouille.
- La lame en acier inoxydable Réf X46Cr13 est notamment utilisée en coutellerie alimentaire haut de gamme, outils de chirurgie, disques de freins.
- Trempe sous vide = garantit les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (- 20 min à 120°C, surpression 1 bar).
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Torx [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AX10X75ST	T10	30	3,0 x 75	184	109	50
AX15X75ST	T15	30	3,5 x 75	184	109	61
AX20X100ST	T20	36	4,0 x 100	220	120	67
AX25X100ST	T25	36	5,0 x 100	220	120	113
AX30X125ST	T30	36	6,0 x 125	245	120	126
AX40X150ST	T40	40	7,0 x 150	275	125	173

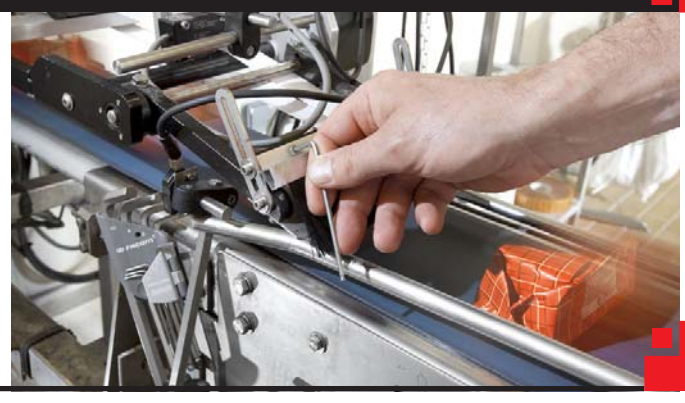
CLÉS MÂLES INOX

CLÉS INOX : POURQUOI ?

- Très grande résistance à l'oxydation :
  - Pas de rouille de l'outil.
  - Pas de contamination de la vis.
- Clé en inox traité, sans revêtement :
  - Pas de risque d'écaillage.
  - Pas de perte de matière.

Retrouvez la gamme des clés mâles inox p. 428





Tournevis PROTWIST® SHOCK

Protwist® SHOCK

TOURNEVIS À ZONE DE FRAPPE

Une puissance de desserage exceptionnelle

- L'onde de choc va permettre de décoller une vis rouillée et donc de pouvoir la desserer plus facilement.
- Rajout d'un insert métallique.
- Transmission optimale de l'énergie de frappe de l'insert vers la lame : insert métallique associé au cœur en polyamide modifié chocs du Protwist.
- Réduction notoire du rebond et des vibrations dans la paume de la main lors de la frappe : la lame et l'insert ne sont pas en contact mais séparés par le polyamide.
- Excellente prise en main : ergonomie du manche Protwist et revêtement soft assurant un grip efficace et confortable.
- Grande résistance : lame hexagonale en acier hautement allié et insert pour protéger la zone de frappe.





Jeu de 5 tournevis PROTWIST® SHOCK



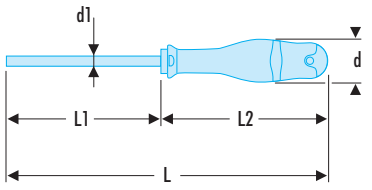
	Contenu	Qté
AWCK.J5PB	4X100 - 6,5x150 - 8X175 - PH1X100 - PH2X125	5

AWH.CK - Tournevis PROTWIST® SHOCK pour vis à fente













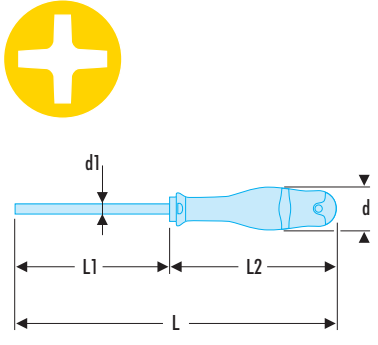
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Grande résistance.
- Insert métallique large et bombé pour protéger la zone de frappe, associé à une lame hexagonale en acier 73MO.
- Lame hexagonale avec écrou permettant les dévissages difficiles à l'aide d'une clé (sauf AW4X100CK sans écrou).
- Lame extra-longue pour accès difficiles et éloignés.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AW4X100CK	4,0	0,8	25	-	4,1 x 100	204	104	57
AWH5,5X125CK	5,5	1,0	25	8	4 x 100	204	104	57
AWH6,5X150CK	6,5	1,2	30	10	5 x 125	235	110	88
AWH8X175CK	8,0	1,2	36	11	6 x 150	270	120	147
AWH10X175CK	10,0	1,6	40	14	7 x 175	300	125	195
AWH12X200CK	12,0	2,0	40	14	10 x 200	325	125	292
AWH14X250CK	14,0	2,5	40	16	10 x 250	375	125	322

AWPH.CK - Tournevis PROTWIST® SHOCK pour vis cruciformes Phillips®





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

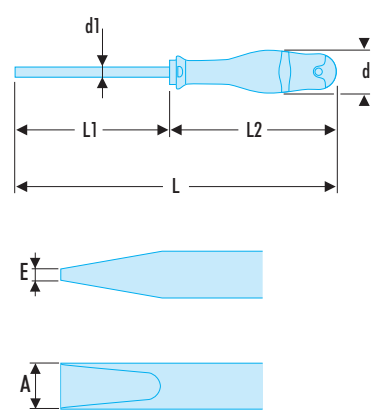
- Grande résistance.
- Insert métallique large et bombé pour protéger la zone de frappe, associé à une lame hexagonale 73MO.
- Lame hexagonale avec écrou permettant les dévissages difficiles à l'aide d'une clé.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AWPH1X100CK	PH1	30	5 x 100	209	109	70
AWPH2X125CK	PH2	36	6 x 125	245	120	130
AWPH3X150CK	PH3	40	8 x 150	275	125	200

AWDH.CK - Tournevis PROTWIST® SHOCK pour vis Pozidriv®







NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Grande résistance.
- Insert métallique large et bombé pour protéger la zone de frappe, associé à une lame hexagonale en acier 73MO.
- Lame hexagonale avec écrou permettant les dévissages difficiles à l'aide d'une clé.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : lame chromée mate, empreinte traitée noire.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d2 [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AWDH1X100CK	PZ1	30	8	5 x 100	210	110	86
AWDH2X125CK	PZ2	36	10	6 x 125	245	120	142
AWDH3X150CK	PZ3	40	12	8 x 150	275	125	211

Tournevis PROTWIST® fluorescents

TOURNEVIS PROTWIST® FLUORESCENT

VOTRE SOLUTION “ZONES NOIRES OU SOMBRES”

SÉCURITÉ

- Evite les pertes ou oublis d’outils.
- Visibilité de l’outil.

RÉDUCTION DES COÛTS

- Diminue les remplacements d’outils dûs aux pertes.

L’outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.



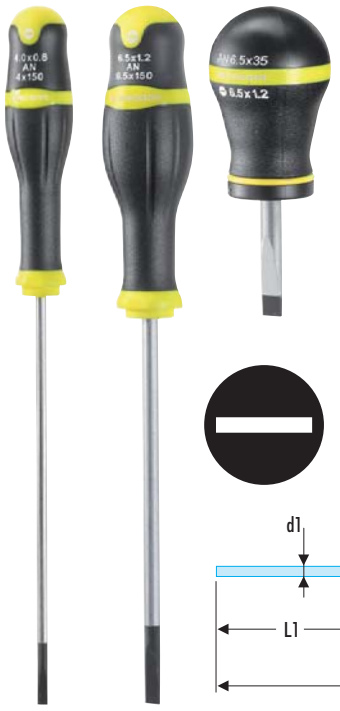


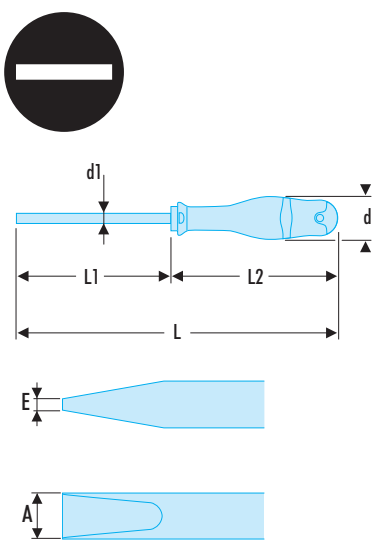


Retrouvez la gamme complète des outils fluorescents Section 21 AERONAUTIQUE



AN.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis à fente - lames fraisées





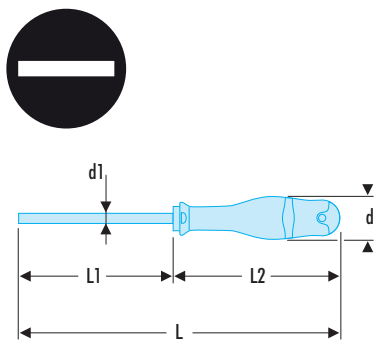
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- L’outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l’abrasion et aux produits chimiques.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AN2,5X75F	2,5	0,4	19	2,5 x 75	169	94	21
AN3,5X100F	3,5	0,6	25	3,5 x 100	203	103	43
AN4X35F	4,0	0,8	36	4,0 x 35	91	56	36
AN4X100F	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
AN4X150F	4,0	0,8	30	4,0 x 150	259	109	52
AN5,5X150F	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	91
AN6,5X35F	6,5	1,2	36	6,5 x 35	91	56	46
AN6,5X150F	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140

AW.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis à fente - lame hexagonale



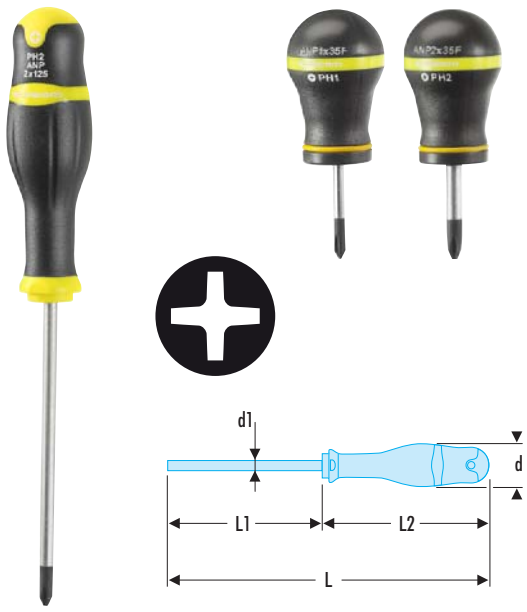


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AW8X150F	40	7 x 150	275	125	220
AW10X200F	40	9 x 200	325	125	255

ANP.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis cruciformes Phillips® - lame fraisée



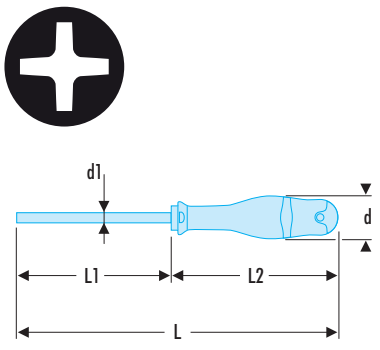
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
ANP0X75F	PH0	25	3,0 x 75	178	103	45
ANP1X35F	PH1	36	4,5 x 35	91	56	39
ANP1X100F	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
ANP2X35F	PH2	36	6,0 x 35	91	56	44
ANP2X125F	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
ANP3X150F	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194
ANP4X200F	PH4	30	4,0 x 200	309	109	57

AWP.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis cruciformes Phillips® - lames hexagonale





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame hexagonale : endurance et performances optimales.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AWP2X125F	2	36	6 x 125	245	120	130

R.236AF Poignée emmanchée PROTWIST® fluorescente 1/4" - 158 mm

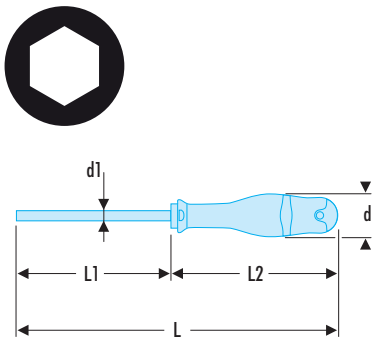


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : chromée.

AWSH.F - Clés mâles 6 pans emmanchées PROTWIST® fluorescentes - à tête sphérique



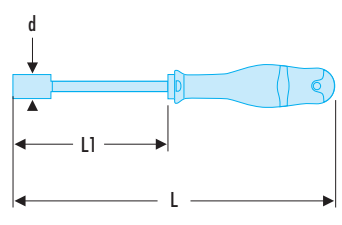


- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AWSH3X75F	19	3	169	75	94	35
AWSH4X75F	25	4	178	75	103	45
AWSH5X100F	30	5	208	100	109	80

Tournevis porte-embout fluorescent





- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Porte-embouts magnétique long.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Entraînement 6 pans 1/4».

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
AM.M2F	10	245	125	150

SÉCURITÉ | CLÉS MÂLES EN ÉTUI FLUORESCENT

CLÉS MÂLES EN ÉTUI FLUORESCENT DISPONIBLE P. 1024



SÉCURITÉ | OUTILS ANTIDÉFLAGRANTS

GAMME D'OUTILS ANTIDÉFLAGRANTS DISPONIBLE P. 738



Jeux et modules de tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts

TOURNEVIS ISOLÉS 1000 VOLTS

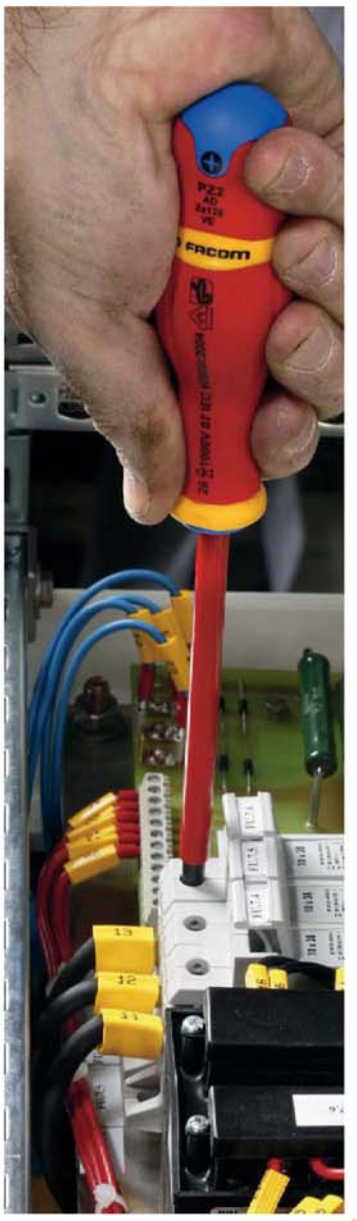
TOURNEVIS FACOM VE 1000 VOLTS

Protwist®

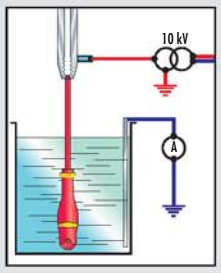
1000 VOLTS EN 60900

Outillage contre les risques électriques conforme à la norme EN 60900 pour travaux sous tension jusqu'à 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu.

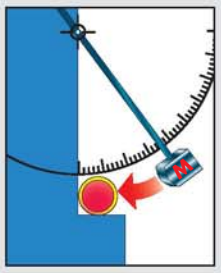
Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10s, en fin de cycle de fabrication.



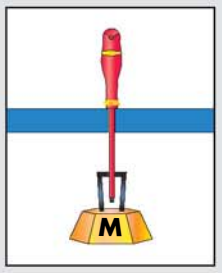
Tests réalisés selon la norme européenne EN 60900.



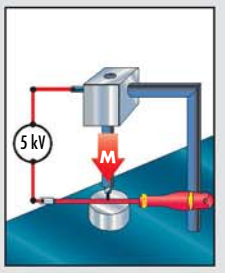
Résistance électrique



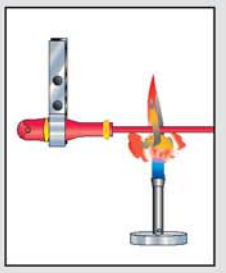
Résistance aux chocs



Résistance à l'arrachement



Résistance à la pénétration



Essai de combustion

SÉCURITÉ

LES TRAVAUX SOUS TENSION COMPORTENT DES RISQUES.
Pour votre sécurité, il est important de :

- **Ne pas détériorer l'isolant par :**
  - **La chaleur (température d'utilisation - 20° à + 70°),**
  - **Les produits chimiques,**
  - **Les entailles et pénétrations.**
- **Vérifier l'isolant visuellement avant chaque usage.**

A.VE - Jeux de tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts



- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.

	Contenu	Qté	[g]
AD.J5VE	A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - AD1X100VE - AD2X125VE	5	430
AP.J5VE	A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - AP1X100VE - AP2X125VE	5	430
AD.J8VE	A2,5X75VE - A3X100VE - A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - A6,5X150VE - AD1X100VE - AD2X125VE	8	650

MOD.A1VE Module 8 tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts



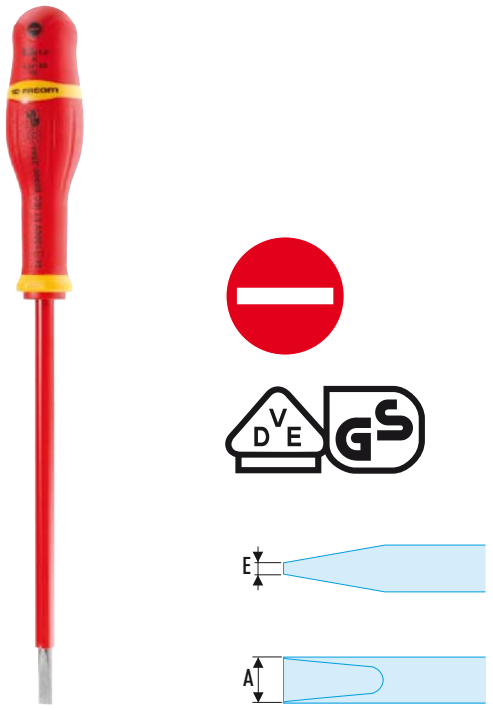
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Comprenant :

- AVE : 3,5 - 4 - 5,5 - 6,5 mm.
- AP1X100VE - AP2X125VE.
- AD1X100VE - AD2X125VE.
- Plateau thermoformé PL325.

Poids : 907 g.

Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis à fente

A.VE - Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis à fente



NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, NF EN 60900, ISO 2380-1, ISO 2380-2, EN 60900, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

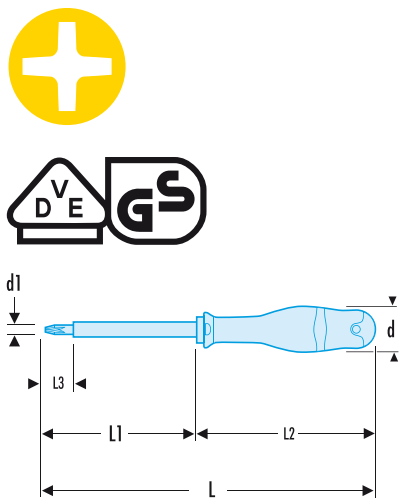
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Lame ronde gainée 1000 Volts.
- Lame fraisée : --> 5,5 mm inclus.
- Lame en congé : 6,5 --> 12 mm.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
A2X75VE	2,0	0,4	19	170	40	95	18	23
A2,5X50VE	2,5	0,4	25	153	50	103	18	30
A2,5X75VE	2,5	0,4	25	178	75	103	18	32
A3X75VE	3,0	0,5	25	178	75	103	18	38
A3X100VE	3,0	0,5	25	202	100	103	18	39
A3,5X75VE	3,5	0,6	25	179	75	104	18	42
A3,5X100VE	3,5	0,6	25	204	100	104	18	44
A4X100VE	4,0	0,8	30	210	100	110	18	48
A4X150VE	4,0	0,8	30	260	150	110	18	53
A5,5X125VE	5,5	1,0	30	235	125	110	18	88
A5,5X150VE	5,5	1,0	30	260	150	110	18	92
A5,5X200VE	5,5	1,0	30	310	200	110	18	106
A6,5X150VE	6,5	1,2	36	270	150	120	18	120
A6,5X200VE	6,5	1,2	36	320	200	120	18	170
A8X150VE	8,0	1,2	40	275	150	125	18	160
A8X200VE	8,0	1,2	40	325	200	125	18	180
A10X200VE	10,0	1,6	40	325	200	125	18	240
A12X250VE	12,0	2,0	40	375	250	125	18	360

Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis cruciformes Phillips®

AP.VE - Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis cruciformes Phillips®





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, NF EN 60900, ISO 8764-1, ISO 8764-2, EN 60900, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

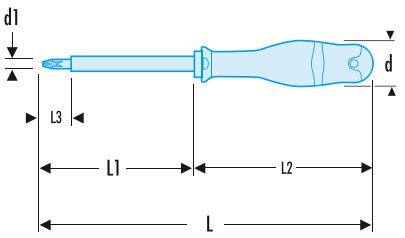
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Lame ronde gainée 1000 Volts.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
AP0X75VE	PH0	25	3,0	179	75	104	18	46
AP1X100VE	PH1	30	4,5	210	100	110	18	77
AP2X125VE	PH2	36	6,0	245	125	120	18	127
AP3X150VE	PH3	40	8,0	275	150	125	18	195
AP4X200VE	PH4	40	10,0	325	200	125	18	278

Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis cruciformes Pozidriv®

AD.VE - Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis cruciformes Pozidriv®







NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, NF EN 60900, ISO 8764-1, ISO 8764-2, EN 60900, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Lame ronde gainée 1000 Volts.

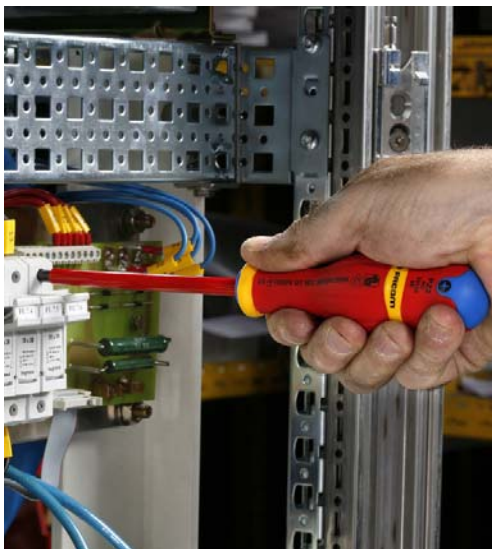
	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
AD0X75VE	PZ0	25	3,0	179	75	104	18	46
AD1X100VE	PZ1	30	4,5	209	100	109	18	77
AD2X125VE	PZ2	36	6,0	245	125	120	18	127
AD3X150VE	PZ3	40	8,0	275	150	125	18	195

Jeux de tournevis PROTWIST® BORNEO® pour borniers électriques

TOURNEVIS ISOLÉ 1000 VOLTS

1000 VOLTS EN 60900 Borneo®

TOURNEVIS SPÉCIAUX POUR LES VIS À EMPREINTE MIXTE DES APPAREILLAGES ÉLECTRIQUES.



Empreinte adaptée
• Empreinte du tournevis spécialement adaptée aux contacteurs, relais, disjoncteurs, boîtiers, borniers…

Vissages puissants
• Couple transmissible très supérieur à un tournevis classique.

Qualité du vissage
• Qualité du vissage améliorée, moins de ripage, moins d'usure des vis comme du tournevis.
• Meilleur contrôle du vissage - boîtiers et cages préservés.



SÉCURITÉ 1000 VOLTS

- **Tournevis conformes à la norme EN 60900.**
- **La majorité des équipements utilisent des vis mixtes Pozidriv®/Fente (série tournevis Facom ADB). Il existe cependant des modèles équipés de vis Phillips®/Fente (série tournevis FACOM APB). Seule une bonne association tournevis/vis vous garantira une satisfaction à 100 %.**

AB.VE - Jeux de tournevis PROTWIST® BORNEO® pour empreintes mixtes

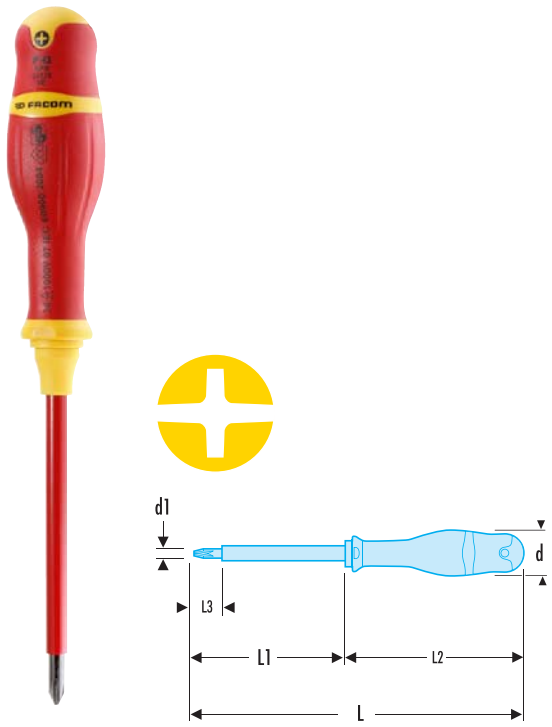


- Tournevis spécialement adaptés aux vis à empreintes mixtes rencontrées sur les appareillages électriques.
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Livrés en boîte carton.

	Contenu	Qté
AB.J4VE	APB1X100VE - APB2X125VE - ADB1X100VE - ADB2X125VE	4
ADB.J7VE	ADB1X100VE - ADB2X125VE - A2,5X75VE - A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - A6,5X150VE	7
APB.J7VE	APB1X100VE - APB2X125VE - A2,5X75VE - A3,5X100VE - A4X100VE - A5,5X125VE - A6,5X150VE	7

Tournevis PROTWIST® BORNEO® pour borniers électriques

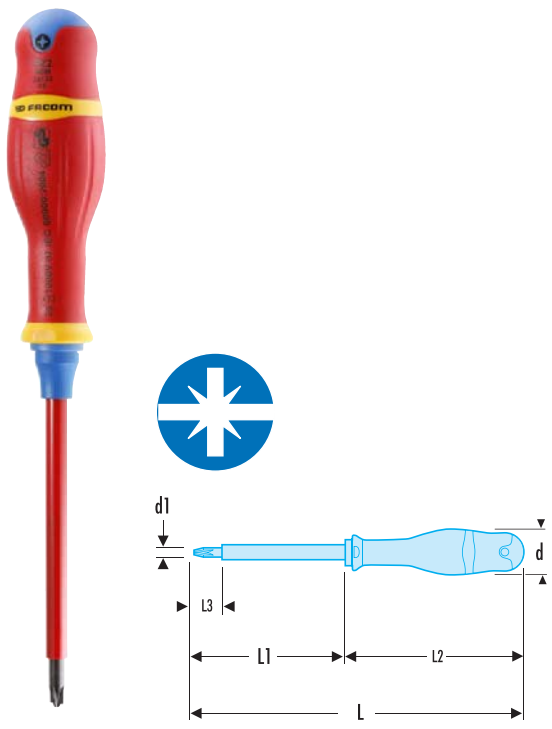
APBVE - Tournevis PROTWIST® BORNEO® pour vis mixtes fente - Phillips®



- Tournevis spécialement adaptés aux vis à empreintes mixtes rencontrées sur les appareillages électriques.
- Vissages plus puissants = sécurité.
- Moins de ripage = meilleures sensations, moins d'usure.
- Durée de vie du tournevis augmentée.
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 seconde, en fin de cycle de fabrication.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
APB1X100VE	PH1	30	5	210	100	110	18	80
APB2X125VE	PH2	36	6	245	125	120	18	136

ADBVE - Tournevis PROTWIST® BORNEO® pour vis mixtes fente - Pozidriv®



- Tournevis spécialement adaptés aux vis à empreintes mixtes rencontrées sur les appareillages électriques.
- Vissages plus puissants = sécurité.
- Moins de ripage = meilleures sensations, moins d'usure.
- Durée de vie du tournevis augmentée.
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
ADB1X100VE	PZ1	30	5	210	100	110	18	80
ADB2X125VE	PZ2	36	6	245	125	120	18	136

Jeux de tournevis ISORYL

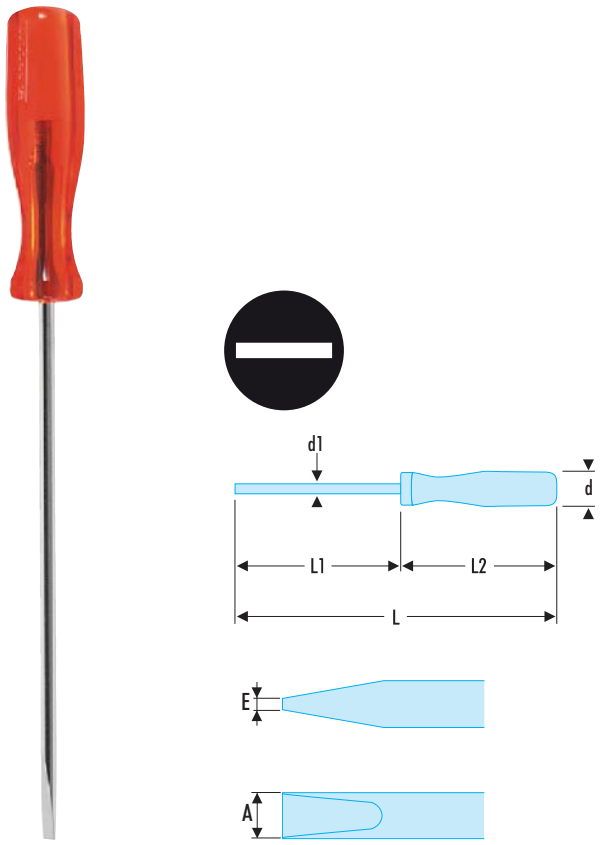
Jeux de tournevis ISORYL



	Support pour	Contenu	Qté	⚖ [g]
AR.J5	Boîte	AR.3X75 - AR.4X100 - AR.5,5X100 - AR.6,5X150 - AR.8X150	5	406
AS.4	Rack	AP.0X75 - AP.1X75 - AP.2X100 - AP.3X150 - AP.4X200	5	685
AT.J9	Trousse : N.38A-9B	AR.3X75 - AR.3,5X100 - AR.4X100 - AP.0X75 - AP.1X100 - AP.2X125 - AWHH2X75 - AWHH2,5X75 - AWHH3X75	9	300
AJ.3	Boîte	AR.3,5X100 - AR.4X100 - AR.5,5X100 - AR.6,5X150 - AR.8X150 - ATH.8EX175 - A.3,5X100VE - AP.1X75 - AP.2X100 - AP.3X150 - AD.1X75 - AD.2X100 - AD.3X150 - AF	14	1210
AS.15	Rack	AR.3,5X100 - AR.4X100 - AR.5,5X100 - AR.6,5X100 - AR.8X150 - ATH.8EX175 - A3,5X100VE - AP.1X75 - AP.2X100 - AP.3X150 - AD.1X75 - AD.2X100 - AD.3X150 - AF	14	1460

Tournevis ISORYL pour vis à fente

AR - Tournevis ISORYL pour vis à fente - lame fraisée

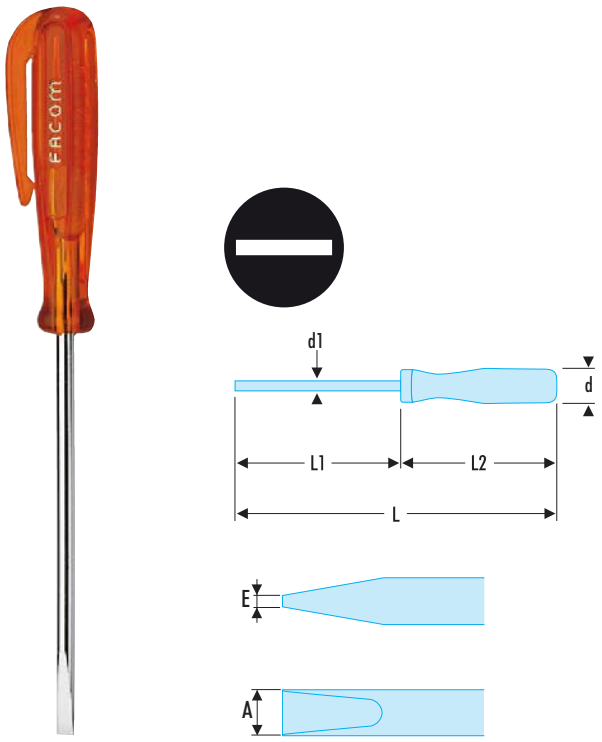


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Lame ronde fraisée pour accessibilité au fond des puits.
- Présentation : chromée polie.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AR.2X40	2,0	0,4	16	2,0 x 40	110	70	13,50
AR.2,5X50	2,5	0,4	16	2,5 x 50	120	70	15,00
AR.2,5X75	2,5	0,4	16	2,5 x 75	145	70	16,00
AR.3X75	3,0	0,5	16	3,0 x 75	145	70	17,50
AR.3,5X75	3,5	0,6	20.5	3,5 x 75	155	80	31,00
AR.3,5X100	4,0	0,8	20.5	3,5 x 100	180	80	33,00
AR.4X100	4,0	0,8	24	4,0 x 100	190	90	45,00
AR.4X150	4,0	0,8	24	4,0 x 150	240	90	50,00
AR.5,5X100	5,5	1,0	28	5,5 x 100	200	100	71,00
AR.5,5X150	5,5	1,0	28	5,5 x 150	250	100	80,00
AR.5,5X200	5,5	1,0	28	5,5 x 200	300	100	89,00
AR.6,5X100	6,5	1,2	30	6,5 x 100	210	110	102,00
AR.6,5X150	6,5	1,2	30	6,5 x 150	260	110	114,00
AR.6,5X200	6,5	1,2	30	6,5 x 200	310	110	226,00
AR.8X150	8,0	1,2	30	8,0 x 150	260	110	141,00

ARA - Tournevis ISORYL pour vis à fente - manche avec agrafe

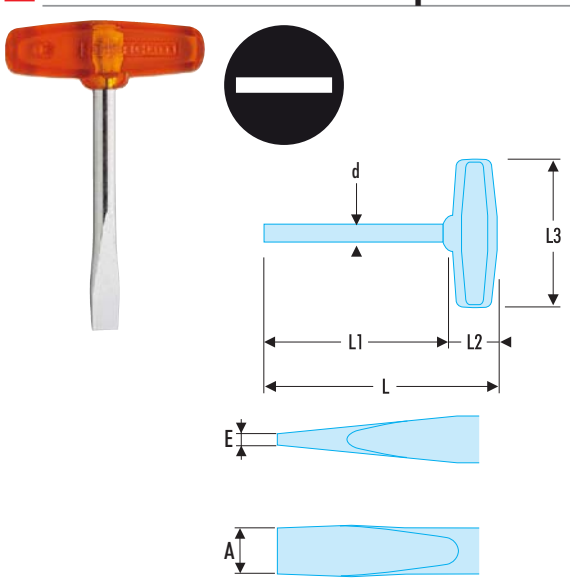


NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Présentation : chromée polie.

	A [mm]	E [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
ARA.2,5X50	2,5	0,4	2,5 x 50	110	60		10
ARA.2,5X75	2,5	0,4	2,5 x 75	135	60		11
ARA.3,5X50	3,5	0,6	3,5 x 50	110	60		12
ARA.3,5X75	3,5	0,6	3,5 x 75	135	60		14

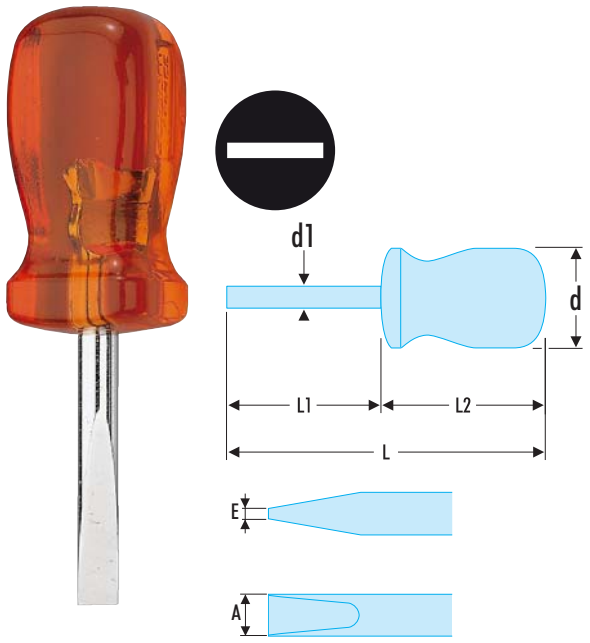
AGT - Tournevis ISORYL pour vis à fente - lame forgée - poignée en T



- Permet de transmettre des couples élevés.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	E [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
AGT.8X100	8	1,2	8 x 100	130	30	85	150
AGT.10X100	10	1,6	10 x 100	130	30	85	160

ARB - Tournevis ISORYL pour vis à fente - lame courte



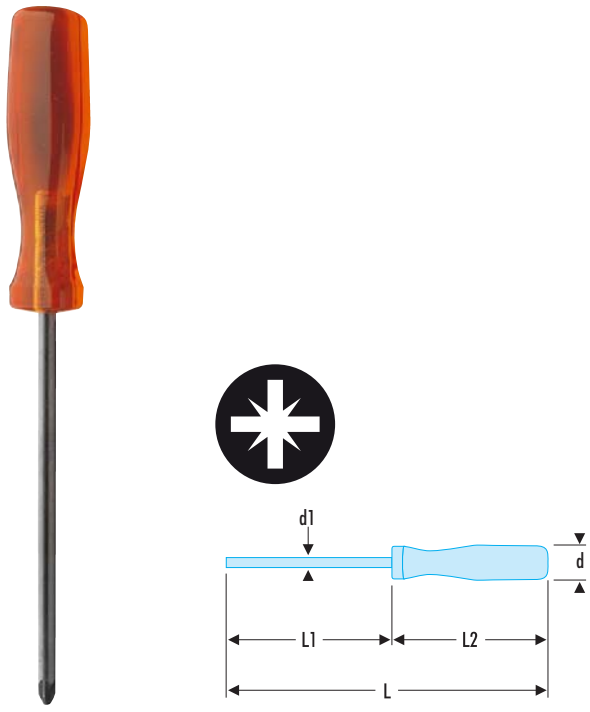
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : chromée polie.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
ARB.4X40	4,0	0,8	29	4,0 x 40	90	50	38
ARB.5,5X40	5,5	1,0	29	5,5 x 40	90	50	39
ARB.6,5X40	6,5	1,2	29	6,5 x 40	90	50	42

Tournevis ISORYL pour vis Pozidriv®

AD - Tournevis ISORYL pour vis cruciformes Pozidriv®

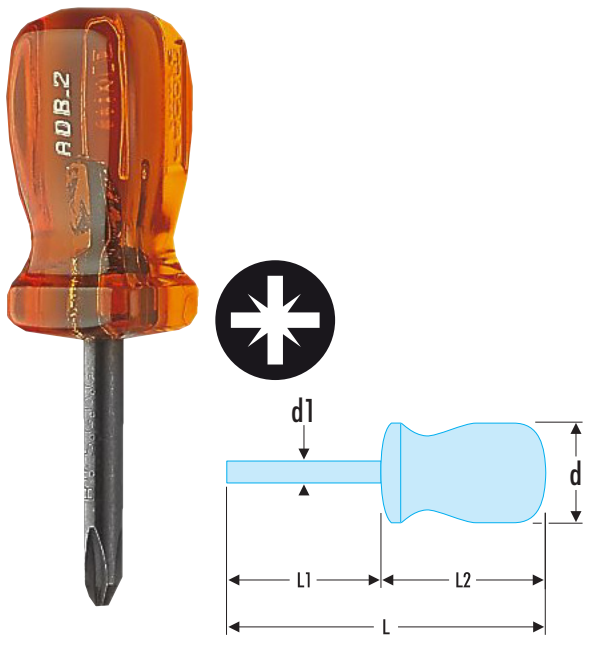


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lames en acier allié, haute résistance.
- Présentation : brunie.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AD.0X50	PZ0	20,5	4 x 50	130	95	31
AD.1X75	PZ1	24,0	4 x 75	165	95	55
AD.2X100	PZ2	28,0	6 x 100	200	95	77
AD.2X125	PZ2	28,0	6 x 125	225	63	81
AD.3X150	PZ3	30,0	8 x 150	260	63	142

ADB - Tournevis ISORYL pour vis cruciformes Pozidriv® - lame courte



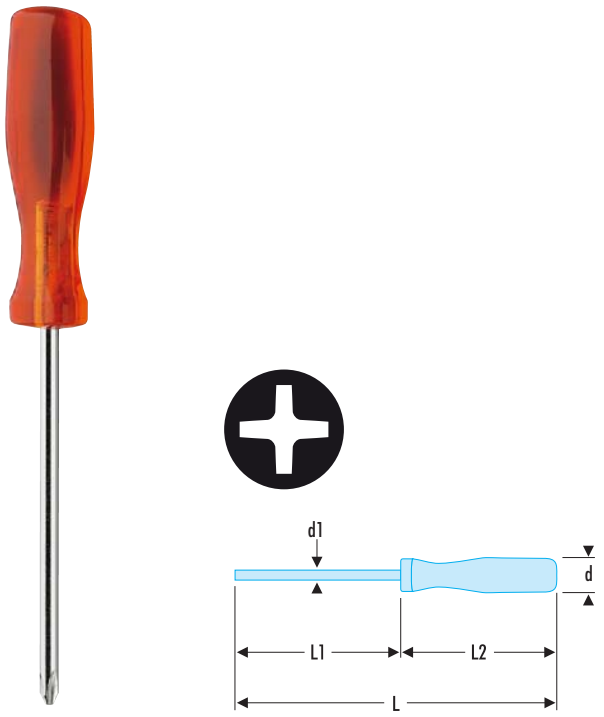
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : brunie.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
ADB.1X40	PZ1	29	5 x 40	90	77	38
ADB.2X40	PZ2	29	6 x 40	90	77	44

Tournevis ISORYL pour vis Phillips®

AP - Tournevis ISORYL pour vis cruciformes Phillips®

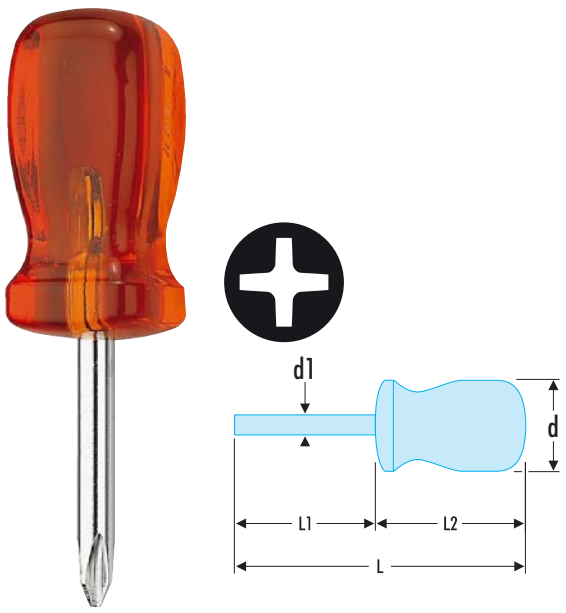


NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Présentation : chromée.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AP.0X50	PH0	20,5	4 x 50	130	80	31
AP.0X75	PH0	20,5	4 x 75	155	80	33
AP.1X75	PH1	24,0	5 x 75	165	90	55
AP.1X100	PH1	24,0	5 x 100	190	90	59
AP.2X100	PH2	28,0	6 x 100	200	100	77
AP.2X125	PH2	28,0	6 x 125	225	100	81
AP.3X150	PH3	30,0	8 x 150	260	110	142
AP.4X200	PH4	34,0	10 x 200	320	120	246

APB - Tournevis ISORYL pour vis cruciformes Phillips® - lame courte



NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : chromée.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
APB.0X40	PH0	29	4 x 40	90	50	33
APB.1X40	PH1	29	5 x 40	90	50	36
APB.2X40	PH2	29	6 x 40	90	50	40

Jeux de tournevis manche bois

Jeux de tournevis manche bois

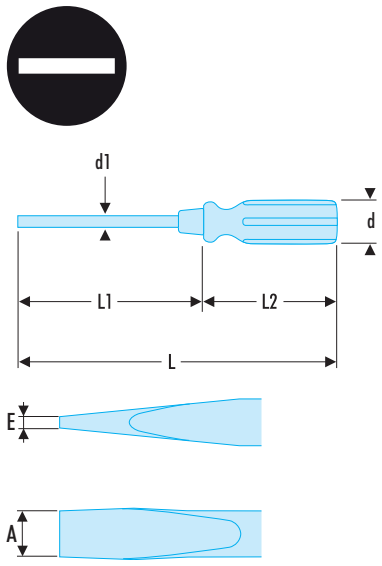


	Support pour	Contenu	Qté	⚖ [g]
ATH.JS5	Rack	ATH.5,5X100 - 6,5X100 - 8X150 - 8X175 - 10X200	5	837
ATHH.JS5	Rack	ATHH.5,5X100 - 6,5X125 - 8X150 - 10X175 - 12X200	5	952
ATHH.PJ3	Boîte	ATHH.P1 - P2 - P3	3	372
ATHH.J7	Boîte	ATHH.4X90 - 5,5X100 - 6,5X125 - 8X150 - 10X17 - 12X200 - 14X250	7	1262
AJT.2	Boîte	ATHH.5,5X100 - ATHH.6,5X125 -ATHH. 8X150 - ATHH.10X175 - ATHH.P1 - ATHH.P2 - ATHH.D1 - ATHH.D2	8	908

Tournevis manche bois pour vis à fente

ATH - Tournevis manche bois pour vis à fente - lame forgée





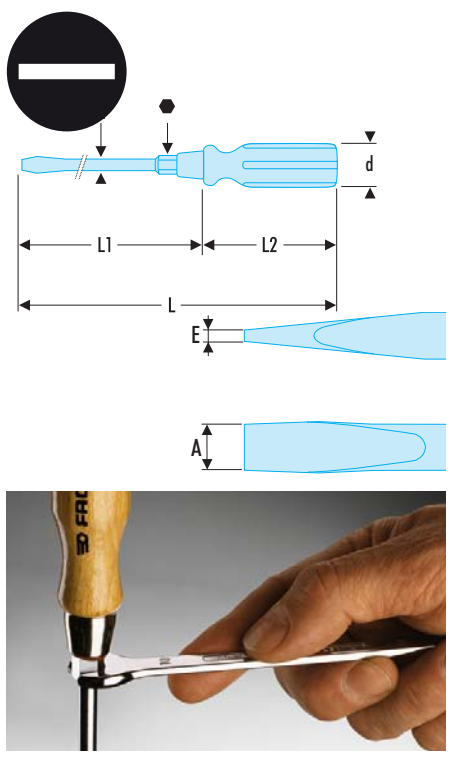
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- Lame traversante permettant, à l'aide de chocs légers, de «décoller» une vis bloquée.
- Zone de frappe élargie par bouchon métallique.
- Lame ronde forgée et traitée sur toute sa longueur.
- Liaison manche-lame par ailettes.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ATH.5,5X100	5,5	1,0	22	5 x 100	205	105	65
ATH.6,5X100	6,5	1,2	26	6 x 100	210	110	86
ATH.8X150	8,0	1,2	28	7 x 150	270	120	130
ATH.8EX175	8,0	1,6	32	7 x 175	305	130	177
ATH.10X200	10,0	1,6	32	9 x 200	330	130	222
ATH.12X250	12,0	2,0	32	10 x 250	380	130	335

ATHH - Tournevis manche bois pour vis à fente - lame forgée avec 6 pans





NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

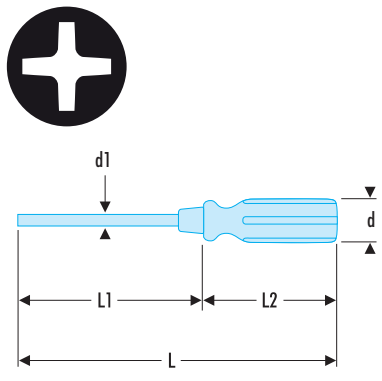
- Lame traversante permettant, à l'aide de chocs légers, de «décoller» une vis bloquée.
- Lame forgée et traitée, équipée d'un 6 pans pour blocage ou déblocage avec une clé.
- Liaison manche-lame par ailettes.
- Le manche, côté lame, a une virole acier sertie avec amortisseur, à l'opposé, une rondelle cuir protège le bois des chocs.
- Présentation : chromée, polie.

	A [mm]	E [mm]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ATHH.4X90	4,0	0,8	6	25	4,5 x 90	195	95	49
ATHH.5,5X100	5,5	1,0	8	25	5,5 x 100	200	100	58
ATHH.6,5X125	6,5	1,2	10	26	6,5 x 125	240	115	99
ATHH.6,5X175	6,5	1,2	10	26	6,5 x 175	290	115	110
ATHH.8X150	8,0	1,2	13	28	8,0 x 150	270	120	160
ATHH.10X175	10,0	1,6	13	30	9,0 x 175	300	125	207
ATHH.12X200	12,0	2,0	17	32	10,0 x 200	330	130	278
ATHH.14X250	14,0	2,5	17	32	10,0 x 250	385	135	331

Tournevis manche bois pour vis cruciformes

ATHH.P - Tournevis manche bois pour vis cruciformes Phillips® - lame avec 6 pans





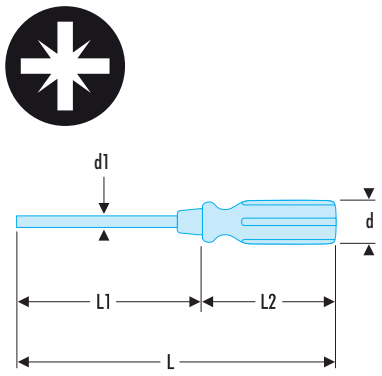
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame traversante permettant, à l'aide de chocs légers, de «décoller» une vis bloquée.
- Lame forgée et traitée, équipée d'un 6 pans pour blocage ou déblocage avec une clé.
- Liaison manche lame par ailettes.
- Le manche, côté lame, a une virole acier sertie avec amortisseur, à l'opposé, une rondelle de cuir protège le bois des chocs.
- Présentation : chromée, polie.

	Phillips [No]	⬢ [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ATHH.P1	PH1	8	25	5 x 100	200	100	60
ATHH.P2	PH2	10	26	6 x 125	235	110	92
ATHH.P3	PH3	13	28	8 x 150	270	120	160

ATHH.D - Tournevis manche bois pour vis cruciformes Pozidriv® - lame avec 6 pans





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- Lame traversante permettant, à l'aide de chocs légers, de «décoller» une vis bloquée.
- Lame forgée et traitée, équipée d'un 6 pans pour blocage ou déblocage avec une clé.
- Liaison manche lame par ailettes.
- Le manche côté lame a une virole acier sertie avec amortisseur, à l'opposé, une rondelle cuir protège le bois des chocs.
- Présentation : brunie.

	Pozidriv [No]	[mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	[g]
ATHH.D1	PZ1	8	25	5 x 100	200	100	60
ATHH.D2	PZ2	10	26	6 x 125	240	115	92
ATHH.D3	PZ3	13	28	8 x 150	270	120	160

Tournevis multilames

AM - Compositions de tournevis PROTWIST® multilames







- Permettent de disposer dans un faible encombrement de plusieurs empreintes de vissage.
- Chaque lame a deux extrémités utiles.
- Manche ergonomique bi-matière pour un vissage confortable et puissant.
- La poignée entraîne les lames par le 6 pans 1/4".
- Un ressort maintient les lames dans la poignée.
- Présentation :

- AM.1 : boîte plastique BP.112.
- AM.2 - AM.3 - AM.4 : trousse compacte.

	A fente [No]	Phillips [No]	Pozidriv [No]	Torx [No]	Resistorx [No]	Poignée	Qté	[g]
AM.1	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	AMZ.P0-1 - AMZ.P2-3	AMZ.D0-1 - AMZ.D2-3	AMZ.X10-15 - AMZ.X20-25 - AMZ.X30-40	-	AM.D	16	775
AM.2	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	AMZ.P1-2	AMZ.D1-2	-	-	AM.D	5	350
AM.3	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	AMZ.P1-3	-	AMZ.X10-15 - AMZ.X20-25 - AMZ.X30-40	-	AM.D	7	450
AM.4	AMZ.S3,5 - 4 - AMZ.S5,5 - 6,5	-	-	-	AMZ.XRP10-15 - AMZ.XRP10-15 - AMZ.XRP27-30	AM.D	6	350

AMZ - Lames réversibles



- Lame interchangeable 6 pans 1/4".
- Longueur : 175 mm.
- Longueur sortie de la poignée : 125 mm.
- Présentation : chromée.

	Contenu	⚖ [g]
AMZ.S3,5-4	fente : 0,6 x 3,5 - 0,8 x 4	40
AMZ.S5,5-6,5	fente : 1,0 x 5,5 - 1,2 x 6,5	40
AMZ.PO-1	PH0 - PH1	40
AMZ.P2-3	PH2 - PH3	40
AMZ.P1-2	PH1 - PH2	40
AMZ.DO-1	PZ0 - PZ1	40
AMZ.D2-3	PZ2 - PZ3	40
AMZ.D1-2	PZ. - PZ2	40
AMZ.H2,5	6 pans : 2,5	40
AMZ.H3	6 pans : 3,0	40
AMZ.H4	6 pans : 4,0	40
AMZ.H5	6 pans : 5,0	40
AMZ.H6	6 pans : 6,0	40
AMZ.X8-9	T8 - T9	40
AMZ.X10-15	T10 - T15	40
AMZ.X20-25	T20 - T25	40
AMZ.X30-40	T30 - T40	40
AMZ.XRP10-15	IPR TT+ 10-15	40
AMZ.XRP20-25	IPR TT+ 20-25	40
AMZ.XRP27-30	IPR TT+ 27-30	40
AMZ.E	Porte-embout 6 pans 1/4"	40

ACL.2 Poignée porte-lames à cliquet PROTWIST®



- Cliquet 45 dents de grande qualité = rapidité du vissage, précision, résistance et longévité.
- Bague 3 positions : vissage, dévissage et blocage.
- Manche réservoir permettant de ranger huit embouts complémentaires (non fournis).
- Bouchon utilisable comme mini porte-embouts d'appoint pour les vissages difficiles d'accès.
- Manche en partie creux permettant de stocker plus d'embouts ou de vis.
- Manche ergonomique bi-matière pour un vissage confortable et puissant.
- Très faible couple de retour de la lame.
- Entraînement 6 pans 1/4".

AM.D Poignée porte-lames réversibles PROTWIST®



- Manche ergonomique bi-matière pour un vissage confortable et puissant.
- Entraînement 6 pans 1/4".
- Longueur : 133 mm.
- Diamètre : 35 mm.

Poids : 100 g.

AMR Tournevis multilames modèle "Radio"



- Longueur avec lame : 105 mm.
- Livré avec 3 lames pour vis à fente, diam. 1,5 - 2 - 2,5 mm, stockées dans le manche.
- Présentation : chromée polie.

Poids : 14 g.

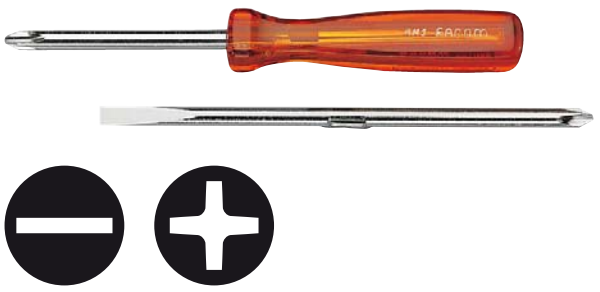
AMJ Tournevis multilames modèle "Junior"



- Longueur avec lame : 150 mm.
- Livré avec 3 lames pour vis à fente, diam. 3,5 - 4 - 5,5 mm, stockées dans le manche.
- Présentation : chromée polie.

Poids : 57 g.

AMS Tournevis multilames modèle "Standard"



- Longueur avec lame : 165 mm.
- Livré en trousse, avec 2 lames réversibles :
- Vis à fente, diam. 5,5 mm et Phillips® n° 1.
- Vis à fente, diam. 6,5 mm et Phillips® n° 2.
- Présentation : chromée polie.

Poids : 101 g.

Tournevis porte-embouts

TOURNEVIS À CLIQUET

Manche ergonomique bi-matière Protwist®
- Confort d'utilisation.

Manche réservoir
- Manche évidé permettant le stockage de petites pièces : vis, embouts.

Mécanisme de cliquet hautes performances
- 45 dents, 3 positions, faible couple de retour.

Lame chromée 100 mm
- Résistance à la corrosion et accessibilité.
- Zone moletée pour vissage rapide par la lame.

Porte-embouts magnétique
- Maintien de l'embout et de la vis.



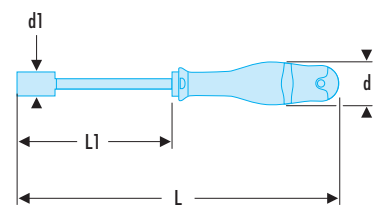
Tournevis porte-embouts à cliquet PROTWIST® + 15 embouts





- Entraînemernt 6 pans 1/4».
- Cliquet 45 dents de grande qualité = rapidité du vissage, précision, résistance et longévité.
- Bague 3 positions : vissage, dévissage et blocage (sélectionnables à une main).
- Bouchon réservoir pour chargeur.
- Bouchon utilisable comme mini porte-embouts d'appoint pour les vissages difficiles d'accès.
- Manche en partie creux permettant de stocker plus d'embouts ou des vis.
- Manche ergonomique bi-matière pour un vissage confortable et puissant.
- Très faible couple de retour de la lame.
- L'adaptateur magnétique puissant permet à l'aimant de maintenir l'embout et la vis.
- Mini porte-embouts d'appoint grâce au logement central aimanté des chargeurs.
- Comprenant 2 chargeurs :

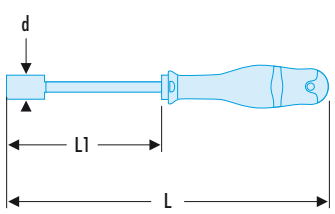
- 1 chargeur contenant 7 embouts de vissage + 1 à part :
pour vis à fente 4 - 6,5 ; pour vis Phillips® PH.1 - PH.2 ; pour vis Pozidriv® PZ.1 - PZ.2 ; pour vis à 6 pans creux 4 - 6).
- 1 chargeur transparent contenant 7 embouts Resistorx EXR.110 - EXR.115 - EXR.120 - EXR.125 - EXR.127 - EXR.130 - EXR.140.



	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
ACL.1A	34	10	225	120

AM - Tournevis porte-embouts PROTWIST®





- Entraînemernt 6 pans 1/4».
- Manche ergonomique bi-matière pour un vissage confortable et puissant.
- AM.H : Modèle à jonc.
- AM.M1 : Modèle magnétique court.
- AM.M2 : Modèle magnétique long.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
AM.H	11	180	75	80
AM.M1	10	180	63	120
AM.M2	10	245	125	150

AAM.PE Tournevis automatique à porte-embouts 6 pans 1/4"



- Pour des vis à grande longueur filetée, on diminue le temps de vissage et dévissage d'un tiers.
- Mandrin rapide pour les embouts de vissage série 1 : 1/4» (6,35 mm).
- Cliquet à 3 positions : vissage, dévissage, blocage.
- Bague de blocage de l'axe hélicoïdal en position rentrée.
- Longueur : ouvert, 305 mm ; fermé, 230 mm.
- Présentation : chromée polie.

Poids : 345 g.

Tournevis détecteurs de tension

AV.BT - Tournevis détecteurs très basse tension



- Pour très basse tension.
- 2 modèles :

- AV.BT1 : Modèle standard.
- AV.BT2 : Modèle avec agrafe.

- Livré avec 50 cm de fil comportant fiche et pince crocodile.

	d [mm]	L [mm]	Longueur lame [mm]	Tension\Volt	⚖ [g]
AV.BT1	4	196	104	6 - 24	53
AV.BT2	3	138	53	6 - 24	27

AV.HT - Tournevis détecteurs basse tension



- AV.HT1B : Modèle standard.
- AV.HT2B : Modèle avec agrafe.

	d [mm]	L [mm]	Longueur lame [mm]	Tension\Volt	⚖ [g]
AV.HT1B	3,5	190	100	90 - 480	45
AV.HT2B	3,0	140	62	110 - 250	20

Aimanteur - Désaimanteur

837 Aimanteur - Désaimanteur

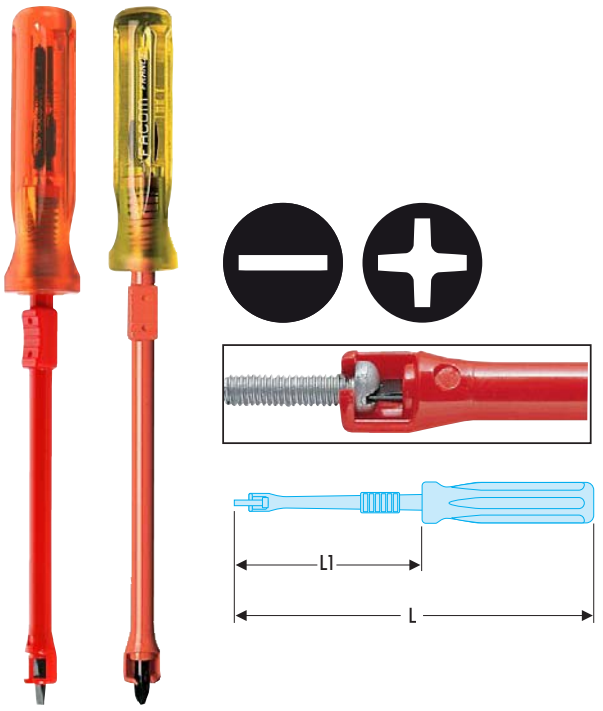


- Aimante la lame du tournevis afin de maintenir la vis en place.
- Désaimante le tournevis après utilisation.

Poids : 73 g.

Pose-vis

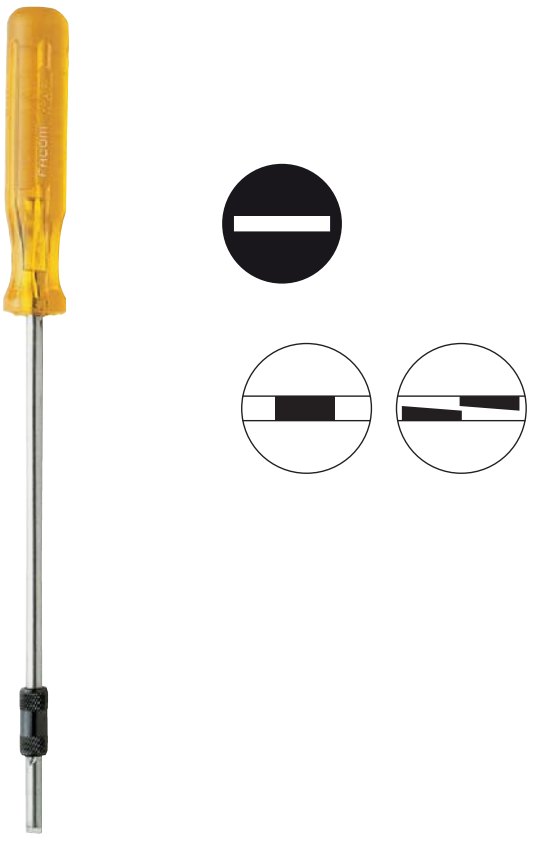
AFR - AFP - Tournevis pose-vis



- Pour empreinte fente et Phillips®.
- Pose-vis et vissage avec le même outil.
- Le guide est manoeuvrable avec le pouce, le ressort retient la vis sur la lame.

	A [mm]	E [mm]	Phillips [No]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
AFR.3X100	3	0,5	-	190	100	37
AFR.4X125	4	0,6	-	225	125	64
AFR.5X150	5	0,7	-	260	150	95
AFP.1	-	-	PH1	260	150	96
AFP.2	-	-	PH2	285	175	118

AF Tournevis pose-vis pour vis à fente



- Pour vis à fente de largeur 0,5 --> 1,5 mm.
- Bague coulissante pour bloquer les deux demi-lames en coin dans la fente de la vis.
- Utiliser un tournevis pour le blocage ou déblocage de la vis.
- Longueur lame : 150 mm.
- Longueur totale : 240 mm.

Poids : 56 g.

AFU - Pose-vis pour vis à fente







- La rotation de la bague bloque la lame dans la fente de la vis.
- Manche acier finement moleté.
- AFU.2 est équipé d'un aimant en bout de manche.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
AFU.0	3,8	0,5	135	18
AFU.1	7,0	0,8	130	18
AFU.2	7,0	0,8	300	31

AFUX - Pose-vis pour vis Phillips®







- Le déplacement de la bague bloque les lames dans l'empreinte de la vis.
- Manche acier finement moleté.
- AFUX.2 est équipé d'un aimant en bout de manche.

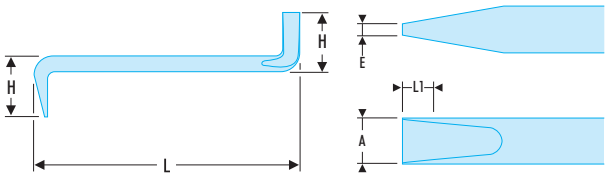
	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
AFUX.1	PH1	130	23
AFUX.2	PH2	235	39

Tournevis coudés

ARZ - AKZ - Tournevis coudés - pour vis à fente







DIN 5000

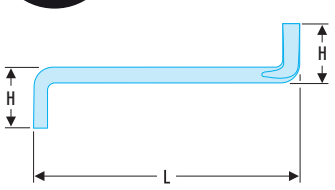
- ARZ à lame ronde.
- AKZ à lame carrée.
- Deux extrémités dans deux plans à 90°.
- Opérant par quart de tour par retournement.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
ARZ.4	4,0	0,8	86	0,5	13,0	10
ARZ.5,5	5,5	1,0	95	0,6	14,0	19
ARZ.6,5	6,5	1,2	110	0,7	16,0	31
AKZ.6	8,0	1,2	123	0,7	17,5	38
AKZ.8	10,0	1,6	175	1,0	20,0	92

APZ - Tournevis coudés - pour vis Phillips®







DIN 5008

- A chaque extrémité une empreinte différente.
- Pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : chromée.

	Phillips [No]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
APZ.A	PH0 - PH1	86	18	17
APZ.B	PH1 - PH2	142	20	40
APZ.C	PH3 - PH4	205	22	138

Jeux de clés mâles coudées en étui

LES CLÉS MÂLES FACOM

Robustesse et longévité :
- Clés en acier allié au silicium pour combiner résistance et endurance au matage.

Sécurité assurée :
- Traitement thermique précis et constant pour une dureté maîtrisée assurant le vrillage de la clé avant sa casse nette et sans éclat.

Contact parfait à la vis :
- Clés tronçonnées et non cisaillées permettant l'obtention d'une face sans bavure ni irrégularité.

Une gamme complète
- Clés mâles coudées 6 pans, proposées en 3 longueurs, standard et à tête sphérique (séries 82 et 83).
- Clés mâles coudées Torx® et Résistorx® (séries 89).
- Clés mâles coudées à profil spéciaux : XZN®, à créneaux et bristol (séries 80, 81 et 85).
- Clés mâles en T : 6 pans (série 84 TC).
- Clés mâles en T emmanchées : 6 pans et Torx® (séries 84TZ et 89TX).
- Clés mâles emmanchées Protwist®: 6 pans standard et à tête sphérique (séries AWHH et AWSH).

… et des supports adaptés à chaque besoin.
- Jeux en étui JP, 6 pans et Torx®.
- Poignées multilames, 6 pans et Torx®.
- Jeux sur anneau, en trousse et en module.





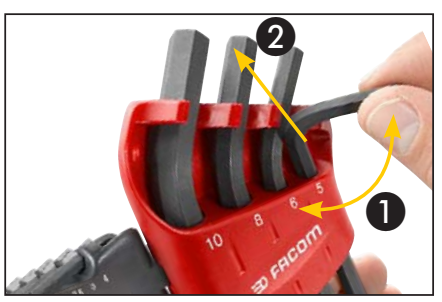
ÉTUI "EASY LOCK SYSTEM"

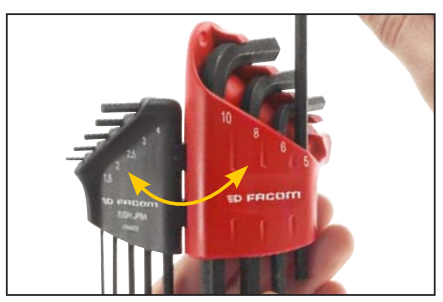
Accès total à chaque clé
- Accès à chaque clé complètement indépendant de la position des autres clés.
- Repérage instantané de toutes les dimensions.
- Ouverture de l'étui type «portefeuille».

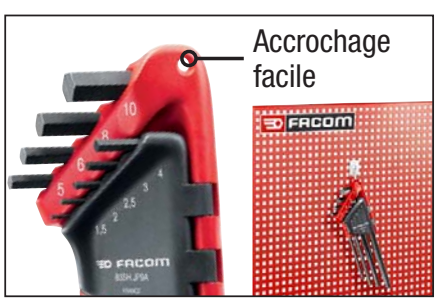
Maintien des clés constant dans la durée
- Verrouillage des clés totalement indépendant de l'usure de l'étui.
- Pas de risque de perte des clés.

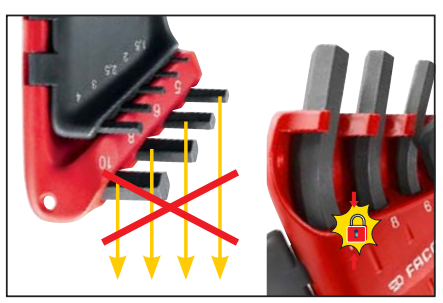
Accrochage facile de l'étui
- Grâce à la position excentrée du trou de fixation.

Résistance et longévité
- Élastomère choisi pour sa résistance à l'usure, sa bonne tenue dans le temps et sa résistance aux agents chimiques et aux variations climatiques.









JP - Jeux de clés mâles coudées 6 pans en étui



- Les clés mâles sont présentées dans un étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.
- Jeux disponibles en 4 types de clés mâles :

- 82H : Clés courtes.
- 83H : Clés longues.
- 83SH : Clés longues tête sphérique.
- 83S.L : Clés extra-longues tête sphérique.

JP = jeu de clés métriques.
JPU = jeu de clés en pouces.

	[mm]	Clé	[g]
82H.JP9A	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	82H	260
82H.JP8AU	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	82H	235
83H.JP9A	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	83H	350
83SH.JP7	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6	83SH	290
83SH.JP9A	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10	83SH	380
83SH.JPA	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	83SH	270
83SH.JPAA	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	83SH	270
83SH.JP6U	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4	83SH	300
83SH.JP8AU	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	83SH	365
83S.JP9AL	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	83S.L	350

83R.JP6 Jeu de 6 clés mâles pour vis 6 pans de sécurité



- Les clés mâles sont présentées dans un étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.
- L'étui contient les dimensions : 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm.

Poids : 350 g.

89.JP - Jeux de clés mâles coudées Torx® en étui



- Conformes aux spécifications Torx® et Resistorx®.
- Les clés mâles sont présentées dans un étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.
- Jeux disponibles en 4 types de clés mâles :

- 89 : Clés mâles Torx®.
- 89L : Clés mâles Torx® longues.
- 89R : Clés mâles Resistorx®.
- 89S : Clés mâles Torx® longues - têtes sphériques.

	Torx [No]	Clé	[g]
89.JP6	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	89	230
89.JP8A	T10 - T15 - T20 -T25 - T27 - T30 - T40 - T45	89	330
89.JP8AL	T10 - T15 - T20 -T25 - T27 - T30 - T40 - T45	89L	360
89R.JP6	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 -T40	89R	220
89S.JP8A	T10 - T15 - T20 -T25 - T27 - T30 - T40 - T45	89S	260

Jeux de clés mâles sur monture

POIGNÉE MULTILAMES

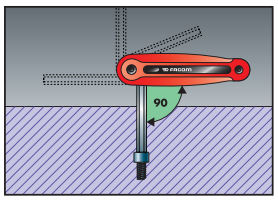
PUISSANCE, CONFORT !

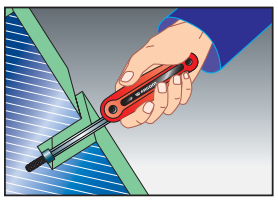
Une butée bloque la lame à 90°
procurant un appui franc pour les efforts puissants en toute sécurité.

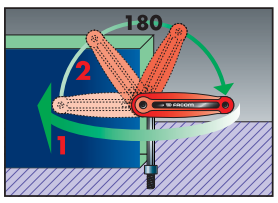
Lame à 180°
pour une approche rapide en position “tournevis”.

Basculement de la monture à 180°
pour la reprise rapide sans sortir la lame de la vis.

Structure composite
- Armature métallique, 30 % de résistance en plus.
- Flasque résine : prise en main ergonomique.
- Pour clés 6 pans et Torx®.



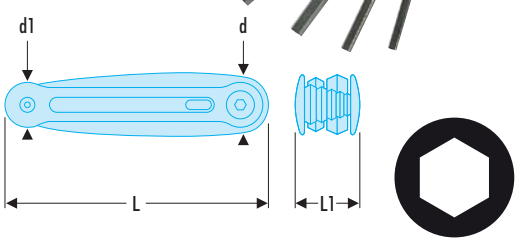






86H - Clés mâles 6 pans sur monture



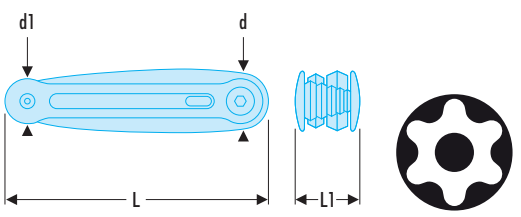


- Monture très compacte.
- Prise en main confortable.
- Clés en butée à 90° pour le serrage.
- Clés en acier au silicium issues de la série 82H.
- Présentation : phosphatée.

	[mm]	[”]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
86H.JE7A	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	-	30	24	138	32	405
86H.JE7B	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0	-	22	18	118	28	147
86H.JU6	-	5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	30	24	138	32	420
86H.JU7	-	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4	22	18	118	28	142

89.JM - Clés mâles Torx® sur monture





- Conformes aux spécifications Torx® et Résistorx®.
- Monture très compacte, prise en main confortable.
- 89A.JM8 : Torx® (T).
- 89R.JM8 : Résistorx® (TT).

	Torx [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[g]
89A.JM8	T8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	30	24	138	32	34 x 83,5	170
89R.JM8	TT8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	30	24	138	32	37 x 88,5	160

Jeux de clés mâles sur anneaux

87HL - Clés mâles 6 pans longues sur anneau





NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Clés issues de la série 83H.
- Acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	[mm]	[g]
87HL.JE8	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	150
87HL.JU8	5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	175

87H - Clés mâles 6 pans courtes sur anneau





NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Clés issues de la série 82H.
- Acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	[mm]	[”]	[g]
87H.JE8	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0	-	150
87H.JU8	-	5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	175

89.JA8 Clés mâles Torx® sur anneau





- Conformes aux spécifications Torx®.
- Comprend les 8 clés Torx® n° : T8 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40.

Poids : 107 g.

Jeux de clés mâles en trousse

JL - JU - Jeux de clés mâles 6 pans en trousse







- 82H : Clés courtes.
- 83H : Clés longues.
- 83SH : Clés longues tête sphérique.

JL = jeu de clés métriques.
JU = jeu de clés en pouces.

	[mm]	["]	Clé	[g]
82H.JE10	0,9 - 1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 - 6,0	-	82H	122,000
82H.JL10	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0	-	82H	433,000
82H.JL12	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - ,8,0 - 9,0 - 10,0 - 12,0	-	82H	600,000
82H.JL13	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19	-	82H	2220,000
82H.JU7	-	0,028 - 0,035 - 0,050 - 3/64 - 1/16 - 5/64 - 3/32	82H	0,151
82H.JU10	-	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 3/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	82H	433,000
82H.JU13	-	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 3/4	82H	2080,000
83H.JL10	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0	-	83H	585,000
83H.JL12	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12	-	83H	810,000
83H.JL13	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19	-	83H	3040,000
83H.JU10		1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	83H	440,000
83SH.JL10	2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0		83SH	585,000
83SH.JL12	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 7,0 - 8,0 - 9,0 - 10,0 - 12,0		83SH	810,000
83SH.JU8		3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	83SH	435,000

89.JL - Jeux de clés Torx® en trousse





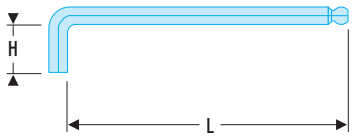
- Conformes aux spécifications Torx®.

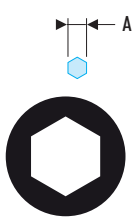
	Torx [No]	Clé	[g]
89.JL8	8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	89	110
89.JL12	7 - 8 - 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50	89	271

Clés mâles coudées 6 pans

83SH - Clés mâles longues métriques - à tête sphérique







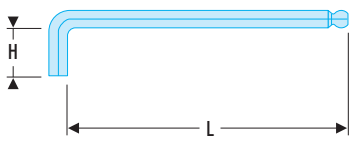
NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

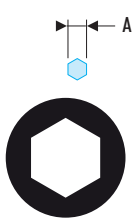
- Fabriquée en acier au silicium.
- La tête sphérique permet de manoeuvrer des vis avec une inclinaison jusquà 30°.
- Présentation : phosphatée.

	A [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
83SH.1,5	1,5	62	14	1
83SH.2	2,0	75	16	2
83SH.2,5	2,5	85	18	4
83SH.3	3,0	90	20	7
83SH.4	4,0	100	25	15
83SH.5	5,0	115	28	24
83SH.6	6,0	135	32	42
83SH.7	7,0	140	34	57
83SH.8	8,0	150	36	80
83SH.9	9,0	160	38	110
83SH.10	10,0	170	40	140
83SH.12	12,0	190	45	225

83SH - Clés mâles longues en pouces - à tête sphérique









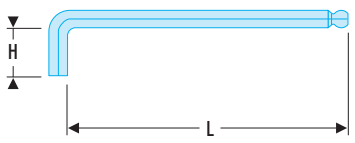
ASME B18.3

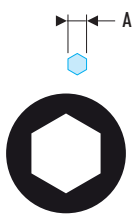
- Fabriquée en acier au silicium.
- La tête sphérique permet de manoeuvrer des vis avec une inclinaison jusquà 30°.
- Présentation : phosphatée.

	A ["]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
83SH.3/32	3/32	85	17	4
83SH.1/8	1/8	90	20	7
83SH.5/32	5/32	100	25	13
83SH.3/16	3/16	115	28	22
83SH.7/32	7/32	135	32	34
83SH.5/16	5/16	150	36	80
83SH.3/8	3/8	170	38	128

83S.L - Clés mâles extra-longues - à tête sphérique









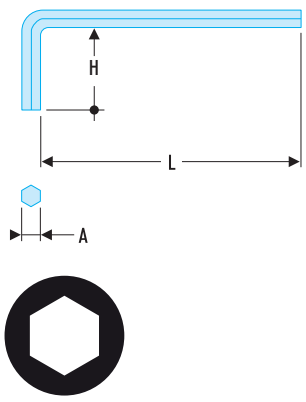
NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Longueurs supérieures : plus de levier, puissance supérieure, accès en ligne amélioré.
- Présentation : phosphatée.

	A [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
83S.2L	2,0	100	16	4
83S.2,5L	2,5	111	18	6
83S.3L	3,0	124	20	10
83S.4L	4,0	138	25	20
83S.5L	5,0	159	28	36
83S.6L	6,0	179	32	58
83S.8L	8,0	198	36	115
83S.10L	10,0	221	40	200

83H - Clés mâles longues métriques





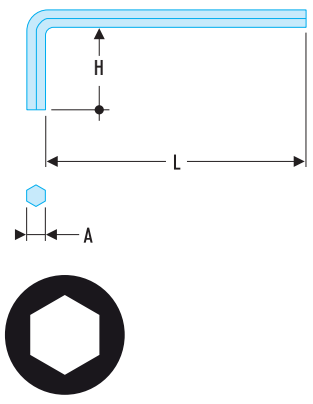
NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Fabriquée en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
83H.1,5	1,5	62	14	1
83H.2	2,0	75	16	2
83H.2,5	2,5	85	18	4
83H.3	3,0	90	20	7
83H.3,5	3,5	95	25	10
83H.4	4,0	100	25	15
83H.4,5	4,5	110	26	18
83H.5	5,0	115	28	24
83H.6	6,0	135	32	42
83H.7	7,0	140	34	57
83H.8	8,0	150	36	80
83H.9	9,0	160	38	110
83H.10	10,0	170	40	140
83H.11	11,0	180	42	180
83H.12	12,0	190	45	225
83H.13	13,0	200	50	286
83H.14	14,0	215	56	361
83H.15	15,0	225	58	435
83H.16	16,0	235	60	515
83H.17	17,0	245	63	602
83H.18	18,0	255	66	713
83H.19	19,0	265	70	830
83H.22	22,0	275	80	1010
83H.23	23,0	285	85	1160
83H.24	24,0	299	90	1310
83H.27	27,0	315	100	1380
83H.32	32,0	64	125	1470

83H - Clés mâles longues en pouces



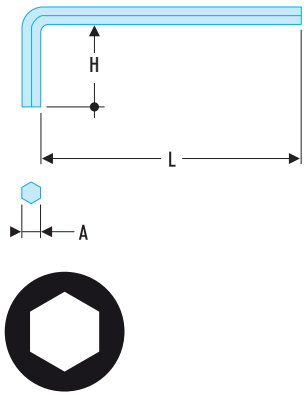


- Fabriquée en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A ["]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
83H.050	0,50	62	14	0,80
83H.3/64	3/64	58	14	1,00
83H.1/16	1/16	62	13	2,00
83H.5/64	5/64	75	16	3,00
83H.3/32	3/32	85	17	4,00
83H.7/64	7/64	90	18	5,00
83H.1/8	1/8	90	20	7,00
83H.9/64	9/64	95	22	10,00
83H.5/32	5/32	100	25	13,00
83H.3/16	3/16	115	28	22,00
83H.7/32	7/32	135	32	34,00
83H.1/4	1/4	140	32	46,00
83H.5/16	5/16	150	36	80,00
83H.3/8	3/8	170	38	128,00
83H.7/16	7/16	180	42	186,00
83H.1/2	1/2	190	45	263,00
83H.9/16	9/16	215	56	376,00

82H - Clés mâles courtes métriques





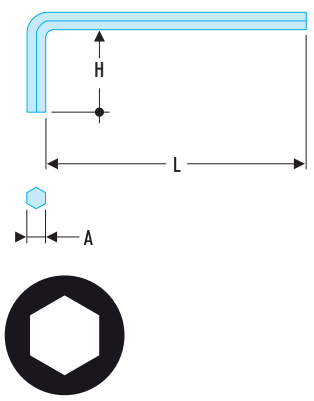
NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Fabriquée en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A [mm]	L [mm]	H [mm]	[g]
82H.0,9	0,9	38	12	0,30
82H.1,3	1,3	45	13	0,70
82H.1,5	1,5	45	13	0,90
82H.2	2,0	50	16	2,00
82H.2,5	2,5	62	17	3,00
82H.3	3,0	65	20	5,00
82H.3,5	3,5	66	22	8,00
82H.4	4,0	70	25	10,00
82H.4,5	4,5	75	26	15,00
82H.5	5,0	80	28	20,00
82H.6	6,0	90	32	30,00
82H.7	7,0	95	34	45,00
82H.8	8,0	100	36	60,00
82H.9	9,0	105	38	80,00
82H.10	10,0	112	40	100,00
82H.11	11,0	118	42	130,00
82H.12	12,0	125	45	165,00
82H.13	13,0	135	50	205,00
82H.14	14,0	140	55	260,00
82H.15	15,0	150	58	310,00
82H.16	16,0	154	60	370,00
82H.17	17,0	160	63	440,00
82H.18	18,0	170	66	540,00
82H.19	19,0	180	70	640,00
82H.22	22,0	200	80	950,00
82H.23	23,0	210	85	1100,00
82H.24	24,0	224	90	1250,00
82H.27	27,0	250	100	1300,00
82H.32	32,0	315	125	1420,00

82H - Clés mâles courtes en pouces





- Fabriquée en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A ["]	L [mm]	H [mm]	[g]
82H.028	0,28	33	10	0,30
82H.050	0,50	38	12	0,40
82H.3/64	3/64	38	12	0,50
82H.1/16	1/16	45	13	0,70
82H.5/64	5/64	50	16	2,00
82H.3/32	3/32	62	17	3,00
82H.7/64	7/64	60	18	4,00
82H.1/8	1/8	65	20	6,00
82H.9/64	9/64	66	22	8,00
82H.5/32	5/32	70	25	10,00
82H.3/16	3/16	80	28	16,00
82H.7/32	7/31	90	32	24,00
82H.1/4	1/4	90	32	33,00
82H.5/16	5/16	100	36	59,00
82H.3/8	3/8	112	40	90,00
82H.7/16	7/16	118	42	135,00
82H.1/2	1/2	125	45	202,00
82H.9/16	9/16	140	55	273,00
82H.5/8	5/8	160	60	383,00
82H.11/16	11/16	170	63	540,00
82H.3/4	3/4	175	70	623,00
82H.7/8	7/8	200	80	955,00
82H.1'	1'	235	90	1450,00

Clés mâles coudées 6 pans INOX

CLÉS MÂLES INOX





Acier inoxydable X46Cr13

- aussi utilisé pour la coutellerie alimentaire haut de gamme, les outils de chirurgie, les disques de frein…

Trempe sous vide

- garantissant les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.

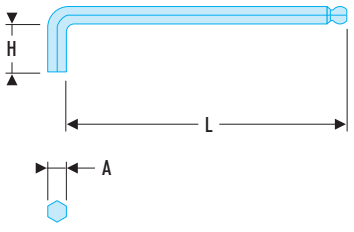
Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave

- 20 min à 120°C, surpression 1 bar.

83SH.ST - Clés mâles INOX - 6 pans









NF ISO 2936, ISO 2936, DIN ISO 2936, ASME B18.3.2M

- Acier inoxydable Réf X46Cr13. Aussi utilisé pour la coutellerie alimentaire haut de gamme, les outils de chirurgie, les disques de freins, etc.
- Trempe sous vide = garantissant les caractéristiques mécaniques et la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (20 min à 120°C, surpression 1 bar).

	A [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
83SH.1,5ST	1,5	62	14	1
83SH.2,5ST	1,5	85	18	4
83SH.3ST	3,0	90	20	7
83SH.5ST	5,0	115	28	24
83SH.6ST	6,0	135	32	42
83SH.8ST	8,0	150	36	80
83SH.10ST	10,0	170	40	140

Jeu de 9 clés mâles INOX - 6 pans

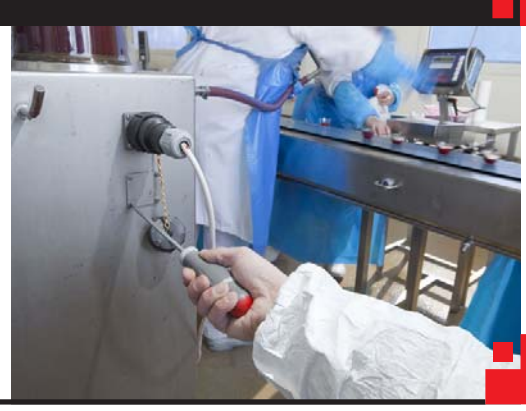


- Acier inoxydable Réf X46Cr13. Aussi utilisé pour la coutellerie alimentaire haut de gamme, les outils de chirurgie, les disques de freins.
- Trempe sous vide = garantissant les caractéristiques mécaniqueset la résistance à la corrosion.
- Tests bactériologiques concluants après stérilisation en autoclave (20 min à 120°C, surpression 1 bar).
- Clés mâles présentées en étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.

	[mm]	Clé	[g]
83SHST.JP9	1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10,0	9	365

TOURNEVIS INOX

GAMME DE TOURNEVIS INOX
DISPONIBLE P. 397

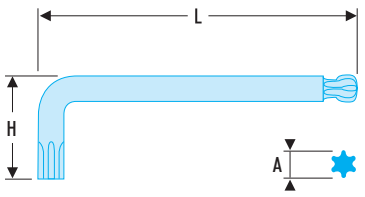


Clés mâles coudées Torx®

89S - Clés mâles longues Torx® - à tête sphérique









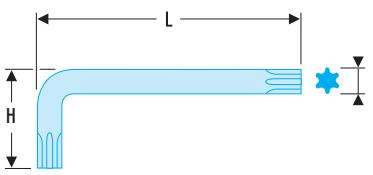
- Conformes aux spécifications Torx®.
- La tête sphérique permet un débattement jusqu'à 20°, pour les endroits difficiles d'accès.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	H [mm]	[g]
89S.15	3,26	T15	121	48	8
89S.20	3,84	T20	54	20	10
89S.25	4,40	T25	57	21	18
89S.27	4,96	T27	61	24	23
89S.30	5,49	T30	65	25	30
89S.40	6,60	T40	76	30	45
89S.45	7,70	T45	83	33	63

89 - Clés mâles courtes Torx®



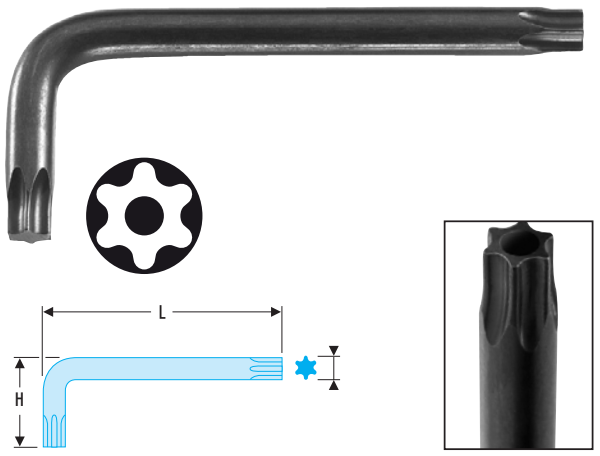




- Conformes aux spécifications Torx®.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	H [mm]	[g]
89.6	1,65	T6	51,0	18,0	3
89.7	1,97	T7	51,5	18,0	3
89.8	2,30	T8	51,5	18,0	3
89.9	2,48	T9	51,5	19,5	4
89.10	2,72	T10	53,0	19,5	4
89.15	3,26	T15	57,0	21,5	6
89.20	3,84	T20	61,0	24,0	8
89.25	4,40	T25	63,5	25,5	11
89.27	4,96	T27	67,5	27,0	16
89.30	5,49	T30	76,0	30,0	20
89.40	6,60	T40	83,5	34,0	31
89.45	7,70	T45	88,5	37,0	43
89.50	8,79	T50	106,0	41,0	62
89.55	11,17	T55	121,0	48,0	70

89R - Clés mâles courtes Resistorx®



- Conformes aux spécifications Resistorx®.
- Pour vis de sécurité.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	H [mm]	[g]
89R.10	2,72	T10	54	20	4
89R.15	3,26	T15	57	21	6
89R.20	3,84	T20	61	24	8
89R.25	4,40	T25	65	25	11
89R.30	5,49	T30	76	30	20
89R.40	6,60	T40	83	33	31

Clés mâles emmanchées - clés mâles en "T"

CLÉS À DOUILLE EMMANCHÉES

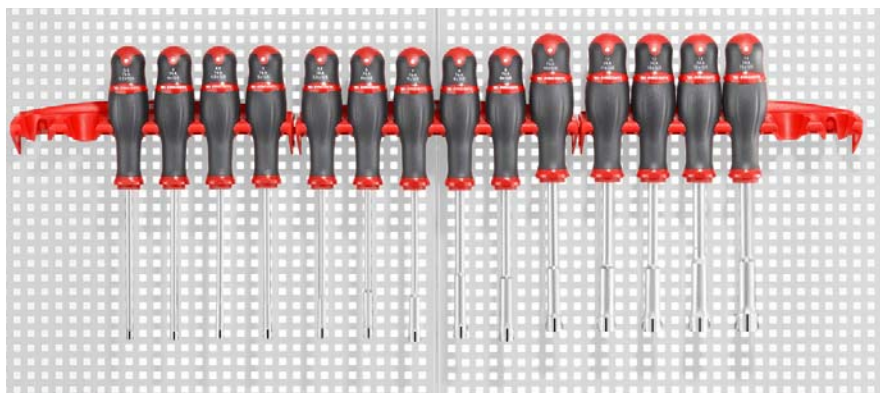
Prise en main naturelle
- Excellente transmission du couple.
- Grip confortable du manche.
- Approche rapide facilitée.

Performance durables
- Zone soft polyuréthane, résistance à l'abrasion et liquide corrosif.
- Cœur polyamide résistant aux chocs.



Retrouvez la gamme complète Section CLÉS p. 211





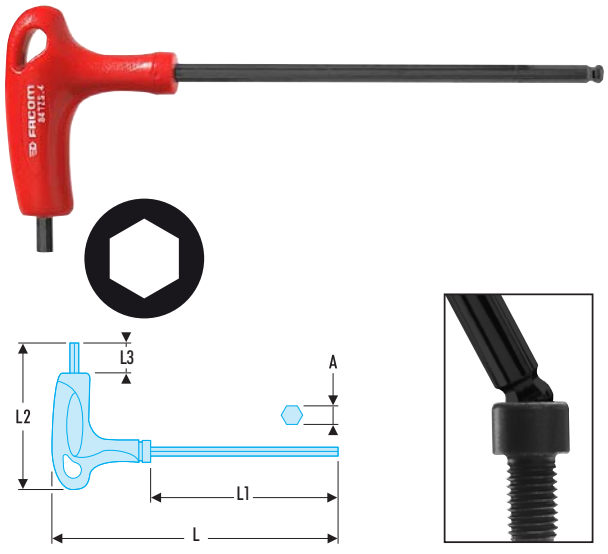
MOD.84TZS Module 7 clés mâles poignées en "T" 6 pans tête sphérique



- 84TZ.3 mm.
- 84TZS.4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm.
- Plateau thermoformé PL.329.

Poids : 996 g.

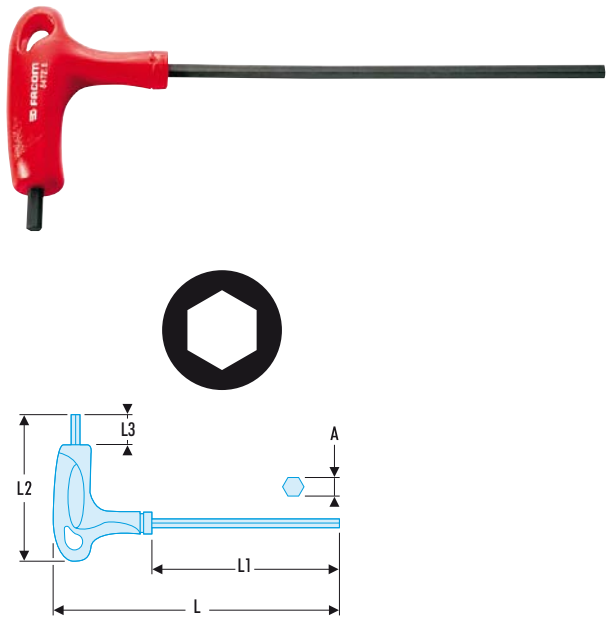
84TZS - Clés 6 pans à tête sphérique métriques



- Poignée en T ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- La tête sphérique permet le vissage avec une inclinaison jusquà 30°. Pour serrer, utiliser le 6 pans court.
- Acier au silicium.
- Présentation : polie, phosphatée.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
84TZS.4	4	183	130	77	12	58
84TZS.5	5	183	130	77	12	70
84TZS.6	6	240	175	95	15	112
84TZS.7	7	240	175	95	15	120
84TZS.8	8	240	175	95	15	125
84TZS.10	10	240	175	95	15	192

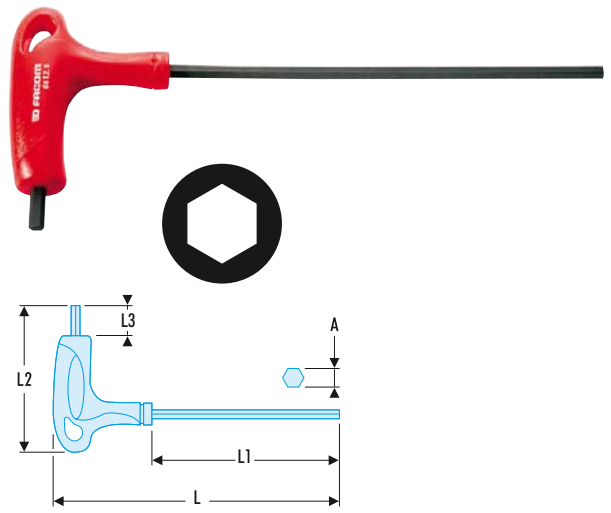
84TZ - Clés 6 pans standard métriques



- Poignée en T ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- Acier au silicium.
- Présentation : polie, phosphatée.

	A [mm]	A ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
84TZ.2,5	2,5	-	133	90	63	11	9
84TZ.3	3,0	-	133	90	63	11	12
84TZ.4	4,0	-	183	130	77	12	58
84TZ.5	5,0	-	183	130	77	12	70
84TZ.6	6,0	-	240	175	95	15	112
84TZ.8	8,0	-	240	175	95	15	125
84TZ.10	10,0	-	240	175	95	15	192

84TZ - Clés 6 pans standard en pouces



- Poignée en T ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- Acier au silicium.
- Présentation : polie, phosphatée.

	A [mm]	A ["]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
84TZ.5/32	-	5/32	183	130	77	12	58
84TZ.3/16	-	3/16	183	130	77	12	65
84TZ.7/32	-	7/32	240	175	95	15	80
84TZ.1/4	-	1/4	240	175	95	15	115
84TZ.5/16	-	5/16	240	175	95	15	125
84TZ.3/8	-	3/8	240	175	95	15	180

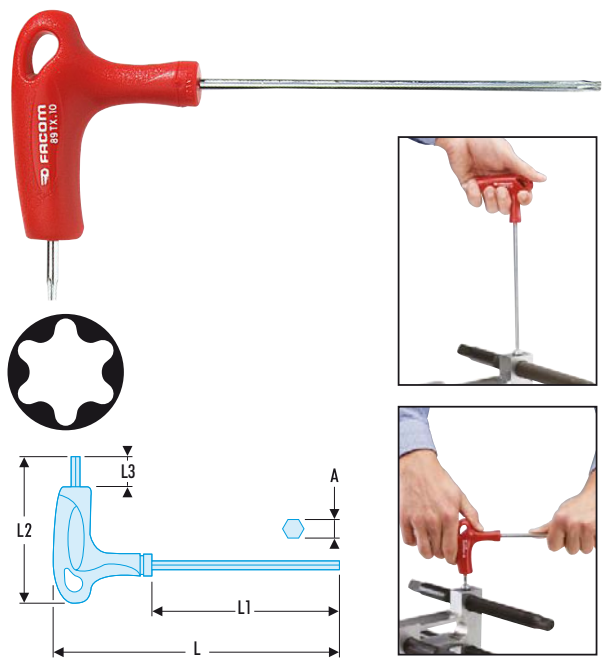
MOD.89TX Module 7 clés mâles poignées en "T" TORX®



Comprenant :
- 89TX.10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40.
- Plateau thermoformé PL.328.

Poids : 648 g.

89TX - Clés Torx® emmanchées



- Poignée ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- Présentation : grenaillée chromée.

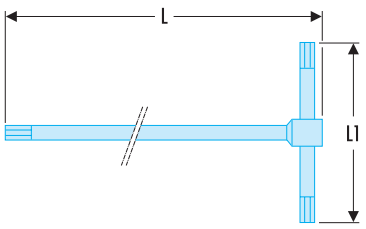
	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
89TX.6	1,65	T6	133	90	63	11	7
89TX.7	1,97	T7	133	90	63	11	8
89TX.8	2,30	T8	133	90	63	11	9
89TX.9	2,48	T9	133	90	63	11	10
89TX.10	2,72	T10	133	90	63	12	12
89TX.15	3,26	T15	133	130	77	12	15
89TX.20	3,84	T20	183	130	77	12	40
89TX.25	4,40	T25	183	130	77	15	55
89TX.27	4,96	T27	183	175	95	15	60
89TX.30	5,49	T30	240	175	95	15	90
89TX.40	6,60	T40	240	175	95	15	105
89TX.45	7,77	T45	240	175	95	15	125
89TX.50	8,79	T50	240	175	95	15	170

84TC.JE5 Jeu de 5 clés mâles 6 pans à poignée en "T"



• Comprenant les clés 84TC.3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.
Poids : 519 g.

84TC - Clés mâles 6 pans en "T" métriques





• Profil 6 pans aux 3 extrémités.
• Présentation : chromée, extrémités brunies.

	[mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
84TC.2	2,0	125	62,5	22
84TC.2,5	2,5	125	62,5	22
84TC.3	3,0	150	75,0	26
84TC.4	4,0	180	90,0	63
84TC.5	5,0	210	105,0	100
84TC.6	6,0	210	105,0	145
84TC.8	8,0	250	125,0	220
84TC.10	10,0	300	150,0	440
84TC.12	12,0	320	160,0	645
84TC.14	14,0	340	170,0	680

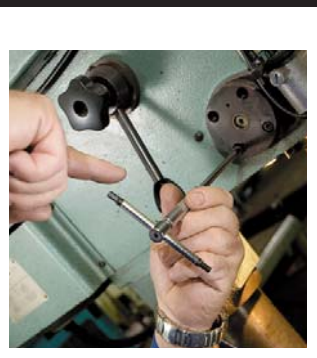
CLÉS À DOUILLES EN “T” AVEC BARRE COULISSANTE

**Clés mâle 6 pans en “T” rapide.
Approche 2 fois plus rapide
qu’une clé standard !
=
un confort de travail incroyable.**

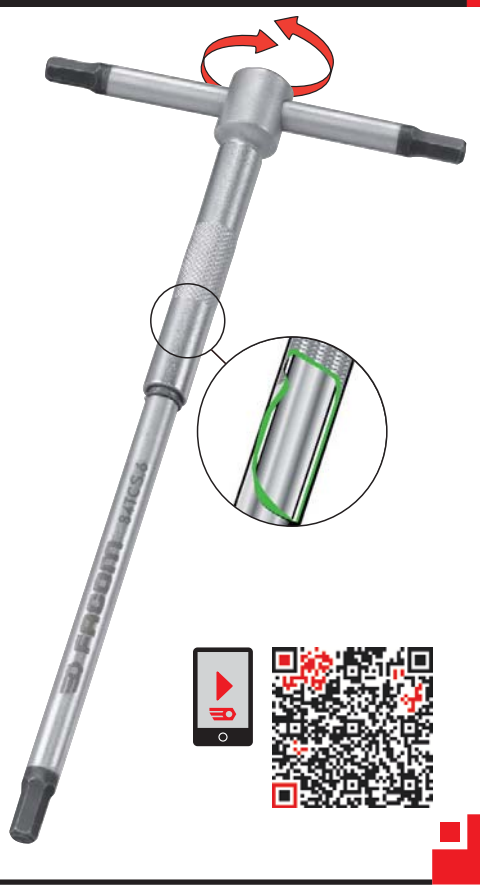
Utilisation :
• Maintenir le tube.
• Lancer la clé.
• La clé est bien guidée et tourne beaucoup plus vite qu’en la tenant entre les doigts : “effet roulement”.

Accessibilité :
• Le corps long permet un meilleur accès comparé à une clé mâle 6 pans traditionnelle.
• Accès facile sur les vis nécessitant de la profondeur.

Serrages/desserrages puissants :
• Empreinte 6 pans mâle aux 3 extrémités : permet une utilisation “bras de levier”.







84TCS.J4PB Jeu de 4 clés mâles 6 pans en "T" rapide



- Jeu de 4 clés mâles : 84TCS.3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Profil 6 pans mâle aux 3 extrémités.
- Tube fixé par jonc autour du corps permettant une approche rapide.
- Présentation : corps chromé, tube moleté (permet une bonne prise en main et limite les glissements), extrémités brunies (permet de conserver la précision de l'usinage).

Poids : 497 g.

84TCS - Clés mâles 6 pans en "T" rapide



- Profil 6 pans mâle aux 3 extrémités.
- Tube fixé par jonc autour du corps permettant une approche rapide.
- Présentation : corps chromé, tube moleté (permet une bonne prise en main et limite les glissements), extrémités brunies (permet de conserver la précision de l'usinage).

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	ΔΔ [g]
84TCS.3	4,0	4,0	7	150	75	75	65	36
84TCS.4	5,6	5,6	9	180	90	90	70	76
84TCS.5	7,0	7,0	11	210	105	105	70	129
84TCS.6	8,0	8,0	11	210	105	105	70	154

AWSH.JT6 Jeu de clés mâles 6 pans emmanchées à tête sphérique



- Jeu de 6 clés mâles 6 pans tête sphérique : AWSH 2X75 - 2,5X75 - 3X75 - 4X75 - 5X100 - 6X100 mm.
- Manche ergonomique bi-matière PROTWIST® pour un vissage confortable et puissant.
- Livré en trousse.

Poids : 375 g.

AWSH - Clés mâles 6 pans emmanchées à tête sphérique



- Manche ergonomique bi-matière PROTWIST® pour un vissage confortable et puissant.

	[mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
AWSH2X75	2,0	19	2,0 x 75	169	94	31
AWSH2,5X75	2,5	19	2,5 x 75	169	94	33
AWSH3X75	3,0	19	3,0 x 75	169	94	35
AWSH4X75	4,0	25	4,0 x 75	178	103	45
AWSH5X100	5,0	30	5,0 x 100	208	109	80
AWSH6X100	6,0	36	6,0 x 100	220	120	120
AWSH8X100	8,0	36	8,0 x 100	220	120	180

AWHH.JT6 Jeu de clés mâles 6 pans emmanchées





- Jeu de 6 clés mâles 6 pans : AWHH 2X75 - 2,5X75 - 3X75 - 4X75 - 5X100 - 6X100 mm.
- Manche ergonomique bi-matière PROTWIST® pour un vissage confortable et puissant.
- Livré en trousse.

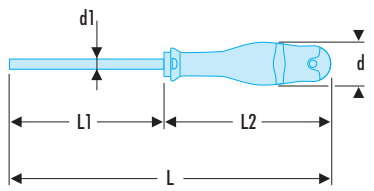
Poids : 375 g.

AWHH - Clés mâles 6 pans emmanchées









- Manche ergonomique bi-matière PROTWIST® pour un vissage confortable et puissant.

	[mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	[g]
AWHH2X75	2,0	19	2,0 x 75	169	94	31
AWHH2,5X75	2,5	19	2,5 x 75	169	94	33
AWHH3X75	3,0	19	3,0 x 75	169	94	35
AWHH4X75	4,0	25	4,0 x 75	178	103	45
AWHH5X100	5,0	30	5,0 x 100	209	109	80
AWHH6X100	6,0	36	6,0 x 100	220	120	120
AWHH8X100	8,0	36	8,0 x 100	220	120	180

Clés mâles à profils spéciaux

80.JL7 Jeu de clés mâles coudées pour denture multiple XZN





- Jeu de 7 clés 80 : M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
- Livré en trousse.

Poids : 918 g.

85.JU10 Jeu de 10 clés pour empreintes BRISTOL





- Jeu de 10 clés 85 : 033 - 048 - 060 - 072 - 096 - 111 - 133 - 145 - 168 - 183.
- Livré en trousse.

Poids : 37 g.

GAMME D'EMBOUTS DE VISSAGE FACOM

QUALITÉ - LONGEVITÉ ÉCONOMIE

Bien choisir un embout de vissage :

• 1-En fonction du type de vissage



Standard intensif

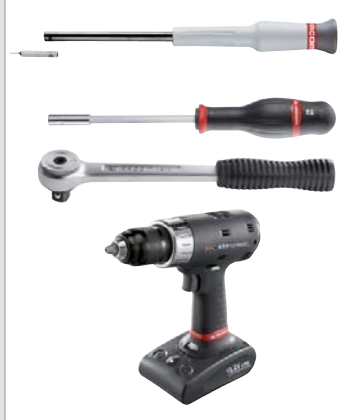
Hight perf intensif

Hight perf intensif

Hight perf titane intensif

Impact

• 2-En fonction de l'outil et de son hexagone d'entraînement



Série 0 - Entraînement 4 mm

Série 1 - Entraînement 1/4" - 6,35 mm

Standard

Titane

Hight perf



Série 2 - Entraînement 5/16" - 7,94 mm

Standard

Impact



Série 3 - Entraînement 1/2" - 12,7 mm

Impact



Série 6 - Entraînement 1/4" - 6,35 mm

Standard intensif

Titane

Hight perf intensif

Facom vous propose, pour le choix de vos embouts de vissage, différents types de conditionnement :

• À l'unité.
• Conditionnés par 3.
• 3 embouts de même type.
• 3 embouts différents.







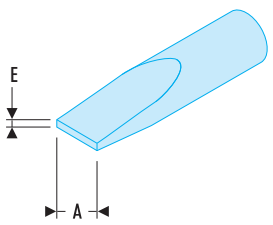
Embouts série 0

Embouts standard série 0 - entraînement 4 mm

ES.0 - Embouts de vissage pour vis à fente







- Pour vissage manuel de précision.
- Entraînement 4 mm.
- Utilisables avec le tournevis Micro-Tech® porte-embouts AEM.M.
- Utilisables avec les tournevis dynamométriques Micro-Tech® séries A.300MT et A.340MT.

	E [mm]	A fente [No]	L [mm]	[g]
ES.001,8	0,3	1,8	28	3,00
ES.002	0,4	2,0	28	3,00
ES.002,5	0,4	2,5	28	3,10
ES.003	0,5	3,0	28	3,10
ES.004	0,5	4,0	28	3,20
ES.004,5	0,6	4,5	28	3,20

EP.0 - Embouts de vissage pour vis Phillips®





- Pour vissage manuel de précision.
- Entraînement 4 mm.
- Utilisables avec le tournevis Micro-Tech® porte-embouts AEM.M.
- Utilisables avec les tournevis dynamométriques Micro-Tech® séries A.300MT et A.340MT.

	Phillips [No]	L [mm]	[g]
EP.0X2	PH00	28	3,20
EP.000	PH0	28	3,20

ED.0 - Embouts de vissage pour vis Pozidriv®





- Pour vissage manuel de précision.
- Entraînement 4 mm.
- Utilisables avec le tournevis Micro-Tech® porte-embouts AEM.M.
- Utilisables avec les tournevis dynamométriques Micro-Tech® séries A.300MT et A.340MT.

	Pozidriv [No]	L [mm]	[g]
ED.0X2	PZ00	28	3,20
ED.000	PZ0	28	3,20
ED.001	PZ1	28	3,20

EH.0 - Embouts de vissage pour vis 6 pans creux

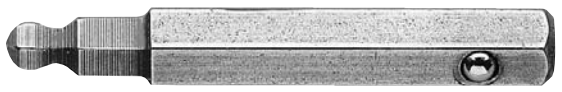




- Pour vissage manuel de précision.
- Entraînement 4 mm.
- Utilisables avec le tournevis Micro-Tech® porte-embouts AEM.M.
- Utilisables avec les tournevis dynamométriques Micro-Tech® séries A.300MT et A.340MT.

	[mm]	L [mm]	[g]
EH.000,9	0,9	28	3,00
EH.001,3	1,3	28	3,10
EH.001,5	1,5	28	3,10
EH.002	2,0	28	3,20
EH.002,5	2,5	28	3,20

ETS.0 - Embouts de vissage tête sphérique pour vis 6 pans creux





- Pour vissage manuel de précision.
- Entraînement 4 mm.
- Utilisables avec le tournevis Micro-Tech® porte-embouts AEM.M.

	⬢ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ETS.001,5	1,5	28	3,10
ETS.002	2,0	28	3,20
ETS.002,5	2,5	28	3,20

EX.0 - Embouts de vissage pour vis Torx®





- Pour vissage manuel de précision.
- Entraînement 4 mm.
- Utilisables avec le tournevis Micro-Tech® porte-embouts AEM.M.
- Utilisables avec les tournevis dynamométriques Micro-Tech® séries A.300MT et A.340MT.

	Torx [No]	L [mm]	⚖ [g]
EX.006	T6	28	1,80
EX.007	T7	28	1,80
EX.008	T8	28	1,80
EX.010	T10	28	1,90

ECR.0 Embout porte-douille 4mm - 1/4"



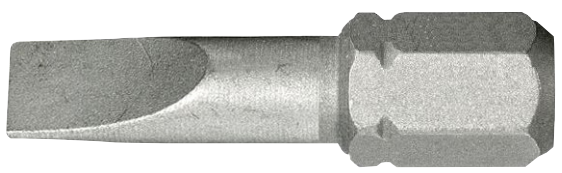
- Embout pour utilisation des douilles 1/4» série «radio» avec les tournevis dynamométriques Micro-Tech® séries A.300MT et A.340MT.
- Entraînement 4 mm (6 pans).
- Longueur : 22 mm.

Poids : 7 g.

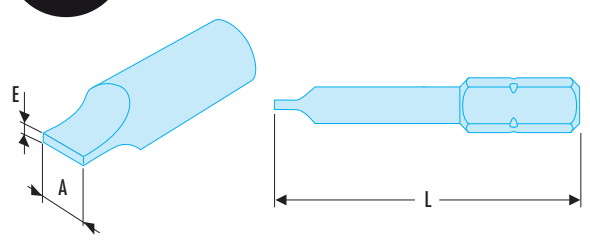
Embouts série 1

Embouts standards série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

ES.1 - Embouts standards série 1 pour vis à fente





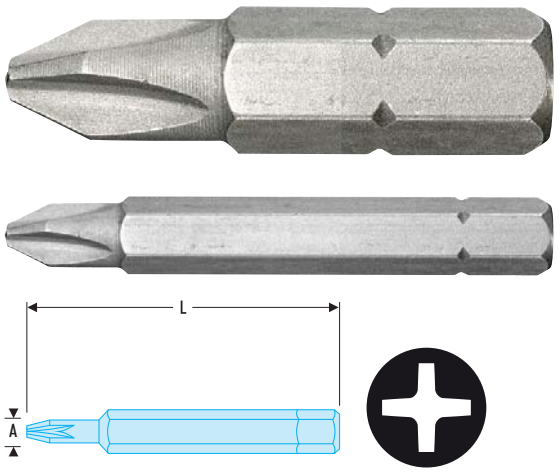


NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ES.133	3	0,5	25	5

EP.1 - Embouts standards série 1 pour vis cruciformes Phillips®

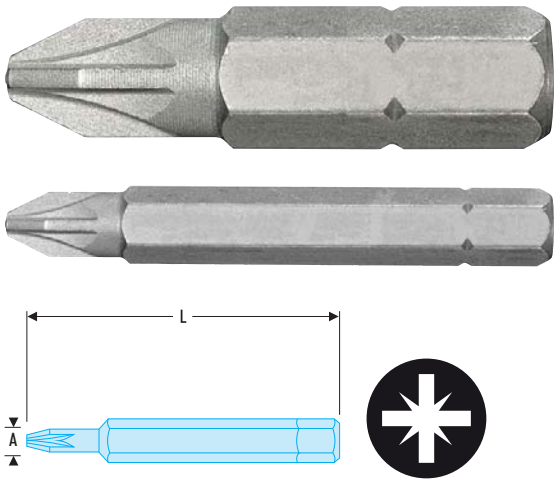


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
EP.100	PH0	25	7,20
EP.111	PH1	50	14,40
EP.122	PH2	50	14,40

ED.1 - Embouts standards série 1 pour vis cruciformes Pozidriv®

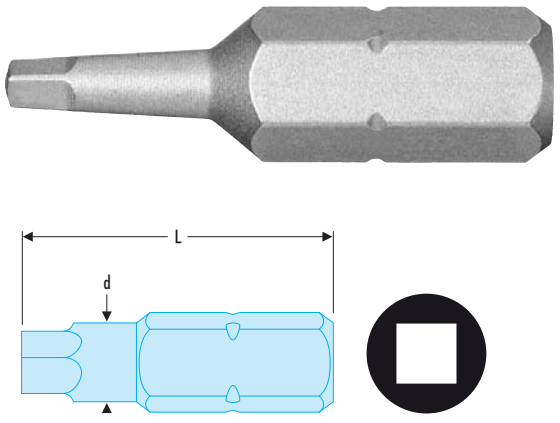


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.100	PZ0	25	6
ED.111	PZ1	50	11
ED.112	PZ2	50	12

ECAR.1 - Embouts standards série 1 pour vis à empreinte carrée ROBERTSON

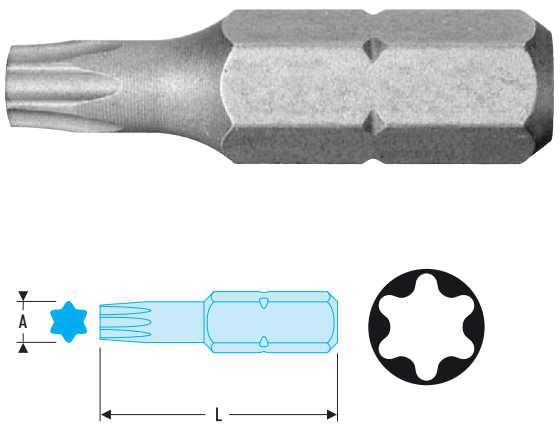


NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	d [mm]	L [mm]	Carré ["]	⚖ [g]
ECAR.101	3,5	25	1	8
ECAR.102	6,0	25	2	10
ECAR.103	6,0	25	3	12

EX.1 - Embouts standards série 1 pour vis Torx®



NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Torx®.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	⚖ [g]
EX.106	1,65	T6	25	5
EX.107	1,97	T7	25	5
EX.108	2,30	T8	25	5
EX.109	2,48	T9	25	5
EX.110	2,72	T10	25	5
EX.115	3,26	T15	25	5
EX.120	3,84	T20	25	6
EX.125	4,40	T25	25	6
EX.127	4,96	T27	25	6
EX.130	5,49	T30	25	6
EX.140	6,60	T40	25	6

EX1 - Jeux de 3 embouts standards série 1 Torx®





- Pour vis Torx®.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Torx [No]	L [mm]	Contenu
EX108.J3	T8	25	EX.108 (x3)
EX110.J3	T10	25	EX.110 (x3)
EX115.J3	T15	25	EX.115 (x3)
EX120.J3	T20	25	EX.120 (x3)
EX125.J3	T25	25	EX.125 (x3)
EX127.J3	T27	25	EX.127 (x3)
EX130.J3	T30	25	EX.130 (x3)
EX140.J3	T40	25	EX.140 (x3)

EX11.J3 Jeu de 3 embouts standards série 1 Torx® T8-10-15





- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Pour vissage manuel.
- Pour vis Torx®.
- Comprenant 3 embouts :

- EX.110 (T10).
- EX.115 (T15).

- Longueur : 25mm.

EX12.J3 Jeu de 3 embouts standards série 1 Torx® T20-25-30





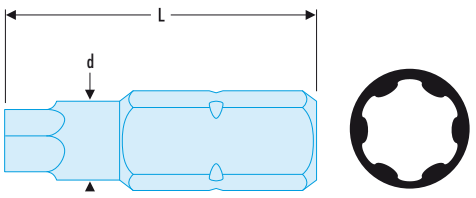
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Pour vissage manuel.
- Pour vis Torx®.
- Comprenant 3 embouts :

- EX.120 (T20).
- EX.125 (T25).
- EX.130 (T30).

- Longueur : 25 mm.

EXP.1 - Embouts standards série 1 pour vis Torx Plus®





NF ISO 1173, ISO 1173

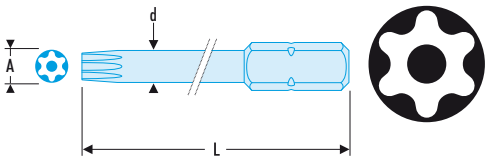
- Conformes aux spécifications Torx Plus®.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Resistorx [No]	L [mm]	⚖ [g]
EXP.106	IP6	25	5
EXP.107	IP7	25	5
EXP.108	IP8	25	5
EXP.109	IP9	25	5
EXP.110	IP10	25	5
EXP.115	IP15	25	5
EXP.120	IP20	25	6
EXP.125	IP25	25	6
EXP.127	IP27	25	6
EXP.130	IP30	25	6
EXP.140	IP40	25	6

EXR.1 - Embouts standards série 1 pour vis Resistorx®







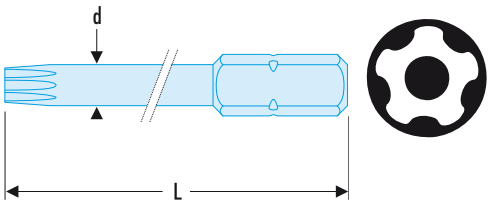
NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Resistorx®.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Les embouts longs 70 mm, sont décolletés pour permettre l’accès aux vis logées dans les puits.

	A [mm]	Resistorx [No]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EXR.110	2,72	TT10	-	25	5
EXR.115	3,26	TT15	-	25	6
EXR.120	3,84	TT20	-	25	6
EXR.125	4,40	TT25	-	25	6
EXR.127	4,96	TT27	-	25	6
EXR.130	5,59	TT30	-	25	6
EXR.140	6,60	TT40	-	25	6
EXR.110L	2,72	TT10	5,2	70	8
EXR.115L	3,26	TT15	5,2	70	8
EXR.120L	3,84	TT20	5,6	70	9
EXR.125L	4,40	TT25	5,6	70	11
EXR.130L	5,59	TT30	6,0	70	14
EXR.140L	6,60	TT40	7,1	70	17

EXRP.1 - Embouts standards série 1 pour vis Torx Plus® Tamper Resistant



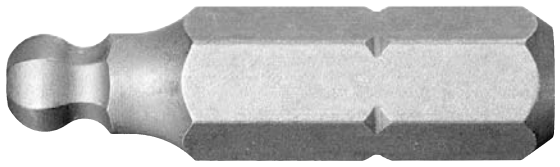


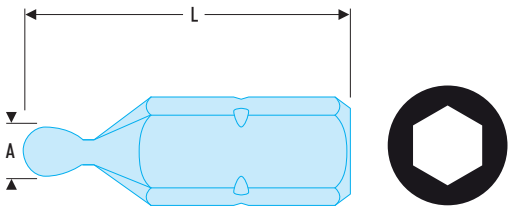
NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Torx Plus® Tamper Resistant.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Tamper [No]	L [mm]	⚖ [g]
EXRP.108	IPR8	25	5
EXRP.110	IPR10	25	5
EXRP.115	IPR15	25	6
EXRP.120	IPR20	25	6
EXRP.125	IPR25	25	6
EXRP.127	IPR27	25	6
EXRP.130	IPR30	25	6
EXRP.140	IPR40	25	6

ETS.1 - Embouts standards série 1 à tête sphérique pour vis 6 pans creux



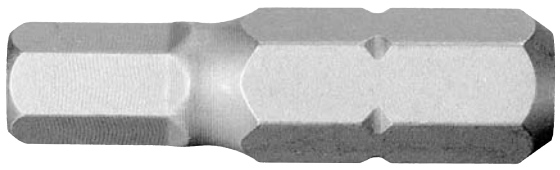


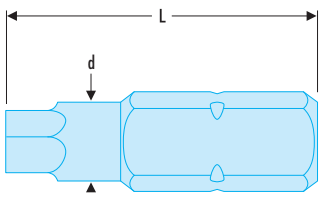
NF ISO 1173, ISO 1173

- La tête sphérique permet le vissage avec une inclinaison jusqu'à 30°.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	⌀ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ETS.102,5	2,5	25	5
ETS.103	3,0	25	5
ETS.104	4,0	25	5
ETS.105	5,0	25	6
ETS.106	6,0	25	6

EH.1 - Embouts standards série 1 pour vis 6 pans creux métriques







NF ISO 2351-3, NF ISO 1173, ISO 2351-3, ISO 1173, DIN ISO 2351-3

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	⌀ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EH.101,5	1,5	25	5
EH.102	2,0	25	5
EH.102,5	2,5	25	5
EH.103	3,0	25	5
EH.104	4,0	25	5
EH.105	5,0	25	6
EH.106	6,0	25	7
EH.107	7,0	25	8
EH.108	8,0	25	9
EH.110	10,0	25	11

EH10 - Jeux de 3 embouts standards série 1 pour vis 6 pans creux métriques





- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	⌀ [mm]	L [mm]	Contenu
EH102.J3	2,0	25	EH.102 (x3)
EH102,5.J3	2,5	25	EH.102,5 (x3)
EH103.J3	3,0	25	EH.103 (x3)
EH104.J3	4,0	25	EH.104 (x3)
EH105.J3	5,0	25	EH.105 (x3)
EH106.J3	6,0	25	EH.106 (x3)
EH108.J3	8,0	25	EH.108 (x3)

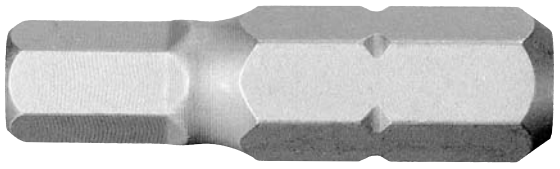
EH1.J3 Jeu de 3 embouts standards série 1 pour vis 6 pans creux métriques

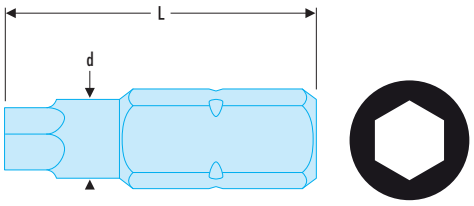




- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.
- Comprenant 3 embouts :
- EH.104 (4 mm).
- EH.105 (5 mm).
- EH.106 (6 mm).
- Longueur : 25 mm.

EH.1 - Embouts standards série 1 pour vis 6 pans creux en pouces





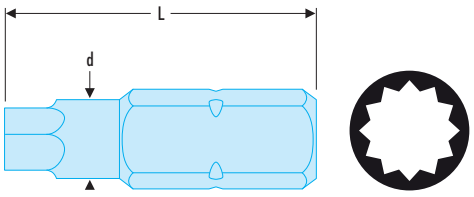
NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
EH.101/8	1/8	25	5
EH.105/32	5/32	25	5
EH.103/16	3/16	25	5
EH.107/32	7/32	25	6
EH.101/4	1/4	25	7

EV.1 - Embouts standards série 1 pour vis à empreinte denture multiple XZN





NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	XZN [No]	L [mm]	ΔΔ [g]
EV.104	M4	25	5
EV.105	M5	25	5
EV.106	M6	25	6
EV.108	M8	25	7
EV.110	M10	25	8

ETRI.1 - Embouts standards série 1 pour vis à empreinte Tri-wing



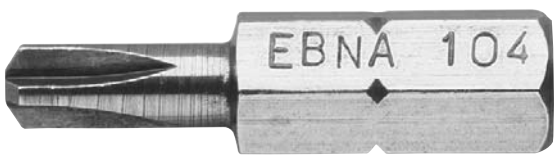


NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	L [mm]	Vis [mm]	ΔΔ [g]
ETRI.101	25	1	5,50
ETRI.102	25	2	5,50
ETRI.103	25	3	5,50
ETRI.104	25	4	5,50
ETRI.105	25	5	5,50

EBNA.1 - Embouts standards série 1 pour vis à empreinte BNAE



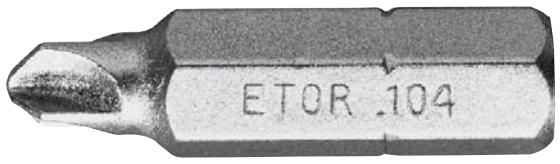


NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	L [mm]	BNAE [No.]	ΔΔ [g]
EBNA.104	25	4	5
EBNA.105	25	5	5
EBNA.106	25	6	6

ETOR - Embouts standards série 1 pour vis à empreinte Torq Set®





NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	L [mm]	Vis [mm]	⚖ [g]
ETOR.100	25	0	5,50
ETOR.101	25	1	5,50
ETORM.102	25	2	6,00
ETORM.103	25	3	6,00
ETORM.104	25	4	6,00
ETORM.105	25	5	6,00
ETORM.106	25	6	6,00
ETORM.108	25	8	6,00
ETORM.110	25	10	6,00
ETORM.101/4	32	1/4	13,00

Compositions d'embouts de vissage standards série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

AME.B - Jeux de 9 embouts de vissage High Perf' + porte-embouts



- Pour vissage manuel intensif.
- AME.B3 : Fente, Phillips®, Pozidriv®.
- AME.B4 : Fente, Pozidriv® , 6 pans.
- AME.B5 : Fente, Phillips®, Torx®.
- AME.B6 : Torx®, Resistorx®.
- Livrés avec porte-embouts à jonc (Réf EF.6P1).
- Boîte compact, dim. (L. x P. x H.) : 115 x 52 x 21 mm.

	A fente [No]	Phillips [No]	Pozidriv [No]	Torx [No]	Resistorx [No]	⬢ [mm]	⚖ [g]
AME.B3	0,6 x 4,5 - 1,0 x 5,5 - 1,2 x 6,5	1 - 2 - 3	1 - 2 - 3	-	-	-	100
AME.B4	0,6 x 4,5 - 1,0 x 5,5	-	1 - 2	-	-	2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0	100
AME.B5	0,6 x 4,5 - 1,0 x 5,5	1 - 2	-	T10 - T15 - T20 - T25 - T30	-	-	103
AME.B6	-	-	-	8 - 9	TT10 - TT15 - TT20 - TT25 - TT27 - TT30 - TT40	-	125

Poignée porte-embouts "Pocket"



- Equivaut à 6 tournevis en 1.
- Stockage des embouts intégré = 3 embouts fente et 3 Pozidriv® pour vissage manuel.
- Lame porte-embouts magnétique 1/4".
- Volume réduit en position fermée.

	A fente [No]	Pozidriv [No]	⚖ [g]
EFPZ	4,5 - 6,5 - 8,0	1 - 2 - 3	200

65.PEJ13 Composition embouts - clé à cliquet porte-embouts



• Comprenant :
- 65.PE : clé à cliquet porte embouts 1/4" - 5/16".
- Embouts pour vis Resistorx® : EXR.110 - EXR.115 - EXR.120 - EXR.125 - EXR.130 - EXR.140.
- Embouts 6 pans creux : EH.103 - EH.104 - EH.105 - EH.106.
- Embouts pour vis Pozidriv® : ED.101T - ED.102T - ED.103T.
- Coffret Plastique BP.102.
- Plateau thermoformé PL.367A.

Poids : 400 g.

Jeux d'embouts + porte embouts en étui standard série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

BOÎTE D'EMBOUTS DE VISSAGE

DESIGN EXCLUSIF :
COMPACTE ET FACILE À UTILISER

Boîte en polyamide (PA66)

- Grande résistance aux chocs.
- Maintien efficace et durable des embouts.
- Bonne résistance aux produits chimiques.

❶ **Ouverture / fermeture faciles type porte-monnaie.**

❷ **Sortie des embouts par système de poussoirs, efficace et ludique, sur la face arrière.**

❸ **Choix facilité : embouts visibles sur la face avant + pictos des empreintes.**



E.110 Jeu mixte de 10 embouts 1/4" - série 1 - 25 mm + porte-embouts N°1





- Comprenant :
- Embouts pour vissage manuel.
- Embouts fente : ES.134,5T - ES.135,5T - ES.136,5T - ES.148T.
- Embouts Phillips : EP.101T - EP.102T - EP.103T.
- Embouts Pozidriv : ED.101T - ED.102T - ED.103T.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.111 Jeu mixte de 10 embouts 1/4" - série 1 - 25 mm + porte-embouts - N°2





- Comprenant :
- Embouts pour vissage manuel.
- Embouts fente : ES.134,5T - ES.136,5T - ES.148T.
- Embouts Pozidriv : ED.101T - ED.102T - ED.103T.
- Embouts 6 pans : EH.103 - EH.104 - EH.105 - EH.106.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.112 Jeu mixte de 10 embouts Torx® 1/4" - série 1 - 25 mm + porte-embouts





- Comprenant :
- Embouts pour vissage manuel.
- Embouts : EX.108 - EX.109 - EX.110 - EX.115 - EX.120 (x2) - EX.125 - EX.127 - EX.130 - EX.140.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.113 Jeu mixte de 10 embouts Résistorx® 1/4” - série 1 - 25 mm + porte-embouts





- Comprenant :
- Embouts pour vissage manuel.
- Embouts : EXR.110 - EXR.115 - EXR.120 (X2) - EXR.125 (X2) - EXR.127 - EXR.130 (X2) - EXR.140.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.114 Jeu mixte de 10 embouts Torx Plus® Tamper Résistant 1/4” - série 1 - 25 mm + porte-embouts





- Comprenant :
- Embouts pour vissage manuel.
- Embouts : EXRP.108 - EXRP.110 - EXRP.120 (X2) - EXRP.125 - EXRP.127 - EXRP.130 (X2) - EXRP.140.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.116 Jeu mixte de 10 embouts Torx Plus® 1/4” - série 1 - 25 mm + porte-embouts

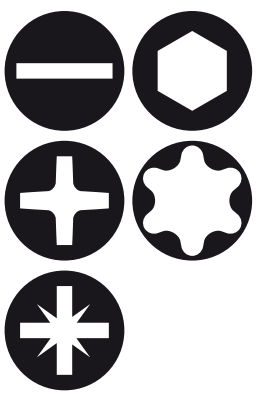




- Comprenant :
- Embouts pour vissage manuel.
- Embouts : EXP.108 - EXP.109 - EXP.110 - EXP.115 - EXP.120 - EXP.125 - EX.127 - EX.130 (x2) - EXP.140.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.120 Jeu mixte de 28 embouts série 1 High Perf’ 1/4” - série 1 + porte-embouts

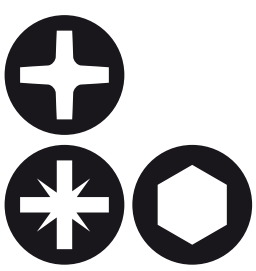




- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Comprenant :
- 3 embouts pour vis à fente : ES.134,5T - ES.136,5T - ES.148T.
- 3 embouts pour vis Phillips® : EP.101T - ES.102T - ES.103T.
- 3 embouts pour vis Pozidriv® : ED.101T - ED.102T - ED.103T.
- 4 embouts 6 pans : EH.103 - EH.104 - EH.105 - EH.106.
- 6 embouts Torx® : EX.110 - EX.115 - EX.120 - EX.125 - EX.130 - EX.140.
- Porte-embouts : EF.6P1.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.611 Jeu de 10 embouts de 50 mm de long 1/4” - série 1





- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Comprenant :
- 3 embouts pour vis Phillips® : EP.601T - EP.602T (x2).
- 3 embouts pour Pozidriv® : ED.601T - ED.602T (x2).
- 4 embouts 6 pans : EH.603 - EH.604 - EH.605 - EH.606.
- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

E.612 Jeu de 10 embouts de 50 mm à gorge 1/4» - série 1





- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Comprenant :

- 3 embouts pour vis Phillips® : EP.601T - EP.602T (x2).
- 3 embouts pour Pozidriv® : ED.601T - ED.602T (x2).
- 4 embouts Torx® : T10 - T20 - T25 - T30.

- Livré en étui Polyamide compact très résistant aux chocs et aux produits chimiques.

Modules d'embouts de vissage standards série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

Module 20 embouts de vissage



	Support pour	Contenu
MOD.E20L	PL.624	EH.204L - 205L - 206L - 207L - 208L - 210L - EV.205L - 206L - 208L - 210L - EX.230L - 240L - 245L - 250L - EXR.110L - 115L - 120L - 125L - 130L - 140L - Porte-embouts SJ.236 - Douille R.235-N - S.236-N

Module 41 embouts de vissage

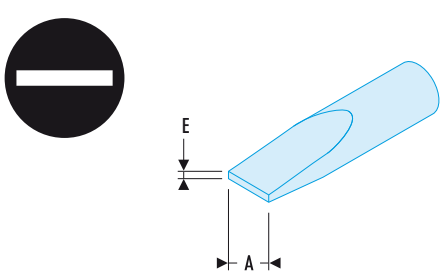


	Support pour	Contenu
MOD.E41	PL.621	ED.101T-102T-103T - EH.104-105-106-107 - EH.204L-205L-206L-207L-208L-210L - EH.208-210 - EV.205L-206L-208L-210L - EV.206-208-210 - EX.230L-240L-245L-250L - EX.245-250-255

Embouts High Perf' série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

ES.1T - Embouts High Perf' série 1 pour vis à fente



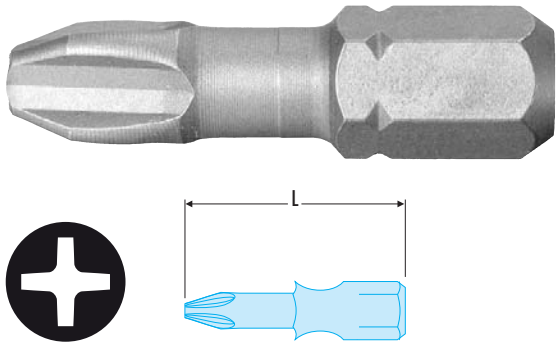


NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ES.134T	4,0	0,5	25	2
ES.134,5T	4,5	0,6	25	3
ES.135,5T	5,5	0,8	25	3
ES.145,5T	5,5	1,0	25	4
ES.136,5T	6,5	1,2	25	4
ES.148T	8,0	1,6	25	8

EP.1T - Embouts High Perf' série 1 pour vis cruciformes Phillips®



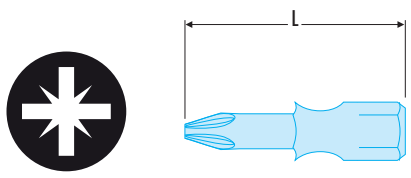
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
EP.101T	PH1	25	3,50
EP.102T	PH2	25	4,00
EP.103T	PH3	25	4,20

ED.1T - Embouts High Perf' série 1 pour vis cruciformes Pozidriv®





NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.101T	PZ1	25	3,50
ED.102T	PZ2	25	4,00
ED.103T	PZ3	25	4,20

Jeux d'embouts de vissage High Perf' série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

ES13T - ES14T - Jeux de 3 embouts High Perf' série 1 pour vis à fente





- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	E [mm]	L [mm]	Contenu
ES134T.J3	0,5	25	ES.134T (x3)
ES134,5T.J3	0,6	25	ES.134.5T (x3)
ES135,5T.J3	0,8	25	ES.135,5T (x3)
ES136,5T.J3	1,2	25	ES.136,5T (x3)
ES148T.J3	1,5	25	ES.148T (x3)

EP10T - Jeux de 3 embouts High Perf' série 1 - 25 mm





- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Phillips [No]	L [mm]	Contenu
EP101T.J3	PH1	25	EP.101T (x3)
EP102T.J3	PH2	25	EP.102T (x3)
EP103T.J3	PH3	25	EP.103T (x3)

ED10T - Jeux de 3 embouts High Perf' série 1 pour vis Pozidriv®



- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Pozidriv [No]	L [mm]	Contenu
ED101T.J3	PZ1	25	ED.101T (x3)
ED102T.J3	PZ2	25	ED.102T (x3)
ED103T.J3	PZ3	25	ED.103T (x3)

ES1.J3 Jeu de 3 embouts High Perf' pour vis à fente



- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Longueur : 25 mm.
- Comprenant 3 embouts :

- ES.134,5 (4,5 mm).
- ES.136,5 (6,5 mm).
- ES.138 (8 mm).

EP1.J3 Jeu de 3 embouts High Perf' pour vis Phillips®



NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Longueur : 25 mm.
- Comprenant 3 embouts :

- EP.101 (PH1).
- EP.102 (PH2).
- EP.103 (PH3).

ED1.J3 Jeu de 3 embouts High Perf' pour vis Pozidriv®



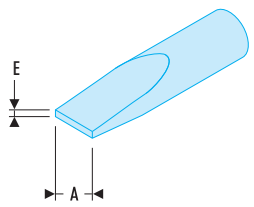
- Pour vissage manuel intensif.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Longueur : 25 mm.
- Comprenant 3 embouts :

- ED.101 (PZ1).
- ED.102 (PZ2).
- ED.103 (PZ3).

Embouts High Perf' Titane série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

ES.12T - Embouts High Perf' Titane série 1 pour vis à fente





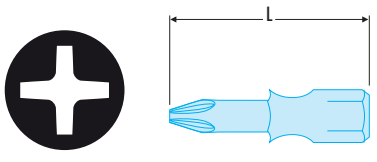
NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	⧋ [g]
ES.124,5T	4,5	0,6	25	3
ES.125,5T	5,5	0,8	25	3
ES.175,5T	5,5	1,0	25	4
ES.126,5T	6,5	1,2	25	4
ES.128T	8,0	1,6	25	8

EP.13T - Embouts High Perf' Titane série 1 pour vis cruciformes Phillips®



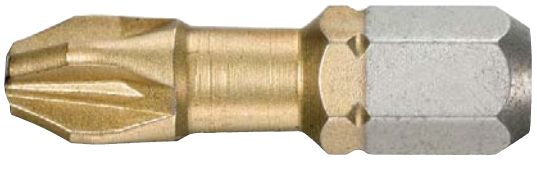


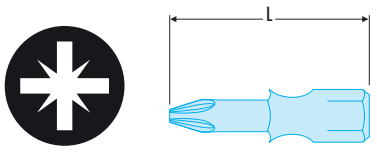
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Phillips [No]	L [mm]	⧋ [g]
EP.131T	PH1	25	3,50
EP.132T	PH2	25	4,00
EP.133T	PH3	25	4,20

ED.13T - Embouts High Perf' Titane série 1 pour vis cruciformes Pozidriv®





NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⧋ [g]
ED.131T	PZ1	25	3,50
ED.132T	PZ2	25	4,10
ED.133T	PZ3	25	4,20

Jeux d'embouts de vissage High Perf' Titane série 1 - entraînement 1/4" - 6,35 mm

EP13T - Jeux de 3 embouts High Perf' Titane série 1 - 25 mm pour vis Phillips®



- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	Phillips [No]	L [mm]	Contenu
EP131T.J3	PH1	25	EP.131T (x3)
EP132T.J3	PH2	25	EP.132T (x3)
EP133T.J3	PH3	25	EP.133T (x3)

ED13T - Jeux de 3 embouts High Perf' Titane série 1 - 25 mm - Titanium pour vis Pozidriv®



- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

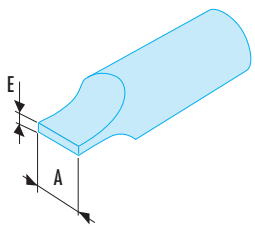
	Pozidriv [No]	L [mm]	Contenu
ED131T.J3	PZ1	25	ED.131T (x3)
ED132T.J3	PZ2	25	ED.132T (x3)
ED133T.J3	PZ3	25	ED.133T (x3)

Embouts série 2

Embouts standards série 2 - entraînement 5/16" - 7,94 mm

ES.2 - Embouts standards série 2 pour vis à fente





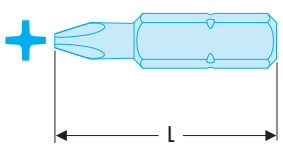
NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	⧋ [g]
ES.206,5	6,5	1,2	41	11
ES.208	8,0	1,2	41	13
ES.210	10,0	1,6	41	19
ES.212	12,0	2,0	41	23

EP.2 - Embouts standards série 2 pour vis cruciformes Phillips®





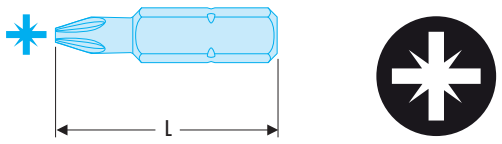
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.

	Phillips [No]	L [mm]	⧋ [g]
EP.201	PH1	32	10
EP.202	PH2	32	11
EP.203	PH3	32	11
EP.204	PH4	32	14

ED.2 - Embouts standards série 2 pour vis cruciformes Pozidriv®





NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

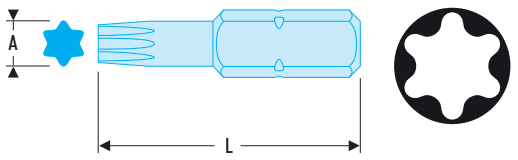
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.201	PZ1	32	10
ED.202	PZ2	32	11
ED.203	PZ3	32	11
ED.204	PZ4	32	12

EX.2 - Embouts standards série 2 pour vis Torx®





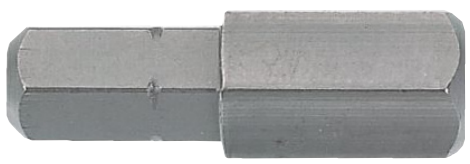


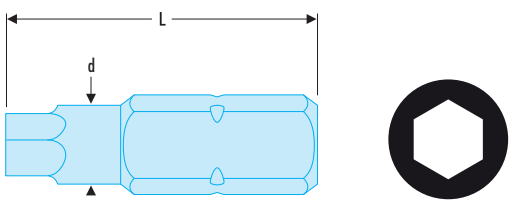
NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Torx®.
- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.

	Torx [No]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EX.220	T20	-	35	13
EX.225	T25	-	35	13
EX.227	T27	-	35	13
EX.230	T30	-	35	15
EX.240	T40	-	35	15
EX.245	T45	-	35	15
EX.250	T50	-	35	18
EX.255	T55	-	35	31
EX.220L	T20	5,6	70	25
EX.225L	T25	5,6	70	25
EX.230L	T30	6,0	70	30
EX.240L	T40	7,0	70	30
EX.245L	T45	Hex.7,94	70	40
EX.250L	T50	Hex.7,94	70	55

EH.2 - Embouts standards série 2 pour vis 6 pans creux





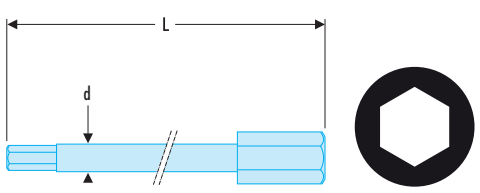
NF ISO 2351-3, NF ISO 1173, ISO 2351-3, ISO 1173, DIN ISO 2351-3

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.

	⬢ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EH.204	4	30	8
EH.205	5	30	9
EH.206	6	30	11
EH.208	8	30	13
EH.210	10	30	17
EH.201/4	1/4	30	12
EH.205/16	5/16	30	15
EH.203/8	3/8	30	19

EH.2L - Embouts standards longs série 2 pour vis 6 pans creux





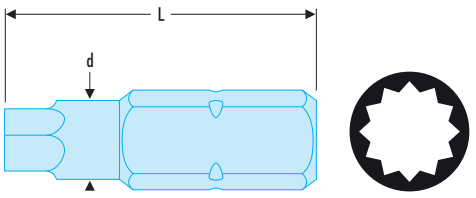
NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.

	⬢ [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EH.204L	4	4,8	70	15
EH.205L	5	6,0	70	19
EH.206L	6	7,0	70	23
EH.207L	7	8,9	70	28
EH.208L	8	8,9	70	29
EH.210L	10	11,3	70	42

EV.2 - Embouts standards série 2 pour vis à empreinte denture multiple XZN





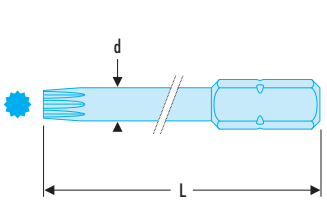
NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16” - 7,94 mm.

	XZN [No]	L [mm]	⚖ [g]
EV.206	M6	28	9
EV.208	M8	28	10
EV.210	M10	32	15
EV.212	M12	36	21

EV.L - Embouts standards longs série 2 pour vis à empreinte denture multiple XZN







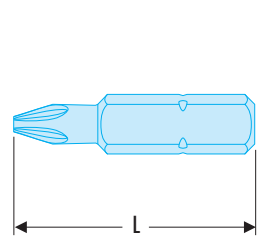
NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16” - 7,94 mm.

	XZN [No]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EV.205L	M5	6,0	70	26
EV.206L	M6	7,0	70	27
EV.208L	M8	7,5	70	28
EV.210L	M10	10,0	70	39

ETORM.2 - Embouts standards série 2 pour vis à empreinte Torq Set®







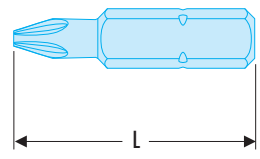
NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16” - 7,94 mm.

	L [mm]	Vis [mm]	⚖ [g]
ETORM.208	32	8	14
ETORM.210	32	10	14
ETORM.201/4	32	1/4	14
ETORM.205/16	32	5/16	14
ETORM.203/8	32	3/8	14

EBNA.2 - Embouts standards série 2 pour vis à empreinte BNAE







NF ISO 1173, ISO 1173

- Pour vissage manuel.
- Entraînement 5/16” - 7,94 mm.

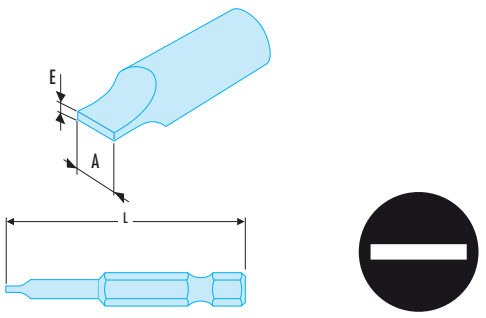
	L [mm]	BNAE [No.]	⚖ [g]
EBNA.204	35	4	9
EBNA.205	35	5	9
EBNA.206	35	6	10
EBNA.208	35	8	10

Embouts série 6

Embouts standards série 6 - entraînement 1/4"- 6,35 mm à gorge

ES.6 - Embouts standards série 6 pour vis à fente





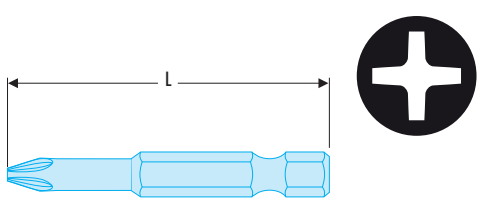
NF ISO 2351-1, NF ISO 1173, ISO 2351-1, ISO 1173, DIN ISO 2351-1

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ES.603	3,0	0,5	50	7,70
ES.603,5	3,5	0,6	50	7,90
ES.604	4,0	0,5	50	8,60
ES.604,5	4,5	0,6	50	9,00
ES.605,5	5,5	0,8	50	10,00
ES.606,5	6,5	1,2	50	11,50
ES.608	8,0	1,2	70	13,70
ES.623	3,0	0,5	70	8,80
ES.623,5	3,5	0,6	70	9,40
ES.624	4,0	0,8	70	10,60
ES.625,5	5,5	1,0	70	13,70

EP.6 - Embouts standards série 6 pour vis cruciformes Phillips®





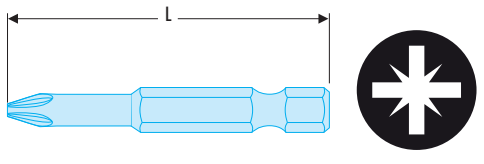
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
EP.661	PH1	70	12,40
EP.662	PH2	70	14,40
EP.663	PH3	70	15,20
EP.691	PH1	90	16,10
EP.692	PH2	90	17,90

ED.6 - Embouts standards série 6 pour vis cruciformes Pozidriv®





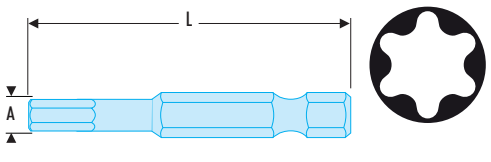
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.661	PZ1	70	12,40
ED.662	PZ2	70	14,40
ED.663	PZ3	70	15,20
ED.691	PZ1	90	16,10
ED.692	PZ2	90	17,90
ED.693	PZ3	90	18,90

EX.6 - Embouts standards série 6 pour vis Torx®





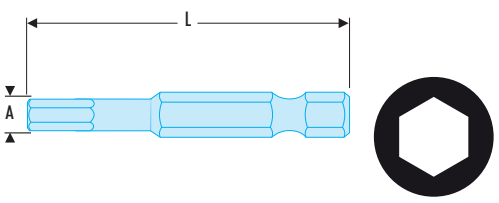
NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Torx®.
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	A [mm]	Torx [No]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EX.610	2,72	T10	5,2	70	8,40
EX.615	3,26	T15	5,2	70	8,60
EX.620	3,84	T20	5,6	70	9,80
EX.625	4,40	T25	5,6	70	11,50
EX.627	4,96	T27	5,8	70	12,90
EX.630	5,59	T30	6,0	70	14,50
EX.640	6,60	T40	7,1	70	17,60

EH.6 - Embouts standards série 6 pour vis 6 pans creux





NF ISO 2351-3, NF ISO 1173, ISO 2351-3, ISO 1173, DIN ISO 2351-3

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	[mm]	L [mm]	[g]
EH.603	3	50	14,40
EH.604	4	50	14,40
EH.605	5	50	15,00
EH.606	6	50	15,50
EH.608	8	50	18,00

EH60 - Jeux de 3 embouts standards série 6 pour vis 6 pans creux

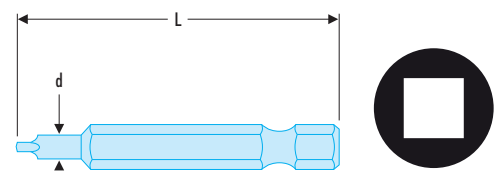


- Pour vis 6 pans.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.

	[mm]	L [mm]	Contenu
EH603.J3	3	50	EH.603 (x3)
EH604.J3	4	50	EH.604 (x3)
EH605.J3	5	50	EH.605 (x3)
EH606.J3	6	50	EH.606 (x3)

ECAR.6 - Embouts standards série 6 pour vis à empreinte carrée ROBERTSON



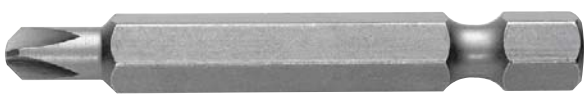


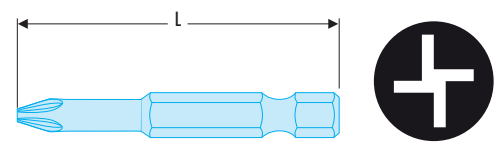
NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	L [mm]	Carré ["]	[g]
ECAR.601	50	1	10
ECAR.602	50	2	12
ECAR.603	50	3	15

ETORM.6 - Embouts standards série 6 pour vis à empreinte Torq set®





NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Torq-set [No]	L [mm]	[g]
ETORM.602	2	50	12
ETORM.603	3	50	12
ETORM.604	4	50	12
ETORM.605	5	50	12
ETORM.606	6	50	12
ETORM.608	8	50	12
ETORM.610	10	50	12
ETORM.601/4	1/4	50	12

Embouts de vissage

EF.6DM - Douilles magnétiques pour vis 6 pans





NF ISO 1173, ISO 1173

- Maintien de la vis par aimant.
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm à gorge.

	A [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EF.6DM5,5L	5,5	70	31
EF.6DM7L	7,0	70	36
EF.6DM8L	8,0	70	42
EF.6DM10L	10,0	70	49
EF.6DM13L	13,0	70	63

EF.6D - Douilles pour vis 6 pans





NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4"- 6,35 mm à gorge

	A [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EF.6D5,5L	5,5	70	26
EF.6D7L	7,0	70	32
EF.6D8L	8,0	70	37
EF.6D10L	10,0	70	44
EF.6D13L	13,0	70	58

Jeux d'embouts de vissage standards série 6 - entraînement 1/4"- 6,35 mm à gorge

ES60 - Jeux de 3 embouts standards pour vis à fente - série 6





- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	E [mm]	L [mm]	Contenu
ES603.J3	0,5	50	ES.603 (x3)
ES604.J3	0,5	50	ES.604 (x3)
ES604,5.J3	0,6	50	ES.604,5 (x3)
ES605,5.J3	0,8	50	ES.605,5 (x3)
ES606,5.J3	1,2	50	ES.606,5 (x3)
ES608.J3	1,2	50	ES.608 (x3)

EX6 - Jeux de 3 embouts standards - série 6 pour vis Torx®







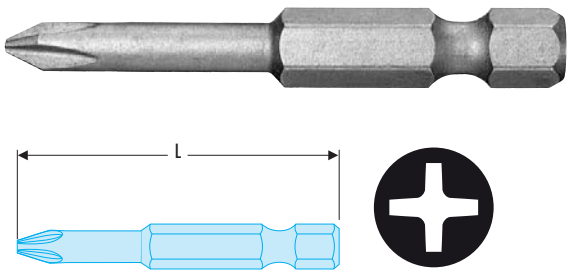


- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	Torx [No]	L [mm]	Contenu
EX610.J3	T10	50	EX.610 (x3)
EX615.J3	T15	50	EX.615 (x3)
EX620.J3	T20	50	EX.620 (x3)
EX625.J3	T25	50	EX.625 (x3)
EX630.J3	T30	50	EX.630 (x3)
EX640.J3	T40	50	EX.640 (x3)

Embouts High Perf' série 6 - entraînement 1/4"- 6,35 mm à gorge

EP.60T - Embouts High Perf' - série 6 pour vis cruciformes Phillips®

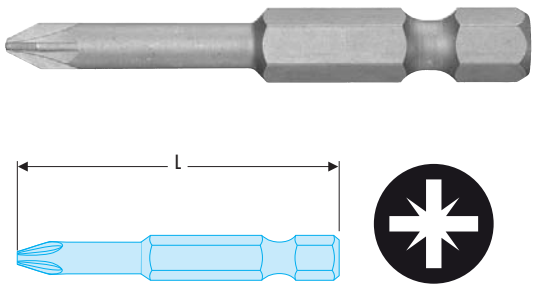


NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
EP.601T	PH1	50	8,70
EP.602T	PH2	50	10,00
EP.603T	PH3	50	11,50

ED.60T - Embouts High Perf' - série 6 pour vis cruciformes Pozidriv®



NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.601T	PZ1	50	8,70
ED.602T	PZ2	50	10,00
ED.603T	PZ3	50	11,50

Jeux d'embouts de vissage High Perf' série 6 - entraînement 1/4"- 6,35 mm à gorge

EP60T - Jeux de 3 embouts pour vis Phillips® - High Perf' - série 6

- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Phillips [No]	L [mm]	Contenu
EP601T.J3	PH1	50	EP.601T (x3)
EP602T.J3	PH2	50	EP.602T (x3)
EP603T.J3	PH3	50	EP.603T (x3)

ED60T - Jeux de 3 embouts pour vis Pozidriv® - High Perf' - série 6



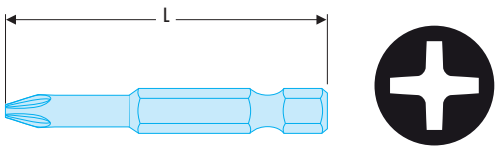
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	Pozidriv [No]	L [mm]	Contenu
ED601T.J3	PZ1	50	ED.601T (x3)
ED602T.J3	PZ2	50	ED.602T (x3)
ED603T.J3	PZ3	50	ED.603T (x3)

Embouts High Perf' titane série 6 - entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge

EP.6T - Embouts High Perf' titane série 6 pour vis cruciformes Phillips®





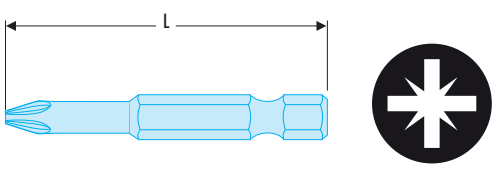
NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
EP.631T	PH1	50	8,70
EP.632T	PH2	50	10,00
EP.633T	PH3	50	11,50

ED.6T - embouts High Perf' titane série 6 pour vis cruciformes Pozidriv®





NF ISO 2351-2, NF ISO 1173, ISO 2351-2, ISO 1173, DIN ISO 2351-2

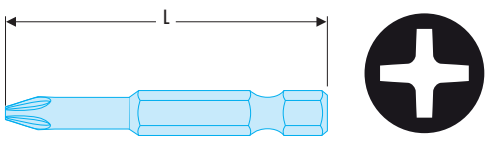
- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.631T	PZ1	50	8,70
ED.632T	PZ2	50	10,00
ED.633T	PZ3	50	11,50

Jeux d'embouts de vissage High Perf' titane série 6 - entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge

EP63T - Jeux de 3 embouts High Perf' titane série 6 pour vis cruciformes Phillips®



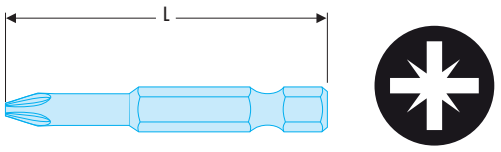


- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Phillips [No]	L [mm]	Contenu
EP631T.J3	PH1	50	EP.631T (x3)
EP632T.J3	PH2	50	EP.632T (x3)
EP633T.J3	PH3	50	EP.633T (x3)

ED63T - Jeux de 3 embouts High Perf' titane série 6 pour vis cruciformes Pozidriv®



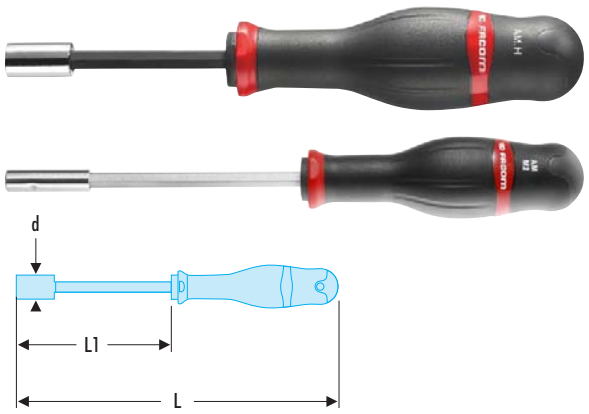


- Pour utilisation sur visseuses électriques ou pneumatiques (sauf clés à chocs).
- Entraînement 1/4" - 6,35 mm à gorge.

	Pozidriv [No]	L [mm]	Contenu
ED631T.J3	PZ1	50	ED.631T (x3)
ED632T.J3	PZ2	50	ED.632T (x3)
ED633T.J3	PZ3	50	ED.633T (x3)

Porte-embouts et accessoires pour vissage manuel

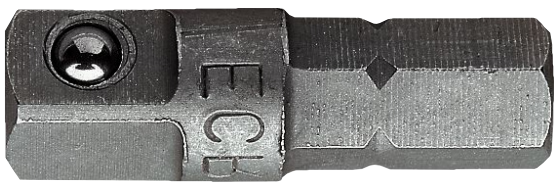
AM - Tournevis PROTWIST® porte-embouts



- Entraînement 6 pans 1/4".
- AM.H Modèle à jonc.
- AM.M1 Modèle magnétique court.
- AM.M2 Modèle magnétique long.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
AM.H	11	180	75	80
AM.M1	10	180	63	120
AM.M2	10	245	125	150

ECR Embout porte-douilles - carré 1/4» - 6 pans 1/4»



NF ISO 1173, ISO 1173

- Embout pour utiliser des douilles 1/4" avec les tournevis dynamométriques séries A.400 - A.440 - A.301MT - A.341MT.
- Entrainement 6 pans 1/4" - 6,35 mm.
- Longueur : 25 mm.

Poids : 15 g.

Douilles porte-embouts à jonc pour embouts série 1 - 6 pans 1/4" - 6,35 mm



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Pour embouts série 1 entrainement 1/4" - 6,35 mm.
- Les douilles Réf R.235 - J.235 - SJ.235 comportent un clip standard pour les démontages fréquents.
- La douille Réf R.245 comporte un clip de retenue pour un maintien ferme des embouts. Pour les démontages peu fréquents, le carré est équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.

	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Carré ["]	⚖ [g]
R.235	1/4	11,3		22	1/4	10
R.245	1/4	11,3		22	1/4	10
J.235	1/4	18,0	11,3	30	3/8	26
SJ.235	1/4	18,6	11,3	30	CDX	28

J-SJ-S - Douilles porte-embouts à jonc pour embouts série 2 - 5/16" - 7,94 mm



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Pour embouts série 2 entrainement 5/16" - 7,94 mm.
- Utilisation manuelle.

	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Carré ["]	⚖ [g]
J.236	5/16	18,0	14	30	3/8	30
SJ.236	5/16	18,6	14	30	CDX	32
S.236	5/16	23,0	14	36	1/2	54

Porte-embouts et accessoires pour vissage énergisé non impact

EF - Douilles porte-embouts à bague de verrouillage



NF ISO 2725-1, NF ISO 1173, ISO 2725-1, ISO 1173, DIN 3124

- Pour embouts série 1 entrainement 1/4” - 6,35 mm.

	A ["]	L [mm]	Carré ["]	⧋ [g]
EF.R	1/4	30	1/4	26
EF.J	1/4	43	3/8	48
EF.S	1/4	50	1/2	88

EF.6P6 Porte-embouts magnétique à bague de verrouillage



NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Changement rapide des embouts.
- Maintien de la vis sur l’embout par aimant.
- Longueur : 77 mm.

Poids : 41 g.

EF.6P5 Porte-embouts à bague de verrouillage

NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Changement rapide des embouts.
- Longueur : 51 mm.

Poids : 31 g.

EF.6P1 Porte-embouts court à jonc



NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Longueur : 57 mm.

Poids : 30 g.

EF.6P3 - EF.6P4 Porte-embouts magnétique à jonc



NF ISO 1173, ISO 1173

EF.6P3
- Berilium.
- Longueur : 74 mm.

Poids : 39 g.

EF.6P4
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Longueur : 75 mm.

Poids : 36 g.

EF.6R Porte-douilles - carré 1/4"



NF ISO 1173, ISO 1173

- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 50 mm.

Poids : 16 g.

EF.6RL Porte-douilles long - carré 1/4"



NF ISO 1173, ISO 1173
- Entraînement 1/4” - 6,35 mm.
- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 100 mm.

Poids : 38 g.

EF.6J Porte-douilles - carré 3/8"



NF ISO 1173, ISO 1173
- Entraînement 3/8”.
- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 50 mm.

Poids : 25 g.

EF.6JL Porte-douilles long - carré 3/8"



NF ISO 1173, ISO 1173
- Entraînement 3/8”.
- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 100 mm.

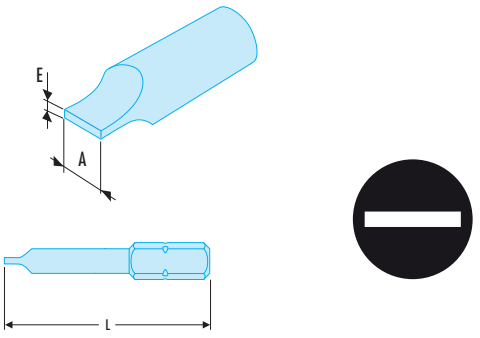
Poids : 80 g.

Embouts impact série 2

Embouts impact série 2 - entraînement 5/16" - 7,94 mm

ENS.2 - Embouts impact série 2 pour vis à fente



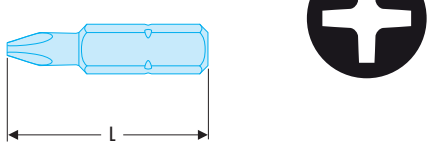


NF ISO 1173, ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Entraînement 5/16” - 7,94 mm.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
ENS.205,5	5,5	0,8	41	10
ENS.206,5	6,5	1,2	41	12
ENS.208	8,0	1,2	41	14
ENS.210	10,0	1,6	41	19
ENS.212	12,0	2,0	41	22
ENS.214	14,0	2,5	41	28

ENP.2 - Embouts impact série 2 pour vis Phillips®



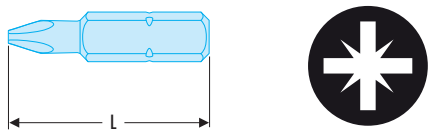


NF ISO 1173, ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Entraînement 5/16” - 7,94 mm.
- Présentation : brunie.

	Phillips [No]	L [mm]	[g]
ENP.201	PH1	32	14
ENP.202	PH2	32	14
ENP.203	PH3	32	14
ENP.204	PH4	32	14

END.2 - Embouts impact série 2 pour vis Pozidriv®



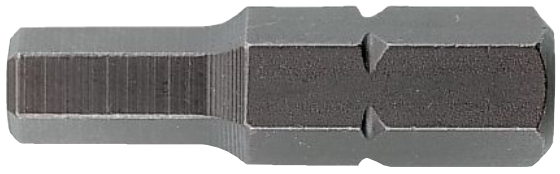


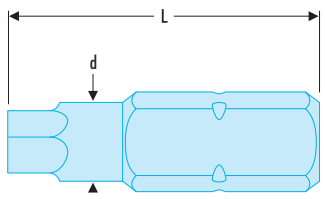
NF ISO 1173, ISO 1173

- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.
- Présentation : brunie.

	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
END.201	PZ1	32	10
END.202	PZ2	32	10
END.203	PZ3	32	11
END.204	PZ4	32	12

ENH.2 - Embouts impact série 2 pour vis 6 pans creux







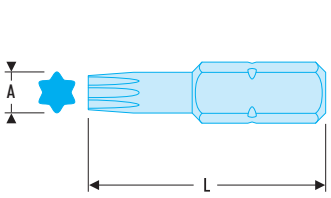
NF ISO 1173, ISO 1173

- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Entraînement 5/16" - 7,94 mm.
- Présentation : brunie.

	⬢ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ENH.204	4	30	9
ENH.205	5	30	10
ENH.206	6	30	11
ENH.208	8	30	13
ENH.210	10	30	17

ENX.2 - Embouts impact série 2 pour vis Torx®







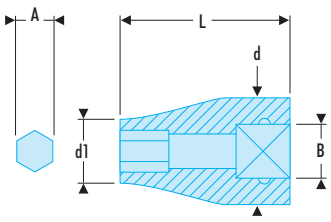
NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Torx®.
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	⚖ [g]
ENX.220	3,84	T20	35	13
ENX.225	4,40	T25	35	13
ENX.227	4,96	T27	35	13
ENX.230	5,49	T30	35	15
ENX.240	6,60	T40	35	15
ENX.245	7,77	T45	35	15
ENX.250	8,79	T50	35	18
ENX.255	11,77	T55	35	31

NJ-NS.236A - Douilles impact porte-embouts





NF ISO 1711-2, ISO 1711-2, DIN 3121,

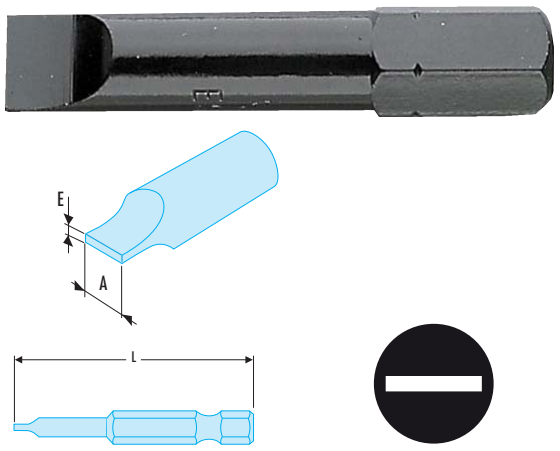
- Pour votre sécurité, utiliser les bagues et les goupilles de verrouillage.
- Présentation : brunie.

	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Carré ["]	BA	GA	⚖ [g]
NJ.236A	5/16	19	14,0	37	3/8	BA.16A	GA.15A	35
NS.236A	5/16	25	15,5	40	1/2	BA.20A	GA.20A	65

Embouts impact série 3

Embouts impact série 3 - entraînement 1/2" - 12,7 mm

ENS.3 - Embouts impact série 3 pour vis à fente

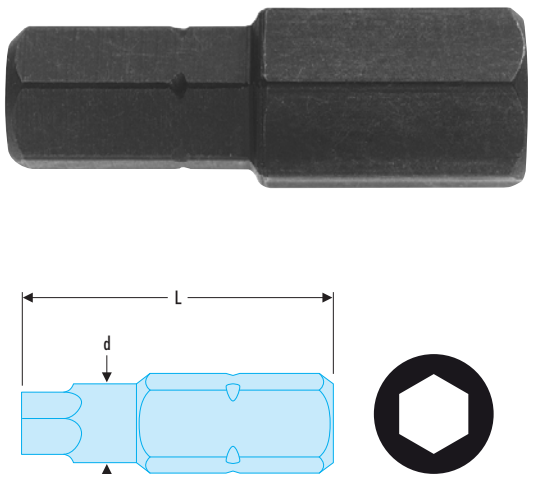


NF ISO 1173, ISO 1173

- Utilisation avec les clés à chocs.
- Présentation : brunie.
- Entraînement 1/2” - 12,7 mm.

	E [mm]	L [mm]	[g]
ENS.312	2,0	50	40
ENS.314	2,5	50	46
ENS.316	2,5	50	59

ENH.3 - Embouts impact série 3 pour vis à 6 pans creux métriques

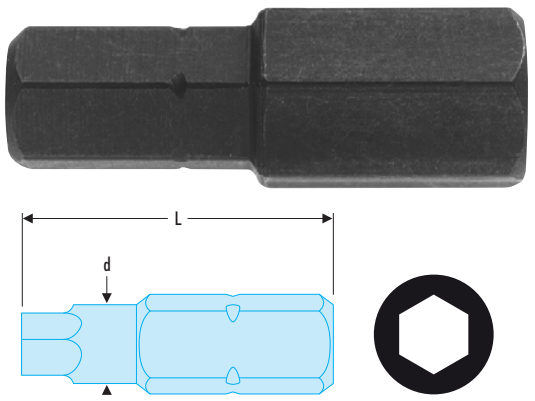


NF ISO 1173, ISO 1173

- Utilisation avec les clés à chocs.
- Entraînement 1/2” - 12,7 mm.
- Présentation : brunie.

	A [mm]	L [mm]	[g]
ENH.303	3	50	20
ENH.304	4	50	22
ENH.305	5	50	22
ENH.306	6	50	24
ENH.307	7	50	24
ENH.308	8	50	24
ENH.310	10	50	30
ENH.311	11	50	40
ENH.312	12	50	45
ENH.314	14	50	55
ENH.317	17	50	73
ENH.319	19	50	86

ENH.3 - Embouts impact série 3 pour vis à 6 pans creux en pouces

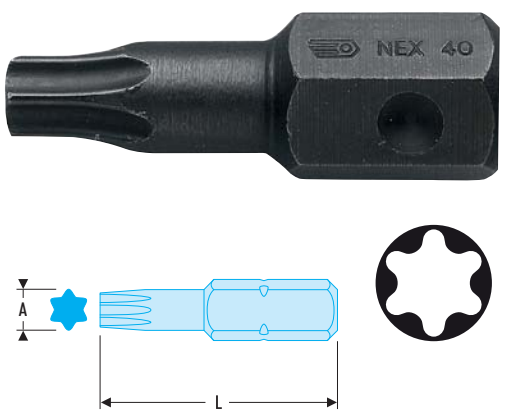


NF ISO 1173, ISO 1173

- Utilisation avec les clés à chocs.
- Entraînement 1/2”» - 12,7 mm.
- Présentation : brunie.

	A ["]	L [mm]	[g]
ENH.301/2	1/2	50	48
ENH.309/16	9/16	50	57
ENH.305/8	5/8	50	65
ENH.303/4	3/4	50	86
ENH.307/16	7/16	50	40

NEX - Embouts impact série 3 pour vis Torx®



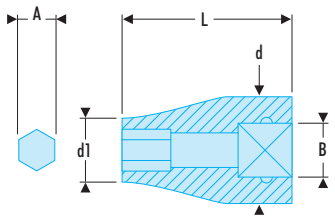
NF ISO 1173, ISO 1173

- Conformes aux spécifications Torx®.
- Utilisation avec clés à chocs.
- Entraînement 1/2” - 12,7 mm

	A [mm]	Torx [No]	L [mm]	[g]
NEX.25A	4,40	T25	50	18
NEX.27A	4,96	T27	50	18
NEX.30A	5,49	T30	50	20
NEX.40A	6,60	T40	50	25
NEX.45A	7,77	T45	50	25
NEX.50A	8,79	T50	50	30
NEX.55A	11,17	T55	50	38
NEX.60A	13,20	60	50	45
NEX.70A	15,49	T70	50	55

NJ-NS.237A - Douilles impact porte-embouts





NF ISO 1711-2, ISO 1711-2, DIN 3121,

- Utilisation avec clés à choc.
- Pour votre sécurité, utiliser toujours les bagues et les goupilles de verrouillage.
- Présentation : brunie.

	A ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	Carré ["]	BA	GA	ΔΔ [g]
NJ.237A	1/2	19	19	37	3/8	BA.16A	GA.15A	40
NS.237A	1/2	25	20	40	1/2	BA.20A	GA.20A	40

Compositions d'embouts impact

JHX.14 Coffret 14 embouts impact 3/8"



- Comprenant :

- 2 douilles porte-embout carré 3/8», 6 pans 1/2» et 5/16» (NJ.236A - NJ.237A).
- 6 embouts impact 6 pans : 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm (Réf ENH.306 - ENH.307 - ENH.308 - ENH.310 - ENH.312 - ENH.314).
- 5 embouts Impact Torx® : T30 - T40 - T45 - T50 - T55 (Réf NEX.30A - NEX.40A - NEX.45A - NEX.50A - NEX.55A).
- 3 embouts Impact Philips : PH2 - PH3 - PH4 (Réf ENP.202 - ENP.203 - ENP.204).
- Coffret plastique BP.102, dim. (L. x l. x H.) : 204 x 122 x 52 mm.
- Plateau thermoformé PL.402A.

Poids : 780 g.

NHX.14A Coffret 14 embouts impact 1/2"



- Comprenant :

- 2 douilles porte-embouts carré 1/2”, 6 pans 1/2” et 5/16”.
- 6 pans : 6 - 7 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.
- Torx® n° 30 - 40 - 45 - 50 - 55.
- Phillips® n° 2 - 3 - 4.
- Coffret plastique BP.102.
- Plateau thermoformé PL.402A.

Poids : 800 g.

Série entraînement 3/8"

TOURNEVIS À FRAPPER

Déblocage rapide et en toute sécurité des vis grippées, rouillées ou collées !

- Choisissez l'embout adapté à l'empreinte de vis et frappez sur le tournevis avec une massette.
- L'impact sur le manche du tournevis comprime un ressort qui provoque une rotation brutale de l'embout qui débloque la vis. Pas d'impact violent et répété comme avec clé à chocs donc moins de risques de destruction de l'empreinte de la vis.
- Fonctionnement : serrage et désserrage.

SÉCURITÉ

- **Utilisez toujours une massette et non un marteau qui abîme le tournevis (voir section 10).**
- **Portez des lunettes de protection (voir section 15).**





NJ.260 Tournevis à frapper carré 3/8"



- Carré 3/8» = 9,53 mm.
- Couple : 200 N.m.
- Diamètre : 32 mm.
- Longueur : 160 mm.
- Présentation : chromée.

Poids : 795 g.

NJ.261M Composition tournevis à frapper de 12 outils



• Comprenant :
- END n° 2 - 3 : Embouts Pozidriv®.
- ENP n° 2 - 3 : Embouts Phillips®.
- ENS : 6,5 - 8 - 10 mm : Embouts vis à fente.
- ENH : 5 - 6 - 8 mm : Embouts Impact Torx®.
- NJ.236A.
- NJ.260.
- Boîte plastique BP.115.
- Plateau termoformé PL.72A.

Poids : 1,72 kg.

NJ.262 Composition tournevis à frapper de 16 outils



• Comprenant :
- END n° 2 - 3 - 4 : Embouts Pozidriv®.
- ENP n° 2 - 3 - 4 : Embouts Phillips®.
- ENS : 6,5 - 8 - 10 mm : Embouts vise à fente.
- ENX n° 20 -25 -27 - 30 - 40: Embouts Impact Torx®.
- NJ.236A.
- NJ.260.
- Boîte plastique BP.115.
- Plateau termoformé PL.73A.

Poids : 1,78 kg.

Série entraînement 1/2"

NS.260A Tournevis à frapper 1/2"



- Carré 1/2” = 12,7 mm.
- Couple : 400 N.m.
- Diamètre : 32 mm.
- Longueur : 165 mm.
- Présentation : chromée.

Poids : 800 g.

NS.263M Composition tournevis à frapper de 13 outils



- Comprenant :

- END n° 2 - 3 - 4 : Embouts Pozidriv®.
- ENS : 8 - 10 - 12 - 14 mm : Embouts vis à fente.
- ENH : 5 - 6 - 8 - 10 mm : Embouts 6 pans.
- NS.236A : Douilles Impact porte-embouts..
- NS.260A : Tournevis à frapper.
- Boîte plastique BP.115.
- Plateau termoformé PL.49A.

Poids : 1,78 kg.

MOD.NS260 Module tournevis à frapper



- Comprenant :

- NS.260A : Tournevis à frapper 1/2”.
- NS.236A : Douille porte-embouts carré 1/2» à 5/16”.
- 15 embouts impact : ENH.5 - ENH.6 - ENH.8 - ENH.10 - END.2-2 - END.2-3 - ENP.2-2 - ENP.2-3 - ENP.2-4 - ENX.2-20 - ENX.2-25 - ENX.2-30 - ENX.2-40 - ENX.2-45 - ENX.2-55.
- Plateau thermoformé PL.380.

Poids : 1,25 kg.

NS.265M Composition tournevis à frapper de 21 outils



- Carré 1/2» = 12,7 mm.
- Couple : 400 N.m.
- Comprenant :

- END n° 2 - 3 - 4 mm : Embouts Pozidriv®.
- ENP n° 2 - 3 - 4 mm : Embouts Phillips®.
- ENS n° 8-10-12-14 mm : Embouts vis à fente.
- ENH n° 5 - 6 - 8 - 10 mm : Embouts 6 pans.
- ENX n° 20 - 30 - 40 - 45 - 50 mm : Embouts Impact Torx®.
- NS.236A : Douilles Impact porte-embouts.
- NS.260A : Tournevis à frapper.
- Boîte plastique BP.115.
- Plateau thermoformé PL.50A.

Poids : 1,92 kg.



PINCES MULTIPRISES MÉCANICIEN



Pinces multiprises à verrouillage **468**
Pinces multiprises automatiques **471**
Pinces multiprises standards **472**
Pinces multiprises à secteurs **472**

PINCES ÉLECTROMÉCANICIEN



Pinces coupantes **473**
Pinces à becs plats **474**
Pinces à becs 1/2 ronds **474**
Pinces à dénuder **474**

PINCES SÉRIE CPE



Pinces coupantes diagonales **476**
Pinces coupantes devant **476**
Pinces à becs 1/2 ronds **477**
Pinces universelles **479**
Pinces à becs plats **479**
Pinces à becs ronds **479**
Pinces à dénuder standard **479**

PINCES SÉRIE TE



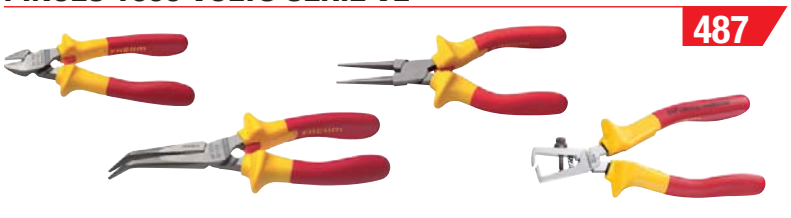
Pinces coupantes diagonales **481**
Pinces à becs 1/2 ronds **482**
Pinces universelles **482**
Pinces à becs plats **483**
Pinces à dénuder standards **483**

PINCES SÉRIE G



Pinces coupantes diagonales **484**
Pinces coupantes devant **485**
Pinces à becs 1/2 ronds **485**
Pinces universelles **486**
Pinces à becs plats **486**

PINCES 1000 VOLTS SÉRIE VE



Pinces coupantes diagonales **487**
Pinces coupantes devant **488**
Pinces à becs 1/2 ronds **489**
Pinces universelles **489**
Pinces à becs plats **490**
Pinces à becs ronds **490**
Pinces à dénuder standards **490**

PINCES - PINCES CIRCLIPS® - PINCES-ÉTAUX



PINCES À GAINES FLUORESCENTES



Pinces à gaines fluorescentes 491

PINCES POUR CIRCLIPS®



Pinces pour Circlips® intérieurs 496
Pinces pour Circlips® extérieurs 497
Pinces grandes capacités 499
Pinces réversibles 500
Pinces à becs amovibles 500
Pinces à joncs 501

PINCES À FREINER



Pinces à freiner 502

PINCES-ÉTAUX



Pinces-étaux « T5 » 503
Pince-étau grande capacité 505
Pinces-étaux compactes 508
Pinces-étaux « mono-réglage » 509
Pinces-étaux « métallier » 510
Pinces-étaux « serre joint » 511

TENAILLES



Tenailles type « russe » 512
Tenailles type « Comté » 512

PINCES SPÉCIALES



Pinces coupantes pour plastique 513
Pinces « Motoriste » 514
Pince à becs demi-ronds extra-longue 514
Pinces coupantes démultipliées 515
Pinces « connecteur » 515

JEUX ET MODULES DE PINCES



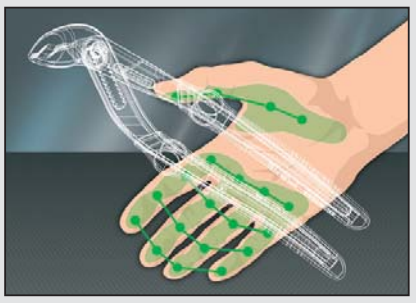
Jeux et modules de pinces 516

Pinces multiprises à verrouillage

PINCES MULTIPRISES

PUISSANCE ET PRÉCISION

PUISSANTE
- La position très rappochée des branches et leur ergonomie permet un serrage plus puissant.



ROBUSTE
- La crémaillère à 12 positions et le pivot entrepassé apporte précision et robustesse.



TÊTE AFFINÉE
- à denture autoserrante.





2 FINITIONS DISPONIBLES



- **Version CPE :**
  - Chromée.
  - Gaines bi-matière ergonomiques.



- **Version G :**
  - Vernie.
  - Gaines ergonomiques.

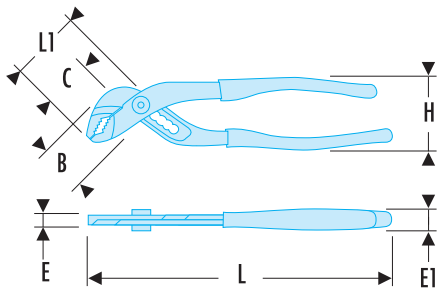




Version 181EF : tête allongée

181A - Pinces multiprises entrepassées à verrouillage





NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

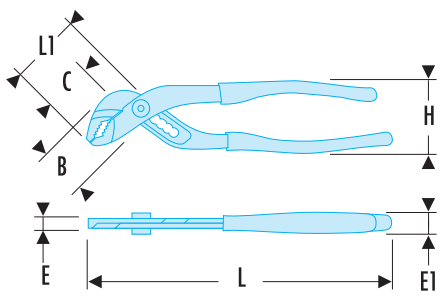
- Bouton de réglage rapide et précis avec verrouillage de sécurité.
- Crémaillère à 12 positions.
- Ergonomie et position très rapprochée des branches pour un serrage plus puissant.
- Haute résistance à la torsion et à la flexion.
- Tête affinée à denture autoserrante.
- Dents trempées, dureté 62 HRC.
- Présentation :

- Chromée, poignées ergonomiques bi-matière : 181A.CPE.
- Vernie, poignées ergonomiques PVC : 181A.G.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Capacité écrous [mm]	Capacité maxi tube [mm]	⚖ [g]
181A.18CPE	22	24	7,5	20,0	185	48	36	36	230
181A.25CPE	28	28	7,5	22,5	245	54	41	42	360
181A.18G	22	24	7,5	20,0	185	48	36	36	225
181A.25G	28	28	7,5	19,0	245	54	41	42	350
181A.30G	35	33	9,0	22,5	300	73	46	49	680

181EF - Pinces multiprises entrepassées à verrouillage





NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Pinces à tête allongée idéales pour travailler dans des endroits difficiles d'accès.
- Bouton de réglage rapide et précis avec verrouillage de sécurité.
- Crémaillère à 12 positions.
- Ergonomie et position très rapprochée des branches pour un serrage plus puissant.
- Haute résistance à la torsion et à la flexion.
- Tête affinée à denture autoserrante.
- Dents trempées, dureté 62 HRC.
- Présentation :

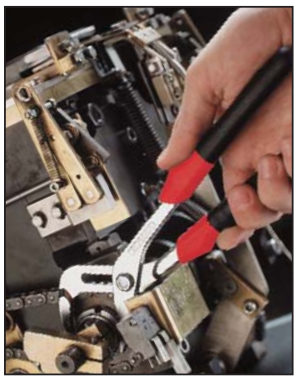
- Chromée, poignées ergonomiques bi-matière : 181EF.CPE .
- Vernie, poignées ergonomiques PVC : 181EF.G .

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Capacité écrous [mm]	Capacité maxi tube [mm]	⚖ [g]
181EF.25CPE	25	37,5	7,5	22,5	256	63	41	42	350
181EF.25G	25	37,5	7,5	19,0	256	63	41	42	340

180 | PINCE MULTIPRISE SUPERPOSÉE - AXE RIVETÉ

IDÉALE POUR LES ACCÈS DIFFICILES !

❶ Becs longs et effilés pour intervenir plus facilement sur des pièces peu accessibles.
❷ 7 positions de réglage.
❸ Capacité becs parallèles : 44 mm.







SÉCURITÉ

- **Dispositif anti-pince-doigt.**
- **Modèle isolé "VE" pour travaux en environnement électrique ou sous tension jusqu'à 1000 volts alternatifs.**
- **Conformité à la norme européenne EN60900.**

180 - Pinces multiprises "grande capacité"



NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Capacité : 44 mm.
- Idéales pour les accès difficiles : Becs longs et effilés.
- Double traitement thermique des becs : haute résistance à l'usure, dureté 60/62 HRc.
- Disponibles en 3 variantes :

- 180.CPE : présentation chromée, gaines ergonomiques.
- 180 : présentation chromée.
- 180.VE : présentation vernie, gaines antidérapantes isolées 1000 Volts, conformes à EN 60 900 et qualifiées pour travaux sous tension ou à proximité de la tension.

180A.SE : Axe de rechange.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
180	30	30	35	8	14	250	58	320
180.CPE	30	30	35	8	22	250	58	360
180.VE	30	30	35	8	22	250	58	360

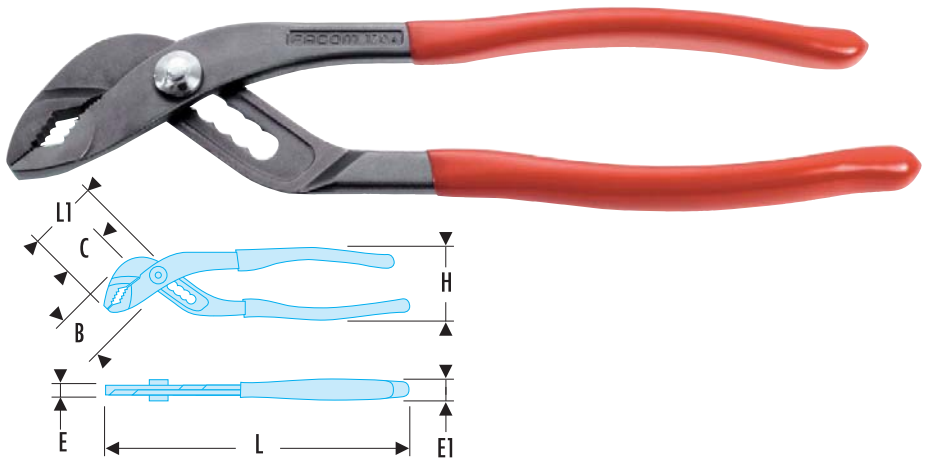
PINCE MULTIPRISE À CHARNIÈRE SUPERPOSÉE

L'AUTO-SERRAGE AU MEILLEUR COÛT !

- Denture auto-serrante sur tubes.
- Manœuvre des écrous sans déformation.
- Capacité : 46 mm.
- Sécurité : butée anti-pince doigt.
- Axe riveté.



Pince multiprise standard

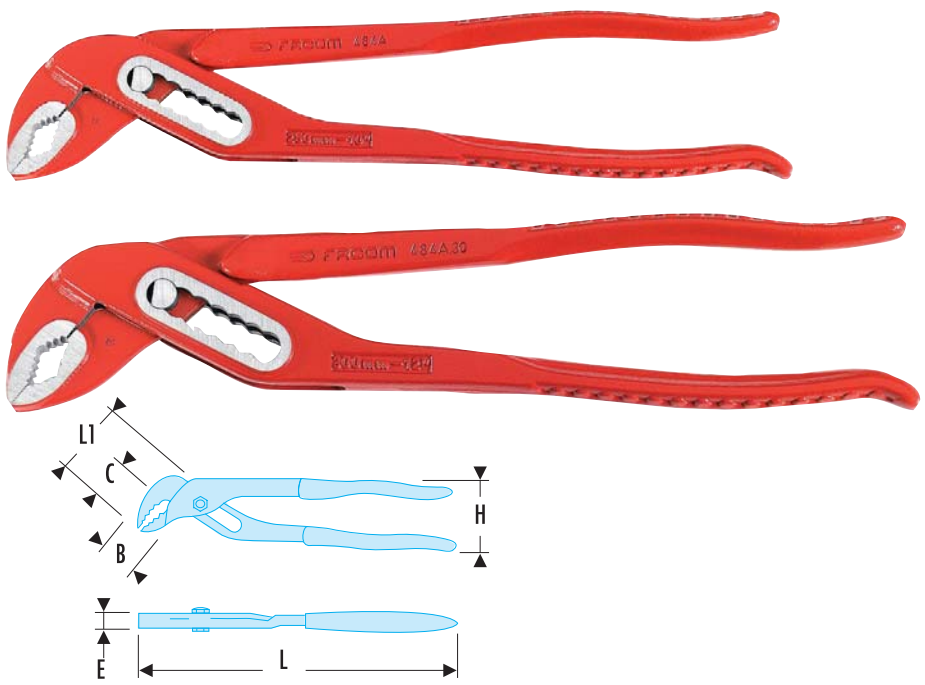


NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Branches spatulées pour un bon confort d'utilisation.
- Denture autoserrante.
- Capacité : 46 mm.
- Sécurité anti-pince-doigts.
- Gaines pvc.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧍ [g]
170A	32,5	35	8	17	55	240	56	310

484 - Pinces multiprises à branches entrepassées



NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Branches entrepassées : assurent à l'axe de la branche centrale un appui équilibré.
- 2 boutonnières épaisses : longévité et sécurité d'emploi.
- 7 positions de réglage.
- Capacité :

- 484A : 34 mm.
- 484A.30 : 43 mm.

- Présentation : laque satinée.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧍ [g]
484A	33	33	38	7,0	50	240	60	345
484A.30	38	38	40	9,5	52	300	66	560

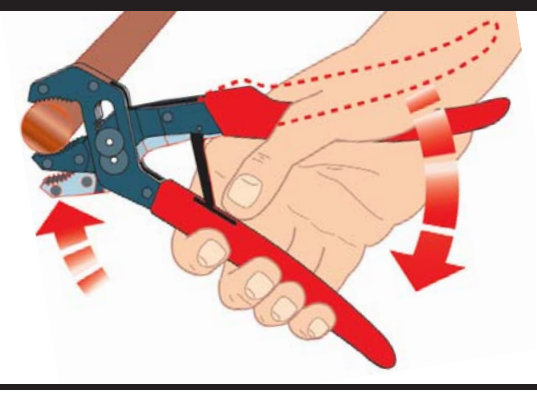
Pinces multiprises automatiques

PINCE MULTIPRISE AUTORÉGLABLE

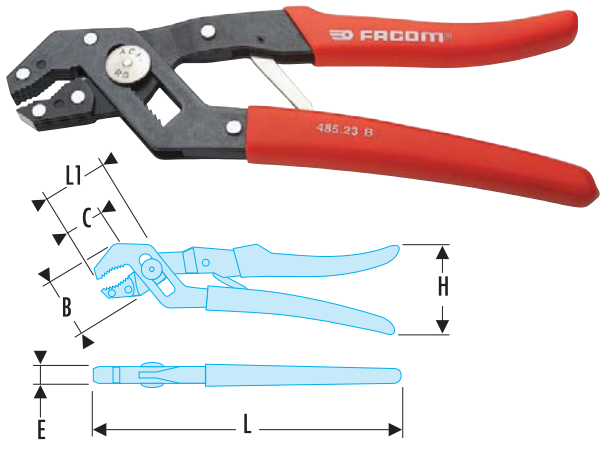
RAPIDITÉ !

- Le réglage de l'ouverture se fait instantanément et automatiquement, d'une seule main, lors de la prise de pièce.





485 - Pinces multiprises automatiques



- Réglage de l'ouverture automatique et d'une seule main lors de la prise de pièce.
- Capacité :

- 485.17 : diamètre 28 mm, 6 pans 23 mm.
- 485.23 : diamètre 45 mm, 6 pans 38 mm.

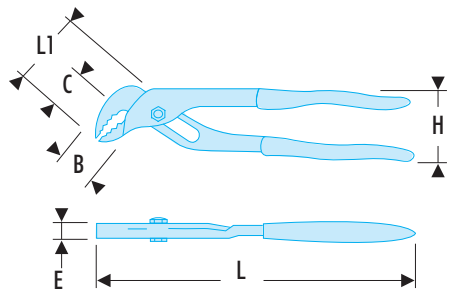
- Présentation : brunie, branches gainées PVC.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧍ [g]
485.17	28	28	23	7	42	170	42	150
485.23	40	40	30	10	70	230	57	380

Pinces multiprises standard

Pince multiprises "mammouth"





NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Pince à deux mains, surpuissante, particulièrement indiquée pour la grosse mécanique et la machine agricole.
- Pince forgée, traitée pour 48 HRc.
- Becs épais pour le travail en torsion.
- 7 positions de réglage.
- Capacité : 58 mm.
- Présentation : chromée, becs polis.

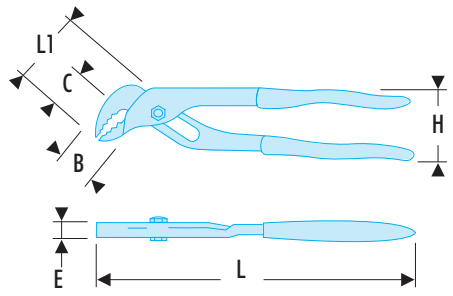
Axe de rechange : 182.SE.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
182A.CP	55	50	10,5	62	362	85	810

Pinces multiprises à secteurs

Pince multiprise à secteurs





NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

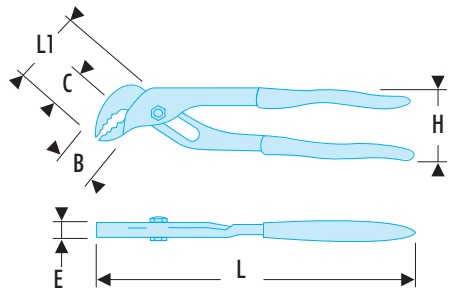
- Crémaillère à secteurs fraisés en contre-dépouille :
- Encastrement franc des 2 membres pour des efforts importants.
- L'axe ne participe pas à la transmission de l'effort.
- Réglage souple.
- 5 positions de réglage.
- Capacité : 36 mm.
- Présentation : chromée, gaines pvc rouge.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
480.ECG	35	30	9,5	60	250	55	320

482 - Pinces multiprises à secteurs





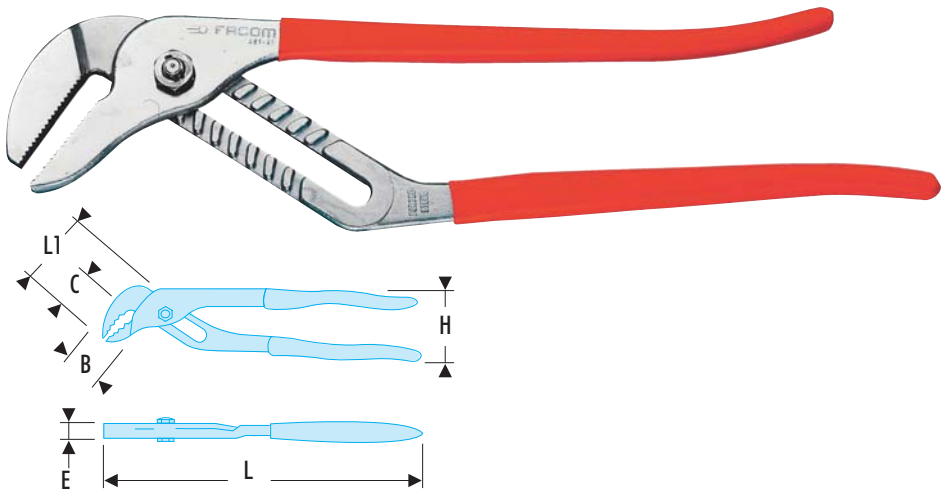


NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Denture autoserrante.
- Crémaillère à secteurs fraisés en contre-dépouille :
- Encastrement franc des 2 membres pour des efforts importants.
- L'axe ne participe pas à la transmission de l'effort.
- 5 positions de réglage.
- Capacité : 36 mm.
- Présentation :
- Version CPE : présentation chromée, gaines ergonomiques.
- Version EG : présentation brunie, gaines PVC rouge.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
482.CPE	35	35	30	9,5	60	255	55	365
482.EG	35	35	30	9,5	60	255	55	320

Pince à mors droits "très grande capacité"



NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- Bec à mors droits crantés.
- Crémaillère à secteurs.
- 11 positions de réglage.
- Capacité : 105 mm.
- Présentation : chromée, gainée pvc.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
481.40	56	50	14	102	412	90	1,10

Pinces coupantes

PINCES COUPANTES DE PRÉCISION

3 TYPES DE COUPE :

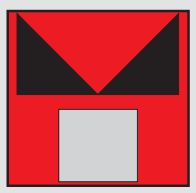
AXIALE
Taillants robustes, pour tous matériaux.



SEMI-RASE
Coupe nette, pour matériaux semi-durs.

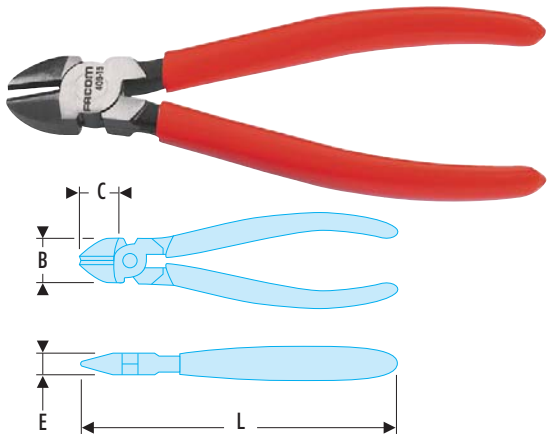


À RAS
Coupe très nette, sans “picot”.



Pinces électroniques Micro-Tech®. Voir Section Electronique p.814.

Pince coupante diagonale "compact"

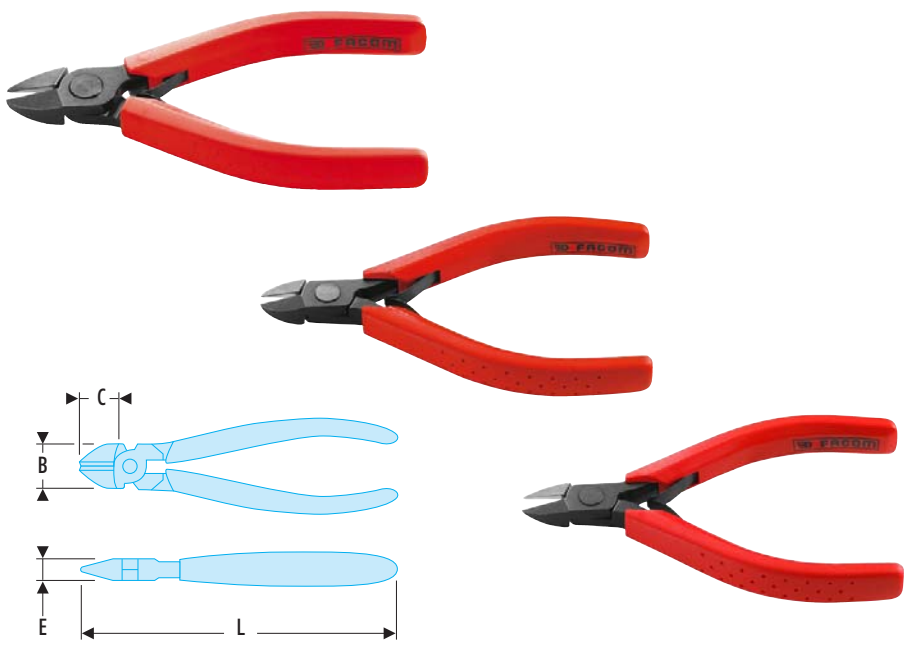


NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- Capacité :
- Fil dur 160 kg/mm² : diamètre 1,6 mm
- Fil mi-dur 100 kg/mm² : diamètre 1,8 mm.
- Présentation : vernie, gaine pvc rouge.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
405.15	20	17	11	160	195

Pinces coupantes diagonales



NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

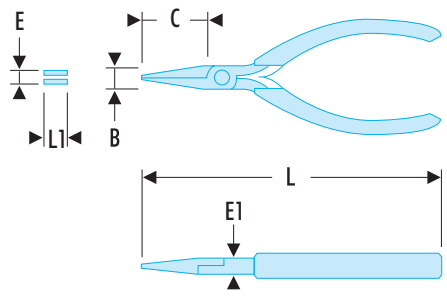
- 405 : Coupe axiale.
- 416 - 435 : Coupe semi-rase, becs effilés.
- 425 : Coupe à ras, becs allongés de 13 mm.
- Présentation : brunie mate, gaine rouge, ressort d’ouverture.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
405.12	16,0	16,0	16,0	120	8	95
405.10	11,5	10,5	10,5	110	7	60
435	13,0	10,5	10,5	110	7	60
416	11,5	10,5	10,5	110	7	60
425	13,0	10,5	10,5	110	7	60

Pinces à becs plats

401- 421 - Pinces à becs plats







NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

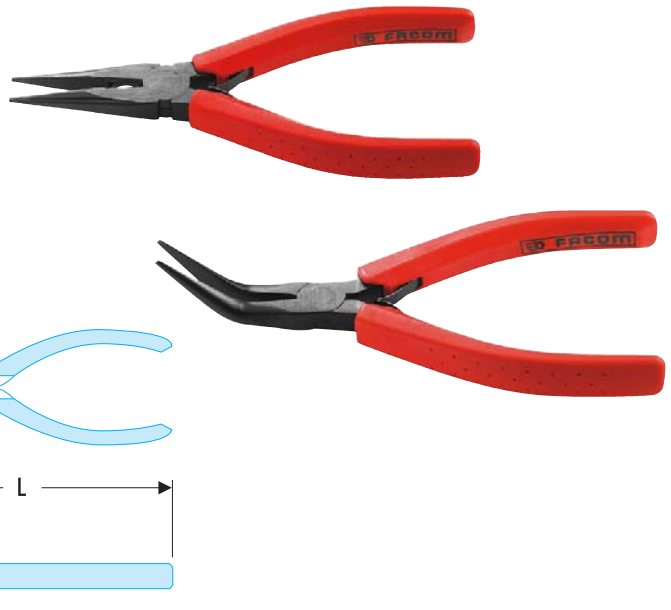
- Becs lisses avec les angles intérieurs arrondis pour ne pas blesser les pièces manipulées.
- Présentation : brunie mate, gaine rouge.

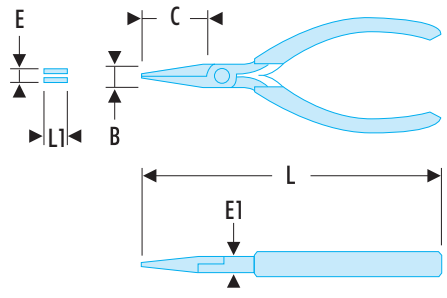
	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
401	48	14	5	1	160	8	80
421	33	11	3	1	130	7	70

Pinces à becs 1/2 ronds

Pinces à becs demi-ronds







NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- 402 : Becs lisses courts.
- 442 : Becs striés courts, avec coupe-fil latéral (diamètre 2 mm / cuivre : 1 mm / acier : 100 Kg/mm²).
- 403 : Becs lisses, coudés à 40°.
- Présentation : brunie mate, gaine rouge, ressort d'ouverture.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
402	48	14	14	1,5	160	8	76
442	42	14	14	3,8	150	8	88
403	45	14	14	1,2	155	8	75

Pinces à dénuder

194.12 Pince à dénuder extra-fine



- Maxi. AWG 14.
- Pour fils fins.
- Couteaux étroits.
- Réglage de la profondeur de coupe par butée.
- Diamètre monobrin, multibrins : 1,5 mm.
- Section : 1,8 mm².
- Longueur : 130 mm.
- Présentation : brunie, gainée pvc.

Poids : 70 g.

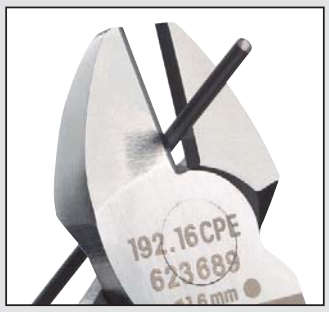
Pinces coupantes diagonales

PINCES COUPANTES FACOM
LA PERFORMANCE !

LES PINCES COUPANTES FACOM RÉPONDENT PARFAITEMENT AUX 3 PRINCIPALES EXIGENCES DES PROFESSIONNELS

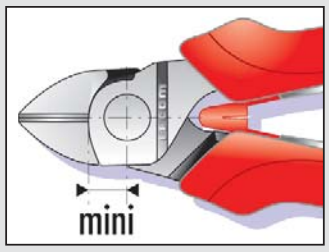
1- Couper toutes les matières avec la même pince

- Les taillants FACOM sont universels, ils sont capables de couper net tous types de matières :
- Fil de cuivre, fil mi-dur, fil dur, corde à piano, feuillard acier, feuillard nylon, fil à ligaturer,
- Fil de bronze, Ertalon….



2- Couper à moindre effort

- Avec une pince coupante FACOM, l'effort de coupe est réduit de 20% :
  – La géométrie des taillants est optimale.
  – Le bras de levier important.
  – L'axe est décalé au plus près des taillants.



Matières à couper : Vis de 4 mm

Avec FACOM c'est 10 kg d'effort en moins dans la main de l'utilisateur.

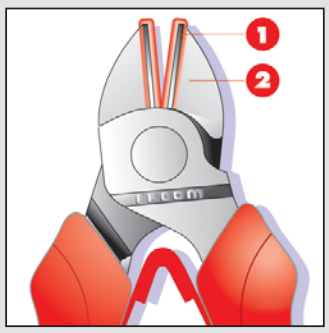
Matières à couper : Corde à piano 200 Kg/mm²

Avec FACOM c'est 14 kg d'effort en moins dans la main de l'utilisateur.

3- Couper longtemps

- Très grande résistance a l'usure sur fils durs en coupes intensives.
- Pour garantir une longévité de vie maximale, les pinces coupantes FACOM sont conçues dans un acier de haute qualité mécanique. Les taillants reçoivent un double traitement thermique.

❶ Dureté des taillants élevée : 61/63 HRc.
❷ Acier CHROME MOLYBDENE VANADIUM.



Capacité de coupe

- (Diamètre max des fils en "mm" - Résistance à la traction en "Kg/mm²")

200 kg/mm² Corde à piano		160 kg/mm² Fil dur		80 kg/mm² Fil mi-dur	
⇉	Ø max	⇉	Ø max	⇉	Ø max
192	: 2.0 mm	391	: 1.6 mm	405	: 1.0 mm
190	: 2.0 mm	193	: 1.6 mm	436	: 0.7 mm
187	: 2.0 mm	185	: 1.6 mm	416	: 0.5 mm
171	: 2.5 mm	195	: 1.6 mm		
191A	: 2.5 mm	183	: 1.6 mm		
405.12	: 0.8 mm	491	: 3.6 mm		

Cuivre

- (modèles électromécaniciens)

⇉	Ø max	⇉	Ø max	⇉	Ø max
391	: 3.5 mm	435	: 1.3 mm	405	: 1.0 mm
405	: 2.0 mm	416	: 1.0 mm	436	: 0.7 mm

Plastique

⇉		
395	396	

Quatre niveaux de finition

❶ Chromée série CPE
❷ Vernie série TE
❸ Sécurité 1000 volts séries VE-VSE
❹ Gainée PVC série G

❶


❷

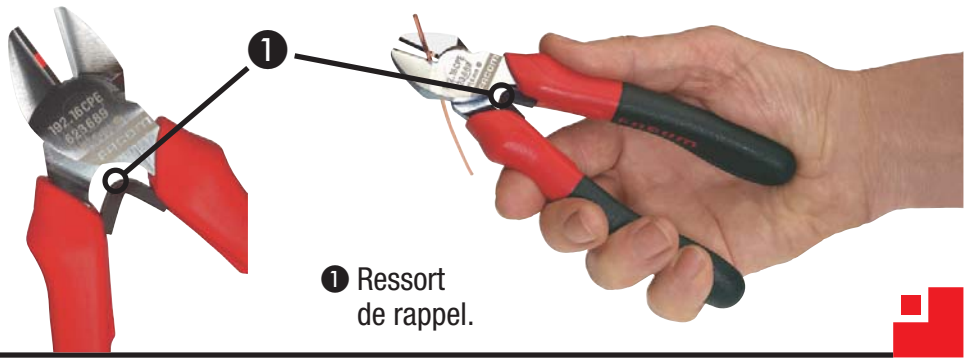

❸


❹


PINCES FINITION CHROMÉE SÉRIE CPE

RÉSISTANCE

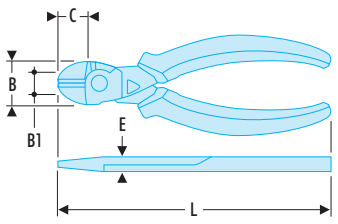
- **Gaines en matériaux haute performance sélectionnés pour leur résistance aux produits chimiques de l'atelier (Skydrol, chlorothène, acétone, essence…).**



❶ Ressort de rappel.

192.CPE - Pinces coupantes diagonales - Hautes performances







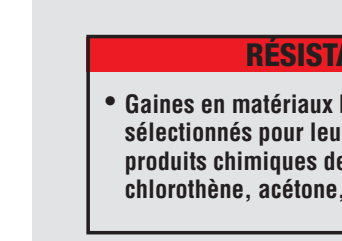
NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

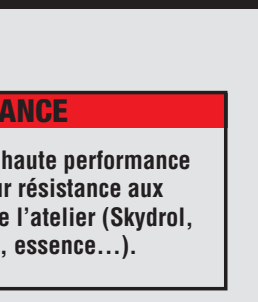
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
192.14CPE	21,5	15,5	1,4	9,5	145	160
192.16CPE	24,0	180	1,6	10,0	160	200
192.18CPE	26,0	20,0	1,8	11,0	180	260
192.20CPE	28,0	22,0	2,0	11,5	200	320

Pince coupante diagonale - Modèle électricien







NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

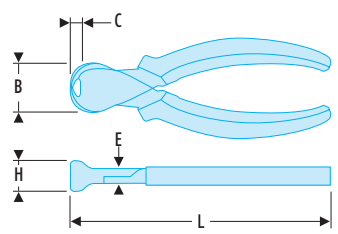
- Tête effilée pour les accès difficiles et encombrés (armoires électriques, travaux de câblage).
- Taillants 1/2 ras conçus pour couper net tous les types de fils : fils durs (maxi. 160 Kg/mm²), fils de cuivre fins, matériaux modernes.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
391.16CPE	19	21	9	165	9	190

Pinces coupantes devant

190.CPE - Pinces coupantes devant - Hautes performances





NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748, ASME B107.500

- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils durs et tendres (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
190.16CPE	6,5	28	6,5	1,6	11,5	160	200
190.20CPE	7,5	31	7,5	2,0	13,5	200	340

Pinces à becs 1/2 ronds

PINCES DEMI RONDES FACOM

UNE OFFRE COMPLÈTE ADAPTÉE À TOUS LES BESOINS !

Performance

- Les pinces à becs ½ ronds FACOM sont usinées avec précision sur des machines numériques robotisées.
- Pour saisir, manipuler toutes sortes de pièces ou de fils même dans les endroits difficiles d'accès.
- La finition parfaite, sans angle vif, autorise la deuxième main de l'utilisateur à un contact confortable et sans danger.

Modèles becs courts droits et coudés à 40°.

- Becs fins, finement striés (pas de 0,5 mm), équipé d'un coupe fil latéral.

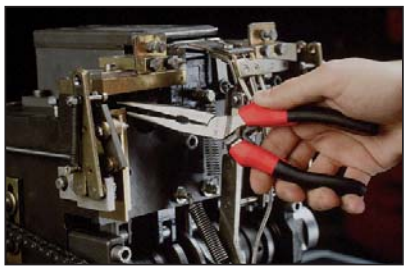
Modèles becs longs droits et coudés à 40°

- Becs renforcés et striés (pas de 0,8 mm), équipé d'un serre tube et d'un coupe fil latéral. Pour les mécaniciens, maintenance industrielle, métiers de l'automobile… Finition CPE et TE.
- Becs fins, finement striés (pas de 0,5 mm), équipé d'un coupe fil latéral. Pour les électriciens, électromécaniciens, travaux délicats. Finition G et VE (isolé 1000V – EN60900).

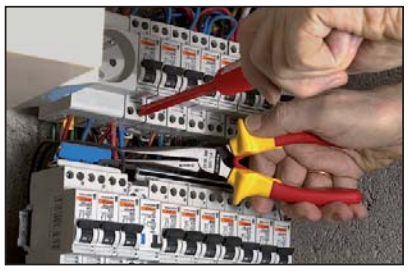
Précision et régularité de coupe garanties

- Pour couper net les fils de cuivre fins et matériaux modernes, les fils durs (max. diamètre 1,6 mm à 160 kg/mm).

Industrie, automobile...

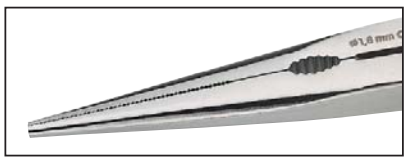


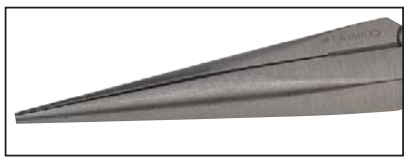
Electricité, électromécanique ...



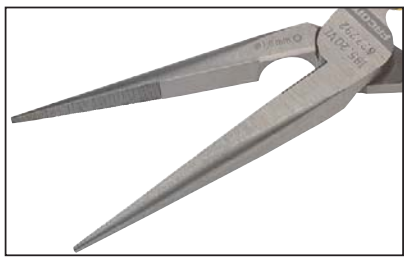






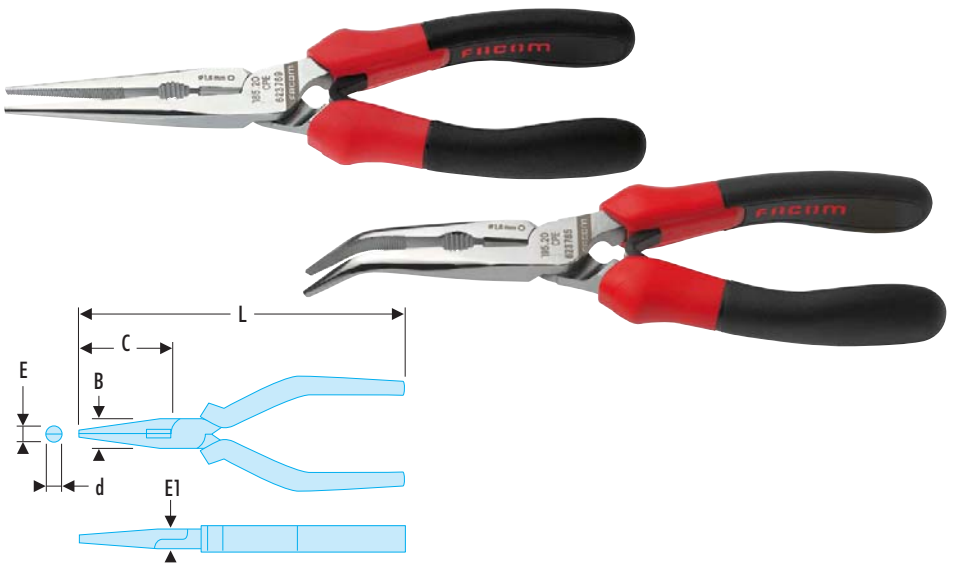








185-195.CPE - Pinces demi-rondes becs longs



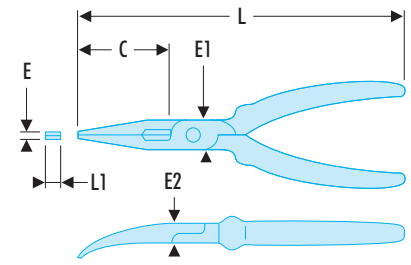
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Becs fins, finement striés, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- 185 : Becs droits.
- 195 : Becs coudés 40°.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
185.20CPE	18	75	2,9	3,6	9	200	192
195.20CPE	18	69	2,9	3,6	9	200	192

Pince demi-ronde bec long effilé







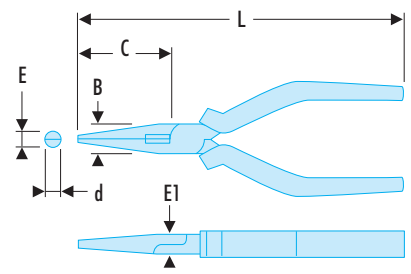
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Becs fins effilés, finement striés, coudés 40°.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
183.20CPE	69	3	18	9	200	2,5	185

Pince demi-ronde becs courts CPE





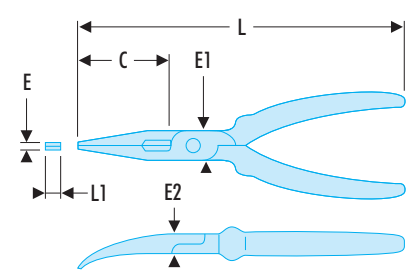
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Becs fins, droits, finement striés.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
193.16CPE	17	50	2,5	3	9	160	177

Pince demi-ronde becs courts





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

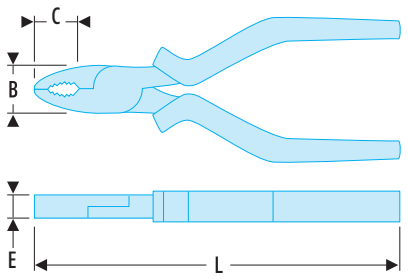
- Becs fins, finement striés, coudés 40°.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
195.16CPE	17	50	2,5	3	9	160	177

Pinces universelles

187.CPE - Pinces universelles







NF ISO 5746, ISO 5746, DIN ISO 5746, ASME B107.500

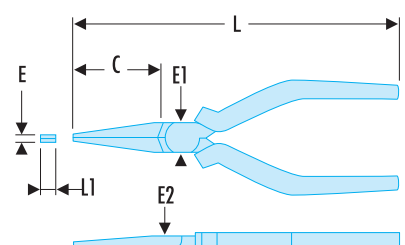
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. Fe 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
187.16CPE	21	34	9,5	165	195
187.18CPE	23	36	10,0	185	225
187.20CPE	26	42	11,5	205	300

Pinces à becs plats

188 - Pinces à becs plats





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

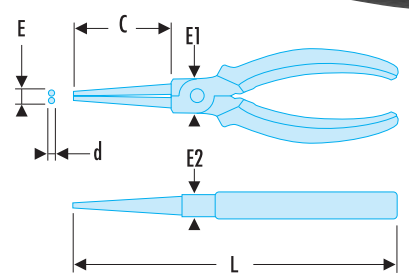
- Becs striés pour renforcer la prise.
- 188.E : modèle avec becs effilés pour les accès difficiles.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
188.16CPE	46	4,0	18	9	168	6,5	140
188.20CPE	75	4,0	18	9	200	6,5	200
188E.16CPE	46	2,5	18	9	168	3,5	130

Pinces à becs ronds

Pince à bec rond





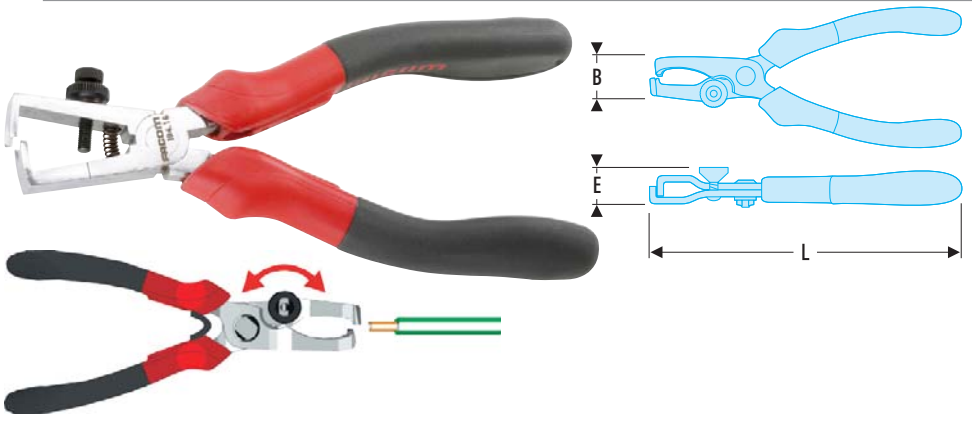
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Pour confectionner des boucles, coudes ou anneaux.
- Becs finement striés à l'intérieur pour renforcer la prise.
- Diamètre de chaque bec en extrémité : 2 mm.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
189.17CPE	41	2	4	18	9	170	135

Pince à dénuder standard

Pince à dénuder



- Pour fils multibrins ou monobrins 0,5 --> 6 mm².
- Vis de réglage moletée avec contre-écrou.
- Ressort de rappel métallique.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Présentation : chromée.

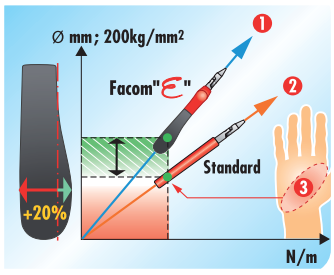
	B [mm]	d mini - maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
194.17CPE	17	0,5 - 6,0	8,5	170	185

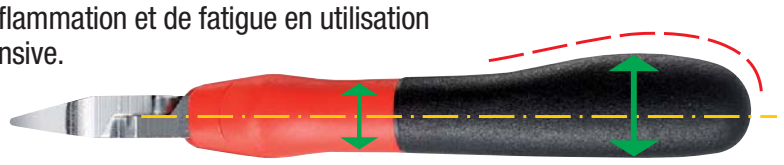
PINCES SÉRIES “E”

ERGONOMIQUES !

Zones d’appui spatulées en matériau antidérapant

- L’ergonomie des pinces série “E” a été mise au point et développée à l’aide de nombreux tests et analyses d’usages menés auprès d’utilisateurs intensifs avec le support de laboratoires spécialisés en Ergonomie.
- Surface d’appui augmentée et forme asymétrique parfaitement adaptée au creux de la paume : réduction des pressions dans la zone du canal carpien, réduction des risques d’inflammation et de fatigue en utilisation intensive.







Garde avant

- Verrouillage franc et confortable des doigts pour les efforts en poussée ou en traction.



Ressort de rappel

Confort et précision du geste :

- Le ressort de rappel cale naturellement les branches dans la paume de la main.

Trois niveaux de finition



Vernie série TE



Chromée série CPE



Isolée 1000 volts séries VE

Matériaux haute résistance

- Les matériaux utilisés pour les gaines sont sélectionnés pour leur résistance aux produits chimiques de l’atelier (Skydrol, chlorothène, acétone, essence…).
- Le ressort d’ouverture est testée un million de cycles.

SÉCURITÉ

- **Les pinces Facom sécurité isolées 1000 Volts sont conformes aux exigences de la norme européenne EN 60900**

1000 VOLTS EN 60900





Pinces coupantes diagonales

SÉRIE TE | PINCES FINITION POLIE VERNIE

Ergonomie !

❶ Zones d'appui spatulées
- + 20% antidérapantes.
- Confort optimal.
- Pressions dans la main réduites.

❷ Ressort de rappel
Confort et précision du geste :
- Le ressort de rappel cale naturellement les branches dans la paume de la main.

❸ Garde avant
- Conçue pour un verrouillage franc et confortable des doigts pour les efforts en poussée ou en traction.

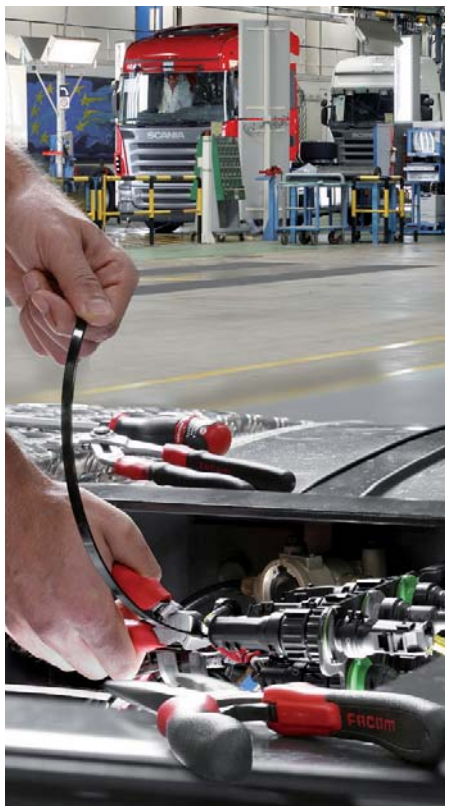
RÉSISTANCE
- **Gaines en matériaux haute performance sélectionnés pour leur résistance aux produits chimiques de l'atelier (Skydrol, chlorothène, acétone, essence…).**





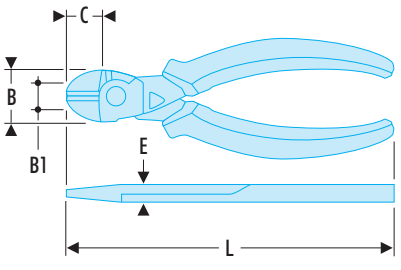






192.TE - Pinces coupantes diagonales - Hautes performances



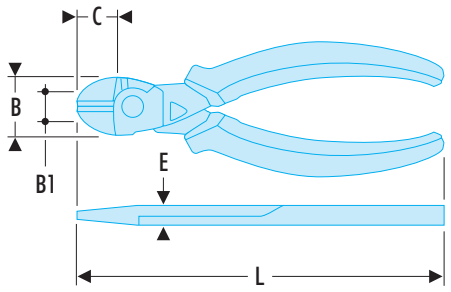


NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
192.14TE	21,5	15,5	1,4	9,5	145	160
192.16TE	24,0	18,0	1,6	10,0	160	200
192.18TE	26,0	20,0	1,8	11,0	180	260
192.20TE	28,0	22,0	2,0	11,5	200	320

Pince coupante diagonale - Modèle électricien





NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

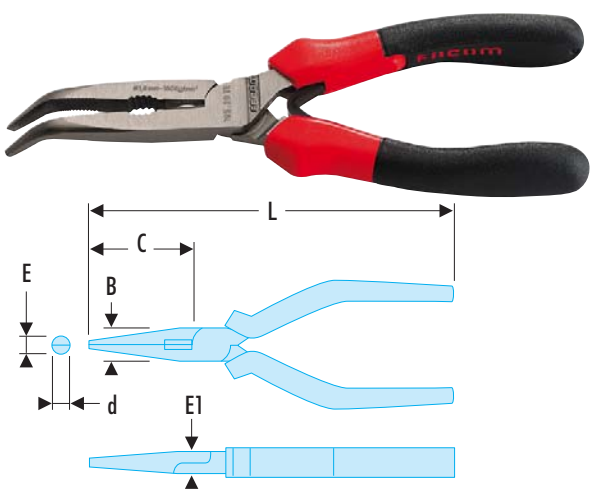
- Tête effilée pour les accès difficiles et encombrés (armoires électriques, travaux de câblage).
- Taillants 1/2 ras, conçus pour couper net tous les types de fils : fils durs (maxi. 160 Kg/mm²), fils de cuivre fins, matériaux modernes.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
391.16TE	19	21	9	165	190

Pinces à becs 1/2 ronds

185-195.TE - Pinces demi-rondes becs longs





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

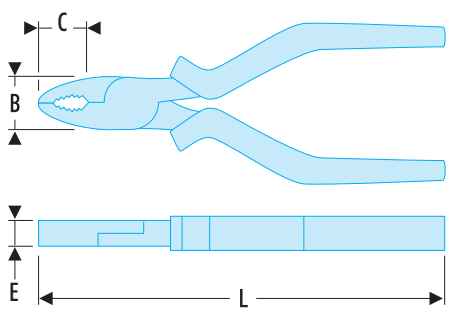
- Becs fins, finement striés, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier (maxi. 160 Kg/mm²).
- 185 : becs droits.
- 195 : becs coudés 40°.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
185.20TE	18	75	2,9	9	200	192
195.20TE	18	69	2,9	9	200	192

Pinces universelles

187.TE - Pinces universelles





NF ISO 5746, ISO 5746, DIN ISO 5746, ASME B107.500

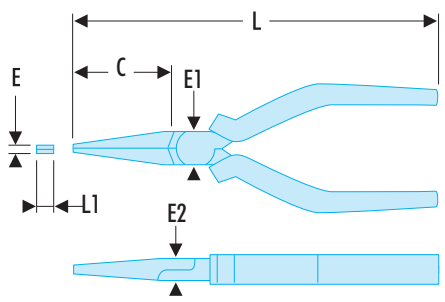
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. Fe 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
187.18TE	23	36	10,0	185	225
187.20TE	26	42	11,5	205	300

Pince à becs plats

Pince à becs plats





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

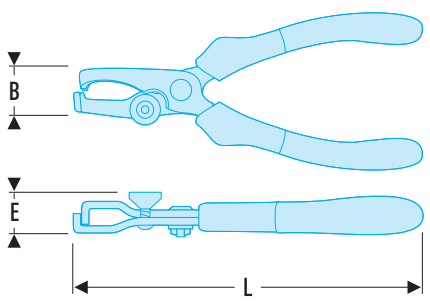
- Becs striés, pour renforcer la prise.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : polie, vernie.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
188.16TE	46	4	18	9	168	6,5	140

Pince à dénuder standard

Pince à dénuder





- Pour fils multibrins ou monobrins 0,5 --> 6 mm².
- Vis de réglage moletée avec contre-écrou.
- Ressort de rappel métallique.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Présentation : polie, vernie.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
194.17TE	17	17	8,5	8,5	170	185

PINCES À SERTIR, PINCES À DÉNUDER, ISOLÉES VSE...





Section électricité p. 758

Pinces coupantes diagonales

SÉRIE G | **PINCES FINITION POLIE VERNIE**

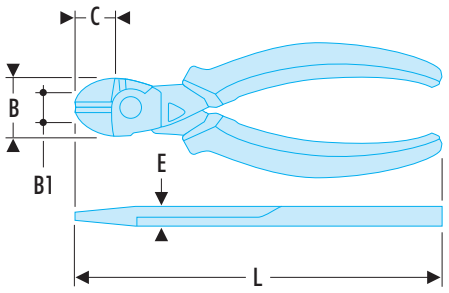
BRANCHE AVEC GAINES PVC

- Caractéristiques mécaniques et fonctionnelles identiques aux séries CPE – TE.



192.G - Pinces coupantes diagonales - Hautes performances





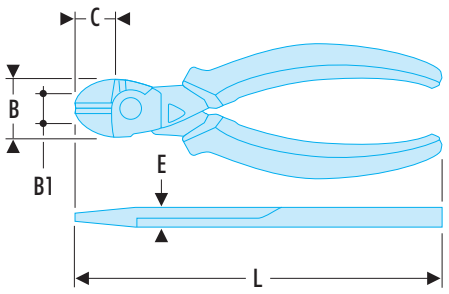
NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
192.14G	21,5	15,5	1,4	9,5	145	130
192.16G	24,0	18,0	1,6	10,0	160	170
192.18G	26,0	20,0	1,8	11,0	180	230
192.20G	28,0	22,0	2,0	11,5	200	290

Pince coupante diagonale - Modèle électricien





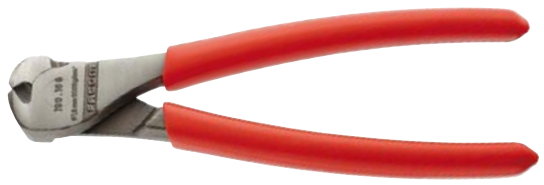
NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

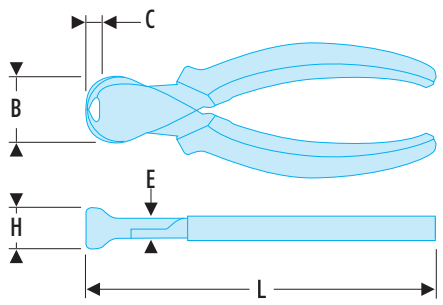
- Tête effilée pour les accès difficiles et encombrés (armoires électriques, travaux de câblage).
- Taillants 1/2 ras, conçus pour couper net tous les types de fils : fils durs (maxi. 160 Kg/mm²), fils de cuivre fins, matériaux modernes.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
391.16G	19	21	9	165	160

Pinces coupantes devant

190.G - Pinces coupantes devant - Hautes performances





NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748, ASME B107.500

- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils durs et tendres (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	[g]
190.16G	28	6,5	1,6	11,5	23	160	170
190.20G	31	7,5	2,0	13,5	29	200	310

PINCES COUPANTES DEVANT "COMTE" ET "TENAILLE"





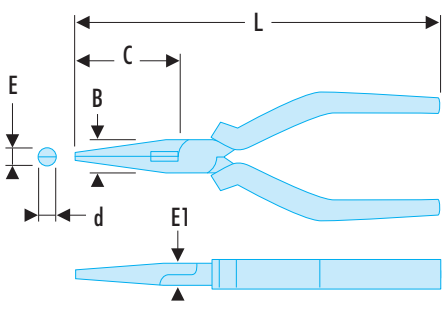
Retrouvez ces produits p. 512

Pinces à becs 1/2 ronds

185-195.G - Pinces demi-rondes becs longs







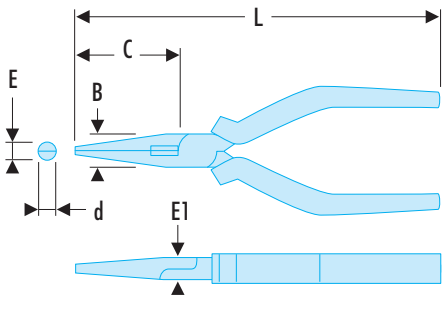
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Becs fins, finement striés, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 Kg/mm²).
- 185 : becs droits.
- 195 : becs coudés 40°.
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	[g]
185.20G	18	75	2,9	3,6	9	200	192
195.16G	17	50	2,5	3,0	9	160	177
195.20G	18	69	2,9	3,6	9	200	192

Pince demi-ronde bec court





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

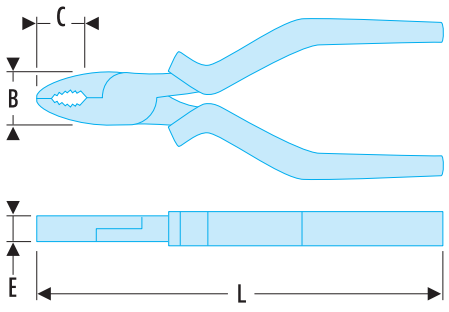
- Bec fins, droits, finement striés.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 Kg/mm²).
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	[g]
193.16G	17	50	2,5	3	9	160	177

Pinces universelles

187.G - Pinces universelles





NF ISO 5746, ISO 5746, DIN ISO 5746, ASME B107.500

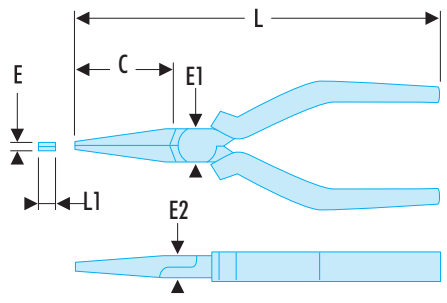
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. Fe 200 kg/mm²)
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
187.16G	21	34	21	9,5	165	195
187.18G	23	36	23	10,0	185	225
187.20G	26	42	26	11,5	205	300

Pinces à becs plats

188.G - Pinces à becs plats





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Becs striés pour renforcer la prise.
- Gaines PVC.
- Présentation : polie, vernie.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
188.16G	46	4	18	9	168	6,5	140
188.20G	75	4	18	9	200	6,5	200

Pinces coupantes diagonales

SÉRIE VE | **PINCES ISOLÉES 1000 VOLTS**

1000 VOLTS EN 60900

ZONES D'APPUI SPATULÉES + 20% ANTIDÉRAPANTES

Garde avant

- Verrouillage franc et confortable des doigts pour les efforts en poussée ou en traction

Ressort de rappel Sécurité supplémentaire

- Le ressort en élastomère ferme l'accès aux parties métalliques et empêche le doigt de glisser vers la zone non isolée.

Tests d'isolation

(Réalisés selon la norme européenne EN 60900)

❶ 10000 Volts en immersion
❷ 5000 Volts après essai de pénétration
❸ Adhérence après chauffe à 70°C
❹ Choc après refroidissement à -25°C
❺ Non-propagation des flammes

INFO

- **Conformité à la norme européenne EN 60900**
- **Pour travaux sous tension jusqu'à 1000 volts en courant alternatif.**
- **Chaque outil fait l'objet d'un test diélectrique unitaire à 10 000 volts pendant 10 secondes.**
- **Notre site de production, est accrédité et certifié pour fabriquer des outils isolés.**





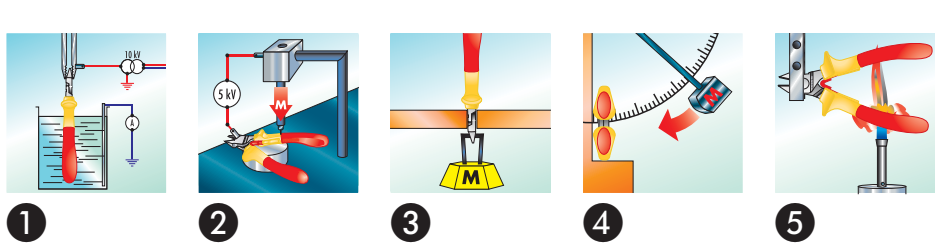
Garde avant



Ressort de rappel
Sécurité supplémentaire

SÉCURITÉ

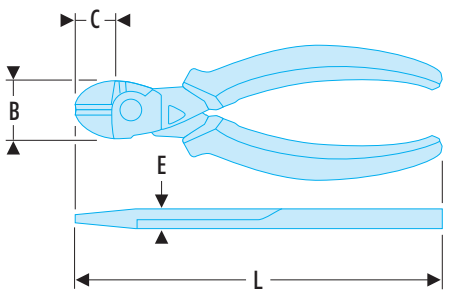
- **Ne pas détériorer l'isolant par :**
  - **– La chaleur (température d'utilisation -20° à +70°)**
  - **– Les produits chimiques**
  - **– Les entailles et pénétrations**
- **Vérifier l'isolant visuellement avant chaque usage.**
- **Porter gants et lunettes.**



❶ ❷ ❸ ❹ ❺

192.VE - Pinces coupantes diagonales - Hautes performances - isolées 1000 Volts





NF ISO 5749, NF EN 60900, ISO 5749, EN 60900, DIN ISO 5749, DIN EN 60900, ASME B107.500

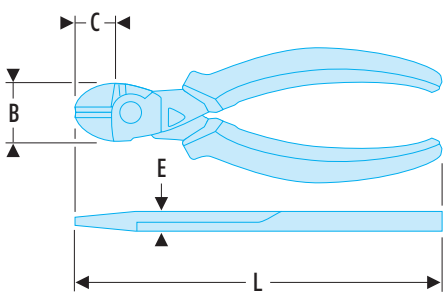
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes, etc.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
192.14VE	21,5	15,5	9,5	145	160
192.16VE	24,0	18,0	10,0	160	200
192.18VE	26,0	20,0	11,0	180	260

Pince coupante diagonale - Modèle électricien - isolée 1000 Volts







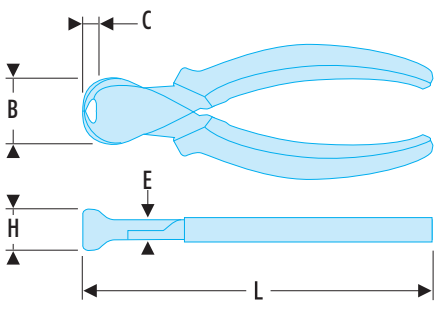
NF ISO 5749, NF EN 60900, ISO 5749, EN 60900, DIN ISO 5749, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Tête effilée pour les accès difficiles et encombrés (armoires électriques, travaux de câblage, etc).
- Taillants 1/2 ras conçus pour couper net tous les types de fils : fils durs, fils de cuivre fins, matériaux modernes, etc.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
391.16VE	19	21	9	165	190

Pince coupante devant - Hautes performances - isolée 1000 Volts





NF ISO 5748, NF EN 60900, ISO 5748, EN 60900, DIN ISO 5748, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Taillants conçus pour couper net les types de fils suivants : corde à piano, fils durs et tendres.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

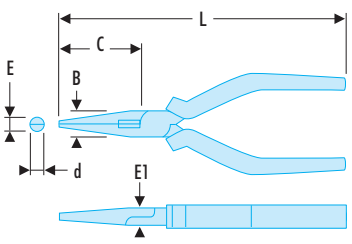
	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
190.16VE	28	6,5	11,5	23	160	200

Pinces à becs 1/2 ronds

185-195.VE - Pinces demi-rondes becs longs isolées 1000 Volts









NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

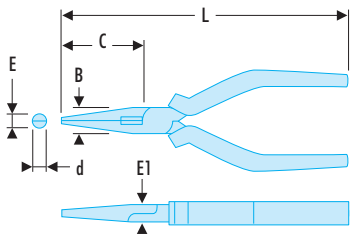
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Becs fins, finement striés.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur.
- 185 : becs droits. Vérifiée par VDE.
- 195 : becs coudés 40°.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	[g]
185.20VE	18	75	2,9	3,6	9	200	192
195.20VE	18	69	2,9	3,6	9	200	192

193-195.VE - Pinces demi-rondes becs courts - isolées 1000 Volts









NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Becs fins, finement striés.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur.
- 193 : becs droits.
- 195 : becs coudés 40°.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

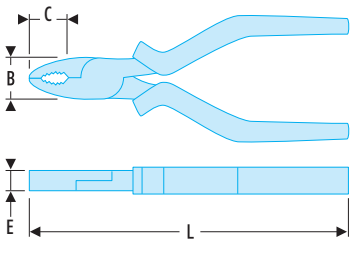
	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	[g]
193.16VE	17	50	2,5	3	9	160	177
195.16VE	17	50	2,5	3	9	160	177

Pinces universelles

187.VE - Pinces universelles - isolées 1000 Volts







NF ISO 5746, NF EN 60900, ISO 5746, EN 60900, DIN ISO 5746, DIN EN 60900, ASME B107.500

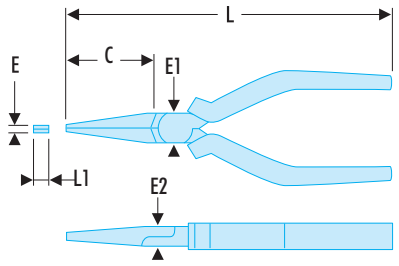
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes, etc.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevé des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
187.16VE	21	34	9,5	165	195
187.18VE	23	36	10,0	185	225

Pinces à becs plats

188.VE - Pinces à becs plats isolées 1000 Volts





NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

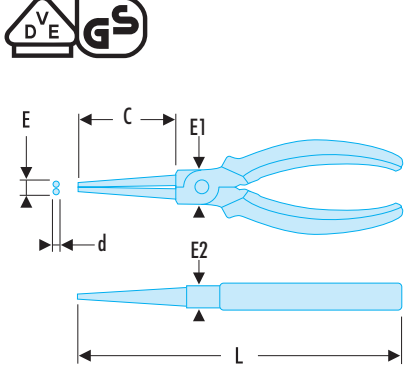
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Becs striés, pour renforcer la prise.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
188.16VE	46	4	18	9	168	6,5	140
188.20VE	75	4	18	9	200	6,5	200

Pince à becs ronds

Pince à becs ronds isolée 1000 Volts





NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

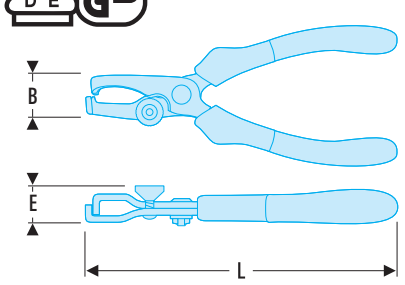
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Pour confectionner des boucles, coudes ou anneaux.
- Becs finement striés à l'intérieur, pour renforcer la prise.
- Diamètre de chaque bec en extrémité : 2 mm.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
189.17VE	41	2	4	18	9	170	135

Pince à dénuder standard

Pince à dénuder - isolée 1000 Volts





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Pour fils multibrins ou monobrins 0,5 --> 6 mm².
- Vis de réglage moletée avec contre-écrou.
- Ressort de rappel métallique.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
194.17VE	17	8,5	170	185

PINCE MULTIPRISE 180.VE - AXE RIVETÉ

1000 VOLTS EN 60900



Retrouvez la pince 180.VE p. 792

Pince multiprises entrepassée à verrouillage à gaines fluorescentes



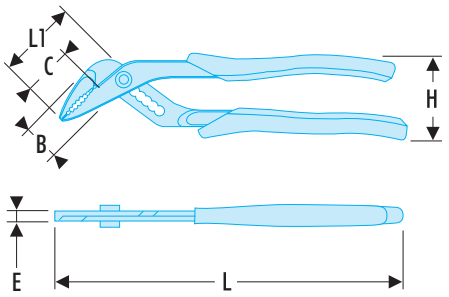
NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bouton de réglage rapide et précis avec verrouillage de sécurité.
- Autoserrante.
- Double traitement thermique des becs ; haute résistance à l'usure, dureté 62 HRc.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	C [mm]	E [mm]	Capacité écrous [mm]
181.25CPEF	33,8	55	28	41

Pince multiprises superposée à gaines fluorescentes





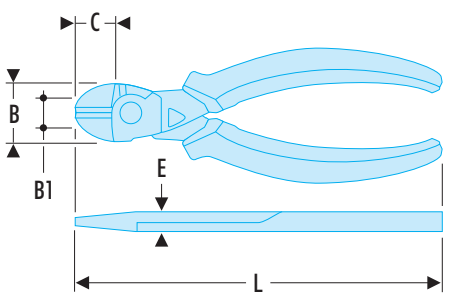
NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Capacité : 44 mm.
- Idéale pour les accès difficiles : Becs longs et effilés.
- Double traitement thermique des becs : haute résistance à l'usure, dureté 60/62 HRc.
- Présentation : chromée, gaines ergonomiques bi-matière.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
180.CPEF	30	35	8	22	250	58

192.CPEF - Pinces coupantes diagonales à gaines fluorescentes





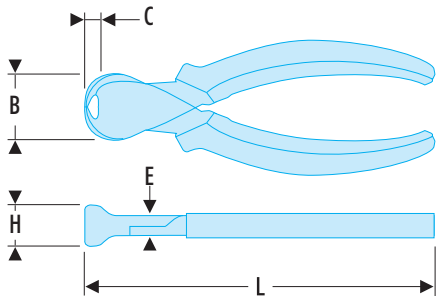
NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Présentation : chromée.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
192.14CPEF	21,5	15,5	1,4	9,5	145	160
192.20CPEF	28,0	22,0	2,0	11,5	200	320

Pince coupante devant à gaines fluorescentes





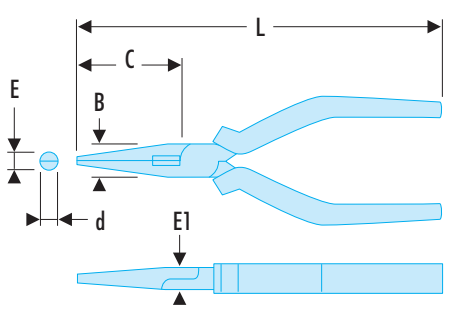
NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils durs et tendres (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
190.20CPEF	7,5	31	7,5	13,5	200	340

Pince demi-ronde becs longs à gaines fluorescentes





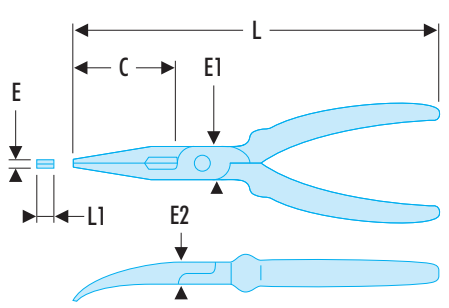
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs fins, finement striés, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
185.20CPEF	18	75	2,9	3,6	9	200	200

Pince demi-ronde becs long effilés à gaines fluorescentes





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

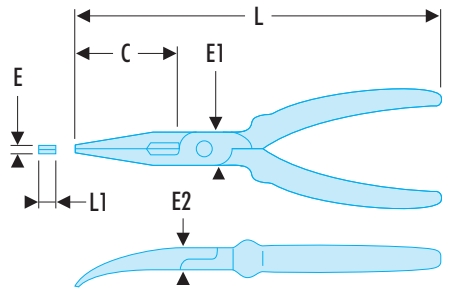
- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs fins effilés, finement striés, coudés 40°.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
183.20CPEF	69	3	18	9	200	2,5	185

Pinces à gaines fluorescentes

Pince demi-ronde becs courts à gaines fluorescentes





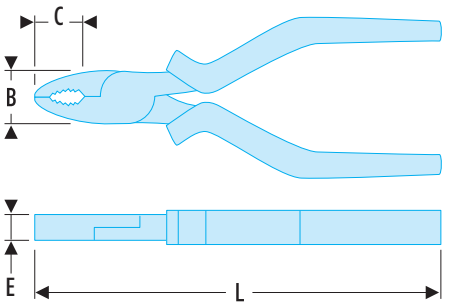
NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs fins, finement striés, coudés 40°, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
195.16CPEF	17	50	2,5	3	9	160	177

Pince universelle à gaines fluorescentes





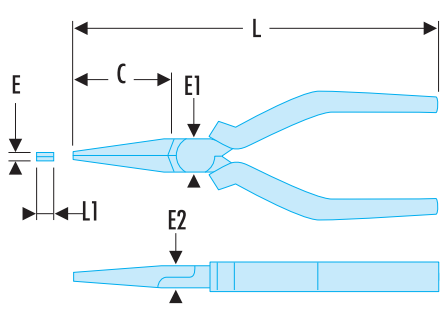
NF ISO 5746, ISO 5746, DIN ISO 5746, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. Fe 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
187.16CPEF	21	34	9,5	165	195

Pince à bec plats à gaines fluorescentes





NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

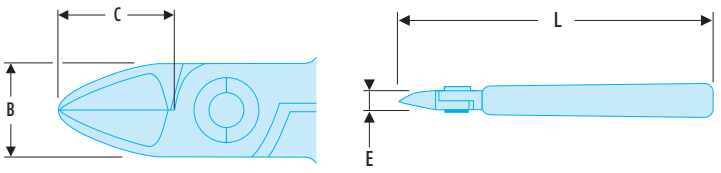
- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs striés, pour renforcer la prise.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
188.20CPEF	75	4	18	9	200	6,5	200

Pinces à gaines fluorescentes

Pince coupante Micro-Tech® "trapue" à gaines fluorescentes





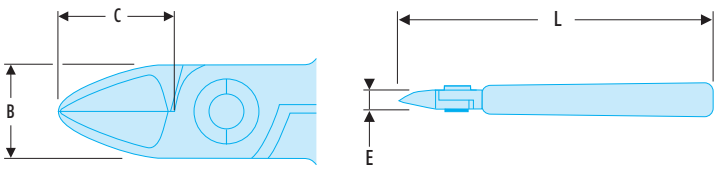
NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Cette pince permet une coupe nette pour multi-matériaux : du fil de cuivre à la corde à piano jusqu'à 0,5 mm.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Fe 30 HRc diam. [mm]	Coupe	⏢ [g]
405.10MTF	10,5	11,5	7	110	0,3 - 1,4	0,8	⋀	60

Pince coupante Micro-Tech® "allongée" à gaines fluorescentes





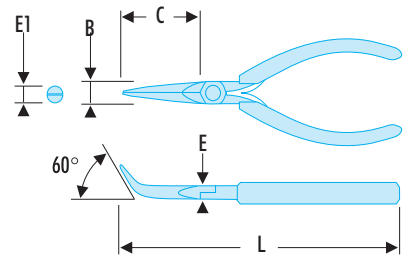
NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Cette pince permet d'aller plus loin jusqu'à plus 1,5 à 2 mm par rapport à une pince standard.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection de fil.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Coupe	⏢ [g]
425F	10,5	13	7	110	0,1 - 1,3	⌐	60

Pince de préhension Micro-Tech® à gaines fluorescentes





NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bec rigide, coudés à 60°.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⏢ [g]
423.MTF	11	25	7	1,4	125	70

Pinces pour Circlips® intérieurs - Becs droits à gaines fluorescentes



NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⏢ [g]
179A.18F	1,8	19 - 60	185	215

Pinces pour Circlips® intérieurs à gaines fluorescentes - Becs 45°



NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⏢ [g]
199A.18F	1,8	19 - 60	170	215

Pinces pour Circlips® extérieurs à gaines fluorescentes - Becs droits



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
177A.18F	1,8	19 - 60	180	175

Pinces pour Circlips® extérieurs à gaines fluorescentes - Becs 90°



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
197A.18F	1,8	19 - 60	170	175

469F Pince pour Circlips® intérieurs à gaines fluorescentes



NF E 73-130DIN 5256, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bec interchangeable pour une capacité de diam. 8 --> 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gainée pvc.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Poids : 160 g.

467FLUO Pince pour Circlips® extérieurs à gaines fluorescentes



NF E 73-130DIN 5254, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bec interchangeable pour une capacité de diam. 8 --> 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gainée pvc.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Poids : 160 g.

Pinces pour Circlips® intérieurs

PINCES CIRCLIPS® FACOM

UN CONCENTRÉ DE SAVOIR-FAIRE !

Performance et sécurité

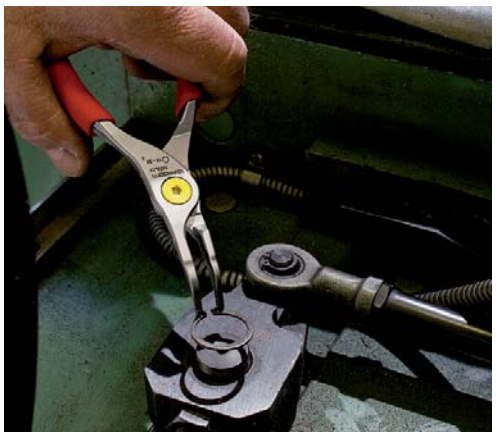
- Embouts corde à piano :
  - Résistance à la déformation.
  - Renforcée pour limiter les risques de rupture.
- Ressort encastré : souplesse d'utilisation optimale :
  - Protection du ressort.
  - Limite les risques de perte et/ou éjection du ressort.
- Embouts allongés et orientés à 10 ° :
  - Meilleur maintien des circlips.
  - Réduit les risques de vrillage et d'échappement des circlips.

Confort et ergonomie

- Gaines en PVC granité antiglisse.
- Réduit les risques de glissement ou échappement pendant la manipulation.
- Améliore le confort d'utilisation lors de manipulation intensives.
- Faciles à nettoyer.

Finesse et accessibilité

- Tête et becs affinés pour un accès facilité même dans les espaces encombrés.

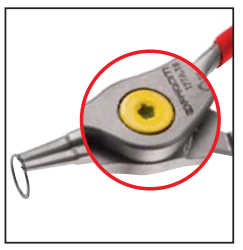


Productivité

- Code couleur : ouverture / fermeture.
- Gain de productivité grâce à une identification plus rapide de la pince dans la caissette des outils.



Fermante



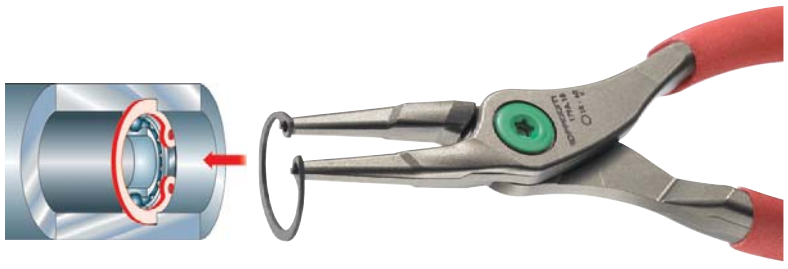
Ouvrante

PINCES FERMANTES POUR CIRCLIPS® INTÉRIEURS

- 3 formes de becs ; droits, 45° ou 90°.
- Présentation chromée.

SÉCURITÉ

- **Le port de lunettes de protection est recommandé.**



179A - Pinces pour Circlips® intérieurs - Becs droits



NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- Pour Circlips® 8 --> 200 mm.
- Embouts en corde à piano : grande résistance à la déformation.
- Embouts allongés et orientés à 10° pour un maintien optimum des circlips.
- Code couleur d'identification : gain de temps.
- Gaines en PVC granité antiglisse.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
179A.9	0,9	8 -13	140	115
179A.13	1,3	12 - 25	140	115
179A.18	1,8	19 - 60	185	215
179A.23	2,2	40 - 100	215	300
179A.32	3,2	85 - 200	310	565

Pinces pour Circlips®

169A - Pinces pour Circlips® intérieurs - Becs 45°



NF E 73-130ASME B107.500

- Pour Circlips® 8 --> 100 mm
- Embouts en corde à piano : grande résistance à la déformation.
- Embouts allongés et orientés à 10° pour un maintien optimum des circlips.
- Code couleur d'identification : gain de temps.
- Gaines en PVC granité antiglisse.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⧋ [g]
169A.9	0,9	8 -13	140	115
169A.13	1,3	12 - 25	140	115
169A.18	1,8	19 - 60	180	215
169A.23	2,2	40 - 100	215	300

199A - Pinces pour Circlips® intérieurs - Becs 90°





NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- Pour Circlips® 8 --> 200 mm.
- Embouts en corde à piano : grande résistance à la déformation.
- Embouts allongés et orientés à 10° pour un maintien optimum des circlips.
- Code couleur d'identification : gain de temps.
- Gaines en PVC granité antiglisse.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⧋ [g]
199A.9	0,9	8 -13	130	115
199A.13	1,3	12 - 25	130	115
199A.18	1,8	19 - 60	170	215
199A.23	2,2	40 - 100	205	300
199A.32	3,2	85 - 200	290	565

Pinces pour Circlips® extérieurs

PINCES OUVRANTES POUR CIRCLIPS® EXTÉRIEURS

- 3 formes de becs :
droits, 45° ou 90°.
- Présentation chromée.

SÉCURITÉ

- **Le port de lunettes de protection est recommandé.**



177A - Pinces pour Circlips® extérieurs - Becs droits





NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- Pour Circlips® 3 --> 200 mm.
- Embouts en corde à piano : grande résistance à la déformation.
- Embouts allongés et orientés à 10° pour un maintien optimum des circlips.
- Code couleur d'identification : gain de temps.
- Gaines en PVC granité antiglisse.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⧋ [g]
177A.9	0,9	3 - 10	150	105
177A.13	1,3	10 - 25	150	105
177A.18	1,8	19 - 60	180	175
177A.23	2,2	40 - 100	215	280
177A.32	3,2	85 - 200	310	600

167A - Pinces pour Circlips® extérieurs - Becs 45°





NF E 73-130ASME B107.500

- Pour Circlips® 3 --> 100 mm.
- Embouts en corde à piano : grande résistance à la déformation.
- Embouts allongés et orientés à 10° pour un maintien optimum des circlips.
- Code couleur d'identification : gain de temps.
- Gaines en PVC granité antiglisse.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
167A.9	0.9	3 - 10	145	105
167A.13	1.3	10 - 25	145	105
167A.18	1.8	19 - 60	175	175
167A.23	2.2	40 - 100	215	280

197A - Pinces pour Circlips® extérieurs - Becs 90°





NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- Pour Circlips® 3 --> 200 mm.
- Embouts en corde à piano : grande résistance à la déformation.
- Embouts allongés et orientés à 10° pour un maintien optimum des circlips.
- Code couleur d'identification : gain de temps.
- Gaines en PVC granité antiglisse.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
197A.9	0,9	3 - 10	14 0	105
197A.13	1,3	10 - 25	140	105
197A.18	1,8	19 - 60	170	175
197A.23	2,2	40 - 100	200	280
197A.32	3,2	85 - 200	290	600

PCJ4 Jeu de 4 pinces pour Circlips® - becs droits et becs coudés à 90° - 18 à 60 mm



- Comprenant :
- 177A.18 : Pince pour Circlips® extérieurs, pour Circlips® 19 --> 60 mm, à becs droits.
- 197A.18 : Pince pour Circlips® extérieurs, pour Circlips® 19 --> 60mm, à becs 90°.
- 179A.18 : Pince pour Circlips® intérieurs, pour Circlips® 19 --> 60 mm, à becs droits.
- 199A.18 : Pince pour Circlips® intérieurs, pour Circlips® 19 --> 60 mm, à becs 90°.
- Dimensions : 55 x 240 x 335 mm.

Poids : 860 g.

PCSNJ4 Jeu de 4 pinces pour Circlips® - Becs droits - 10 à 60 mm



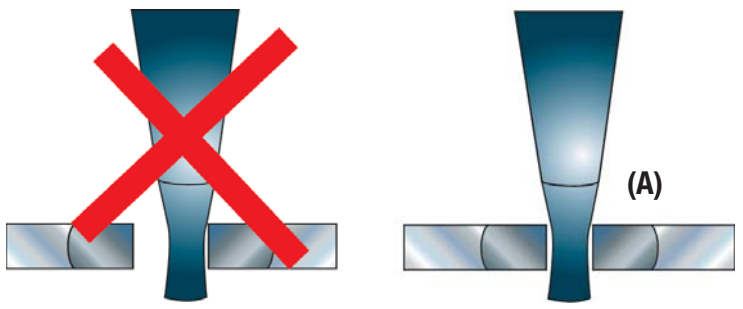
- Comprenant :
- 177A.13 : Pince pour Circlips® extérieurs, pour Circlips® 10 --> 25 mm, à becs droits.
- 177A.18 : Pince pour Circlips® extérieurs, pour Circlips® 19 --> 60 mm, à becs droits.
- 179A.13 : Pince pour Circlips® intérieurs, pour Circlips® 12 --> 25 mm , à becs droits.
- 179A.18 : Pince pour Circlips® intérieurs, pour Circlips® 19 --> 60 mm , à becs droits.
- Dimensions : 55 x 240 x 335 mm.

Poids : 740 g.

Pinces grandes capacités

COMMENT CHOISIR UNE PINCE POUR CIRCLIPS®

- Choisir toujours les becs de diamètre le plus près de la dimension des trous du Circlips® **(A)**
- Ne pas modifier les becs des pinces.
- Sécurité : toujours porter des lunettes de protection lors de la manipulation des Circlips®.



Pince à crémaillère "fermantes" pour Circlips® intérieurs



ASME B107.500

- Bec interchangeable.
- Crémaillère pour tenir sans effort les Circlips® pendant la mise en place (dispose d'une gâchette de déverrouillage).
- Présentation : chromée, gainée pvc rouge.

	Becs	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
499.32	45°	3,2	85 - 200	310	480
479.32	Droit	3,2	85 - 200	310	480

477-497 - Pinces à crémaillère "ouvrantes" pour Circlips® extérieurs



ASME B107.500

- Bec interchangeable.
- Crémaillère pour tenir sans effort les Circlips® pendant la mise en place (dispose d'une gâchette de déverrouillage).
- Présentation : chromée, gainée pvc rouge.

	Becs	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
477.32	Droit	3,2	85 - 200	310	480
497.32	45°	3,2	85 - 200	310	480

490.SE - Embouts complémentaires et de rechange pour pinces 477 à 499



- Chaque référence se compose de 2 embouts et de 2 vis.

	Becs	d [mm]	d mini - maxi [mm]
490.SE28-1	Droit	2,8	65 - 120
490.SE32-1	Droit	3,2	85 - 200
490.SE38-1	Droit	3,8	120 - 200
490.SE28-2	45°	2,8	65 - 120
490.SE32-2	45°	3,2	85 - 200
490.SE38-2	45°	3,8	120 - 200

Pinces réversibles

PINCES RÉVERSIBLES INTÉRIEUR EXTÉRIEUR

PINCES REVERSIBLES 475A

- Chaque pince a deux positions de travail pour Circlips® extérieurs ou intérieurs.
- Changement rapide de position par écrou moleté.



Position 1 pour Circlips® extérieurs.



Position 2 pour Circlips® intérieurs.

475A - Pinces réversibles pour Circlips® intérieurs et extérieurs



- Chaque pince à deux positions de travail pour Circlips® extérieurs ou intérieurs.
- Présentation : brunie, gainée pvc.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	[g]
475A.15	1,0	10 --> 30 - 10 --> 18	150	75
475A.20	1,8	20 --> 48 - 19 --> 45	200	1155

475A.J1 Jeu de deux pinces réversibles



- Comprenant :
- 475A.15 : pour Circlips® intérieurs, diam. 10 --> 30 mm et extérieurs, diam. 10 --> 18 mm.
- 475A.20 : pour Circlips® intérieurs, diam. 20 --> 48 mm et extérieurs, diam. 19 --> 45 mm.
- Livré en trousse, dim. (L. x l. x H.) : 245 x 135 x 35 mm.

Poids : 430 g.

Pinces à becs amovibles

470 Composition pour Circlips® intérieurs et extérieurs



- Becs interchangeables pour une capacité de :
- diam. 8 --> 63 mm, pour les Circlips® intérieurs.
- diam. 3 --> 63 mm, pour les Circlips® extérieurs.
- Comprenant :
- 469.PA : Pince pour Circlips® intérieurs.
- 467.PA : Pince pour Circlips® extérieurs.
- 82H.2,5 : Clé mâle.
- Jeu de 18 becs amovibles.
- Livré en boîte plastique.

Poids : 1,50 kg.

469 Pince pour Circlips® intérieurs



NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- Bec interchangeable pour une capacité de diam. 8 --> 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gainée pvc rouge.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Poids : 160 g.

467 Pince pour Circlips® extérieurs



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- Bec interchangeable pour une capacité de diam. 3 --> 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gainée pvc rouge.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Poids : 160 g.

467.01AJ2 Jeu de vis de rechange



- Pour produits Réf : 467 - 469 - 470.

470.E - Becs de rechange pour pinces Circlips® 467 et 469



- Disponibles en forme droite, à 45° et 90°.
- La référence correspond à un jeu de 2 becs.

	Becs	d [mm]	d mini - maxi [mm]
470.E1	Droit	0,9	8 --> 12 - 3 --> 10
470.E2	45°	0,9	8 --> 12 - 3 --> 10
470.E3	90°	0,9	8 --> 12 - 3 --> 10
470.E5	Droit	1,3	12 --> 25 - 10 --> 25
470.E6	45°	1,3	12 --> 25 - 10 --> 25
470.E7	90°	1,3	12 --> 25 - 10 --> 25
470.E8	Droit	1,8	19 --> 63 - 19 --> 63
470.E9	45°	1,8	19 --> 63 - 19 --> 63
470.E10	90°	1,8	19 --> 63 - 19 --> 63

Pinces à joncs

411A - Pinces à joncs extérieurs



ASME B107.500

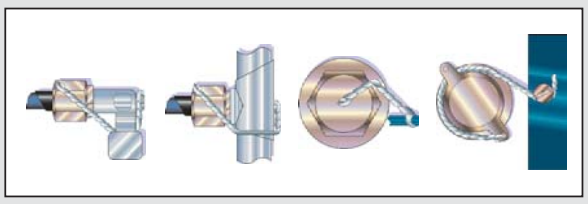
- Becs spéciaux pour manoeuvrer des joncs ou anneaux d'arrêt.
- Présentation : chromée, gainée pvc.

	d mini - maxi [mm]	L [mm]	[g]
411A.17	15 - 62	150	190
411A.20	60 - 160	190	275

PINCES À FREINER FACOM

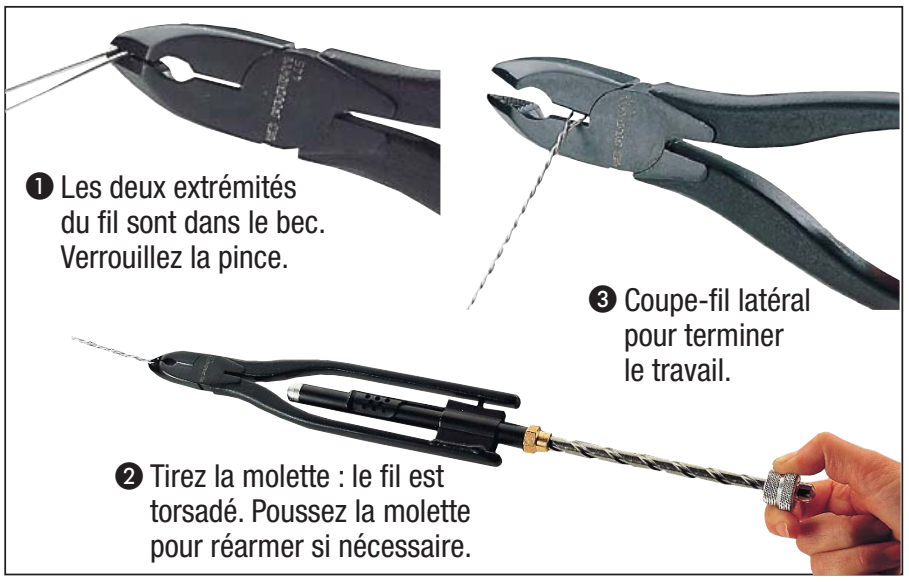
Permettent de torsader rapidement les fils de freinage de sécurité, garantissant le blocage des assemblages subissant des vibrations.

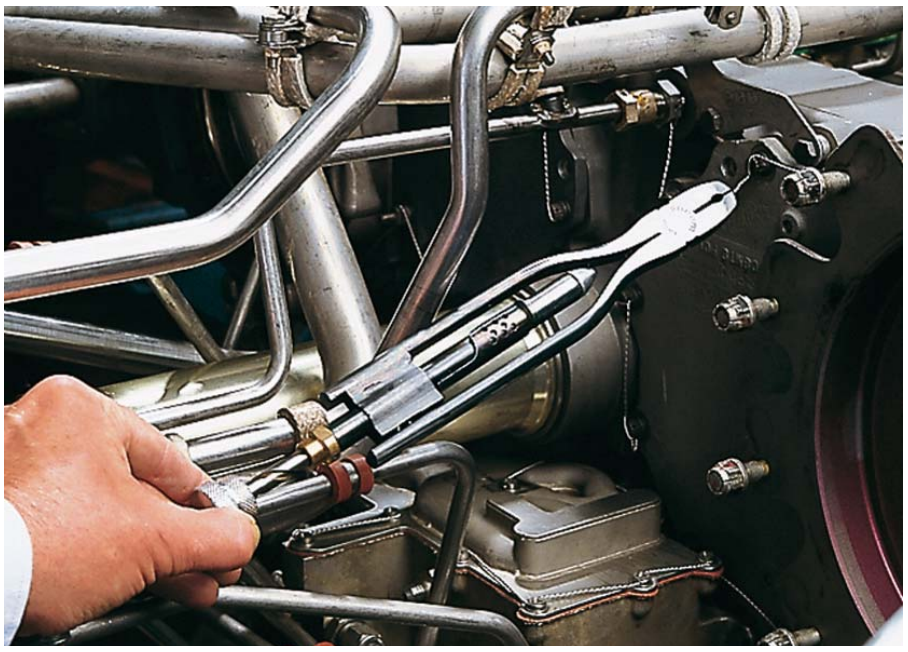
- Pour les fils Ø 1 mm inoxydables et inconels.
- Coupe-fil latéral.
- Extrémité de bec affinée pour une meilleure maniabilité.
- Modèle 10" : 3 tours, 125 mm de course.
- Modèle 8" : 2,5 tours, 95 mm de course.



Modèle automatique

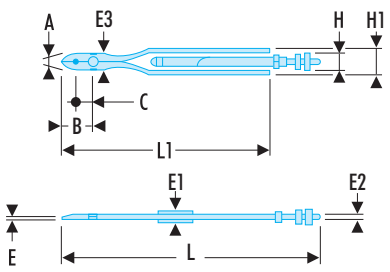
- Rappel automatique du mécanisme, simplicité et gain de temps.





Pinces à freiner courtes (8'')





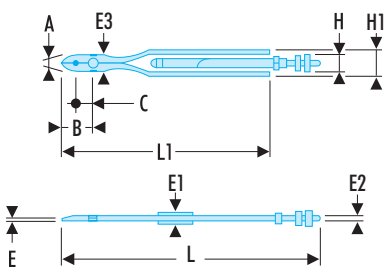
ASME B107.500

- Modèle «automatique».
- Coupe-fil latéral : Inox diamètre 1 mm.
- 2,5 tours : 95 mm de course.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
445.8R	3	20	7	2,5	15	10,5	15	22	37	215	170	245

Pinces à freiner (10'')





ASME B107.500

- Modèle «automatique».
- Coupe-fil latéral : Inox diamètre 1 mm.
- 3 tours : 125 mm de course.

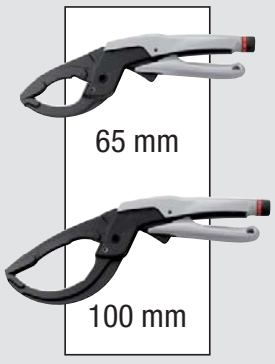
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	E3 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
445.10R	3	30	11	2,5	15,5	11,5	19	25	40	360	230	400

Pinces-étaux "T5"

SÉRIE T5 | PINCES-ÉTAUX
"SÉCURITÉ ET CONFORT"

SÛRE, PRATIQUE ET ERGONOMIQUE !





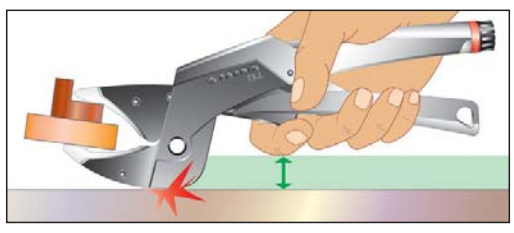
Déblocage maîtrisé et sans à-coups



S'utilise d'une main



T5 : PLUS SÛRE
Suppression des chocs dans la main
- Le système gâchette évite le choc dans la main lors des déblocages.



Protection de la main
- Les doigts sont protégés en retrait du plan de travail.

T5 : PLUS PRATIQUE, ERGONOMIQUE
Utilisation 1 main
- La pince se serre et se débloque d'une seule main même à forte puissance.
- La 2e main reste disponible pour tenir les pièces.

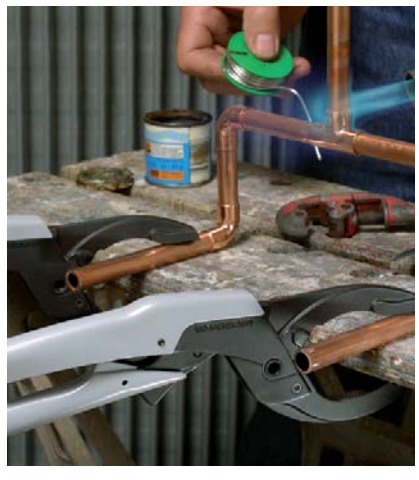
Ouverture maîtrisée
- Le système à gâchette permet un déblocage progressif et maîtrisé.
- T5 maintient une pression : les pièces restent assemblées entre les mors pendant le desserrage.

Ergonomique
- Les poignées gainées ergonomiques et la démultiplication des forces réduisent la fatigue.

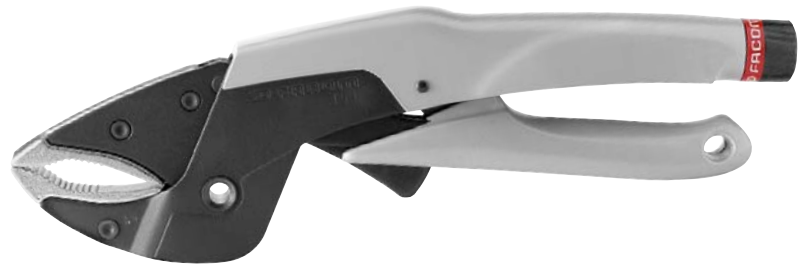


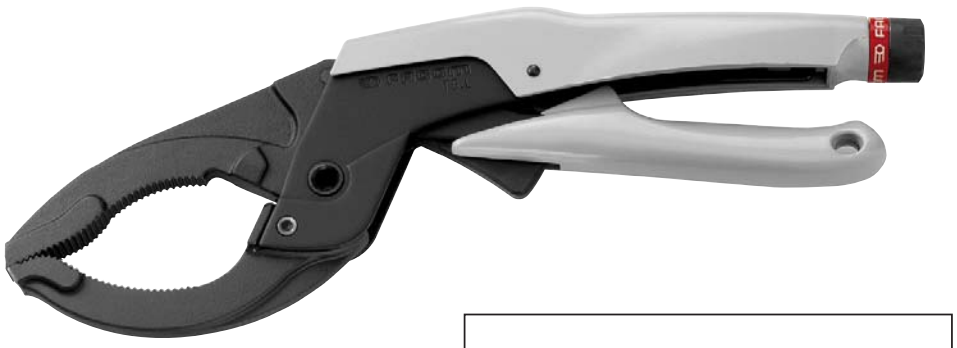


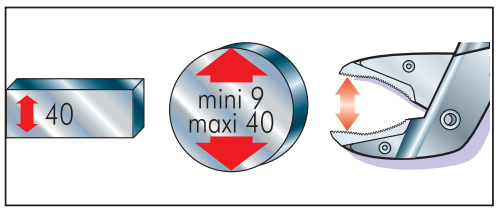




T5.L - Pinces-étaux à gâchette - gaine aluminium









- Gaine aluminium ergonomique insensible aux projections de soudure.
- Déblocage progressif et maîtrisé, sans à-coups.
- Pratique et confortable : Utilisable d'une seule main, faible ouverture des branches quellle que soit l'ouverture des mors.
- Mâchoires traitées en acier forgé Chrome Molybdène, grande résistance à l'usure.

	Ouverture maxi [mm]	Dimensions [mm]	⚖ [g]
T5.L	d. 40 mm	250 x 75 x 22	631
T5.L65	d. 65 mm	290 x 80 x 22	819

T5.1L Pince-étau à gâchette - gaine plastique



- Particulièrement adaptée pour les métiers de la maintenance itinérante.
- Déblocage progressif et maîtrisé, sans à-coups.
- Pratique et confortable : Utilisable d'une seule main, faible ouverture des branches.
- Mâchoires traitées en acier forgé Chrome Molybdène, grande résistance à l'usure.
- Encombrement : 250 x 75 x 22 mm.

Poids : 565 g.

Pinces-étaux grande capacité

SÉRIE 500 | PINCES-ÉTAUX
FACOM “ORIGINAL 500”

DES PINCES DE GRANDE CAPACITÉ POUR SAISIR TOUTES LES FORMES !

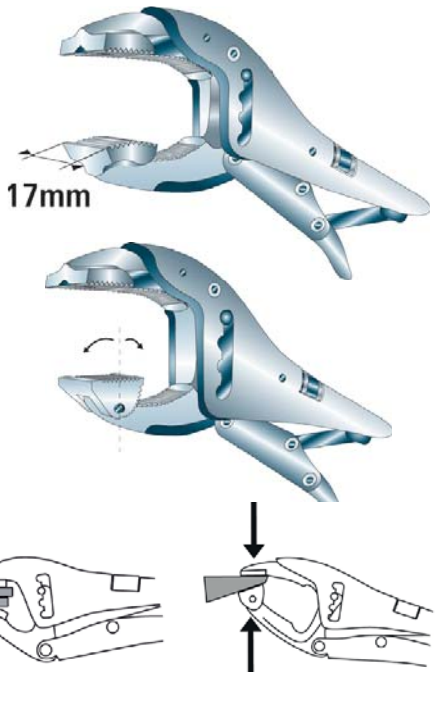


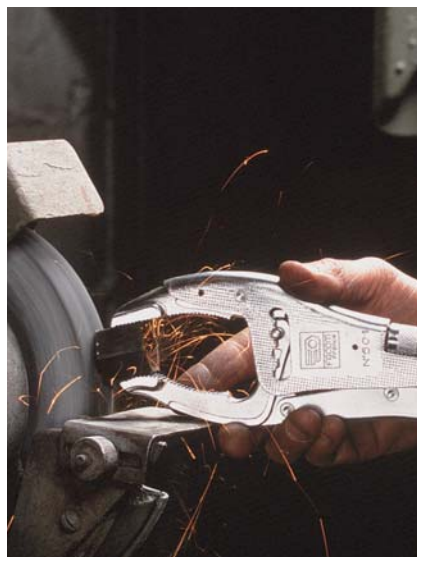
La gamme des pinces “ORIGINAL 500” offre le système “boutonnière” mis au point et développé par FACOM.
- Grande capacité d’ouverture.
- Serrage entre des mors toujours parallèles.
- Possibilité d’accéder derrière des pliages jusqu’à 70 mm de haut.



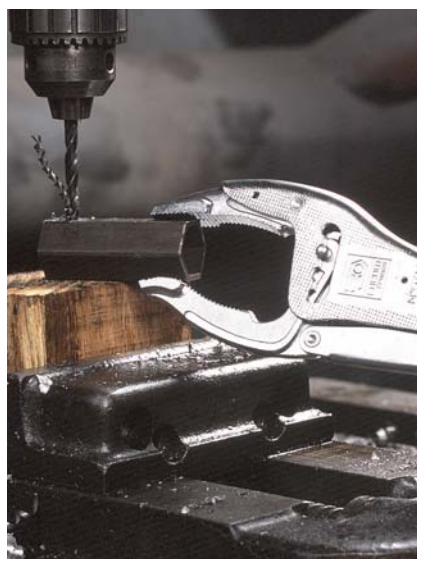
Des becs puissants, conçus pour garantir la meilleure prise possible.
- Largeur : 17 mm.
- Rainure usinée sur mors supérieur pour le maintient et serrage de ronds de faible diamètre.
- Denture sur toute la profondeur.
- Acier au chrome-molybdène. Pour une meilleure résistance à l’usure.

Versions à becs articulés.
- Pour s’adapter à toutes les configurations de prise. Options becs mobiles sur modèle 506/516.

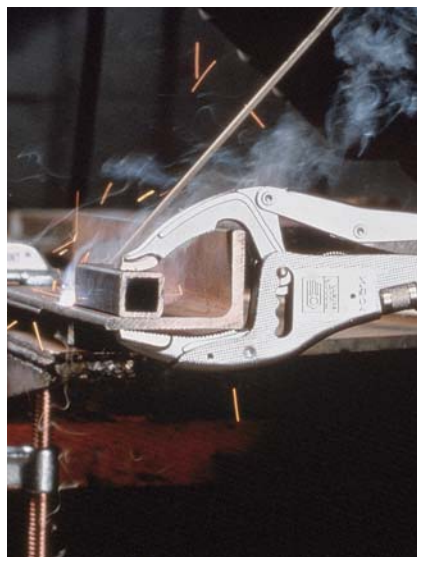




Rond : 135 mm



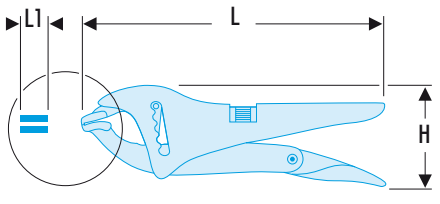
6 pans : 125 mm

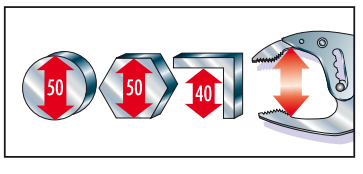


Cornière : 70 mm

Pince-étau à becs courts





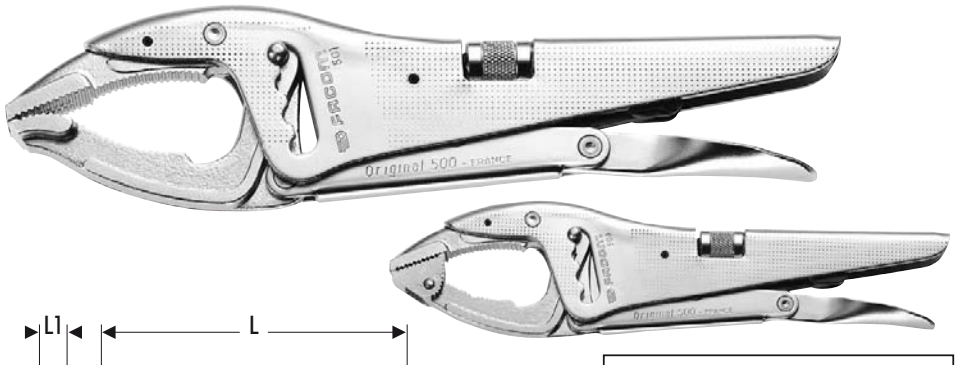


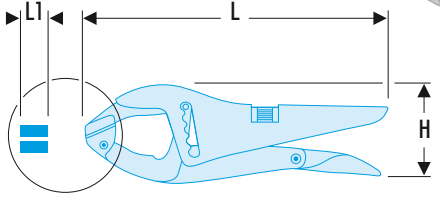
ASME B107.500

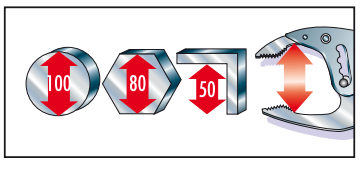
- Boutonnière 4 positions.
- Becs largeur 17 mm.
- Rainure usinée sur le bec supérieur pour le serrage de tubes de faible diamètre.
- Présentation : chromée.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
500	58	225	17	540

501-506 - Pinces-étaux à bec long







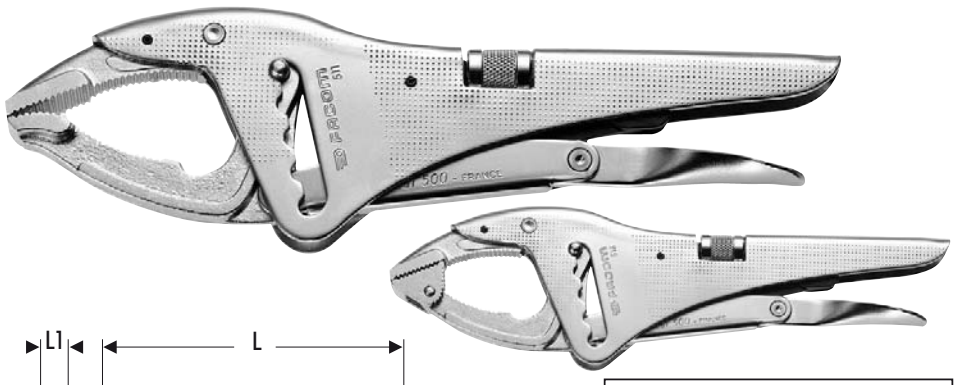
ASME B107.500

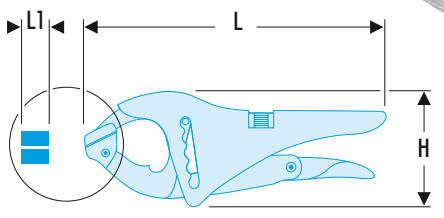
- Boutonnière 4 positions.
- Becs largeur 17 mm.
- Rainure usinée sur le bec supérieur pour le serrage de tubes de faible diamètre.
- Modèle 506 : type 501 avec bout de bec articulé, s'adapte à toutes les configurations de prise.
- Présentation : chromée.

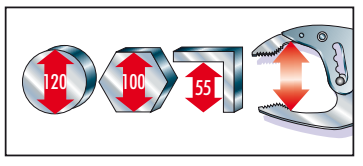
Poids : 620 g.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
501	63	250	17	620
506	63	250	17	640

511-516 Pinces-étaux à becs longs - Boutonnière 5 positions







ASME B107.500

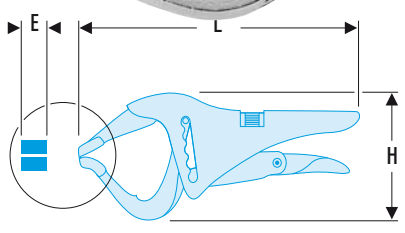
- Boutonnière 5 positions, pour accroître la capacité de serrage.
- Becs largeur 17 mm.
- Rainure usinée sur le bec supérieur pour le serrage de tubes de faible diamètre.
- Modèle 516 : type 511 avec bout de bec articulé, s'adapte à toutes les configurations de prise.
- Présentation : chromée.

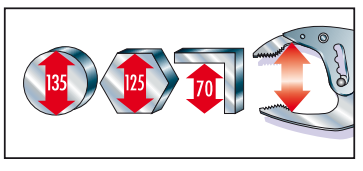
Poids : 680 g.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
511	79	250	17	680
516	79	250	17	695

Pince-étau à becs "grande capacité" - Boutonnière 5 positions







ASME B107.500

- Boutonnière 5 positions, mâchoire profonde.
- Becs largeur 17 mm.
- Rainure usinée sur le bec supérieur pour le serrage de tubes de faible diamètre.
- Présentation : chromée.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
505	89	270	17	720

SÉRIE 580 — PINCES-ÉTAUX À SERRAGE AUTOMATIQUE

IDÉAL POUR GAGNER DU TEMPS ET POUR TRAVAILLER EN SÉRIE

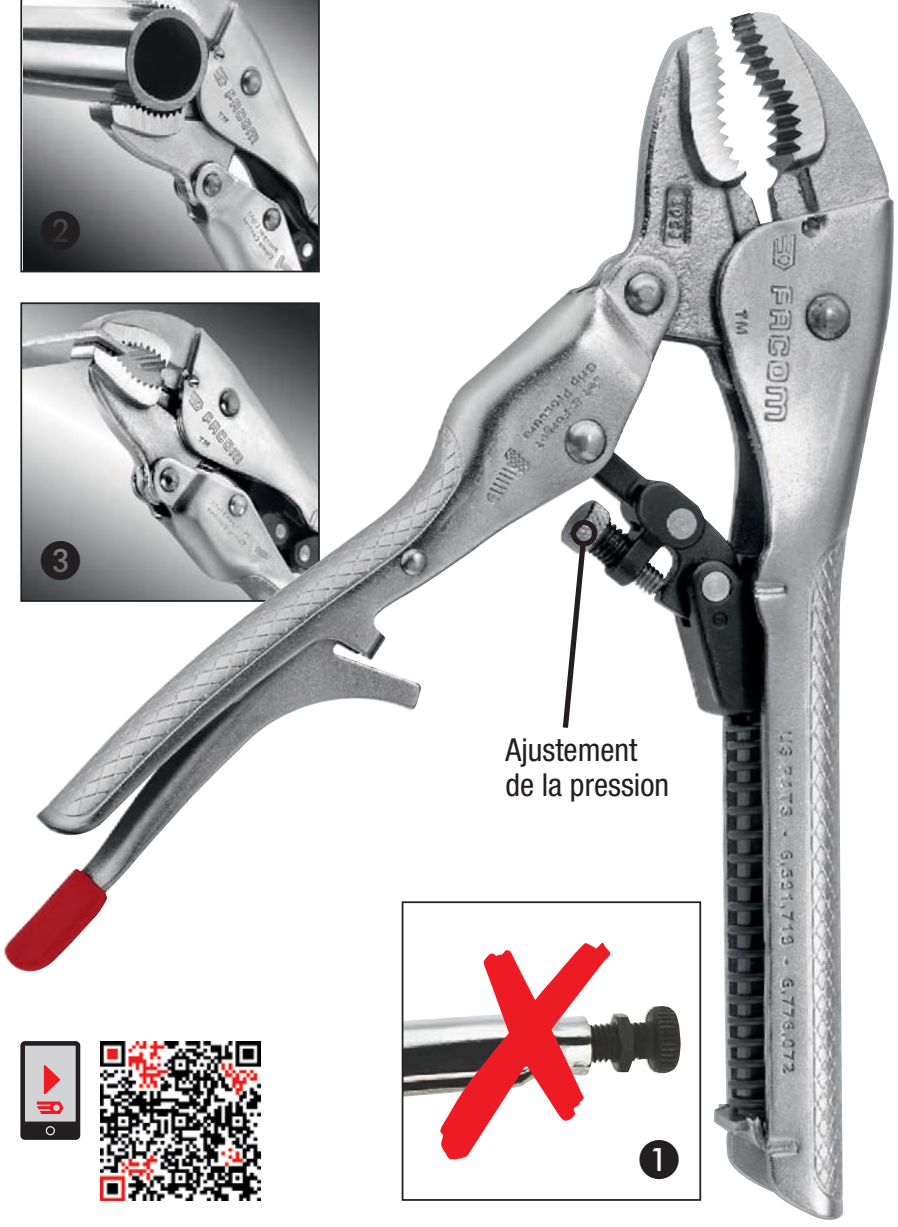
Pas de réglage !

❶ N'ajustez que la pression et oubliez les réglages.
❷ La pince s'adapte automatiquement de la pièce épaisse à la pièce fine et de la pièce fine à la pièce épaisse.

Mécanisme de fermeture automatique breveté.

❸ Permet aux mâchoires de s'ajuster automatiquement sur la pièce à serrer, quelle que soit sa taille et avec la même pression.

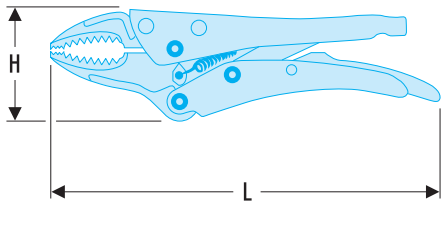




580 - Pinces-étaux automatiques becs coudés multi-usage







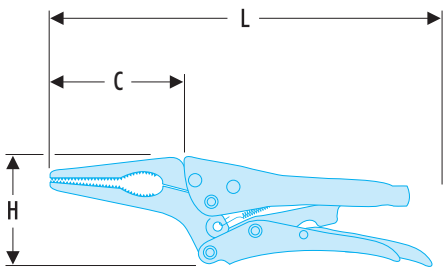
ASME B107.500

- Pince adaptée pour les travaux de fabrication ou de maintenance en industrie, automobile.
- Ajustage automatique sur la pièce à serrer, seule la pression est à régler.
- Mâchoire traitée en acier forgé Chrome Molybdène : grande résistance à l'usure.
- Poignée quadrillée pour une prise en main anti-glisse.
- Déverrouillage d'une seule main par levier à ouverture intérieure.
- Présentation : chromée, mécanisme breveté bruni.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
580.6	30	21	8	45	150	235
580.10	38	30	12	63	250	642

Pince-étau automatique becs longs





ASME B107.500

- Pince pour tenir, placer ou extraire des pièces dans les endroits d'accès difficiles.
- Becs adaptés pour maintenir des pièces de section plate ou ronde.
- Ajustage automatique sur la pièce à serrer, seule la pression est à régler.
- Mâchoire traitée en acier forgé au Chrome Molybdène : grande résistance à l'usure.
- Poignée quadrillée pour une prise en main anti-glisse.
- Déverrouillage d'une seule main par levier à ouverture intérieure.
- Présentation : chromée, mécanisme breveté bruni.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	[g]
582.7	45	61	5,5	61	45	175	270

Pinces-étaux compactes

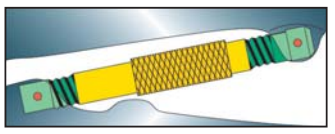
SÉRIE 507 — SÉRIE 507 - PINCES-ÉTAUX COMPACTES

La gamme des pinces "compact 507" offre un double avantage

Grande capacité due au système "boutonnière" conçu et développé par FACOM, qui permet :
- Grande ouverture.
- Serrage entre mors toujours parallèles.
- Capacité à venir serrer derrière des pliages.

Finesse et précision
- Finesse de la pince et des becs.
- Précision du réglage grâce au système molette exclusif FACOM.







507A Pince-étau compacte à becs courts

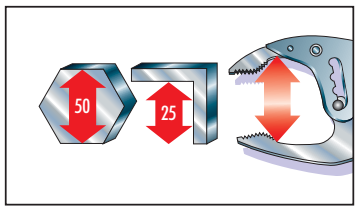


ASME B107.500
- Boutonnière 4 positions.
- Réglage précis par molette.
- Mâchoire forgée.
- Becs largeur 9,6 mm.
- Longueur : 200 mm.
- Hauteur : 42 mm.
- Présentation : chromée.

Poids : 330 g.

509 Pince-étau compacte à becs longs





ASME B107.500

- Boutonnière 4 positions.
- Réglage précis par molette.
- Mâchoire forgée.
- Becs largeur 9,6 mm.
- Longueur : 215 mm.
- Présentation : chromée.

Poids : 370 g.

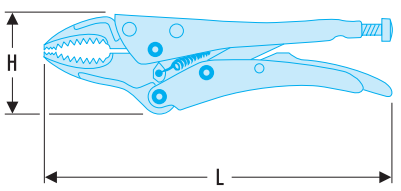
Pinces-étaux "mono-réglage"

513 - Pinces-étaux mono-réglage becs courts









ASME B107.500

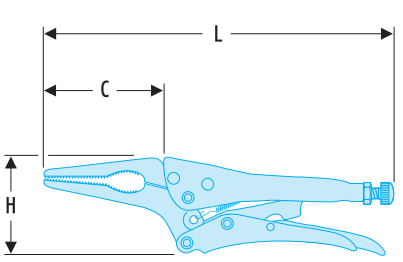
- Mâchoires fines.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Présentation : cataphorèse noire.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
513.5	25	18	6,4	49	140	180
513A.7	35	27	9,0	59	190	380
513.10	55	35	10,3	71	235	628

517 - Pinces-étaux mono-réglage becs longs







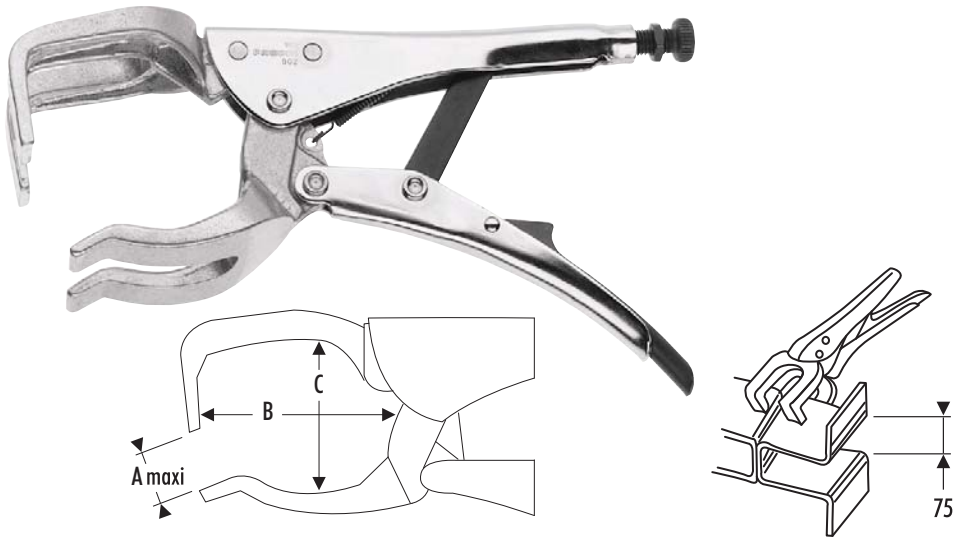
ASME B107.500

- Permet la saisie et le blocage sur des pièces difficilement accessibles.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Présentation : chromée.

	A maxi [mm]	C [mm]	H [mm]	L [mm]
517.6	55	50	48	165
517.10	70	80	60	235

Pinces-étaux "métallier"

Pince-étau "soudure à l'arc"

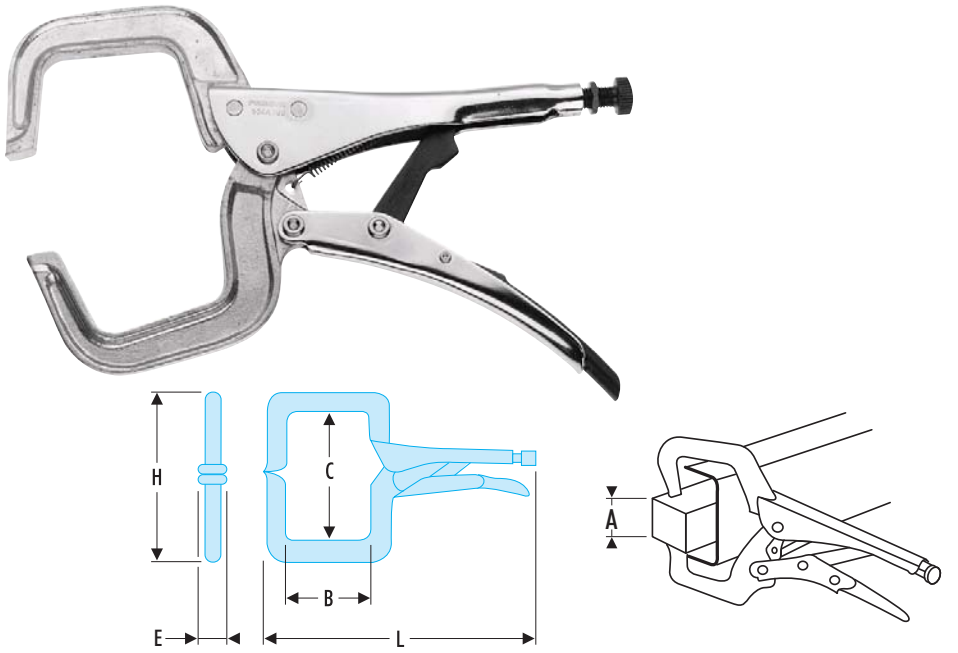


ASME B107.500

- Mâchoire en alliage léger anti-piqûres.
- Corps acier.
- Aligne parfaitement et fermement les pièces à souder.
- Laisse un grand espace libre pour le passage de l'outil de soudage.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Encombrement : 280 x 82 x 70 mm.
- Présentation : chromée.

	A maxi [mm]	B [mm]	C [mm]	[g]
502A	75	65	50	735

504A - Pinces-étaux "soudure à l'arc" - Modèle "Col de cygne"

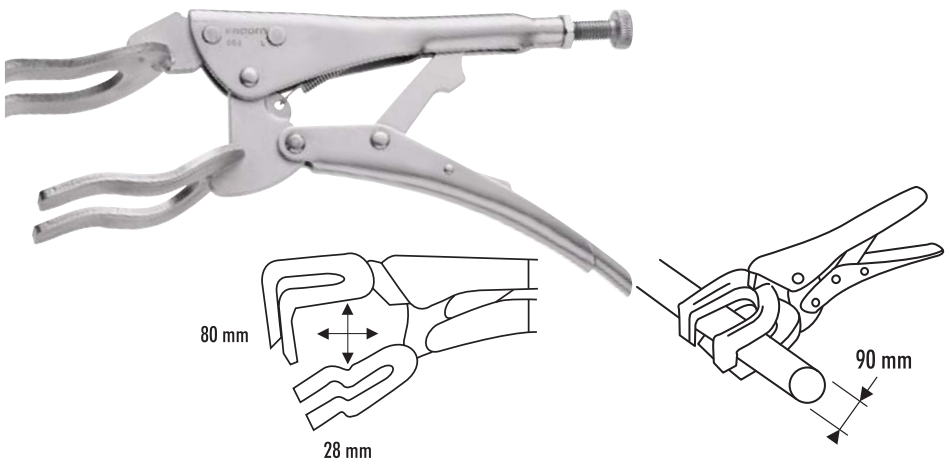


ASME B107.500

- Mâchoires en alliage léger anti-piqûre.
- Corps acier.
- Maintient avec une forte pression les profilés, fers en U, cornières.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Présentation : chromée.

	A maxi [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]
504A.100	80	65	100	12	147	280
504A.180	125	120	180	20	240	350

Pince-étau pour rond

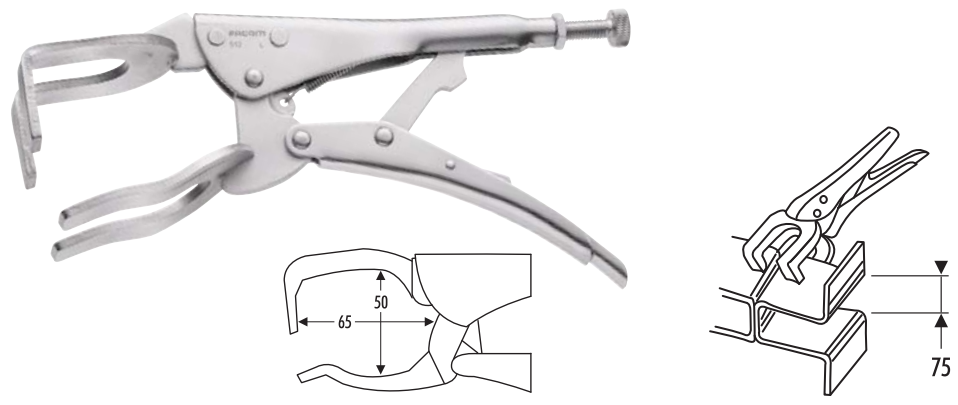


ASME B107.500

- Pour saisir et maintenir fermement des ronds.
- Mâchoire et corps en tôle.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Encombrement : 280 x 85 x 68 mm.
- Présentation : chromée.

	A maxi [mm]	B [mm]	C [mm]	[g]
503	90	80	28	945

Pince-étau pour cornière

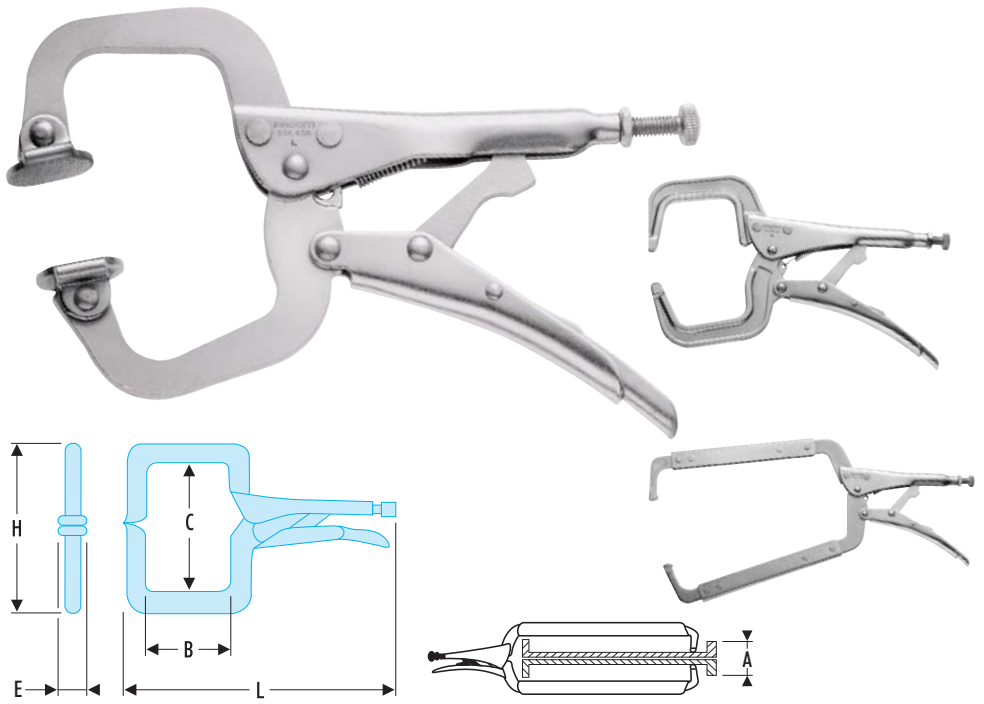


ASME B107.500

- Pour saisir et maintenir fermement les cornières, fer en U.
- Mâchoire et corps en tôle.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Encombrement : 280 x 85 x 70 mm.
- Présentation : chromée.

	A maxi [mm]	B [mm]	C [mm]	[g]
512	75	65	50	953

514A-514A.R - Pinces-étaux "longue portée"



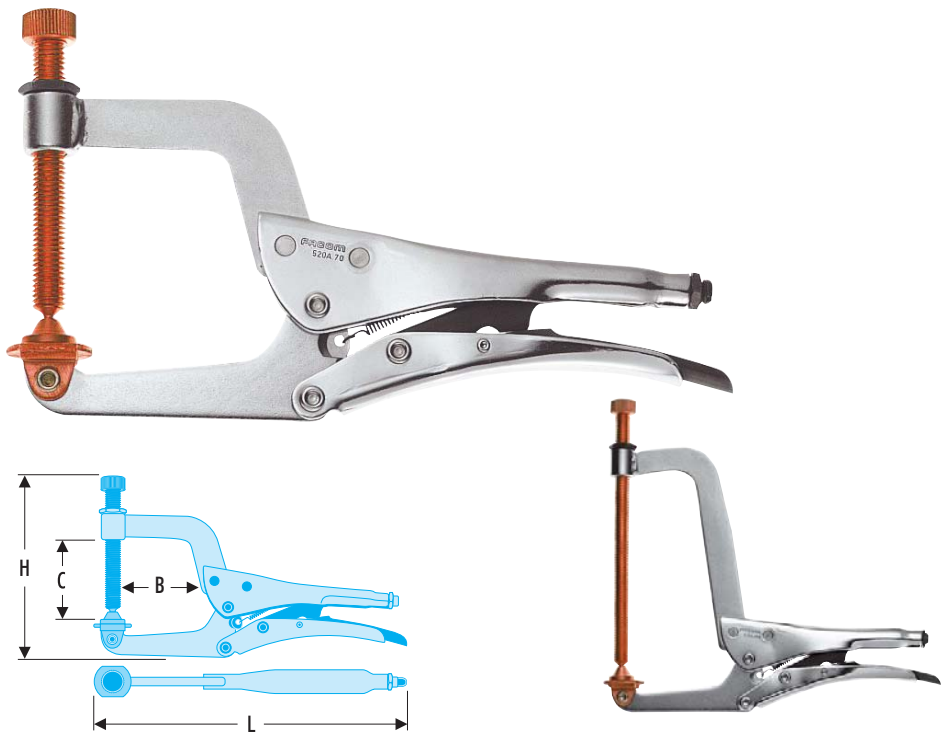
ASME B107.500

- Mâchoires spéciales en acier forgé pour maintenir très fermement profilés, fers en U, cornières profondes.
- Corps en tôle.
- Les versions référencées «R» sont équipées de patins orientables en bout de bec.
- Réglage de l'ouverture par vis.
- Présentation : chromée.

	A maxi [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	[kg]
514.45R	45	45	60	19	90	175	0,270
514A.65	70	65	100	12	150	300	0,905
514A.240	230	240	100	20	165	460	1,420
514A.240R	230	240	100	32	165	460	1,530
514A.400	370	400	100	20	165	630	1,705

Pinces-étaux "serre joint"

520A - Pinces-étaux "serre-joint à vis"

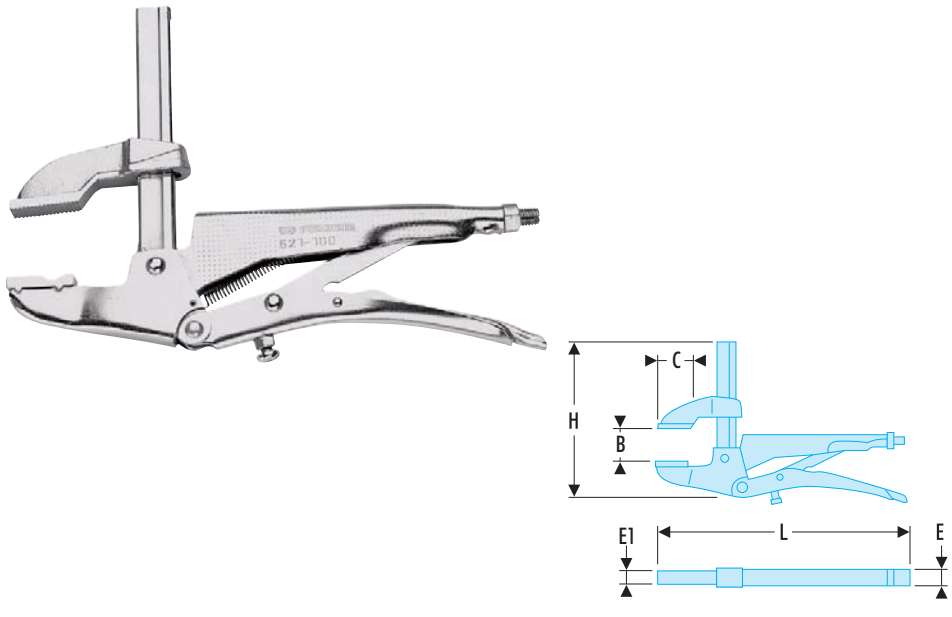


ASME B107.500

- Vis cuivrée avec patin orientable.
- Ajustage précis grâce à une vis de réglage.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	H [mm]	L [mm]	[kg]
520A.70	70	70	165	280	1,020
520A.100	70	100	196	280	1,095
520A.170	70	170	270	280	1,250

521 - Pinces-étaux "serre-joint coulissant"



ASME B107.500

- Force de serrage : 4000 N, réglable.
- Mors coulissant forgé, traité, zingué.
- Denture cémentée et chromée.
- Mors interieur inclinable de 9° par vis de réglage.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	H [mm]	L [mm]	[kg]
521.100	100	65	28	15	190	260	1,020
521.150	150	65	28	15	240	260	1,110
521.200	200	65	28	15	290	260	1,180

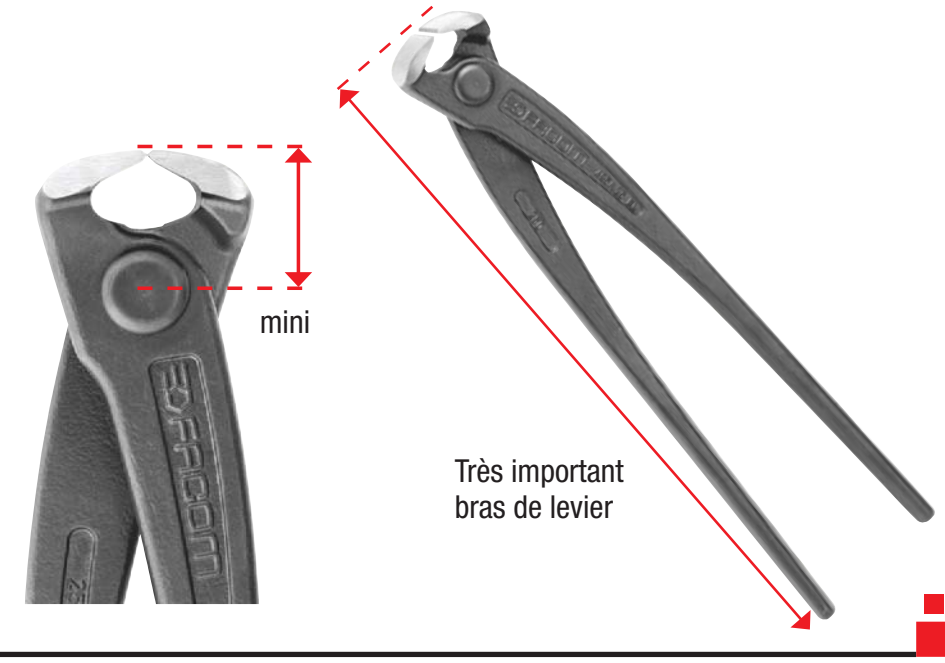
Tenailles type "russe"

TENAILLES ET PINCES COUPANTES HAUTES PERFORMANCES

EFFORT DE COUPE RÉDUIT AU MAXIMUM !

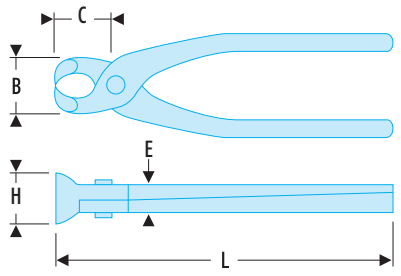
Pour ligaturer et couper en une seule opération
- Coupe nette.
- Taillants affûtés après traitement thermique pour couper net le fil à ligaturer.

Puissance de coupe optimale
- Axe fortement décalé.
- Accessibilité maximum.
- Forme effilée.



495A - Tenailles type "russe"





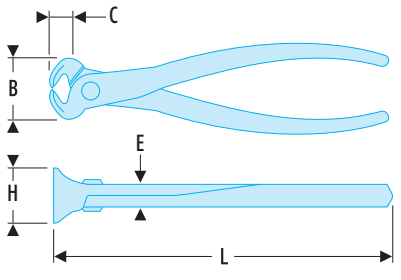
NF ISO 9242, ISO 9242, DIN ISO 9242
- Branches semi-rigides, arrondies pour une rotation rapide dans la main.
- Longue durée de vie des taillants traités «haute fréquence» à 60/62 HRC.
- Capacité de coupe des taillants :
- Jusqu'à un diamètre de 4,5 mm sur fil doux pour la 300 mm.
- Maxi. sur fil dur 160 Kg/mm².
- Présentation : brunie, tête polie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
495A.20EL	28	10,0	12	20	200	240
495A.22EL	31	10,5	13	23	220	310
495A.25EL	35	12,0	14	25	250	390
495A.28EL	35	12,0	14	25	280	450
495A.30EL	35	12,0	14	25	300	510

Tenailles type "Comté"

491 - Pince coupante devant type "Comté"





NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748
- Taillants débordants, pour fils doux et durs (maxi. 160 Kg/mm²).
- Axe décalé : Puissance de coupe optimale.
- Longue durée de vie des taillants traités «haute fréquence» à 60/62 HRc.
- Présentation : brunie, tête polie, gaines PVC.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
491.18G	39	11,5	14,6	32	180	300
491.20G	39	11,5	14,6	32	200	400
491.22G	43	12,7	14,6	34	220	450


Retrouvez les coupe-boulons p. 612


Retrouvez les pinces gaines PVC p. 484

PINCES COUPANTES POUR PLASTIQUE

**PINCES SPÉCIALES
POUR CAROTTES D'INJECTION
ET BAVURES DE PIÈCES EN PLASTIQUE.**

• Taillants trempés HF et coupe à ras pour une coupe nette.

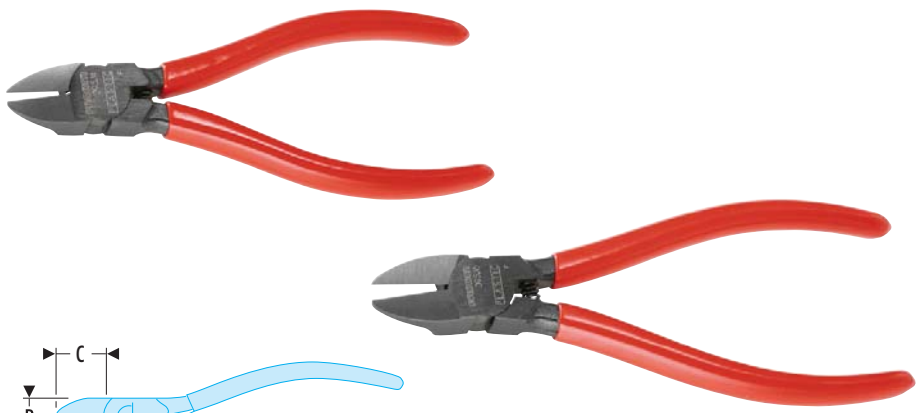


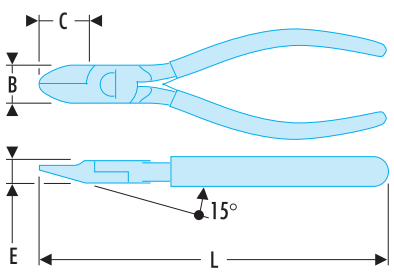
Coupe à ras



Pinces coupantes pour plastique

395 - Pinces coupantes diagonales pour plastique

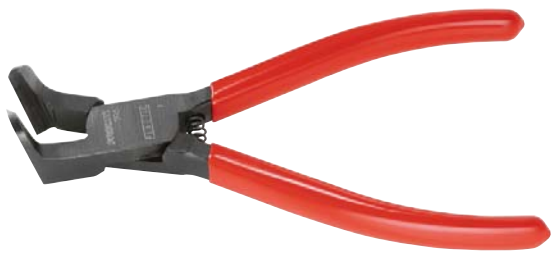


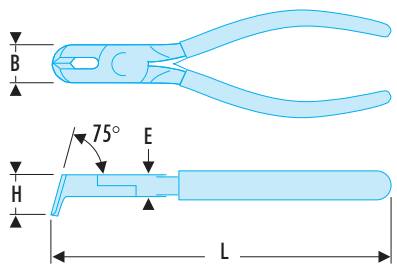


• Deux tailles de maillure et de longueur.
• Ressort de rappel d'ouverture.
• Présentation : brunie polie, gaine PVC.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
395.14	16	20	6	10	140	115
395.16	18	22	7	11	160	150

Pince coupante à 75° pour plastique





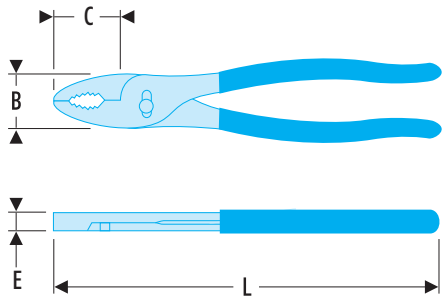
• Taillants à 75°.
• Ressort de rappel d'ouverture.
• Présentation : brunie polie, gaine PVC.

	B [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
396	18	9	24,3	150	145

Pinces "Motoriste"

186 - Pinces "Motoriste"





NF ISO 9343, ISO 9343, DIN ISO 9343, ASME B107.500

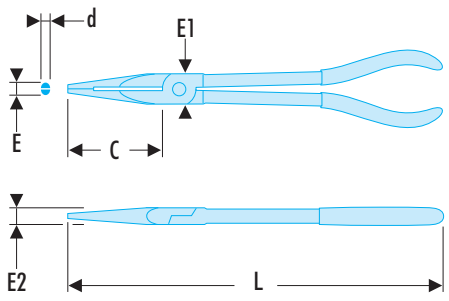
- Ouverture variable par boutonnière à 2 positions.
- Tête de faible épaisseur pour une bonne accessibilité.
- Présentation : chromée, gaine PVC.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
186.7CPG	29	31	9,0	6,5	166
186.8CPG	31	35	10,5	7,5	204
186.10CPG	37	45	11,5	8,5	250

Pince à becs demi-ronds extra-longue

Pince à bec demi-ronds extra-longue



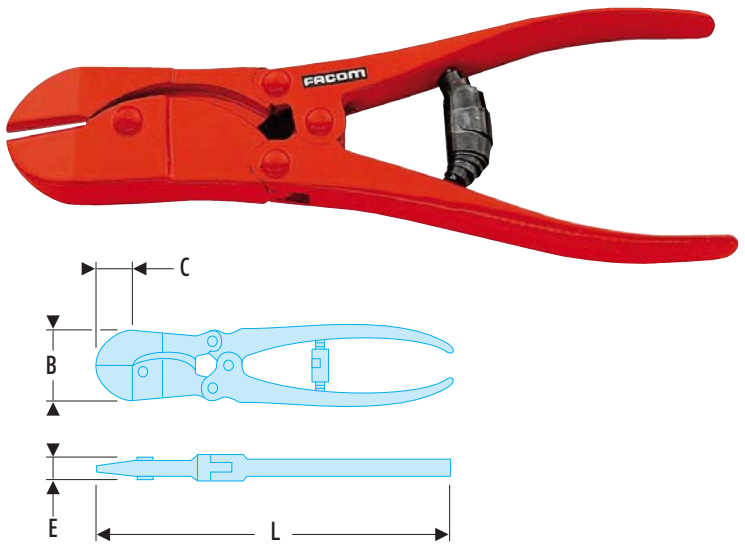


- Permet de manipuler des pièces dans les endroits encombrés.
- Becs striés.
- Présentation : polie, gaine PVC.

	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
185.28EG	73	3,5	5	17	10	295	304

Pinces coupantes démultipliées

Pince coupante diagonale

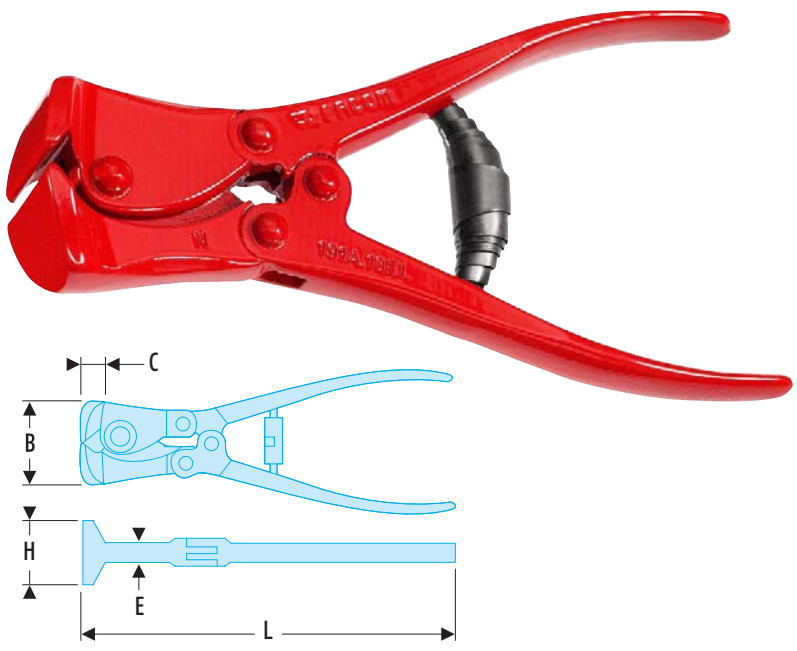


NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- Capacité importante avec un faible effort de coupe grâce au système articulé de démultiplication : corde à piano 200 kg/mm², diamètre 2,5 mm.
- Présentation : laquée rouge.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
171.20EL	37	22	16	200	515

Pince coupante frontale



NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748, ASME B107.500

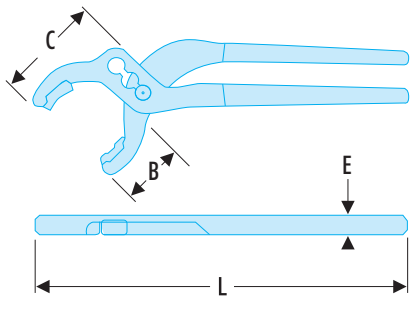
- Capacité importante avec un faible effort de coupe grâce au système de levier articulé : corde à piano 200 kg/mm², diamètre 2,5 mm.
- Présentation : laquée rouge.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	H [mm]	L [mm]	[g]
191A.22EL	48	9	2,5	17	34	210	660

Pinces "connecteur"

410 - Pinces "connecteur"





ASME B107.500

- Pour manipuler des pièces cylindriques fragiles (bagues vissées des connecteurs, tubes lampes, faisceaux de fils, etc).
- Capacité importante obtenue par une charnière coulissante à 3 positions : diamètre maxi. 55 mm.
- Mors amovibles en plastique disponibles en 2 duretés de becs :

- 410 : mors durs - 70 shore B.
- 410.S : mors souples - 55 shore B.

- Présentation : chromée polie, gaine PVC.

Mors de rechange :
- 410.1 : Jeu de 2 mors avec vis (qualité dure).
- 410.S1 : Jeu de 2 mors avec vis (qualité souple).

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
410	68	47	10	230	320
410.S	68	47	10	230	320

184.J2 Composition ‘’mécanicien” en trousse



- Comprenant :
- 1 pince multiprise : 170A.
- 1 pince à 2 positions : 186.7CPG.
- 1 pince coupante diagonale : 192.18G.
- 1 pince à becs 1/2 ronds : 193.16G.
- Livrée en trousse N.38A-4B, dim. (L. x l. x H.) : 260 x 100 x 50 mm.

Poids : 985 g.

184.J3CPE Composition "maintenance" en trousse



- Comprenant 12 outils :
- 1 pince multiprise à verrouillage : 181A.25CPE.
- 1 pince universelle : 187.18CPE.
- 1 pince coupante diagonale : 192.18CPE.
- 1 pince coupante devant : 190.20CPE.
- 1 pince plate : 188.16CPE.
- 1 pince à becs demi-ronds droits : 185.20CPE.
- 1 pince à becs demi-ronds coudés : 195.20CPE.
- 1 tournevis pour vis à fente : AN4X100.
- 1 tournevis pour vis à fente : AWH6,5X150.
- 1 tournevis pour vis à fente : ANF6,5X150.
- 1 tournevis empreinte Phillips® : ANP1X100.
- 1 tournevis empreinte Phillips® : ANP2X125.
- Livrée en trousse N.38A-12C.

Poids : 2,200 kg

184.J4CPE Composition "électromécanicien" en trousse



- Comprenant 10 outils :
- 1 pince universelle : 187.18CPE.
- 1 pince coupante diagonale : 391.16CPE.
- 1 pince à dénuder : 194.17CPE.
- 1 pince à becs ronds : 189.17CPE.
- 1 pince à becs 1/2 ronds : 195.20CPE.
- 1 pince à becs plats : 188.16CPE.
- 3 tournevis pour vis à fente, isolés 1000 V : A2,5X75VE - A3,5X100VE - A5,5X125VE.
- 1 clé à molette : 113A.8C.
- Livrée en trousse N.38A-10C.

Poids : 1,700 kg.

184.J5VE Equipement "électricien" en trousse



- Outillage isolé 1000 V, conforme à la norme EN 60900.
- Comprenant :

- 1 pince coupante : 192.16VE.
- 1 pince universelle : 187.18VE.
- 1 pince becs 1/2 ronds : 185.20VE.
- 2 tournevis pour vis à fente : A.VE (4x100 - 5,5x125).
- 1 tournevis pour vis Pozidriv® : AD1X100VE.

- Livrée en trousse N.38A-6F.

Poids : 1,100 kg.

CPE.3 Jeu de 3 pinces CPE



- Comprenant :

- 1 pinces multiprise à verrouillage : 181A.25CPE.
- 1 pince coupante diagonale : 192.16CPE.
- 1 pince becs 1/2 ronds : 185.20CPE.

- Livré en boîte carton.

Poids : 790 g.

CPE.4 Jeu de 4 pinces CPE



- Comprenant :

- 1 pince multiprise à verrouillage : 181A.25CPE.
- 1 pince coupante diagonale : 192.16CPE.
- 1 pince à becs 1/2 ronds : 185.20CPE.
- 1 pince universelle : 187.18CPE.

- Livré en boîte carton.

Poids : 1,020 kg.

VE.3 Jeu de 3 pinces 1000 Volts



- Outillage isolé 1000 V, conforme à EN 60 900.
- Comprenant :

- 1 pince multiprise : 180.VE.
- 1 pince coupante diagonale : 391.16VE.
- 1 pince à becs 1/2 ronds coudés : 195.20VE.

- Livré en boîte carton.

Poids : 790 g.

MODM.CPE1 Module en mousse 4 pinces



• Comprenant :
- Pince coupante diagonale : 192.16CPE.
- Pince becs 1/2 ronds : 185.20CPE.
- Multiprise entrepassée à verrouillage : 181A.25CPE.
- Pince étau grande capacité : 501.
- Plateau mousse PM.MODCPE1.

Poids : 1,480 kg.

MOD.CPE Modules 3 pinces "mécaniciens" CPE



• Comprenant :
- Pince becs 1/2 ronds : 185.20CPE.
- Pince universelle : 187.18CPE.
- pince coupante diagonale : 192.16CPE.
- Plateau PL.627.

Poids : 942 g.

MOD.TE Modules 3 Pinces "mécaniciens" TE



• Comprenant :
- Pince becs 1/2 ronds : 185.20TE.
- Pince universelle : 187.18TE.
- Pince coupante diagonale : 192.16TE, .
- Plateau PL.627.

Poids : 942 g.

MOD.VE Module 3 pinces VE - 1000 volts EN 60900



• Outillage isolé 1000 V, conforme à EN 60900.
• Comprenant :
- Pince multiprise entrepassées à verrouillage : 180.VE.
- Pince coupante diagonale : 391.16VE.
- Pince à dénuder standard : 194.17VE.
- Plateau PL.622.

Poids : 950 g.

MOD.PR4 PR4 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise : 180.CPE.
- Pince étau à gachette : T5.L.
- Plateau PL.330.

Poids : 1,158 kg.

MOD.PR5 PR5 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise : 181EF.25CPE.
- Pince étau à gachette : 500.
- Plateau PL.330.

Poids : 1,094 kg.

MOD.PR7 PR7 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise : 181EF.25CPE.
- Pince étau à becs courts : T5.L.
- Plateau PL.330.

Poids : 1,158 kg.

MOD.PR8 PR8 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise : 180.CPE.
- Pince étau à becs courts : 500.
- Plateau PL.330.

Poids : 1,094 kg.

MOD.PR9 PR9 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise à verrouillage : 181A.25CPE.
- Pince-étau à becs longs : 501.
- Plateau PL.330.

Poids : 1,094 kg.

MOD.PR11 PR11 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise à verrouillage : 181A.25CPE.
- Pince étau à gachette : T5.L.
- Plateau PL.330.

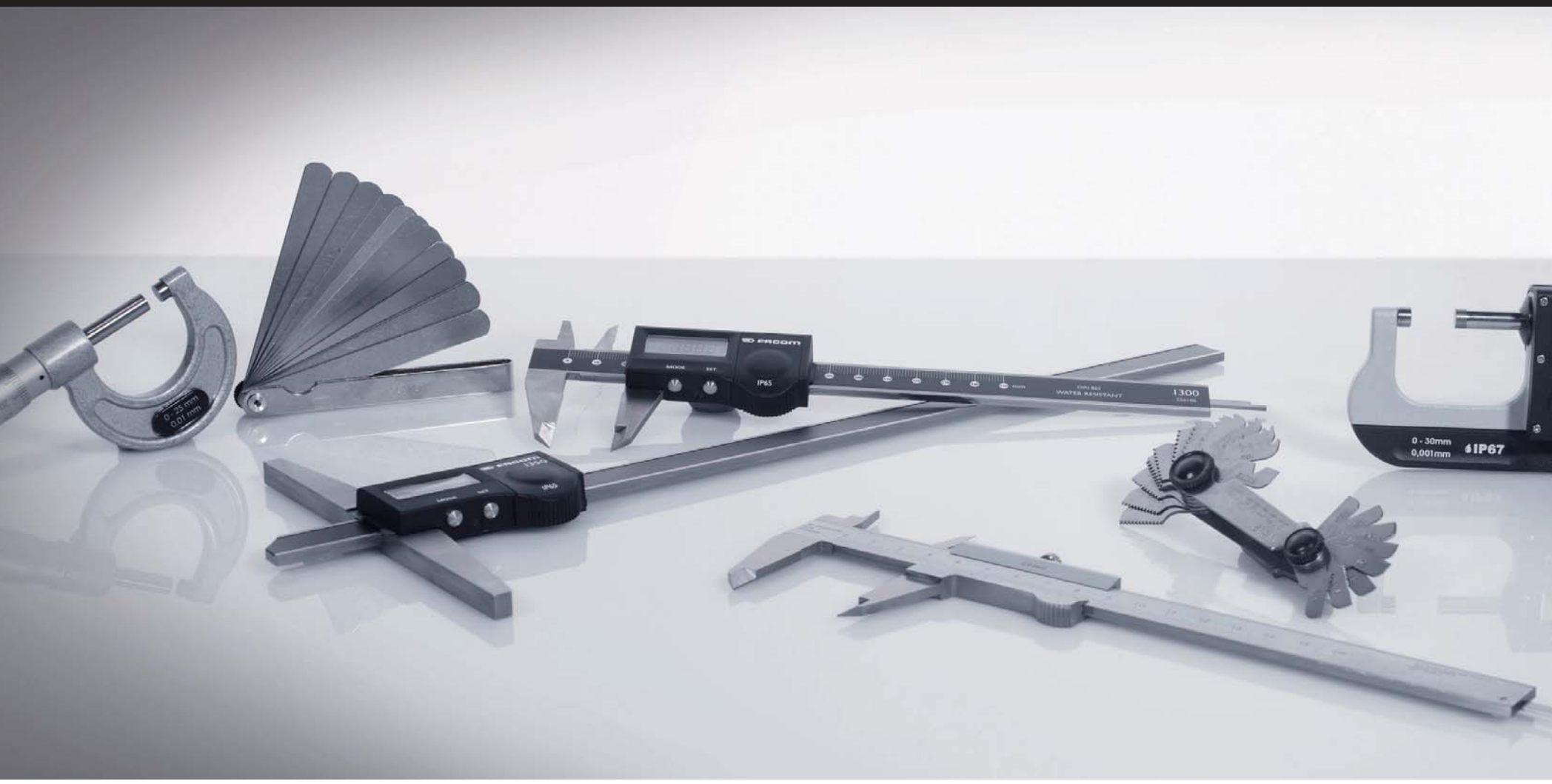
Poids : 1,160 kg.

MOD.PR12 PR12 - Module 2 pinces réglables



• Comprenant :
- Pince multiprise à verrouillage : 181A.25CPE.
- Pince-étau becs coudés : 580.10.
- Plateau PL.330.

Poids : 1,160 kg.



MÉTROLOGIE DIGITALE



Pieds à coulisse 522
Jauge de profondeur 524
Micromètre 524
Comparateur 524
Accessoire 525

MÉTROLOGIE MÉCANIQUE



Pieds à coulisse mécaniques 525
Jauges de profondeur mécaniques 527
Micromètres mécaniques 527
Compositions « métrologie » 529
Comparateurs mécaniques 530
Bases magnétiques pour comparateur 530
Trusquins 531
Marbres et Vés 531

RÈGLES ET RÉGLETS



Règle Inox Classe I avec certificat d'étalonnage 533
Règles de mécanicien 533
Réglets Classe II 534
Réglets divers 536

ÉQUERRES ET RAPPORTEURS D'ANGLES



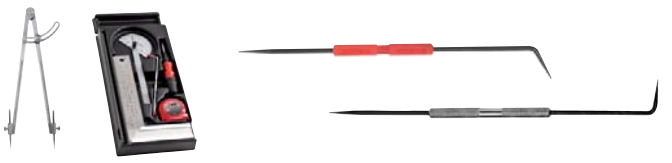
Equerres de précision 536
Autres équerres 538
Rapporteurs d'angle 539

JAUGES D'ÉPAISSEUR ET CALIBRES



Jauges d'épaisseur 540
Jauges à rayons 541
Jauges de filetage 541
Calibre à forets 541

TRAÇAGE



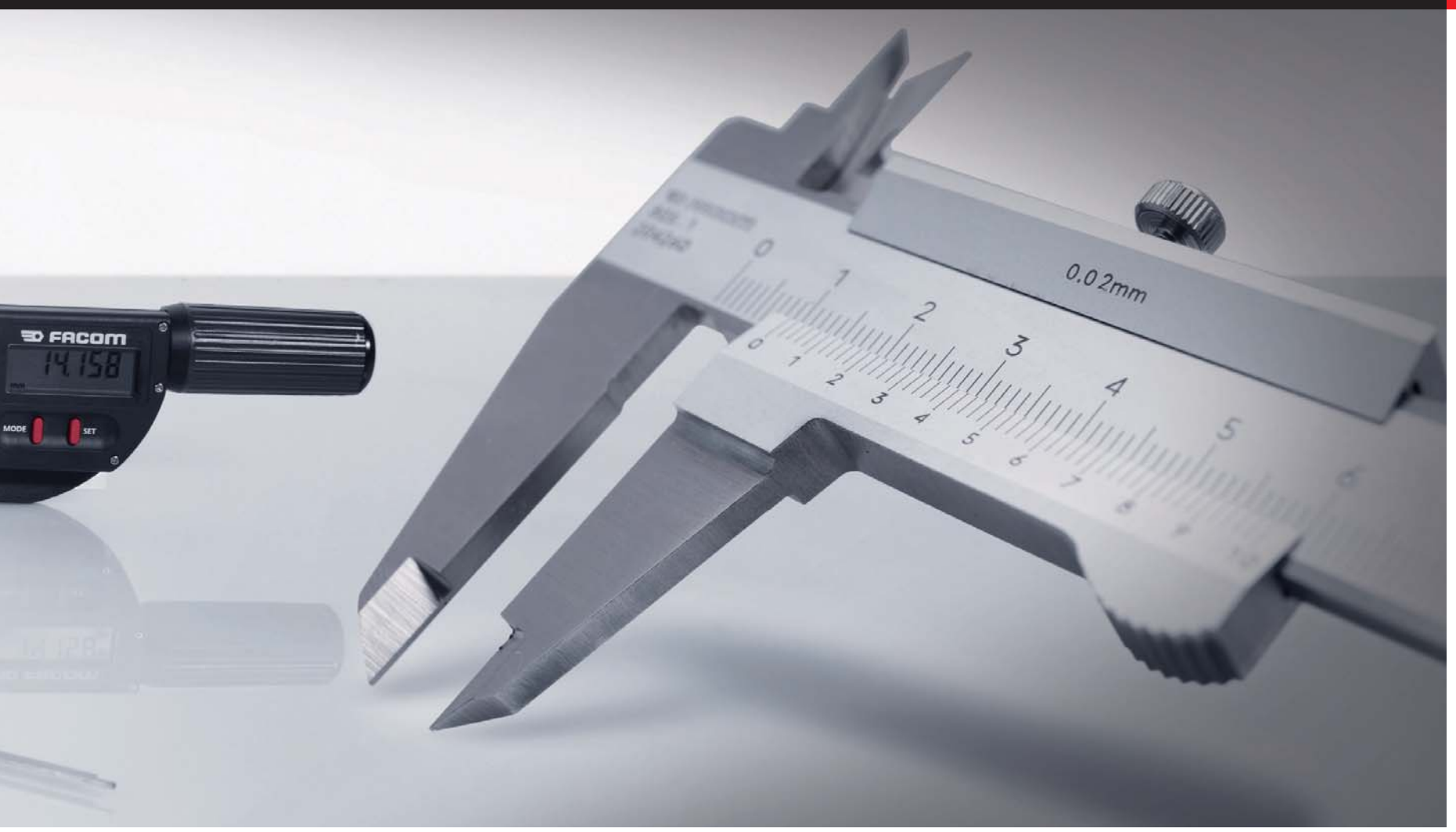
Compas 542
Module mesurage traçage 543
Pointes à tracer 543

MARQUAGE



Lettres et chiffres à frapper 544

MÉTROLOGIE - MESURAGE - TRAÇAGE



MÈTRES À RUBAN « MESURES COURTES »



Série boîtier Inox 546
Série boîtier ABS 547
Série boîtier « métal » 548
Série export mm et pouces (vente interdite en France) 548

MÈTRES À RUBAN « MESURES LONGUES »



Ruban acier traité anticorrosion Classe I 549
Ruban acier traité anticorrosion Classe II 550
Ruban Plastiver Classe III 551

NIVEAUX



Niveaux de mécanicien 552
Niveaux bâtiment trapézoïdaux 553
Niveaux bâtiment tubulaires 554

MÈTRES PLIANTS



Mètres pliants Duralumin 555
Mètre pliant synthétique 555

ÉQUERRES BÂTIMENT



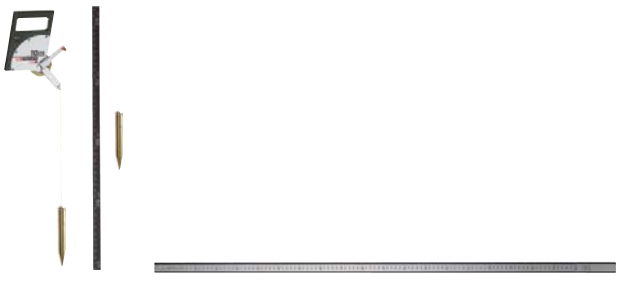
Équerres 556
Fausses équerres 556

MARQUAGE BÂTIMENT



Fil à plomb 557
Cordeaux à tracer 557
Poudre à cordeaux 558
Craies 558

JAUGEAGE DES LIQUIDES



Sondes lestées 558
Pièces détachées pour sondes lestées 559
Piges de jaugeage 559

Pieds à coulisse

LA MÉTROLOGIE
INTRODUCTION AUX NORMES

DIN 862 - Mesure à vernier mécanique ou à affichage digital de 0 à 2000 mm.

Echelle à vernier ou circulaire graduée de 0,1 / 0,05 / 0,02 mm.

• Norme dimensionnelle

Longueur de la règle (mm)	Hauteur mors inférieurs a1 (mm)	Hauteur mors supérieurs a1 (mm)	Epaisseur totale pour mesure d'intérieur a1 (mm)	Encombrement jauge de profondeur a1 (mm)
160	40	8	5	100
200	60	8	10	100
250	75	10	10	100
300	90	10	10	100

• Précision

Longueur de la règle (mm)	Limite d'erreur en µm			
	Précision			Mesure digitale
	0.1 / 1/10ème	0.05 / 1/20ème	0.02 / 1/50ème	0.01 / 1/100ème
50	50		20	20
100	50		20	20
200	50		30	30
300	50		30	30

• La dureté des surfaces de mesure : +/- 53 HRc pour les mesures Inox.

• Mesures à affichage digitale :
- Vitesse de déplacement > à la norme (0,5m/s).
- Notification de l'erreur en cas de : - Vitesse de déplacement trop élevée.
  - État de l'alimentation trop faible.

DIN 863 - Partie 1 - Micromètres d'extérieur - design standard
Micromètre mécanique et à affichage digital.

• Norme dimensionnelle : - Doit être de 6,5 - 7,5 ou 8 mm de Ø.
- Tolérance de planéité des surfaces de mesure doit être de 0,6 µm.
- Le levier de verrouillage ne doit pas altérer la mesure de plus de 2 µm.
- Le cylindre de contact.

Etendue de mesure (mm)	Erreur de justesse (µm)	Tolérance de parallélisme Force appliquée = 10N (µm)	Flexion tolérée du cadre Force appliquée = 10N (µm)
0-25	4	2	2
25-50	4	2	2
50-75	5	3	3
75-100	5	3	3

Autres spécifications couvertes par la Norme.

• Force maximum appliquée sur la pièce mesurée entre 5 – 10 N.

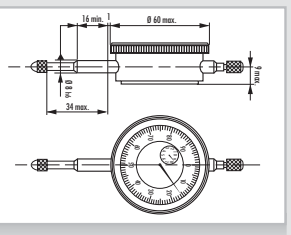
• La qualité des matériaux utilisés et leur élasticité à l'effort.

DIN 878
Comparateurs de précision 1/100ème.

• Norme dimensionnelle.

• Définition de la précision.

• Force de mesure - comprise entre 0,3 N et 1,5 N.



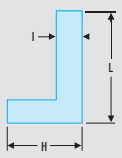
DIN 875 - Equerres de mécanicien.

• Classe de précision.

• Tolérance de perpendicularité de 2 surfaces.

• Planéité des chants.

• Marquages légaux.

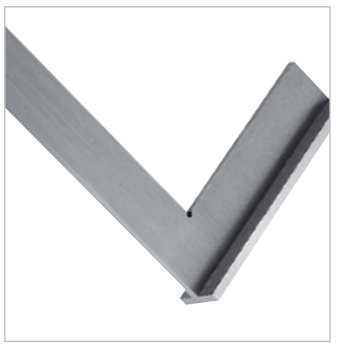


Tolérance perpendicularité (µm)			
Dim. (L) mm	Classe de précicion		
	0	1	2
75	7	14	28
100	7	15	30
150	8	18	35
200	9	20	40
250	10	23	45
300	11	25	50
500	15	35	70

Dim. (L) mm	Hauteur	
	Classe 00/0/1	Classe 2
75	50	50
100	70	70
150	100	100
200	130	130
250	165	165
300	200	175
500	330	250

Tolérance planéité (µm)			
L x H mm	Classe de précicion		
	0	1	2
50	3	5	10
70	3	5	11
75	3	6	11
100	3	6	12
130	3	7	13
150	4	7	14
165	4	7	15
200	4	8	16
250	5	9	18
300	5	10	20
330	5	11	-
500	7	14	28













PIED À COULISSE À AFFICHAGE DIGITAL

CONVIVIAL, PERFORMANT ET FIABLE !

Convivial

- Facilité de lecture grâce à l'écran LCD.
- Prise en main plus intuitive.
- Une manipulation souple et rapide.
- Une transmission de donnée facilitée.

Fiable

- DIN 862.
- Protection IP – IEC529.
  - Protection contre la poussière et les liquides pour garantir une fiabilité parfaite quelques soient les conditions d'usage.
  - IP 6x = Aucune pénétration de poussière.
  - IP x5 = Protégé contre les jets de liquide dans toutes les directions pendant 3 minutes.
- Système de mesure inductif breveté.
- Connexion RS 232.
- Utilitaire de transmission de données sur PC.

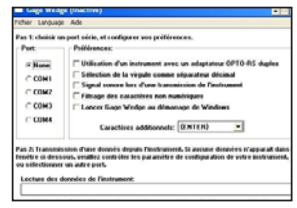






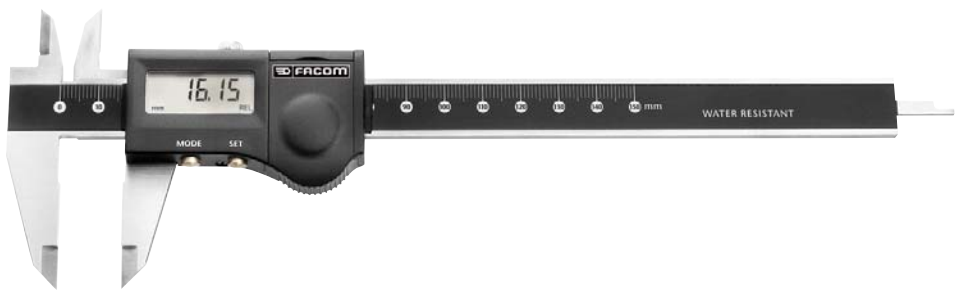
Transmission de données performante

- Utilitaire gagewedge développé pour FACOM.
- Fiabilité des relevés de données.
- Gain de temps, simple et facile d'utilisation.
- Compatible avec l'ensemble de la gamme digitale FACOM.
- Simple connexion entre l'instrument de mesure et le PC via un câble RS232.

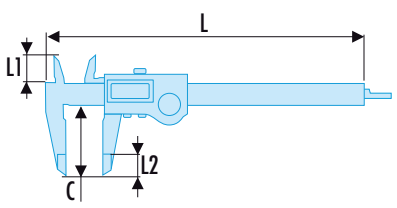


- Téléchargement gratuit sur www.facom.com

1300-1320 - Pieds à coulisse à affichage digital - 1/100ème







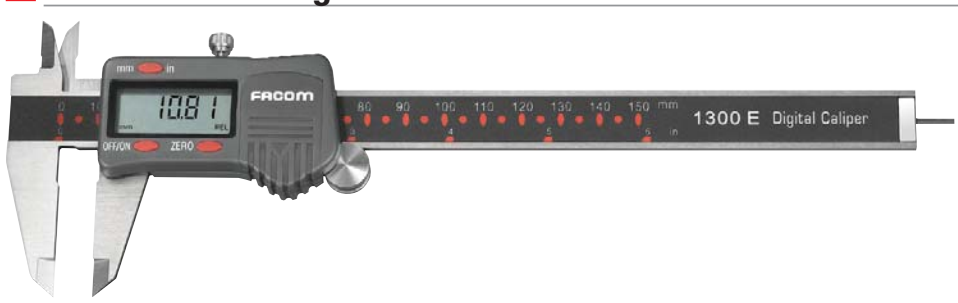


NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Répétabilité : 10 µm.
- Indice de protection IP 65 :
  - IP 6 : protection totale contre la poussière.
  - IP 5 : protection contre les jets de liquide.
- Mécanique en acier Inox rectifié.
- Règle de lecture avec système inductif breveté.
- Jauge de profondeur plate.
- Affichage digital LCD 6 mm.
- Zéro flottant.
- Conversion mm / inch.
- Mise hors tension automatique.
- Compatibilité avec logiciel Gagewedge, sortie RS232.
- Autonomie : environ 3500 heures.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	C [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Capacité [mm]	Erreur de justesse [µm]	⚖ [g]
1300	40	233	16	10	150	20	465
1320	50	290	20	14	200	30	400

Pied à coulisse digital d'atelier 150 mm - 1/100ème





NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

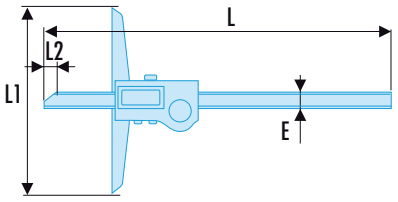
- Pied à coulisse de poche destiné à être utilisé en atelier.
- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Affichage digital pour une meilleure facilité de lecture (résolution 0,01mm).
- Mesures : mm / inch. Mesure intérieure / extérieure / profondeur.
- Indice de protection IP 20.
- Livré avec batterie CR2032.

	L [mm]	Capacité [mm]
1300E	235	150

Jauge de profondeur

Jauge de profondeur à affichage digital 300 mm - 1/100ème





NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Répétabilité : 10 µm.
- Indice de protection IP 65 :
- IP 6 : protection totale contre la poussière.
- IP 5 : protection contre les jets de liquide.
- Mécanique en acier Inox rectifié.
- Règle de lecture avec système inductif breveté.
- Affichage digital LCD 6 mm.
- Zéro flottant.
- Conversion mm / inch.
- Compatibilité avec logiciel Gagewedge, sortie RS232.
- Mise hors tension automatique.
- Autonomie : environ 3500 heures.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Capacité [mm]	Erreur de justesse [µm]	⚖ [g]
1350	150	372	150	10	300	20	928

Micromètre

Micromètre à affichage digital 25 mm





NF EN ISO 3611, ISO 3611, DIN 863

- Précision : 0,001 mm.
- Etendue de mesure : 0 - 25 mm.
- Force de mesure ajustable : 10 N (DIN 863).
- Indice de protection IP 65 :
- IP 6 : protection totale contre la poussière.
- IP 5 : protection contre les jets de liquide.
- Mise en veille à partir de 20 min.
- Position stand by sans perte de l'origine.
- Avance rapide : Avance tambour 12 mm / tour.
- Compatibilité avec logiciel Gagewedge, sortie RS232.
- Autonomie : 10 000 heures en continu.
- livré en coffret avec certificat de conformité.

	Capacité [mm]	⚖ [g]
1355A	0 - 25	270

Comparateur

Comparateur à affichage digital





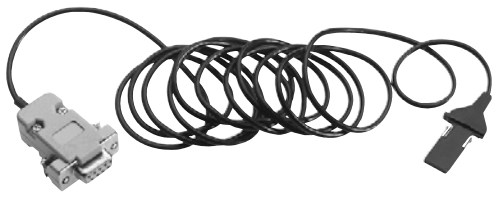
DIN 878

- Précision : 0,001 mm.
- Etendue de mesure : 0 - 12,5 mm.
- Conversion mm / inch.
- Indice de protection IP 51.
- Affichage LCD 6 mm.
- Canon de fixation (Ø 8 mm).
- Touche de mesure interchangeable (M2,5).
- Lunette orientable à 270°.
- Zéro flottant.
- Changement d'origine pour n'importe quelle position du palpeur.
- Possibilité de mesurer avec deux références distinctes.
- Mémorisation de la mesure (gel de l'affichage).
- Compatibilité avec logiciel Gagewedge, sortie RS232.
- Livré avec certificat de conformité FACOM.

	Capacité [mm]	⚖ [g]
1365	0 - 12,5	120

Accessoire

1300.C2 Câble de connexion ordinateur - RS232



- Ce câble permet le raccordement des différents appareils de métrologie avec un ordinateur type PC.

Poids : 55 g.

Pieds à coulisse mécaniques

MÉTROLOGIE MÉCANIQUE

UNE GAMME AUX PERFORMANCES ACCRUES !

Conformité à la Norme DIN 862

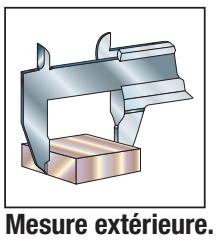
- Règlementation dimensionnelle.
- Dureté des faces de mesure.
- Précision et limite d'erreur en µm.
- Norme sur la qualité et lisibilité des graduations.

Spécifications techniques

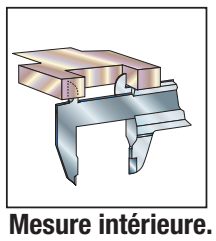
- Acier Inoxydable rectitifé.
- Blocage du vernier par vis afin de fiabiliser la prise de mesure dans risque de glissement.
- Vernier avec guide.
- Positionnement naturel de la main.
- Manipulation plus confortable.

Qualité de lecture irréprochable

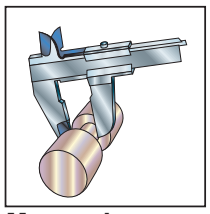
- Contraste et anti-reflets.
- Lisibilité impeccable.
- Graduation chimique pour garantir une parfaite tenue à l'usure et aux produits chimiques.



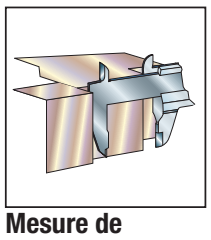
Mesure extérieure.



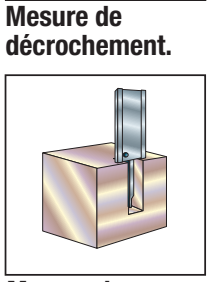
Mesure intérieure.



Mesure de gorge.



Mesure de décrochement.



Mesure de profondeur.

Précision

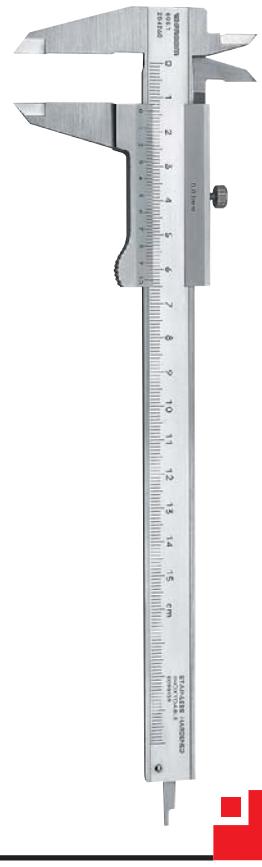
- Au 1/50ème – 1/20ème – 1/10ème.

Traçabilité

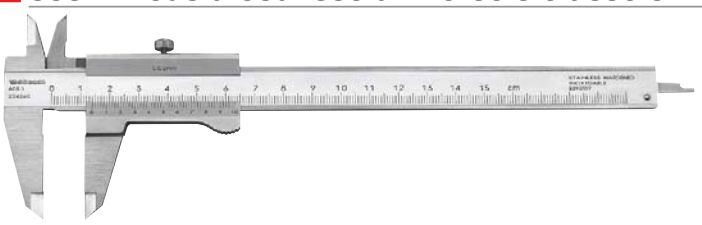
- Livré avec certficat de conformité et n° de série.

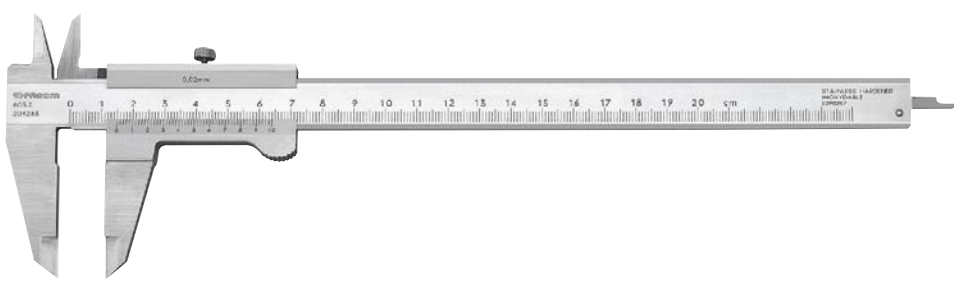
SERVICE PLUS

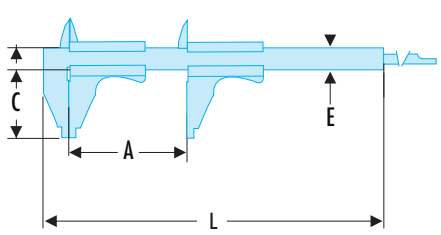
Pour garantir la précision de vos instruments de mesure, veillez à le faire contrôler annuellement auprès d'un organisme accrédité.



805 - Pieds à coulisse universels classe 0 - 1/50ème







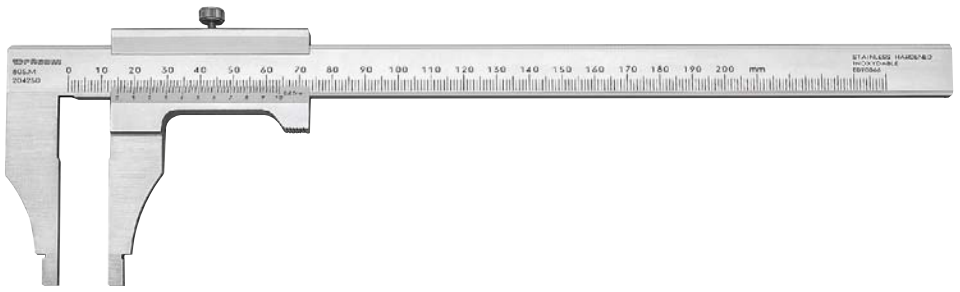


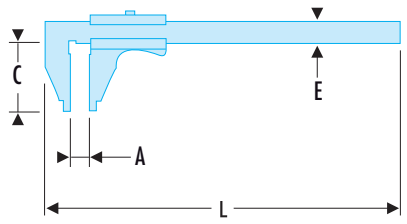
NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

- Précision : 1/50ème - 0,02 mm.
- Mesure d'intérieur, d'extérieur, de profondeur.
- Règle acier Inox - finition mate.
- Dureté de la règle : 40 HRc minimum.
- Jauge de profondeur plate.
- Vernier avec guide pour un meilleur positionnement du pouce.
- Endurance du vernier : 20 000 cycles minimum.
- Blocage du vernier par vis.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	A [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Erreur de justesse [µm]	Précision [mm]	⚖ [g]
805.1	150	40	16	228	20	0,02	290
805.2	200	50	17	290	30	0,02	419

Pied à coulisse classe 0 - 1/50ème





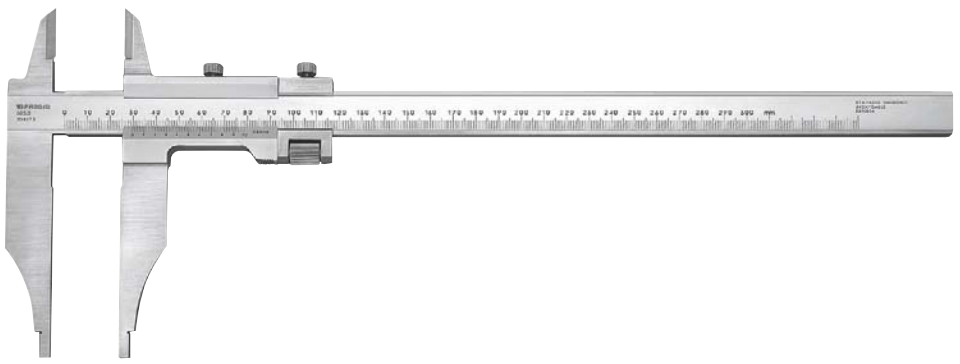


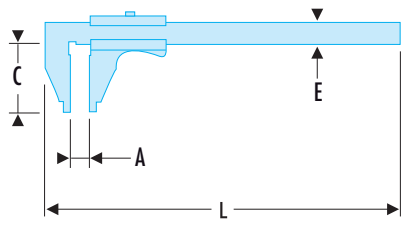
NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

- Précision : 1/50ème - 0,02 mm.
- Capacité de mesure : 200 mm.
- Mesure d'intérieur, d'extérieur (alésage supérieur à 10 mm).
- Règle acier Inox - finition mate.
- Dureté de la règle : 40 HRc minimum.
- Vernier avec guide pour un meilleur positionnement du pouce.
- Endurance du vernier : 20 000 cycles minimum.
- Blocage du vernier par vis.
- Résistance des graduations aux produits chimiques.
- Parfait contraste pour garantir une qualité de lecture optimale.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	A [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Erreur de justesse [µm]	Précision [mm]	⚖ [g]
805.M	200	60	17	290	30	0,02	423

Pied à coulisse universel - 300 mm - 1/50ème





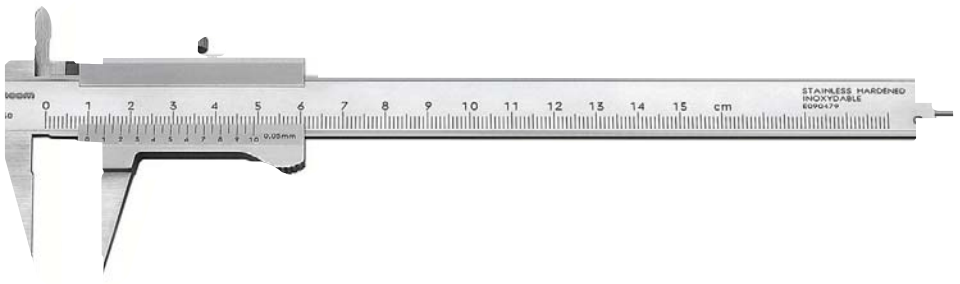


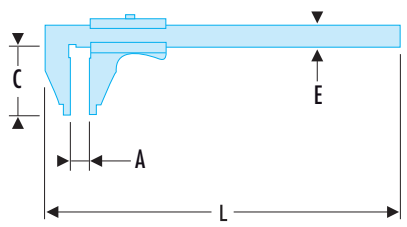
NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

- Précision : 1/50ème - 0,02 mm.
- Capacité de mesure : 300 mm.
- Mesure d'intérieur, d'extérieur (alésage supérieur à 10 mm).
- Règle acier Inox - finition mate.
- Dureté de la règle : 40 HRc minimum.
- Vernier avec guide pour un meilleur positionnement du pouce.
- Endurance du vernier : 20 000 cycles minimum.
- Blocage du vernier par vis.
- Vis de réglage de précision.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	A [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Erreur de justesse [µm]	Précision [mm]	⚖ [g]
805.S	300	100	20	418	30	0,02	941

Pied à coulisse universel - 150mm - 1/20ème





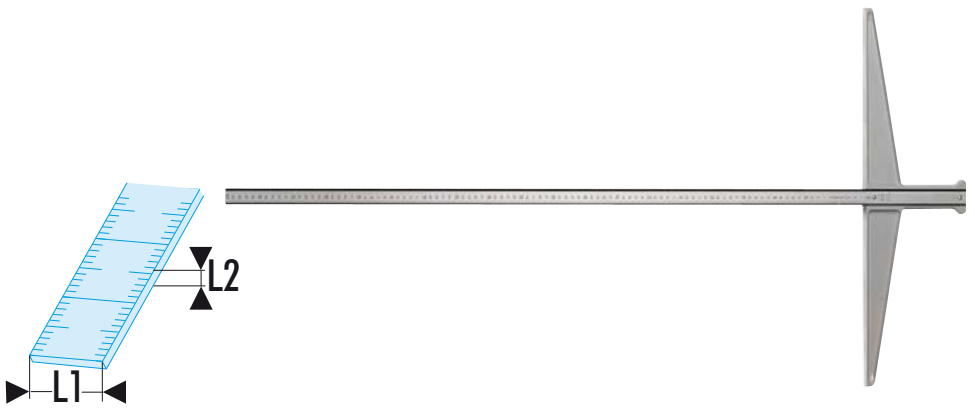


NF EN ISO 13385-1, ISO 13385-1, DIN 862

- Précision : 1/20ème - 0,05 mm.
- Mesure d'intérieur, d'extérieur, de profondeur.
- Règle acier Inox - finition mate.
- Dureté de la règle : 40 HRc minimum.
- Jauge de profondeur plate.
- Vernier avec guide pour un meilleur positionnement du pouce.
- Endurance du vernier : 20 000 cycles minimum.
- Blocage du vernier par vis.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	A [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Erreur de justesse [µm]	Précision [mm]	⚖ [g]
816	150	40	16	228	50	0,05	288

DELA.5360 - Sabres de jaugeage par le creux - 0 en haut

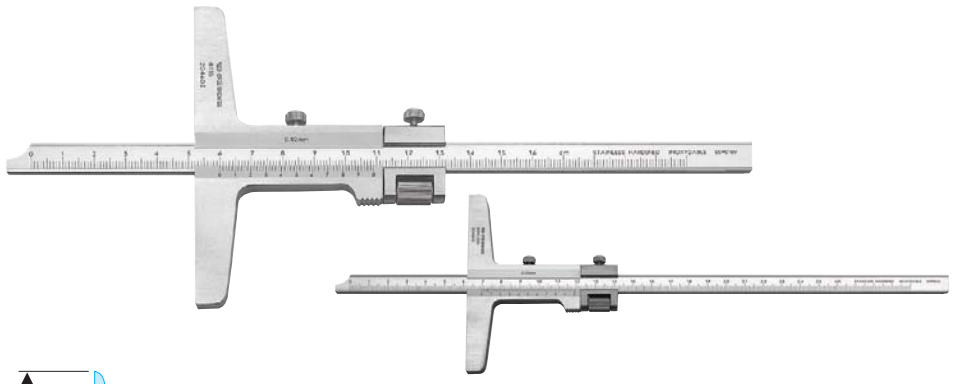


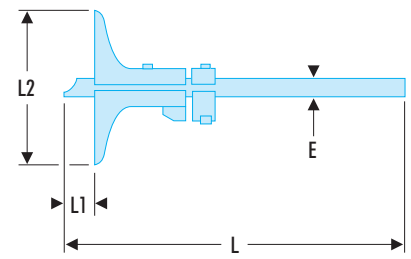
- Règle en AU4G.
- Graduation en mm.
- Empattement de la barre : 60 cm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	⚖ [kg]
DELA.5360.01	500	21,5 x 1,2	1,000
DELA.5360.06	1000	21,5 x 1,2	1,200
DELA.5360.07	1500	21,5 x 1,2	1,240

Jauges de profondeur mécaniques

811 - Jauges de profondeur classe 0 - 1/50ème







NF EN ISO 13385-2, ISO 13385-2, DIN 862

- Précision : 1/50ème - 0,02 mm.
- Règle acier Inox - finition mate.
- Dureté de la règle : 40 HRc minimum.
- Dureté surface de mesure : 53 HRc minimum.
- Vernier avec guide pour un meilleur positionnement du pouce.
- Endurance du vernier : 20 000 cycles minimum.
- Blocage du vernier par vis de réglage de précision.
- Livré en coffret avec certificat de conformité.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Erreur de justesse [µm]	Précision [mm]	⚖ [g]
811B	160	10	240	160	100	20	0,02	465
811C.250	250	10	330	250	100	30	0,02	491

Micromètres mécaniques

806 - Micromètres au 1/100 de mm





NF EN ISO 3611, ISO 3611, DIN 863

- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Résolution : 0,01 mm.
- Touche en carbure : Ø 6,5 mm.
- Tambour à cliquet avec limiteur de Couple.
- Force appliquée sur pièce à mesurer strictement comprise entre 5 et 10 Nm.
- Tambour : Ø 18 mm.
- Tambour avec 50 divisions (un tour de tambour : 0,5 mm).
- Plaquettes isothermiques.
- Livrés avec :

- Clé d'étalonnage à ergots.
- Clé de câle étalon à partir du modèle 806C.50.

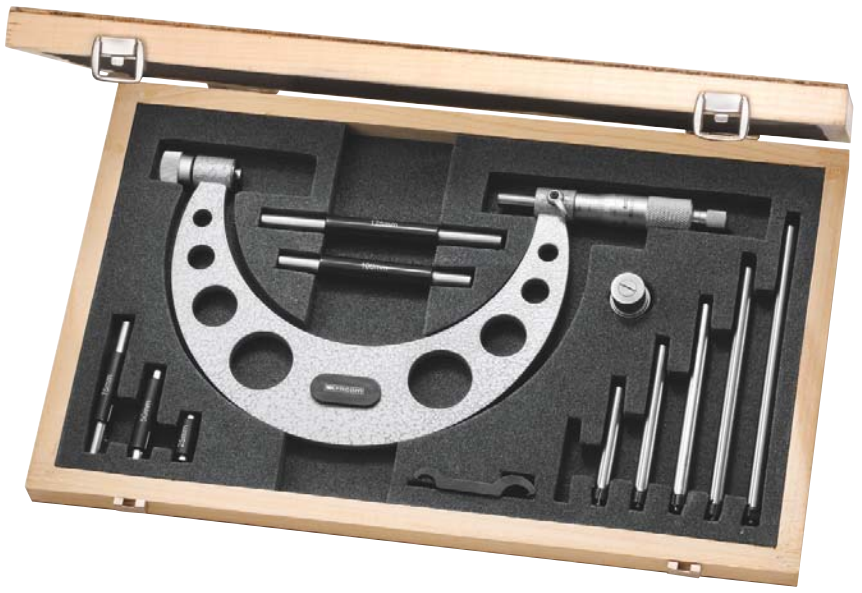
- Cales étalon :

- 806.C50 : 25 mm ± 1,5 µm.
- 806.C75 : 50 mm ± 2 µm.
- 806.C100 : 75 mm ± 2,5 µm.

- Conditionnement en coffret plastique.
- Livré avec certificat de conformité.

	Plage de mesure [mm]	Erreur de justesse [µm]	Planéité des surfaces de mesure\ Max [µm]	Parallèlisme des faces de mesures [µm]
806.C25	0 - 25	4	0,4	2
806C.50	25 - 50	4	0,4	2
806C.75	50 - 75	5	0,4	3
806C.100	75 - 100	5	0,4	3

807C Micromètre d'extérieur à rallonge au 1/100 mm



NF EN ISO 3611, ISO 3611, DIN 863

- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Etendue de lecture de 0 à 150 mm.
- Résolution : 0,01 mm.
- Tambour à cliquet avec limiteur de Couple.
- Force appliquée sur pièce à mesurer strictement comprise entre 5 et 10 N.m.
- Tambour : Ø 18 mm.
- Touche en carbure : Ø 6,5 mm.
- Touche fixe interchangeable.
- Livré avec un jeu de 5 rallonges.
- Livré avec les 5 cales étalons.
- Cales étalon :

- 807.CALE25 : 25 mm ± 1,5 µm.
- 807.CALE50 : 50 mm ± 2 µm.
- 807.CALE75 : 75 mm ± 2,5 µm.
- 807.CALE100 : 100 mm ± 3 µm.
- 807.CALE125 : 125 mm ± 3,5 µm.

- Plaquettes isothermiques.
- Dispositif de blocage de la touche.
- Conditionnement en coffret bois.
- Livré avec certificat de conformité.

Micromètre d'extérieur à friction au 1/100ème



NF EN ISO 3611, ISO 3611, DIN 863

- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Résolution : 0,01 mm.
- Touche en carbure : Ø 6,5 mm.
- Tambour à cliquet avec limiteur de Couple.
- Force appliquée sur pièce à mesurer strictement comprise entre 5 et 10 N.m.
- Tambour = Ø 18 mm.
- Dispositif de blocage de la touche.
- Conditionnement en coffret plastique.
- Livré avec certificat de conformité.

	Capacité [mm]	Erreur de justesse [µm]	Planéité des surfaces de mesure\ Max [µm]	Parallèlisme des faces de mesures [µm]
806.F	0 - 25	4	0,4	2

Compositions "métrologie"

MOD.MET Module métrologie



- 805.1 : pied à coulisse 1/50 mm capacité 150 mm.
- 806.F : palmer 1/100 mm capacité 25 mm.
- 814.M : jauge de filetage 23 lames de 25 à 300.
- 804 : jauges d'épaisseur métriques de 4/100 à 1 mm.
- Plateau thermoformé PL.634.

Poids : 0,930 kg.

809.J2 Coffret métrologie-contrôle 8 outils



Comprenant :
- 805.M : pied à coulisse 1/50 de mm (capacité : 200 mm).
- 803.300M : réglet inoxydable de 300 mm.
- 811 : jauge de profondeur 1/50 de mm (capacité : 160 mm), réglage fin par vis de rappel.
- 818B.15 : équerre simple de 150 mm (classe de précision : 1).
- 236 : pointe à tracer en carbure.
- 256.4 : pointeau.
- 806.C25 : micromètre 1/100 de mm (capacité : 25 mm).
- 1901.05 : compas droit (capacité : 150 mm).
- Livré en coffret (L. x P. x H.) : 365 x 260 x 30 mm.

Poids : 2,100 kg.

809.J3 Coffret métrologie-contrôle 10 outils



Comprenant :
- 805.M : pied à coulisse 1/50 de mm (capacité 200 mm).
- 806.C25 : micromètre 1/100 de mm (capacité : 25 mm).
- 806C.50 : micromètre 1/100 de mm (capacité : 25 - 50 mm).
- 811 : jauge de profondeur au 1/50 de mm (capacité : 160 mm), réglage fin par vis de rappel.
- 818B.15 : équerre simple de 150 mm (classe de précision 1).
- 819B.15 : équerre à chapeau de 150 mm (classe de précision 1).
- 1901.05 : compas droit de 150 mm.
- 236 : pointe à tracer en carbure.
- 803.300M : réglet inoxydable de 300 mm.
- 256.4 : pointeau.
- Livré en coffret (L. x P. x H.) : 410 x 280 x 40 mm.

Poids : 3,560 kg.

Comparateurs mécaniques

812B.AC Comparateur au 1/100 de mm



- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Course 10 mm enregistrée avec totalisateur.
- Cadran tournant : Ø 57 mm.
- Touche de mesure interchangeable.

Poids : 345 g.

812B.1AC : Touche à bille acier pour comparateur 812B.AC

812A Ensemble comparateur-base magnétique



- Comparateur 812B.AC livré avec le support magnétique articulé 812.3.

Poids : 2,245 kg.

812B.P Comparateur à levier au 1/100 de mm



- Précision : 1/100ème - 0,01 mm.
- Course : 0,8 mm.
- Cadran tournant : Ø 31 mm.
- Livré avec 2 tiges de fixation : Ø 4 et 8 mm.
- Touche : Ø 2 mm.

Poids : 154 g.

Bases magnétiques

812.3 Support magnétique articulé pour comparateur

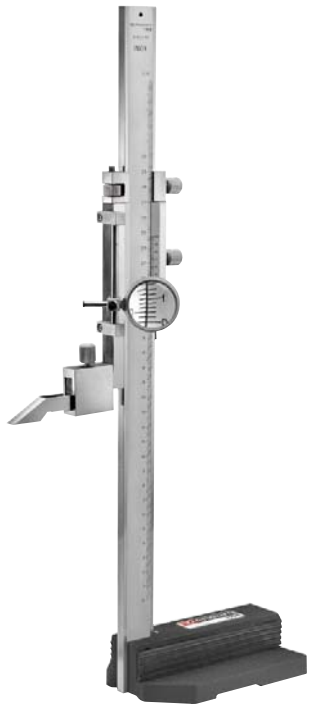


- Rayon d'action : 280 mm.
- Force d'arrachement vertical : 600 N (60 kg).
- Ø de filetage : M8.
- Socle : 50 x 55 x 60 mm.

Poids : 1,900 kg.

Trusquins

796B Trusquin de précision 300 mm - 1/50ème



- Classe 0.
- Précision 1/50ème - 0,02 mm.
- Erreur de justesse : ± 28µm.
- Erreur de fidélité : ± 12µm.
- Règle Inox - finition mate anti reflet :

- Largeur : 25 mm.
- Dureté de 40 HRc minimum.

- Capacité maximum de mesure : 300 mm.
- Traceur en acier allié :

- Dureté minimum de 53 HRc.
- Meilleure qualité de traçage.
- 796B.04 : n° de série A02 0001 --> mars 01.
- 796C.04 : n° de série A02 0001 --> A04 0001.

- Réglage de précision par vis de rappel.
- Loupe de grossissement positionnable.
- Support de comparateur livré d'origine : pour comparateur avec tige de Ø 8 mm (Norme DIN 878).
- Encombrement total : 455 mm x 90 mm.
- Livré avec certificat de conformité.

Poids : 3,280 kg.

795A Trusquin de mécanicien



- Modèle sans graduation.
- Réglage fin par barrette orientable, grâce à une vis poussoir.
- Socle en fonte.
- Face dressée avec rainure en V de 90°.
- Tige : Ø 10 mm.

Poids : 1,745 kg.

Marbres et Vés

1200 - Marbres en fonte

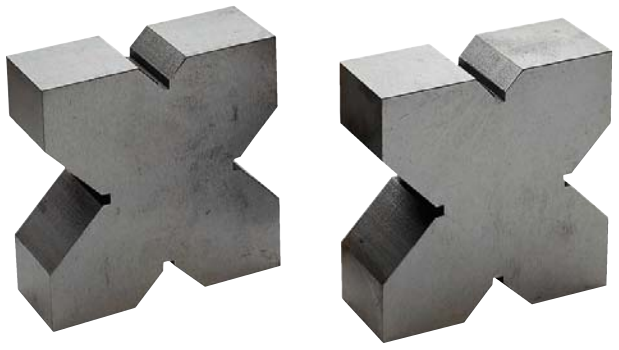


DIN 876

- Classe II.

	Dimensions [mm]	[kg]
1200.30	300 x 200	7
1200.40	400 x 250	16
1200.50	500 x 300	22
1200.60	600 x 400	35

1202.00 - Paires de vés en acier - 20 microns



ISO 8512-1, DIN 876

- Paire de vés à 4 entailles 90°.
- Vés appariés, n° d'identification frappé sur la face supérieure.

	Dimensions [mm]	[kg]
1202	30 x 40 x 50 x 60	7,371
1202.00	20 x 30 x 40 x 50	2,808

RÈGLES ET RÉGLETS

UNE SPÉCIALITÉ FACOM, UN SAVOIR-FAIRE DE RIGUEUR

UNE FABRICATION MAÎTRISÉE

- Depuis 1918, la fabrication des réglets est réalisée dans nos usines en France.

TECHNIQUE DE GRAVURE CHIMIQUE

- Graduation profonde dans la matière.
- Parfait contraste.
- Résiste à l'usure et aux produits chimiques.

CHOIX RIGOUREUX DES MATIÈRES PREMIÈRES POUR GARANTIR LA MEILLEURE QUALITÉ

- Compromis entre rigidité et souplesse.
- Aspect mat pour qualité de lecture parfaite.
- Finition lisse pour des graduations fines et nettes.

UNE GAMME DE PLUS DE 50 RÉFÉRENCES

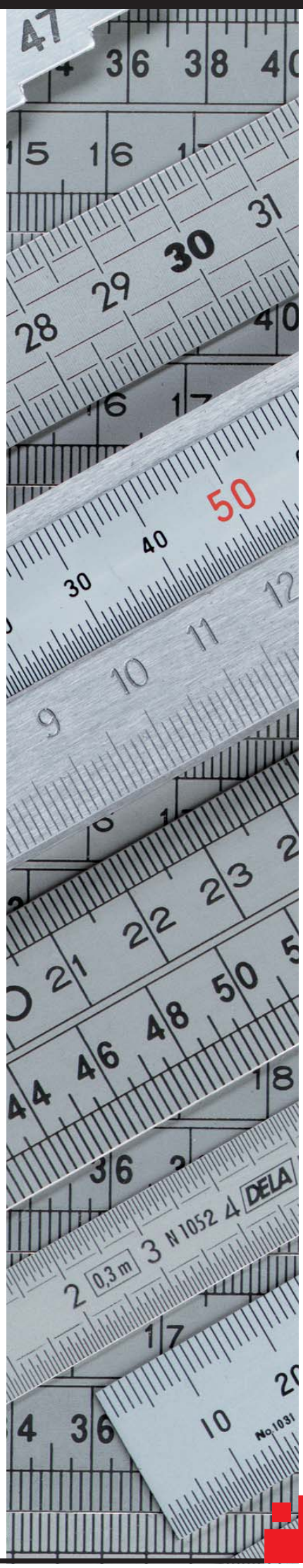
- Inox ou dural.
- Rigides, semi-rigides, flexibles.
- Graduation mm – 1/2 mm.

INFOS

Réglementation européenne 2004/22/CE, une harmonisation et évolution incontournable.

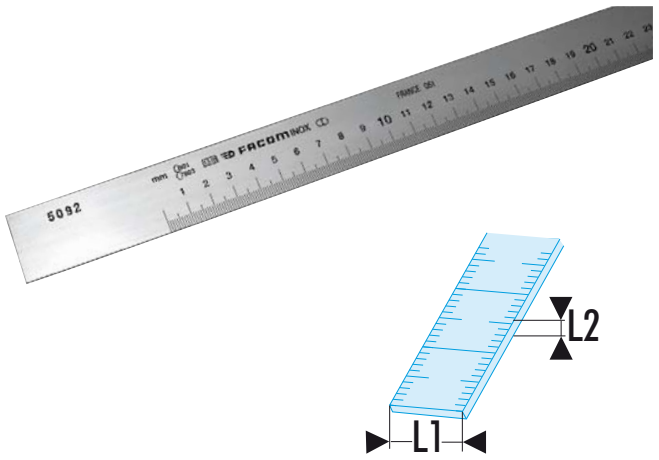
- Measuring Instrument Directive - Annexe MI-008 – mesure matérialisée.
- Harmonisation de la réglementation pour les 25 pays membres.
- Entrée en vigueur en France le 30 octobre 2006.
- Mise en place progressive à expiration des approbations modèles.
- NB : Seule les mesures > à 500 mm sont considérées dans la métrologie légale (OIML 35). Aucune approbation de modèle et marquage réglementaire n'est nécessaire pour les mesures < à 500 mm.





Règle Inox Classe I avec certificat d'étalonnage

Règle Inox classe I - 1000 mm



- Gravure sur une face.
- 1 bord en mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement anti-reflet.
- Livrée avec certificat d'étalonnage.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	⚖ [g]
DELA.61058.10C	1000	30 x 1	191

Règles de mécanicien

Règle pleine Inox non graduée

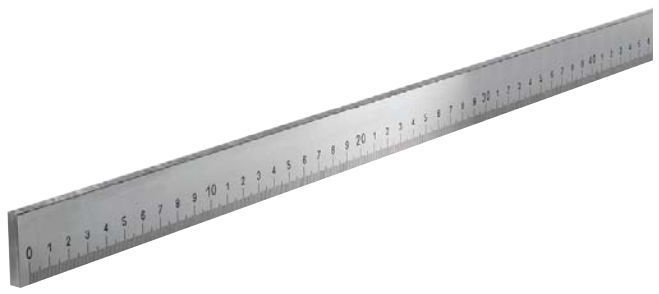


NF E 11-105, DIN 847

- Classe I, planéité : 4 + L/60 µm (L étant la longueur en mm).
- Acier inoxydable.
- Livrée en coffret bois.

	L [mm]	⚖ [kg]
809.IN500	500	2,900

Règle pleine Inox graduée



NF E 11-105, DIN 874

- Classe I, planéité : 4 + L/60 µm (L étant la longueur exprimée en mm).
- Avec graduation à zéro décalé.
- Livrée en coffret bois.

	L [mm]	⚖ [kg]
809.ING500	500	2,900

809 - Règles à filament Inox



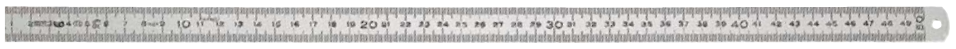
NF E 11-104, DIN 874

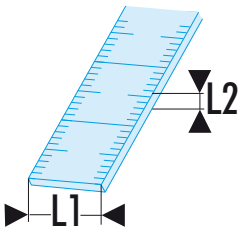
- Pour contrôler un plan ou une arête.
- Acier inoxydable trempé avec poignée isolante.
- Livrées en étui.

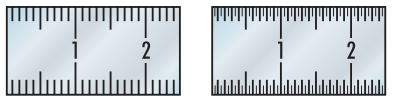
	L [mm]	Planéité des surfaces de mesure\ Max [µm]	⚖ [g]
809.75	75	2	80
809.100	100	2	125
809.150	150	3	200
809.200	200	3	280

Réglets Classe II

803 - Réglets Inox flexibles - 2 faces



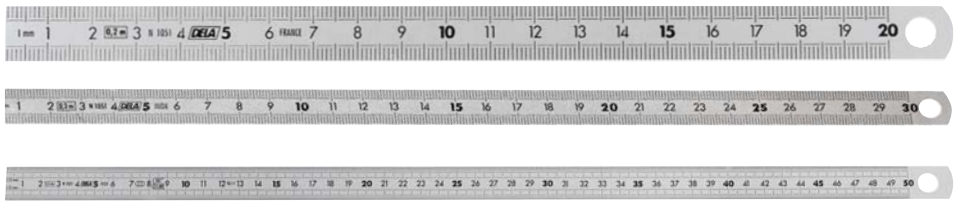


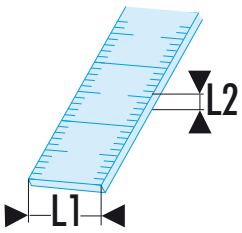


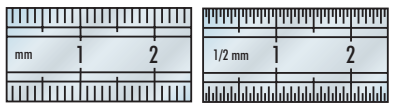
- Gravés sur les deux faces, sauf 803.1000M (gravé sur une face, bord supérieur en 1/2 mm, bord inférieur en mm).
- Une face en mm - Une face en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Surface satinée mate, antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	[g]
803.200M	200	13 x 0,4	10
803.300M	300	13 x 0,5	16
803.500M	500	20 x 0,5	40
803.1000M	1000	25 x 0,5	100

DELA.1051 - Réglets Inox flexibles - 2 faces





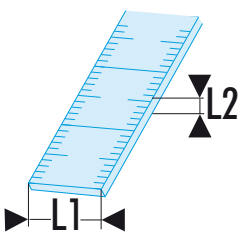


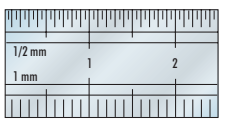
- Gravés sur 2 faces.
- Un bord en mm - Un bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	[g]
DELA.1051.02	150	13 x 0,5	8,5
DELA.1051.03	200	13 x 0,5	10,9
DELA.1051.04	250	13 x 0,5	13,5
DELA.1051.05	300	13 x 0,5	16,1
DELA.1051.06	500	20 x 0,5	40,4

DELA.1021 - Réglets Inox flexibles - 1 face



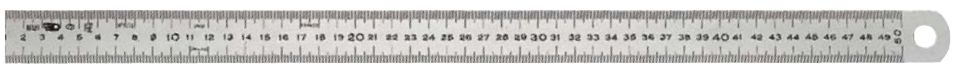


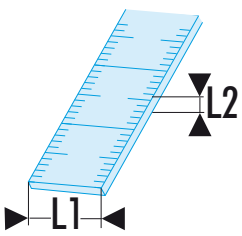


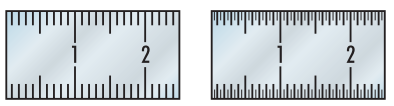
- Gravés sur une face.
- Un bord en mm - Un bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	[g]
DELA.1021.02	150	13 x 0,5	8,5
DELA.1021.03	200	13 x 0,5	10,9
DELA.1021.05	300	13 x 0,5	16,1
DELA.1021.06	500	20 x 0,5	40,4
DELA.1021.07	1000	25 x 0,5	100
DELA.1021.08	1500	25 x 0,5	152
DELA.1021.09	2000	25 x 0,5	200

803.SR - Réglets semi-rigides Inox - 2 faces



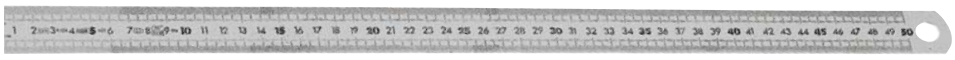


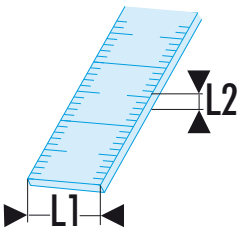


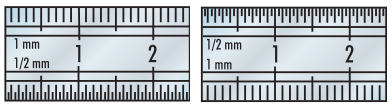
- Gravés sur deux faces sauf 803.SR1000 (une face).
- Un bord en mm - Un bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Surface satinée mate, antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	[g]
803.SR300	300	30 x 1	62
803.SR500	500	30 x 1	100
803.SR1000	1000	30 x 1	200

DELA.1056 - Réglets "courts" semi-rigides Inox - 2 faces





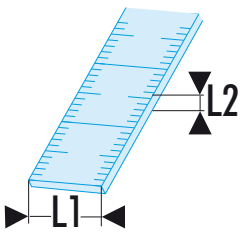


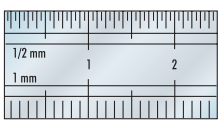
- Gravés sur deux faces.
- Un bord en mm - Un bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	ΔΔ [g]
DELA.1056.01	300	30 x 0,8	60
DELA.1056.02	500	30 x 0,8	100

DELA.1056 - Réglets "longs" semi-rigides Inox - 1 face





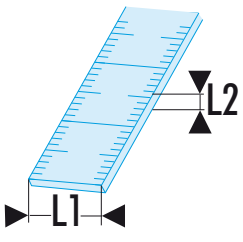


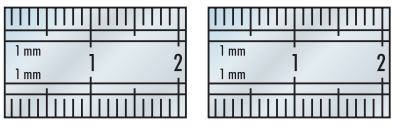
- Gravés sur une face.
- Un bord en mm - Un bord en 1/2 mm.
- Graduation en mm sur les deux bords pour les réfèrences : DELA.1056.06 - DELA.1056.07 - DELA.1056.08.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]
DELA.1056.03	1000	30 x 0,8
DELA.1056.04	1500	30 x 0,8
DELA.1056.05	2000	30 x 0,8
DELA.1056.06	3000	30 x 1,0
DELA.1056.07	4000	30 x 1,0
DELA.1056.08	5000	30 x 1,0

DELA.1061 - Réglets "courts" semi-rigides Dural - 2 faces





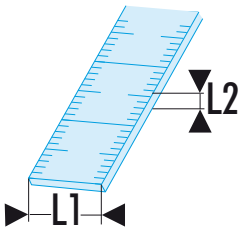


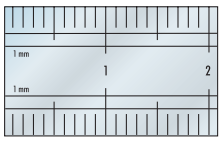
- Gravés sur les deux faces.
- Deux bords en mm.
- Traitement antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	ΔΔ [g]
DELA.1061.01	300	30 x 1,2	33
DELA.1061.02	500	30 x 1,2	53

DELA.1061 - Réglets "longs" semi-rigides Dural - 1 face







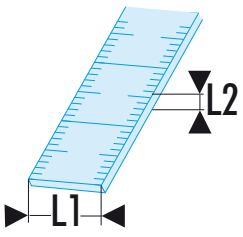
- Gravés sur une face.
- Deux bords en mm.
- Traitement antireflet.
- La Classe II suivant la réglementation concerne les réglets de longueur supérieure ou égale à 500 mm.

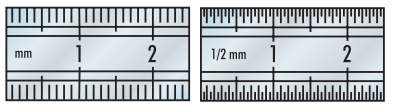
	L [mm]	L1 x L2 [mm]	ΔΔ [g]
DELA.1061.03	1000	30 x 1,2	110
DELA.1061.04	1500	30 x 1,2	150
DELA.1061.05	2000	30 x 1,2	200

Réglets divers

DELA.1052 - Réglets Inox à talon







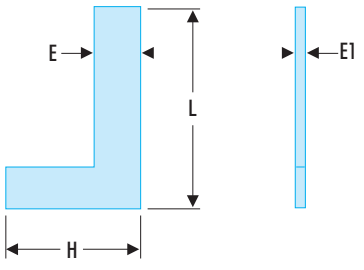
- Gravés sur deux faces.
- Une face en mm - Une face en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	⚖ [g]
DELA.1052.02	200	13 x 0,5	12
DELA.1052.03	300	13 x 0,5	17
DELA.1052.04	500	20 x 0,8	44

Equerres de précision

818.CLO - Equerres simples de précision Inox - Classe 0





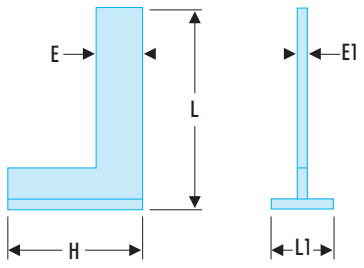
NF E 11-103, DIN 875

- Précision : ± 5 + h/50 µm (h étant la hauteur exprimée en mm).
- Acier inoxydable.
- Arêtes extérieures et surfaces planes rectifiées.

	E x E1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [kg]
818.75CLO	15 x 5	75 x 50	0,140
818.100CLO	20 x 5	100 x 70	0,220
818.150CLO	27 x 6	150 x 100	0,455
818.200CLO	31 x 7	200 x 130	0,760
818.300CLO	39 x 8	300 x 200	1,765

819.CLO - Equerres de précision à chapeau Inox - Classe 0





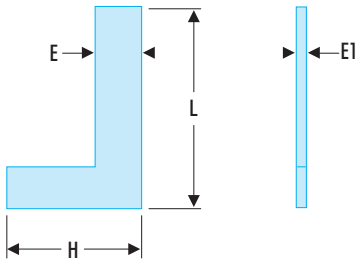
NF E 11-103, DIN 875

- Précision : ± 5 + h/50 µm (h étant la hauteur exprimée en mm).
- Acier inoxydable.
- Arêtes extérieures et surfaces planes rectifiées.

	E x E1 [mm]	L1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [kg]
819.75CLO	15 x 5	15	75 x 50	0,175
819.100CLO	20 x 5	20	100 x 70	0,280
819.150CLO	27 x 6	28	150 x 100	0,600
819.200CLO	31 x 7	32	200 x 130	1,095
819.300CLO	39 x 8	40	300 x 200	2,337

818B - Equerres simples - Classe I





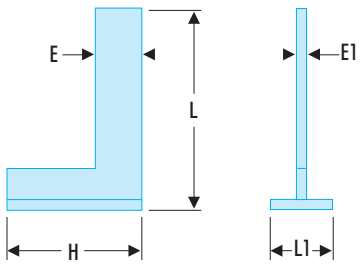
NF E 11-103, DIN 875

- Faces et chants rectifiés.
- Acier XC12.

	E x E1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [kg]
818B.10	19 x 5	100 x 70	0,130
818B.15	24 x 6	150 x 100	0,240
818B.20	30 x 7	200 x 130	0,410
818B.30	30 x 7	300 x 180	0,880

819B - Equerres simples à chapeau - Classe I



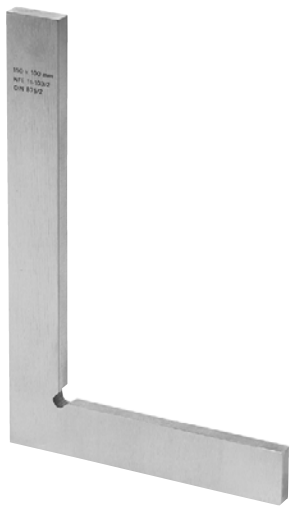


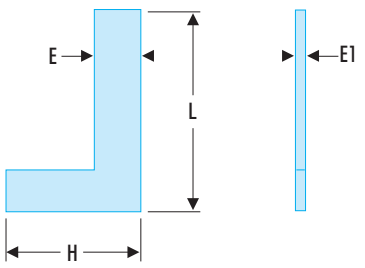
NF E 11-103, DIN 875

- Faces et chants rectifiés.
- Chapeau rapporté vissé.
- Acier XC12.
- Livrées avec certificat de conformité.

	E x E1 [mm]	L1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [kg]
819B.10	19 x 5	20	100 x 70	0,250
819B.15	24 x 6	25	150 x 100	0,470
819B.20	30 x 7	30	200 x 130	0,800
819B.25	30 x 7	30	250 x 160	0,980
819B.30	30 x 7	30	300 x 180	1,205

DELA.1256 - Equerres simples - Classe II





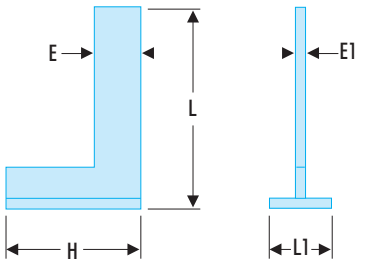
NF E 11-103, DIN 875

- Equerres simples à 90°.

	E x E1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [kg]
DELA.1256.02	20 x 5	100 x 70	0,125
DELA.1256.04	20 x 5	150 x 100	0,290
DELA.1256.06	30 x 7	200 x 130	0,515
DELA.1256.07	30 x 7	250 x 165	0,580
DELA.1256.08	30 x 7	300 x 200	0,700
DELA.1256.10	40 x 7	500 x 330	1,800

DELA.1257 - Equerres simples à chapeau - Classe II





NF E 11-103, DIN 875

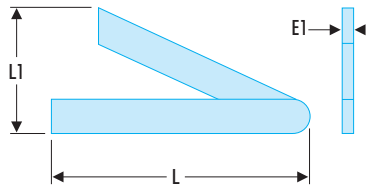
- Chapeau rapporté vissé.
- Appui parfait talon et face.

	E x E1 [mm]	L1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [kg]
DELA.1257.02	20 x 5	20	100 x 70	0,200
DELA.1257.04	20 x 5	20	150 x 100	0,390
DELA.1257.06	30 x 7	30	200 x 130	0,715
DELA.1257.07	30 x 7	30	250 x 165	0,850
DELA.1257.08	40 x 8	40	300 x 200	1,020
DELA.1257.10	40 x 7	40	500 x 330	2,600

Autres équerres

817 - Fausses équerres



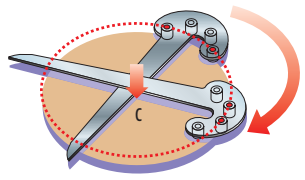


- Acier rectifié surface et chants.

	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
817.15	15	150	19 - 145	350
817.20	15	200	24 - 195	580
817.25	15	250	24 - 240	720
817.30	15	300	24 - 285	810

DELA.1290.00 Equerre à centrer





- Equerre en acier, munie de 4 plots symétriques.
- Permet, en deux opérations, de déterminer le centre d'un arc de cercle.

Poids : 100 g.

DELA.1272 - Equerres double onglet à chapeau



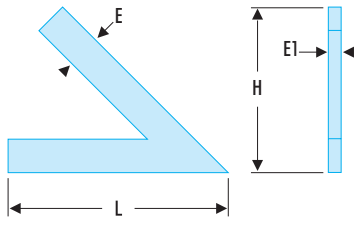
NF E 11-103, DIN 875

- Angles de 30°, 45°, 60°, 90°.

	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
DELA.1272.01	100	78	270
DELA.1272.03	150	105	600
DELA.1272.04	200	142	720

Equerre à chapeau à 45°





	E x E1 [mm]	L x H [mm]	⚖ [g]
DELA.1292.00	26 x 7	150 x 150	324

Rapporteurs d'angle

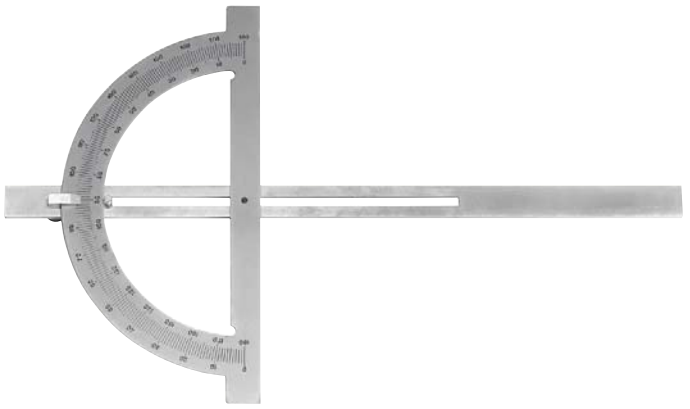
1885.00 Rapporteur d'angle



- Acier Inox rectifié.
- Base du secteur divisée en mm.
- Double division inversée de 0 à 180°.
- Ø du secteur : 85 mm.
- Longueur de la règle : 170 mm.
- Lecture facile par un index à l'intérieur d'une lumière.

Poids : 150 g.

DELA.1880.00 Rapporteur d'angle grande capacité



- Acier trempé.
- Graduations en degrés.
- Secteur évidé pour mesures d'angles de 10 à 170°.
- Ø du secteur : 200 mm.
- Longueur de la règle : 400 mm.
- Règle coulissante, blocage par vis.

Poids : 420 g.

DELA.1897.02 Rapporteur d'angle simplifié



- Modèle en acier inox sans équerre.
- Précision : 5 mn d'arc.
- Longueur : 300 mm.
- Livré en coffret (L. x P. x H.) : 370 x 145 x 35 mm.

Poids : 400 g.

813B.S Rapporteur d'angle de précision



- Rapporteur d'angle en acier trempé inoxydable.
- Surface de lecture chromée mate, antireflet.
- Capacité de mesure 0 - 360°.
- Lecture minimale : 5' d'arc sur vernier.
- Diamètre du cadran : 70 mm.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 315 x 75 x 20 mm.
- Cadran rotatif avec vernier et vis de blocage du cardan.
- 2 Règles extrémités coupées à 45° et 60° dont :

- 1 règle courte de 200 mm x 16 mm.
- 1 règle longue de 300 mm x 16 mm.

- Règle décalée de 85 mm x 16 mm.
- Vis de blocage des règles coulissantes.
- Loupe de grossissement.
- Support base fonte : 70 mm x 30 mm.
- Livré en coffret rigide aménagé dimensions (L. x P. x H.) : 325 x 125 x 47 mm.

Poids : 1,466 kg.

Jauges d'épaisseur

804 Jauges d'épaisseurs métriques à bout rond



- Ensemble de 19 lamelles (à bout rond) : 4/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 90 mm.

Poids : 60 g.

804.L Jauges d'épaisseurs métriques longues à bout rond



- Ensemble de 19 lames (à bout rond) : 4/100 --> 25/100 mm.
- Longueur des lames : 150 mm.

804.P Jauges d'épaisseurs métriques - lamelles à bouts pointus



- Ensemble de 19 lames (à bout pointu) : 4/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 90 mm.

804.AM Jauges d'épaisseurs métriques antimagnétiques



- Ensemble de 19 lames (à bout pointu) : 10/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 100 mm.
- Lames en laiton.

804.U Jauges d'épaisseurs en pouces



- Série de 26 lames (à bout pointu) : 15/10000 --> 250/10000 pouces.
- Longueur des lames : 3»1/2 (88,9 mm).

Jauges à rayons

Jauges à rayons





- Pour le contrôle des rayons de congés et raccordements.
- Lames en acier trempé.
- 3 modèles pour rayons concaves et convexes de 1 à 25 mm.

	A [mm]	Nombre de lames	Contenu	⚖ [g]
DELA.1786.00	1,0 --> 7,0	34	1,00 - 1,25 - 1, 50 - 1,75 - 2,00 - 2,25 - 2,50 - 2,75 - 3,00 - 3,50 - 4,00 - 4,50 - 5,00 - 5,50 - 6,00 - 6,50 - 7,00	65
DELA.1787.00	7,5 --> 15,0	32	7,50 - 8,00 - 8,50 - 9,00 - 9,50 - 10,00 - 10,50 - 11,00 - 11,50 - 12,00 - 12,5 - 13,00 - 13,50 - 14,00 - 14,50 - 15,00	80
DELA.1790.00	15,5 --> 25,0	30	15,50 - 16,00 - 16,50 - 17,00 - 17,50 - 18,00 - 18,50 - 19,00 - 19,50 - 20,00 - 21,00 - 22,00 - 23,00 - 24,00 - 25,00	125

Jauges de filetage

814 - Jauges de filetage



	Nombre de lames	Type de pas	Contenu	⚖ [g]
814.M	1 calibre à fileter 60° + 31 lames	Pas métrique	25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 - 85 - 90 - 100 - 110 - 120 - 125 - 130 - 140 - 150 - 160 - 170 - 175 - 180 - 190 - 200 - 225 - 250 - 275 - 300	53
814.NI	1 calibre à fileter 60° + 25 lames	Pas I.S.O	0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,60 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 3,50 - 4,00 - 4,50 - 5,00 - 5,50 - 6,00 - 6,50 - 7,00	35
814.WH	1 calibre à fileter 55° + 29 lames	Pas Whitworth	4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 - 40 - 48 - 60	40
814.G	8 lames	Pas du gaz	Filets intérieurs : 11 - 14 - 19 - 28 Filets extérieurs : 11 - 14 - 19 - 28	20

Calibre à forets

DELA.1952.00 Calibre à forets

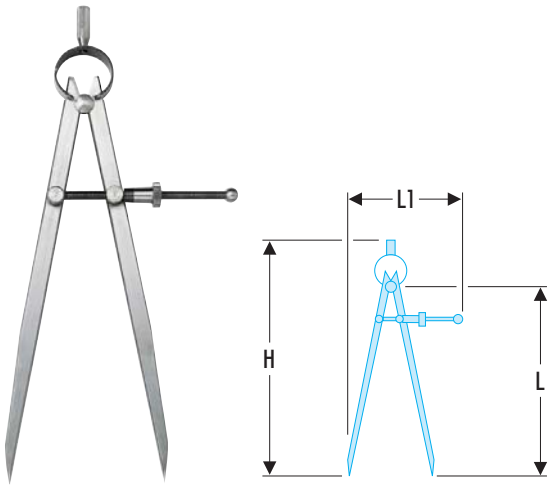


- Donne l'angle d'affûtage des forets 120°.
- La cote arête du foret est divisée en 1/2 mm de 0 à 20.
- Acier inoxydable.

Poids : 50 g.

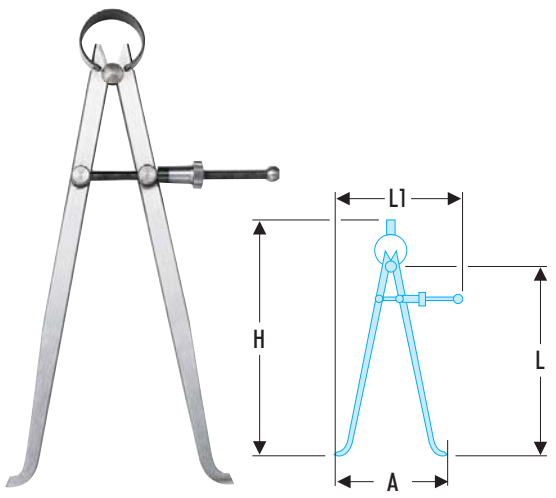
Compas

DELA.1901 - Compas à pointes sèches



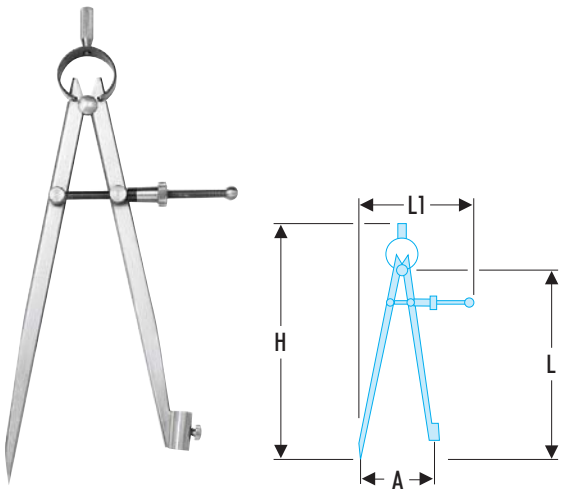
	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
DELA.1901.05	195	150	85	90
DELA.1901.07	245	200	100	160
DELA.1901.08	300	250	125	200
DELA.1901.09	350	300	140	240

DELA.1902 - Compas d'intérieur



	A [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
DELA.1902.04	160	170	150	82	80
DELA.1902.06	210	225	200	100	165
DELA.1902.08	315	325	300	125	230

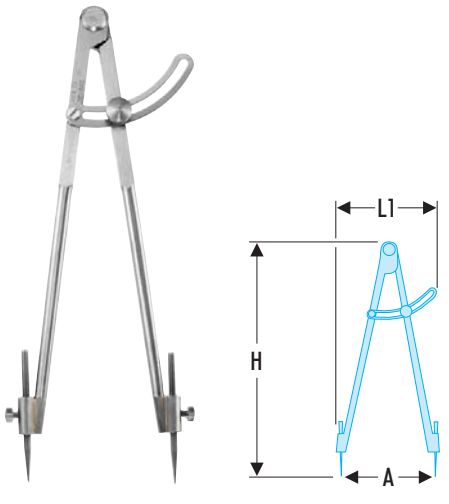
Compas porte-crayon



- Crayon : Ø 8 mm.

	A [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
DELA.1905.05	250	300	250	125	210

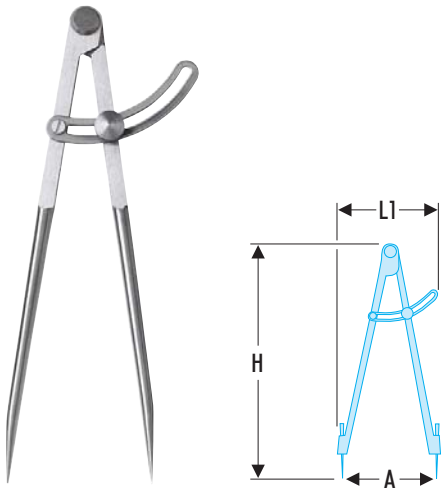
823 - Compas 1/4 de cercle



- Modèles droits à branches très rigides en acier poli, pointes trempées, interchangeables.
- Pointes seules : 823.19SE1 - 823.25SE1.

	A [mm]	H [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
823.19	220	190	70	235
823.25	250	250	94	370

DELA.1908 - Compas 1/4 cercle à pointes



	A [mm]	H [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
DELA.1908.03	220	190	68	180
DELA.1908.04	250	250	68	190

Module mesurage traçage

MOD.234 Module mesurage traçage



- 257G : pointeau automatique.
- 234 : pointe à tracer.
- 893.316 : mètre à ruban 3 m.
- DELA.1051.05 : réglet 300 mm.
- 1885.00 : rapporteur d'angle.
- DELA.1223.02 : equerre droite et d'onglet 300 mm.
- Plateau thermoformé PL.633.

Poids : 1,050 kg.

Pointes à tracer

234 Pointe à tracer acier



- Pointe traitée en acier au chrome-vanadium.
- Pointe : Ø 4 mm.
- Longueur : 190 mm.

Poids : 20 g.

234.S Pointe à tracer à pointes acier interchangeables



- Pointes traitées en acier rapide.
- Pointes : Ø 4 mm.
- Corps : Ø 8 mm.
- Longueur : 260 mm.

Poids : 58 g.

Jeu de 2 pointes de rechange : 234.SP2.

DELA.1586.00 Pointe à tracer acier - corps plastique



- Pointe traitée en acier au chrome-vanadium.
- Pointe : Ø 4 mm.
- Corps : Ø 8 mm.
- Longueur : 210 mm.

Poids : 20 g.

DELA.1589.00 Pointe à tracer "carbure" type crayon



- Corps hexagonal acier muni d'une agrafe.
- Pointe réaffutable :
- longueur : 12 mm
- Ø : 2,5 mm.
- Longueur : 150 mm.

Poids : 35 g.

233A Pointe à tracer "carbure" rétractable



- Corps muni d'une agrafe.
- Pointe en carbure de tungstène à double affûtage.
- Pointe : Ø 2 mm.
- Corps : Ø 8 mm.
- Longueur : 145 mm.

Poids : 16 g.

Jeu de 5 pointes de rechange : 233.P5.

236 Pointe à tracer "carbure" monobloc



- Pointe rapportée en carbure de tungstène, pour traçage sur pièces trempées : Ø 2 mm.
- Corps octogonal : Ø 12 mm.
- Longueur : 180 mm.

Poids : 30 g.

Pointes carrées



- Pointe acier traité, lame carrée.
- Manche ergonomique Protwist.
- Pour avant-trou, chanfreinage, ébavurage, etc.

	L [mm]	Lame	Manche	⚖ [g]
AP6X80	190	6 x 80	30 x 110	80
AP8X125	245	8 x 125	36 x 125	120

Lettres et chiffres à frapper

292A - Jeux de 26 lettres et point à frapper



- Hauteurs des lettres : 3 à 8 mm.
- Acier carbone 60 HRc
- Livrés en boîte plastique.

	A [mm]	L [mm]	Section des marquages [mm]	Dimensions [mm]
292A.3	3	70	8 x 8	110 x 40 x 80
292A.4	4	70	8 x 8	110 x 40 x 80
292A.5	5	75	10 x 10	110 x 40 x 80
292A.6	6	75	10 x 10	110 x 40 x 80
292A.8	8	83	13 x 13	145 x 55 x 90

293A - Jeux de 9 chiffres à frapper



- Hauteurs des chiffres : 2 à 8 mm.
- Acier carbone 60 HRc
- Livrés en boîte plastique.

	A [mm]	L [mm]	Section des marquages [mm]	Dimensions [mm]
293A.3	2	70	8 x 8	40 x 40 x 80
293A.4	4	75	8 x 8	40 x 40 x 80
293A.5	5	75	10 x 10	40 x 40 x 80
293A.6	6	75	10 x 10	40 x 40 x 80
293A.8	8	83	13 x 13	55 x 55 x 90

MESURES COURTES À RUBAN

Résistance exceptionnelle à l'abrasion, l'usure et à la corrosion !

Le ruban

- Revêtement nylon haute protection.
- Ruban professionnel pour tous les utilisateurs, spécial usage intensif.
- Lisibilité optimum. Ruban mat antireflet.

Grande rigidité

- Jusqu'à 2 m 90 de portée directe sans décrochage en vertical et 2 m 30 en horizontal pour le ruban de 25 mm de large.

Le crochet

- Résistance à la traction supérieure à 1 000 N (100 Kg).
- Crochet large et protecteur.
- En acier traité. Equipé d'une plaque de renfort métallique inoxydable.
- Crochet coulissant pour les prises de mesures en butée et en accroche.

Classe	Longueur en m / Tolérance en mm					
de précision	1 m	2 m	3 m	5 m	8 m	10 m
II	±0,5	±0,7	±0,9	±1,3	±1,3	±2,3

Tous les rubans FACOM sont conformes à la réglementation européenne en vigueur.
Tolérances admises suivant tableau ci-dessous :

GUIDE DE CHOIX	Boîtier INOX 897 ruban nylon	Boîtier ABS 893 ruban nylon	Boîtier INOX série 800 ruban vernis	Boîtier ABS 893F ruban nylon Lecture directe
2 M				
3 M				
5 M				LECTURE DIRECTE : Permet de mesurer directement une distance entre deux parois. 893.316F 
8 M				
10 M				




Acier au carbone traité, cambré.


Crochet large et protecteur.


Fort contraste, chiffres en gras, graduations différenciées, pavé rouge sur les dizaines.

Série boîtier Inox

SÉRIE 897

L'ALLIANCE INOX ET BI-MATIÈRE DÉDIÉE AUX PROS !

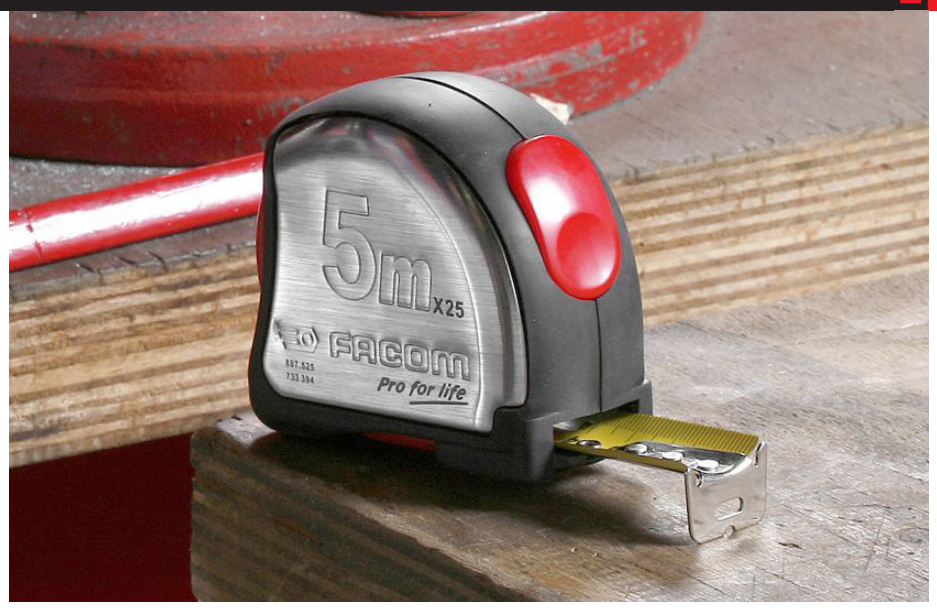
Bouton de verrouillage
- Ergonomique 2 positions.
- Manipulation facile et sans efforts.

Revêtement soft
- Prise en main confortable et anti-dérapante.
- Prévention des chocs lors de chutes.
- Boîtier Inox.

Crochet FACOM
- Prévention des coupes accidentelles avec une parfaite protection des angles.
- 3 rivets pour une meilleure résistance à l'arrachage.

Agrafe de ceinture
- En acier inoxydable.

Ruban FACOM
- Revêtement nylon haute performance.




Bouton de verrouillage


Revêtement soft

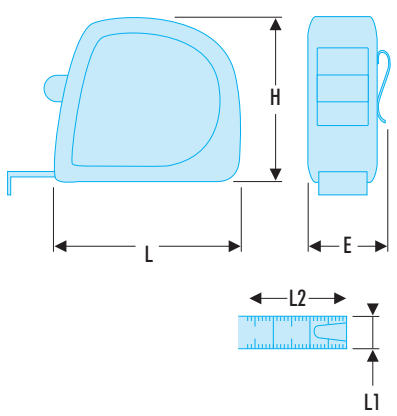

Crochet FACOM


Agrafe de ceinture


Ruban FACOM

897 - Mètre à ruban boîtier Inox





- Boîtier avec plaque de renfort Inox.
- Revêtement soft résistant aux chocs et aux conditions d'utilisation intensives.
- Ruban revêtement nylon, mat anti-reflet.
- Crochet 3 rivets couvrant avec plaque de renfort en acier inoxydable.
- Rigidité horizontale et verticale du ruban voir tableau dimensionnel.
- Mesure intérieure par addition de la dimension L (voir tableau).
- Agrafe de ceinture Inox.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [m]
897.216	32,0	64	70	16	2
897.319	32,0	64	70	19	3
897.525	41,0	72	78	25	5
897.825	40.5	82	85	25	8
897.1025	40.5	82	90	25	10

Série Boîtier ABS

SÉRIE 893

ENCOMBREMENT RÉDUIT, RÉSISTANT ET D'ENTRETIEN FACILE !

Bouton de blocage facilement accessible
• Pour conserver une mesure, faire des mesures par report, tracer…

Agrafe de ceinture inoxydable
• Pour faciliter son transport.

Pour le passage d'une dragonne
• Eviter la chute, libérer la main. Percé (sauf 893.316F).

Boîtier fonctionnel
• Base et face d'appui à 90°.
• Longueur additionnelle arrondie.





893 - Mètres à ruban boîtier ABS



- Boîtier ergonomique, matière ABS.
- Ruban avec revêtement nylon, mat antireflet.
- Grande rigidité du ruban.
- Crochet couvrant haute résistance :
- 2 rivets avec plaque de renfort inox sur les 2 et 3 m.
- 3 rivets avec plaque de renfort inox sur les 5 et 8 m.
- Mesures intérieures par addition de la dimension L (voir tableau).

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
893.213	24,0	52,0	55	13	2	78
893.316	27,0	60,0	60	16	3	126
893.519	31,0	67,0	70	19	5	197
893.825	37,5	81,5	85	25	8	200

Mètre à ruban boîtier ABS - 3 mètres avec fenêtre panoramique



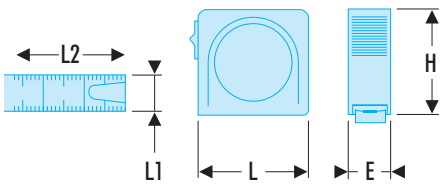
- Boîtier ergonomique, matière ABS.
- Ruban 3 m x 16 mm.
- Revêtement nylon, mat antireflet.
- Ruban imprimé recto et verso, pour une lecture directe dans la fenêtre des mesures intérieures.
- Crochet couvrant, 2 rivets.
- Plaque de renfort inoxydable.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
893.316F	27	60	60	16	3	121

Série Boîtier "métal"

800A-801A - Mètres à ruban boitier Inox 2, 3 mètres





- Compact.
- Largeur : 16 mm.
- Ruban 2 rivets.
- Rigidité jusqu'à 1,10 m.

	A [mm]	E [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
800A	50	21,4	50	16	2	90
801A	60	21,4	60	16	3	125

Série export mm et pouces (vente interdite en France)

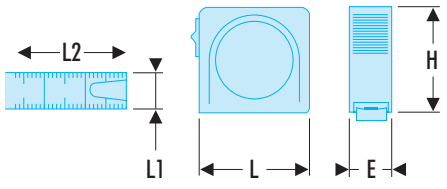
RUBAN EXPORT MM/POUCES

- Équipé de ruban acier, traité, cambré pour assurer la rigidité.
- Revêtement laqué jaune, vernis de protection.
- Les boîtiers de cette série sont identiques à ceux des séries métriques correspondantes.
- Les rubans avec double graduation sont interdits à la vente sur le territoire français.



800A-801A.EX - Mètre à ruban boîtier Inox - mm et pouces



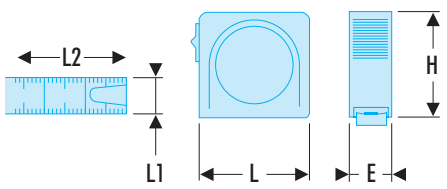


- Compact.
- Ruban à double graduation mm/Inch (vente interdite en France).
- Largeur : 16 mm.
- Ruban 2 rivets.
- Rigidité jusqu'à 1,10 m.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 ["]	L2 [m]	⚖ [g]
800A.EX	21,4	50	50	16	6	2	90
801A.EX	21,4	60	60	16	10	3	125

DELA.EX - Mètre à ruban boitier ABS - mm et pouces





- Ruban à double graduation mm/inch (vente interdite en France).

	E [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 ["]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.25.00EX	33	62	16	6	2	98
DELA.35.00EX	33	62	16	10	3	124
DELA.55.00EX	44	71	19	16	5	202

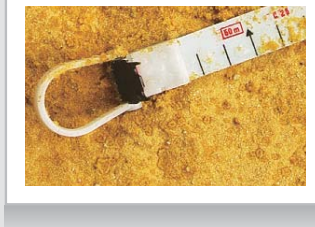
MESURES LONGUES À RUBAN

Les rubans plastiver sont particulièrement appréciés par les métiers “extérieurs” (chantiers...). Nos rubans sont strictement contrôlés pour répondre aux normes de précisions Classes I, II, III.

RUBAN ACIER : Classes I et II



RUBAN PLASTIVER : Classe III



32 fils de verre, enrobés de PVC, le marquage cm en noir et m en rouge offre une lisibilité remarquable.



Ruban acier traité anticorrosion Classe I

RUBAN ACIER TRAITÉ ANTICORROSION



Définition de la classe I

La classe I, très exigeante, n’autorise qu’une tolérance de ± 1/10 de millimètres pour 1 mètre. Les produits classe I sont accompagnés d’un certificat d’étalonnage COFRAC.
Les rubans classe I sont obligatoirement “à trait”. Le zéro commence à environ 10 cm du bout du ruban.

Certificat d’étalonnage

Ces produits sont livrés accompagnés d’un certificat d’étalonnage agréé COFRAC.
Ce certificat s’inscrit, par exemple, dans le cadre des démarches de certification ISO 9000.
- Pour les longueurs de 10 et 20 mètres, un contrôle est effectué tous les mètres.
- Pour les longueurs de 30 et 50 mètres, un contrôle est fait tous les 5 mètres.

DELA.62881 - Mètres à ruban à boîtier ajouré

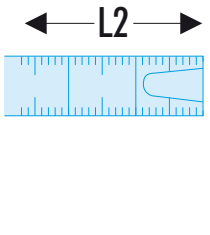


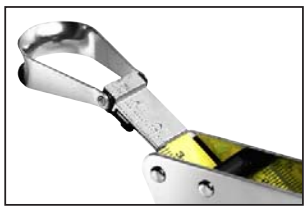
- Ruban acier traité anticorrosion Classe I.
- Boîtier en acier laqué avec manivelle escamotable.
- Galets de guidage du ruban.
- Boucle munie d’un crochet rabattable.
- Mesure dite «à trait», le zéro démarre 10 cm après la boucle.

	L1 [mm]	L2 [m]	[g]
DELA.62881.01C	13	10	369
DELA.62881.02C	13	20	604

DELA.62883 - Mètres à ruban Challenger







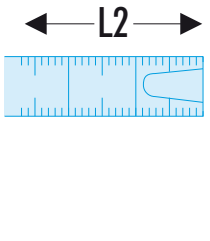
- Ruban acier traité anticorrosion Classe I.
- Poignée revolver, ergonomique avec manivelle escamotable.
- Boucle munie d'un crochet rabattable.
- Mesure dite «à trait», le zéro démarre à 10 cm après la boucle.
- Livré en mallette dimensions (L. x P. x H.) : 325 x 275 x 56 mm.

	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.62883.03C	13	30	1270
DELA.62883.04C	13	50	1720

Ruban acier traité anticorrosion Classe II

DELA.2881 - Mètres à ruban à boîtier ajouré





- Ruban acier traité anticorrosion Classe II.
- Boîtier acier laqué avec manivelle escamotable.
- Galets de guidage du ruban.
- Boucle munie d'un crochet rabattable.

	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.2881.01	13	10	369
DELA.2881.02	13	20	604
DELA.2881.03	13	30	874

Mètre à ruban Challenger 50 m



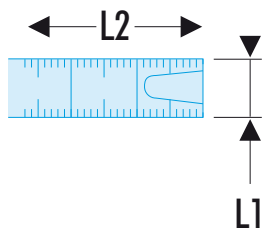


- Ruban acier traité anticorrosion Classe II.
- Poignée revolver, ergonomique avec manivelle escamotable.
- Boucle munie d'un crochet rabattable.
- Livré en mallette dimensions (L. x P. x H.) : 325 x 275 x 56 mm.

	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.2883.04	13	50	1720

DELA.2831 - Mètres à ruban boitier "profil"





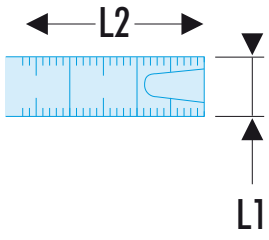
- Boitier fermé ABS avec poignée escamotable.
- Ruban traité anticorrosion.
- Manivelle rabattable.

	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.2831.01	10	10	175
DELA.2831.03	10	20	339
DELA.2831.05	10	30	493

Ruban Plastiver Classe III

DELA.8947 - Mètres à ruban à boitier fermé Discover



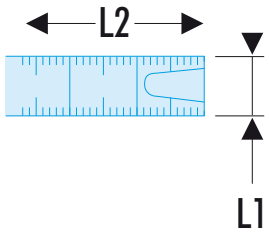


- Ruban Plastiver Classe III.
- Boîtier fermé synthétique avec manivelle rabattable.
- Graduation recto verso.
- Boucle munie d'un crochet.
- Enroulement rapide.

	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.8947.02	15	10	161
DELA.8947.03	15	20	318

Mètre à ruban à boîtier ajouré 20 m





- Ruban Plastiver Classe III.
- Boîtier ajouré acier avec manivelle rabattable.
- Graduation recto verso.
- Boucle munie d'un crochet.
- Enroulement rapide.

	L1 [mm]	L2 [m]	⚖ [g]
DELA.2882.20	15	20	480

Niveaux de mécanicien

Niveau à deux fioles

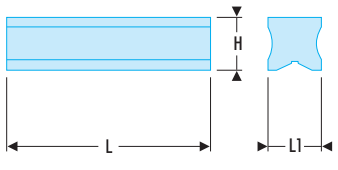


- Précision : 0,4 mm/m.
- Acier dressé avec rainures pour surfaces cylindriques.
- Fiole longitudinale réglable et protégée.

	L [mm]	⧋ [g]
DELA.3151.01	200	400

3067 - Niveaux droits de haute précision





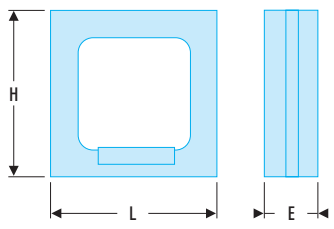
DIN 877

- Niveaux en fonte stabilisée.
- Précision : 0,04 mm/m.
- Flancs munis de plaquettes isolantes antiglisse.
- Fioles protégées par un plexiglas incolore.
- Base prismatique avec Vé 140°.
- Liquide : éther.
- Livrés en coffret bois avec certificat de conformité.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
3067.200	42,5	200	40	1,620
3067.300	47,0	300	50	2,580

Niveau à cadre





DIN 877

- Niveau en fonte stabilisée.
- Précision : 0,04 mm/m.
- Flancs munis de plaquettes isolantes antiglisse.
- Fioles protégées par un plexiglas incolore.
- Base prismatique avec Vé 140°.
- Liquide : éther.
- Livré en coffret bois avec certificat de conformité.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
3071.200	42,5	200	200	4,300

DELA.3180 - Niveaux ronds à poser



- Niveaux à fiole sphérique.
- Vérification de surfaces horizontales selon deux axes.
- Laiton nickelé.

	d [mm]	⧋ [g]
DELA.3180.02	25	12
DELA.3180.03	30	20
DELA.3180.05	50	80

Niveaux bâtiment

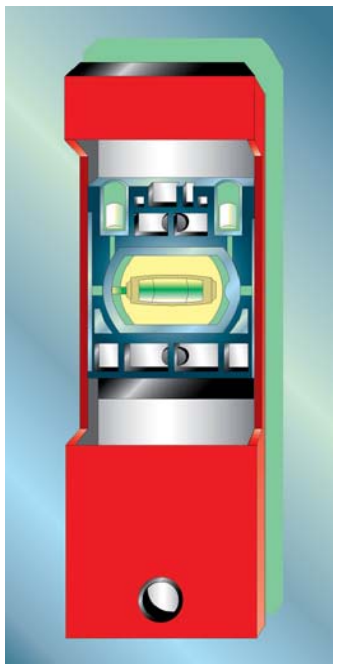
NIVEAUX

DES OUTILS D'UNE UTILISATION SIMPLE ET D'UNE QUALITÉ PROFESSIONNELLE !

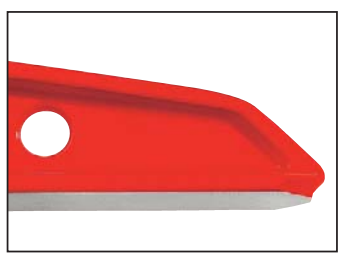
Précision
- La précision d'un niveau est définie par 2 éléments :
  - Qualité et l'usinage des semelles,
  - Qualité de la fiole et son positionnement.
- Fiole scellée et solidaire du niveau.

Lisibilité
- Fiole usinée dans un bloc de verre acrylique :
  - Antireflets.
  - Anti effets de parallaxe.
- Absence de ternissement dans le temps.
- Haute résistance aux chocs.

Solidité
- Embouts en matières synthétiques incassables.
- Système pare-chocs pour une meilleure protection de la semelle.
- Rigidité.
- Verre acrylique étanche et très résistant aux chocs.





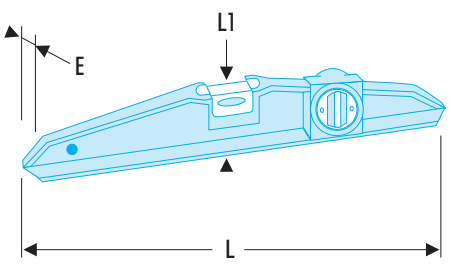




Niveaux trapézoïdaux

307BM - Niveaux trapézoïdaux magnétiques





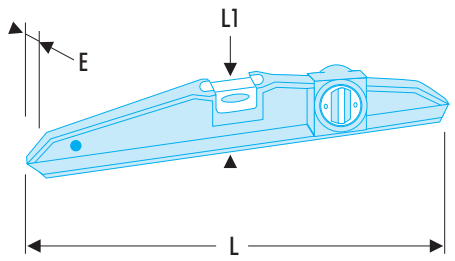


DIN 877
- En position inverse, précision 0,75 mm/m.
- Corps massif en alliage léger, moulé sous pression.
- Revêtement de protection par poudrage électrostatique.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
307BM.25	22	250	45	200
307BM.40	23	400	50	420
307BM.60	23	600	50	680

307B - Niveaux trapézoïdaux standards





DIN 877

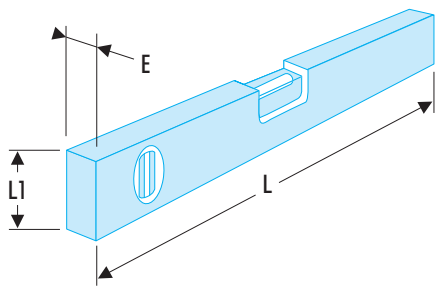
- En position inverse, précision 0,75 mm/m.
- Corps massif en alliage léger, moulé sous pression.
- Revêtement de protection par poudrage électrostatique.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
307B.25	22	250	45	200
307B.40	23	400	50	420
307B.60	23	600	50	680

Niveaux tubulaires

320B - Niveaux standards, 1 semelle usinée





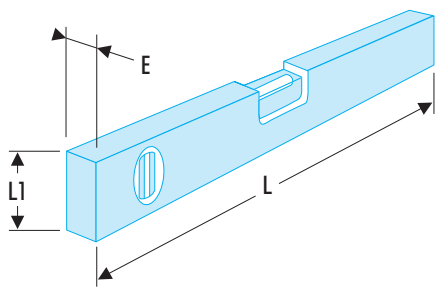
DIN 877

- En position inverse, précision 0,75 mm/m.
- Corps en alliage léger, étiré.
- Revêtement par poudrage électrostatique.
- Fiole verticale et fiole horizontale.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
320B.40	21	400	50	300
320B.60	21	600	50	480

309BM - Niveaux magnétiques







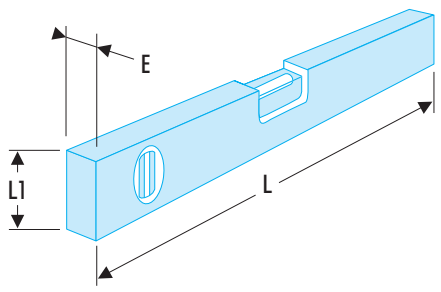
DIN 877

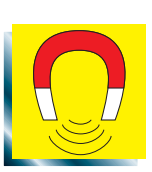
- En position inverse, précision 1 mm/m.
- Corps en alliage léger, étiré.
- Surfaces lisses et anodisées (nettoyage facile).
- Fiole verticale et fiole horizontale.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
309BM.40	21	400	50	300
309BM.60	21	600	50	500

311B - Niveaux magnétiques, 1 semelle usinée







DIN 877

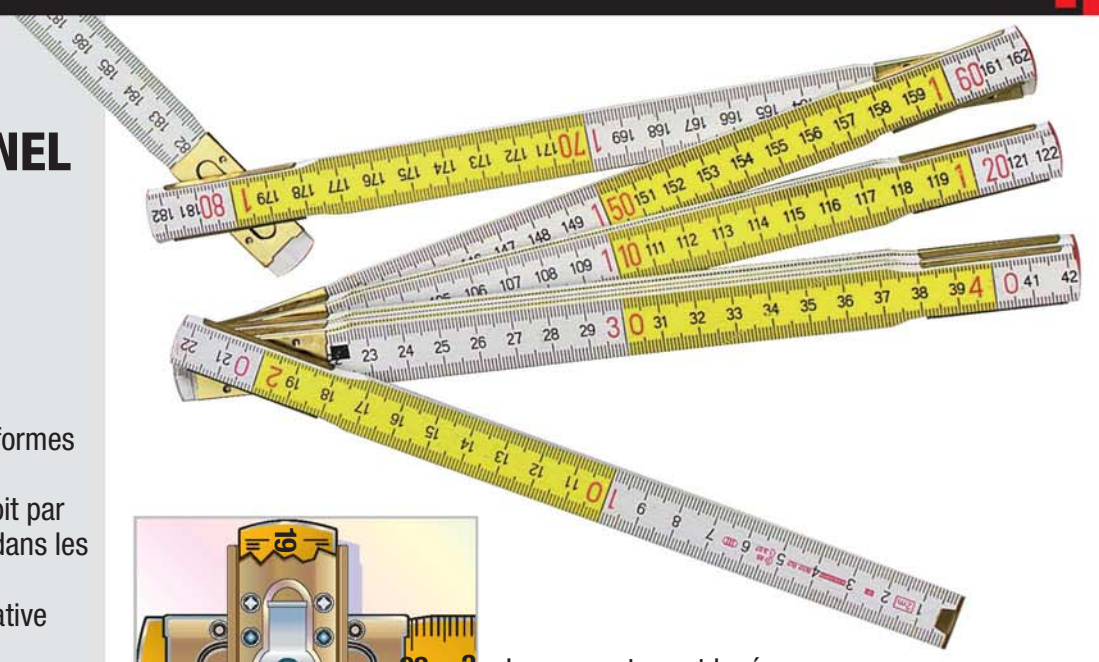
- En position inverse, précision 0,5 mm/m.
- Equipé d'une fiole verticale, d'une fiole horizontale et d'une fiole de déclivité.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]
311B.60	25	600	54
311B.80	25	800	54

Mètres pliants Duralumin

MÈTRES PLIANTS

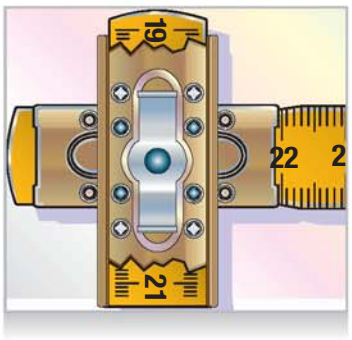
LE MÈTRE PLIANT EST L'OUTIL TRADITIONNEL DE MESURAGE DANS LE BÂTIMENT !



La gamme FACOM DELA se compose de 4 modèles :

- 2 en duralumin, 1 bois, 1 synthétique conformes aux exigences de la classe III.
- L'encliquetage des branches est réalisé soit par des ressorts laiton soit par des emboutis dans les branches elles-mêmes.
- Extrait de la réglementation technique relative aux instruments de mesure.

Tolérances de précision		
Longueur	1 m	2 m
Classe III	+/- 1,0 mm	+/- 1,4 mm



Les ressorts sont logés à l'intérieur des plaques de garnitures encastrées dans le bois. Ainsi, les articulations ne gonflent pas aux intempéries.

DELA.625.00 Mètre pliant Duralumin Classe III 1 mètre - 5 branches



- Gravure chimique profonde.
- Marquage en mm, recto verso.
- Ressorts en laiton.
- Surface satinée.
- Largeur : 15 mm.

Poids : 92 g.

DELA.626.00 Mètre pliant Duralumin Classe III 2 mètres - 10 branches



- Gravure chimique profonde.
- Marquage en mm, recto verso.
- Ressorts en laiton.
- Surface satinée.
- Largeur : 15 mm.

Poids : 162 g.

Mètre pliant synthétique

DELA.401.00 Mètre pliant synthétique classe III 2 mètres - 10 branches

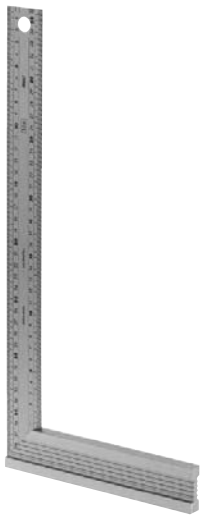


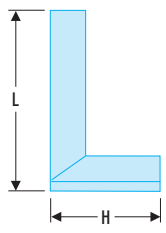
- Graduation recto verso sur les 2 bords en mm.
- Encliquetage des branches 90° ou 180°.
- Lavable.
- Largeur : 16 mm.

Poids : 105 g.

Equerres

DELA.1223 - Equerres de menuisier Inox





NF E 73-205

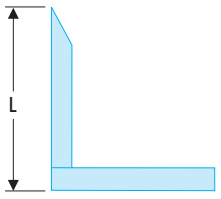
- Lame acier inoxydable divisée en mm recto-verso protégée par un fourreau.
- Antireflet.
- Gravures profondes.
- Talon aluminium, anodisé.

	L x H [mm]	⚖ [g]
DELA.1223.01	200 x 120	160
DELA.1223.02	250 x 140	200
DELA.1223.03	300 x 170	240
DELA.1223.04	400 x 200	300

Fausses équerres

DELA.1207-1208 - Fausses équerres et fausses équerres à coulisse





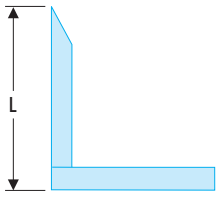
- Talon bois, lame acier, garniture laiton.

1207 : fausse équerre
1208 : fausse équerre à coulisse

	L [mm]	⚖ [g]
DELA.1207.02	250	150
DELA.1207.03	300	180
DELA.1208.02	250	120
DELA.1208.03	300	140

DELA.1276 - Fausses équerres à coulisse métal





- Talon en métal coulé.
- Lame acier.
- Blocage de lame par vis en bout de talon.

	L [mm]	⚖ [g]
DELA.1276.02	250	260
DELA.1276.03	300	270

Fil à plomb

DELA.3224.00 Fil à plomb



- Fil à plomb type mécanicien
- Diamètre : 16 mm.
- Livré avec 4 m de cordeau Ø 2 mm.

Poids : 125 g.

Cordeaux à traçer

DELA.13299 - Cordeaux à tracer "Profil"



- Boîtier alu ergonomique, guide-fil anti-usure.
- Bobinage rapide.
- Cordeau en polycoton Ø 1mm muni d'un crochet.

Cordeau de rechange de 100 m : DELA.3226.01.CORD.

	L [m]	⚖ [g]
DELA.13299.15	15	250
DELA.13299.30	30	265

DELA.3298 - Cordeaux à tracer, fil à plomb



- Réservoir métallique avec blocage du cordeau en repliant la manivelle.
- Cordeau : Ø 1,5 mm.

	L [m]	⚖ [g]
DELA.3298.15	15	240
DELA.3298.30	30	250

DELA.3400.00 Cordeau à tracer Grodel



- Gros-oeuvre bâtiment et travaux publics.
- Boîtier synthétique haute résistance à manivelle rabattable.
- Réservoir grande capacité.
- Cordeau : Ø 3 mm.
- Longueur : 30 m.

Poids : 500 g.

Poudre à cordeaux

Poudre de talc bleue



	⚖ [g]
DELA.3402.00	100
DELA.3404.00	360

Craies

DELA.3310.00 Craies de Briançon naturelles

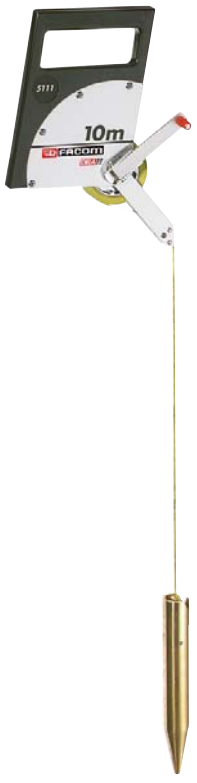


- Craie naturelle taillée, grasse, pour le marquage sur métal.
- Section : 10 x 10 mm.
- Longueur : 100 mm.
- Couleur : blanche.
- Boîte de 50 unités.

Poids : 1,300 kg.

Sondes lestées

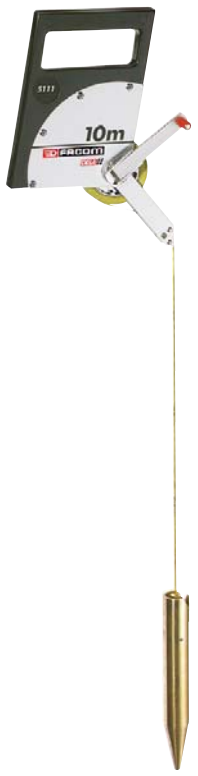
DELA.5111 - Sondes lestées à ruban acier jaune



- Ruban acier traité anticorrosion, laqué jaune.
- Piges avec mise à la terre.
- Spécialement adaptées aux milieux explosifs.
- La mise à la terre évite toute décharge électrique.
- Lest de 900 g fixé par une rotule antivrillage.
- Livrées en malette dimensions (L. x P. x H.) : 325 x 278 x 53 mm.

	l [mm]	L [m]	⚖ [kg]
DELA.5111.20	13	20	2,300
DELA.5111.30	13	30	2,500

5112 - Sondes lestées à ruban acier gravé noir



- Ruban gravé noir, divisions et chiffres brillants.
- Piges avec mise à la terre.
- Spécialement conçues pour les milieux corrosifs et chimiques.
- Traitement anticorrosion.
- Lest de 900 g fixé par une rotule antivrillage.
- Livré en malette dimensions (L. x P. x H.) : 325 x 278 x 53 mm.

	L [mm]	I [mm]	[kg]
5112.20	20	13	2,400
5112.30	30	13	2,750

Pièces détachées pour sondes lestées

5116 - Rubans acier laqué jaune équipés du lest





	L [mm]	I [mm]	[kg]
5116.20A	20	13	1,255
5116.30A	30	13	1,400

5117 - Rubans acier gravé noir équipés du lest



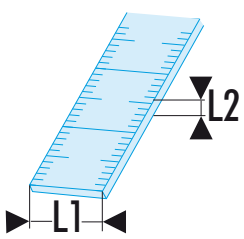


	L [mm]	I [mm]	[kg]
5117.20A	20	13	1,255
5117.30A	30	13	1,400

Piges de jaugeage

DELA.5300 - Piges de jaugeage par le plein - 0 en bas



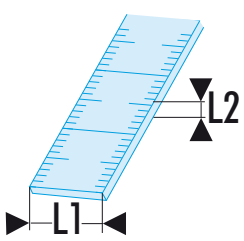


- Règle en AU4G.
- Graduation en mm.
- Section du support : 15 x 25 x 15 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	[kg]
DELA.5300.03	2000	21,5 x 1,2	0,750
DELA.5300.05	3000	21,5 x 1,2	1,000
DELA.5300.06	3500	21,5 x 1,2	1,160

Pige de jaugeage par le plein





- Règle AU4G.
- Section du support 20 x 40 x 20 mm.
- Graduation en mm.
- Longueur de 4 m.
- Section de 33,4 x 1,2 mm.

	L [mm]	L1 x L2 [mm]	[kg]
DELA.5301.03	4000	33,4 x 1,2	3,400



MARTEAUX - MASSES - MAILLETS

562





Marteaux manche graphite **562**
Marteaux manche bois Hickory **566**
Masses et maillets **570**

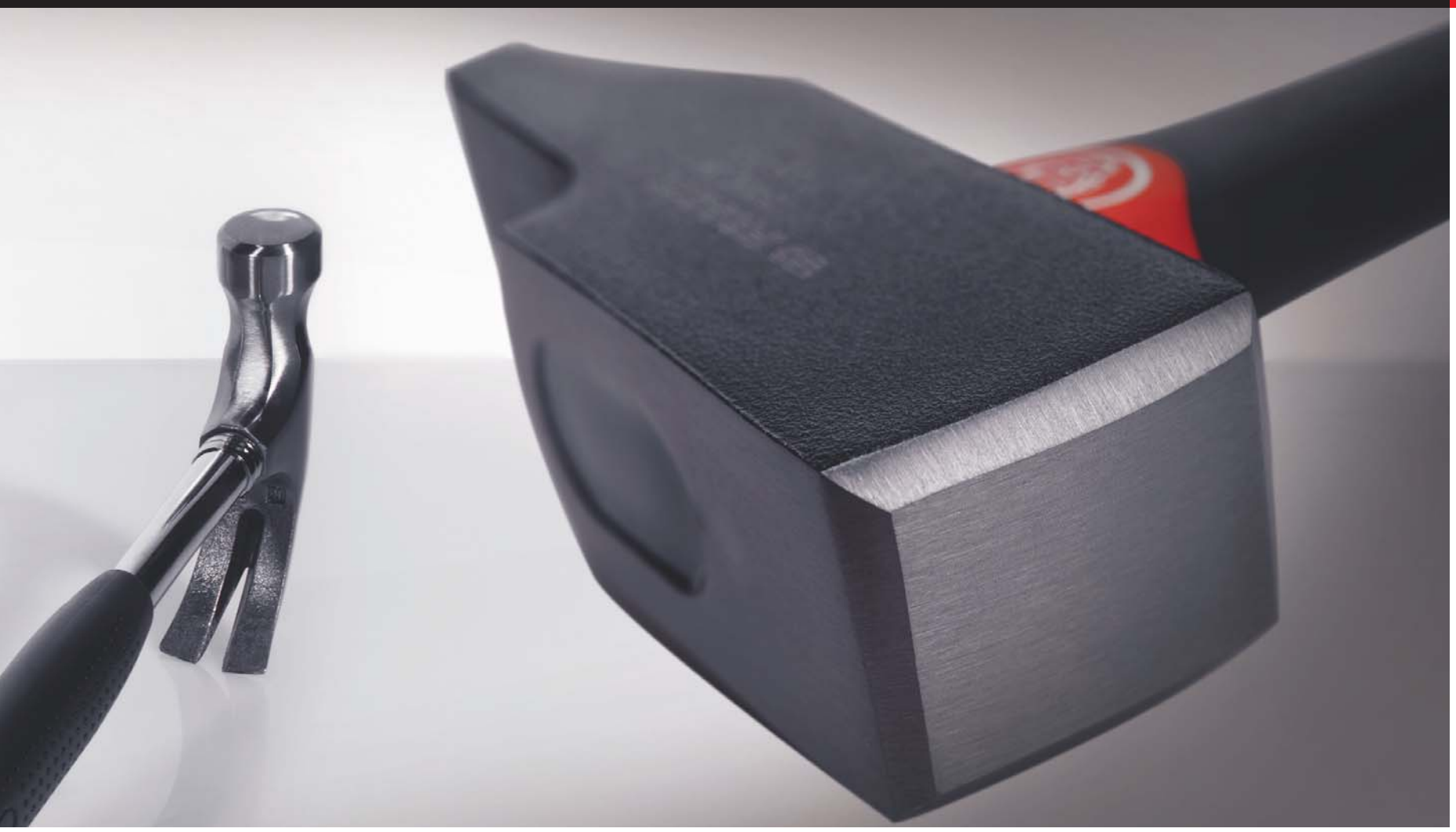
MASSETTES

571





Massettes sans rebond **571**
Massettes à embouts interchangeables **572**



OUTILS DE FRAPPE

574



Jets 574
Coffrets polychocs 575
Outils de frappe série gainée 576
Chasse-goupilles 576
Chasse-clous 576
Pointeaux 577



Jeux et modules 577
Burins-Bédanes 582

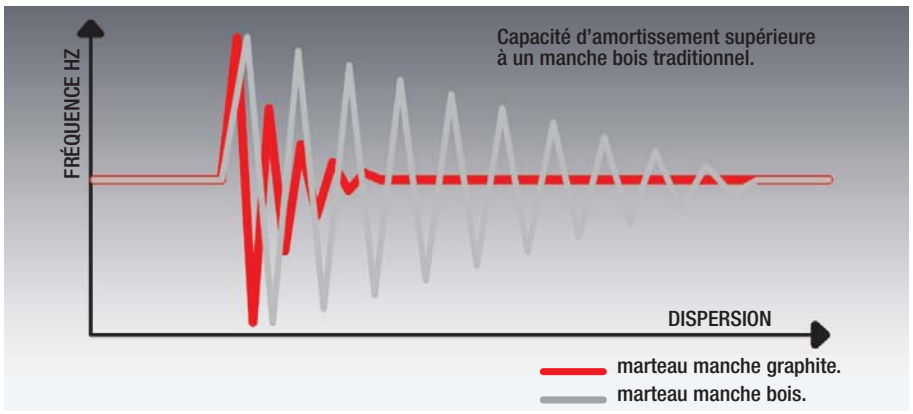
Marteaux manche graphite

MARTEAU
MANCHE GRAPHITE

LA FRAPPE EN TOUTE SÉCURITÉ !

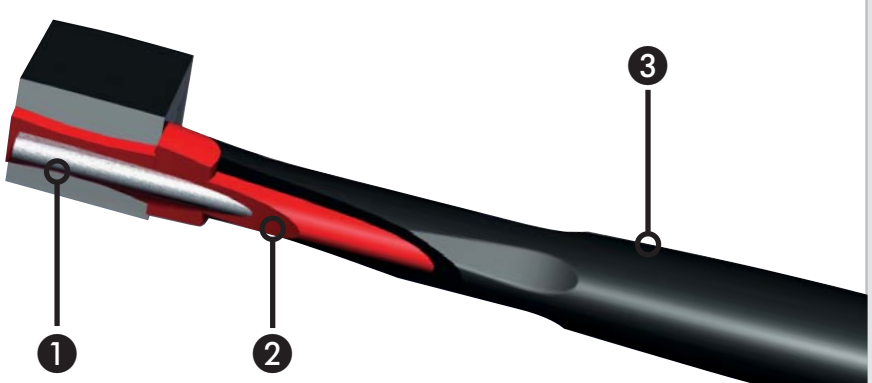
Sécurité maximale
- Indémanchable : liaison tête-manche par résine époxy.
- Incassable.

Confort absolu
- Anti vibration : matière absorbante et coup de fouet affiné pour réduire les vibrations.



Prise en main sûre
- Élastomère : matière soft pour une bonne tenue en main.
- Garde élargie pour ne pas laisser échapper le marteau.

3 matières combinées pour un résultat parfait
1 - Graphite :
Pour une meilleure résistance. Pas de risque de casse de manche.
2 - Polypropylène :
Pour une réduction des vibrations.
3 - Élastomère :
Pour une prise en main parfaite et une excellente tenue aux liquides corrosifs des ateliers.



SECURITE

Portez des lunettes de protection.

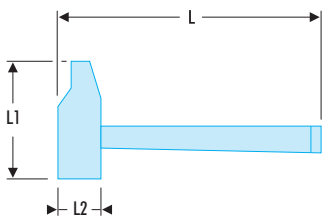




200C - Marteaux de mécanicien rivoir manche graphite







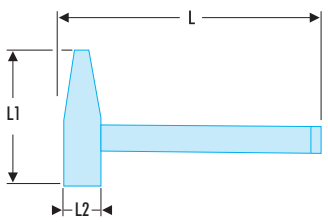
NF E 71-016, NF ISO 15601, ISO 15601

- Manche de sécurité ergonomique à noyau graphite.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
200C.26	245	80	25	0,345
200C.28	270	88	28	0,380
200C.30	270	93	30	0,470
200C.32	300	100	32	0,585
200C.36	300	106	35	0,725
200C.40	330	108	40	1,025
200C.42	330	117	42	1,130
200C.50	360	138	50	1,910
200C.60	380	151	60	2,800

205C - Marteaux de mécanicien manche graphite





NF ISO 15601, ISO 15601, DIN 1041

- Manche de sécurité ergonomique à noyau graphite.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
205C.20	280	96	19	0,250
205C.30	300	106	23	0,380
205C.50	320	122	27	0,580
205C.80	350	132	33	0,960
205C.100	360	137	36	1,140

MOD.MI7 Module outils de frappe 205C





• Comprenant :
- 205C.50 : Marteau composite 500 g.
- 208A.32CB : Massette acier 32 mm.
- 248.G 4 - 5 - 6 mm : Chasse-goupilles gainés longs.
- 263.18 : Burins.
- 256.6 : Pointeau.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,660 kg.

MODM.MI5 Module mousse outils de frappe avec chasse-goupilles gainés longs



• Comprenant :
- 205C.50 : Marteau composite 500 g.
- 208A.32CB : Massette acier 32 mm.
- 263.G19 : Burin gainé 190 mm.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 249.G 4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles gainés longs.
- Plateau mousse PM.MODMI5.

Poids : 1,750 kg.

MODM.MI6 Module mousse outils de frappe 200C



• Comprenant :
- 200C.40 : Marteau rivoir composite 40 mm.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 263.G19 : Burin gainé 190 mm.
- 249.G 4 - 5 - 6 mm : 3 chasse-goupilles gainés.
- Plateau mousse PM.MODMI6.

Poids : 2,150 kg.

MODM.MI7 Module mousse outils de frappe avec chasses-goupilles longs



• Comprenant :
- 205C.50 : Marteau composite 500 g.
- 208A.32CBA : Massette acier 32 mm.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 263.18 : Burin.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : Chasse-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI7.

Poids : 1,700 kg.

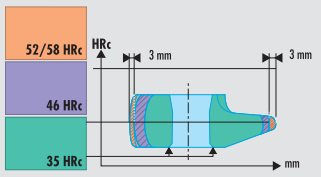
MARTEAU
MANCHE BOIS

SÉCURITÉ, ERGONOMIE, CONFORT !

La tête

Emmanchement “sécurité” triple coinchage :

• 2 coins Acier + 1 bois pour un meilleur répartition des appuis du manche sur la tête du marteau.





Excellente tenue de la tête sur le manche :

• Traitement thermique précis de la tête.

Le manche

Hickory :

• Excellente résistance mécanique.
• Peu sensible aux écarts climatiques.

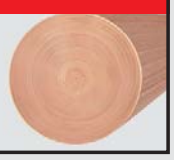
Octogone du manche :

• Exclusivité FACOM.
• Meilleur compromis résistance mécanique / absorption des vibrations.

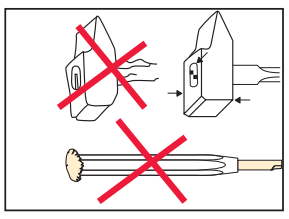


ANNEAUX DE CROISSANCE

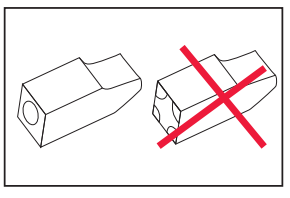
Nous n’acceptons pour la fabrication de nos manches que des carrelets avec un nombre strict d’anneaux de croissance : ceci détermine la fréquence de pousse de l’arbre. Pousse rapide, peu d’anneaux de croissance, bois peu compact donc faible résistance mécanique.



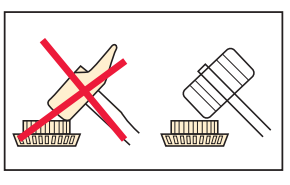
Examiner l’état d’un outil avant de l’utiliser.
Ne pas l’employer s’il a été détérioré par des usages inadéquats :
• tête excessivement usée ou champignonnée,
• emmanchement douteux,
• manche avec traces de coups.

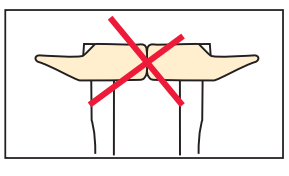


Pour un travail en toute sécurité, la frappe doit s’effectuer dans la zone centrale de la face du marteau.
Une frappe bien orientée permet de bénéficier longtemps de toutes les qualités d’un marteau.



Pour éviter tous risques d’éclats, ne jamais frapper sur des matériaux d’une dureté supérieure à 46 HRc ; sinon utiliser les maillets et massettes FACOM.





SECURITE

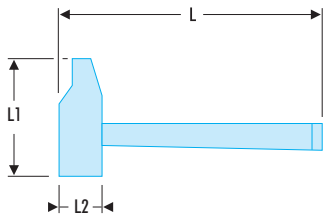
Portez des lunettes de protection.



Marteaux manche bois Hickory

200H - Marteaux de mécanicien rivoir





NF E 71-016, NF ISO 15601, ISO 15601

- Manche Hickory "haute sécurité", triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Manche	⚖ [kg]
200H.26	245	80	25	210.MHB01	0,345
200H.28	270	88	28	210.MHB02	0,380
200H.30	270	93	30	210.MHB03	0,470
200H.32	300	100	32	210.MHB04	0,585
200H.36	300	106	35	210.MHB04	0,725
200H.40	330	108	40	210.MHB05	1,025
200H.42	330	117	42	210.MHB05	1,130
200H.50	360	138	50	210.MHB06	1,910
200H.60	380	151	60	210.MHB27	2,800

MOD.MI1 Module outils de frappe



- Comprenant :
- 200H.32 : Marteau rivoir avec manche Hickory 32 mm.
- 208A.32CBA : Massette Acier 32 mm.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : 3 chasse-goupilles longs.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,800 kg.

MODM.MI1 Module mousse outils de frappe 200

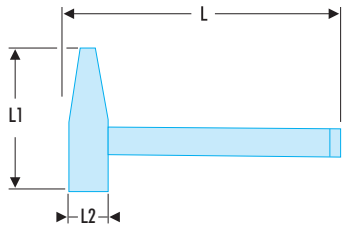


- Comprenant :
- 200H.40 : Marteau rivoir avec manche Hickory 40 mm.
- 208A.32CBA : Massette.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : 3 chasse-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI1.

Poids : 1,800 kg.

205H - Marteaux de mécanicien







NF ISO 15601, ISO 15601, DIN 1041

- Manche Hickory «haute sécurité», triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Manche	⚖ [kg]
205H.20	280	96	19	210.MHB12	0,250
205H.30	300	106	23	210.MHB13	0,380
205H.50	320	122	27	210.MHB14	0,580
205H.80	350	132	33	210.MHB15	0,960
205H.100	360	137	36	210.MHB16	1,140

MOD.MI3 Module outils de frappe et marteau Hickory



• Comprenant :
- 205H.50 : Marteau avec manche Hickory.
- 208A.32CBA : Massette Acier 32 mm.
- 263.18 : Burin.
- 256.6 : Pointeau.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : 3 chasse-goupilles longs.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,710 kg.

MODM.MI3 Module mousse outils de frappe 205





• Comprenant :
- 205H.100 : Marteau avec manche Hickory.
- 208A.32CBA : Massette.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : 3 chasse-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI3.

Poids : 1,800 kg.

MARTEAUX MANCHE BOIS

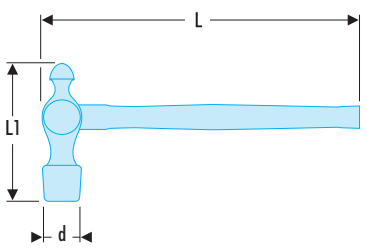
SÉCURITÉ OUTILS DE FRAPPE :

• Vérifiez l'état de votre outil avant utilisation.
• N'utilisez pas d'outils présentant des signes d'usure, de champignonnage, d'écaille ou fissure.
• Portez des lunettes et des gants de protection.



202H - Marteaux de mécanicien tête boule





NF ISO 15601, ISO 15601, ASME B107.400

• Manche Hickory emmanchement «haute sécurité» coin acier.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Manche	⚖ [kg]
202H.1/4	20	275	65	210.MHB07	0,140
202H.1/2	26	297	84	210.MHB08	0,280
202H.1	31	322	104	210.MHB09	0,430
202H.1'1/2	37	363	123	210.MHB10	0,840
202H.2	40	394	128	210.MHB11	1,110

MOD.MI4 Module outils de frappe 202



• Comprenant :
- 202H.1/2 : Marteau americain avec manche Hickory.
- 208A.32CBA : Massette Acier 32 mm.
- 263.18 : Burin.
- 256.6 : Pointeau.
- 248. 4 - 5 - 6 mm : 3 chasse-goupilles longs.
- Plateau thermoformé PL.333.

Poids : 1,450 kg.

MODM.MI4 Module mousse outils de frappe, marteau tête boule



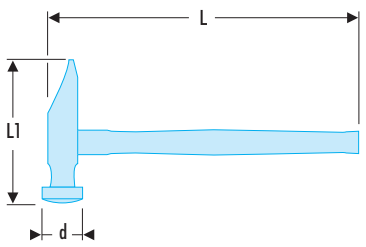
• Comprenant :
- 202H.1 : Marteau américain Hickory 1LB.
- 208A.32CB : Massette acier 32 mm.
- 263.20 : Burin.
- 256.6 : Pointeau précision 6 mm.
- 248.4 - 5 - 6 mm : Chasses-goupilles longs.
- Plateau mousse PM.MODMI4.

Poids : 1,800 kg.

860H - Marteaux à garnir tête ronde







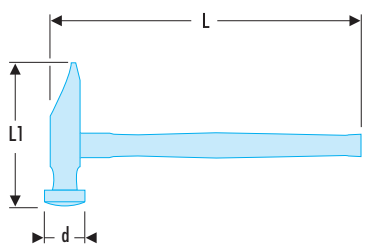
NF ISO 15601, ISO 15601

• Manche Hickory «haute sécurité», triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Manche	⚖ [kg]
860H.26	26	297	114	210.MHB26	0,340
860H.28	28	297	118	210.MHB26	0,370
860H.30	30	314	123	210.MHB28	0,440
860H.32	32	339	134	210.MHB29	0,570
860H.36	36	339	139	210.MHB29	0,700
860H.40	40	377	149	210.MHB31	0,920

Marteau à garnir tête carrée





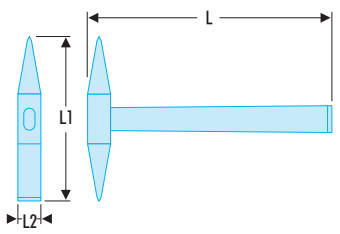
NF ISO 15601, ISO 15601

• Manche Hickory "haute sécurité", triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Manche	⚖ [kg]
859H.28	28	319	140	210.MHB34	0,560

213H - Marteaux à piquer les soudures





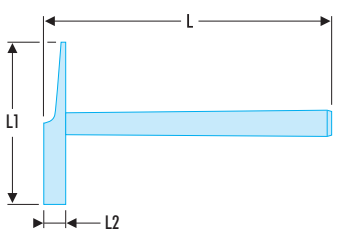
NF ISO 15601, ISO 15601, DIN 6465

- Manche Hickory "haute sécurité", triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Manche	⚖ [kg]
213H.30	270	170	21	210.MHB32	0,340
213H.40	270	180	21	210.MHB32	0,480

203H - Marteaux d'électricien





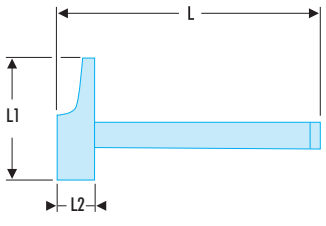
NF E 71-016, NF ISO 15601, ISO 15601

- Manche Hickory "haute sécurité", triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
203H.16	237	141	16	0,160
203H.18	237	142	18	0,200

215H - Marteaux de menuisier





NF E 71-016, NF ISO 15601, ISO 15601

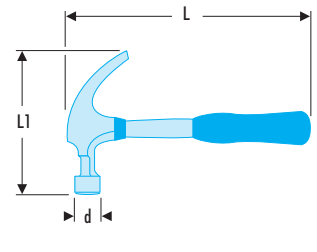
- Manche Hickory "haute sécurité", triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
215H.20	264	91	20	0,210
215H.22	283	99	22	0,270
215H.26	285	109	26	0,360

Marteau de charpentier







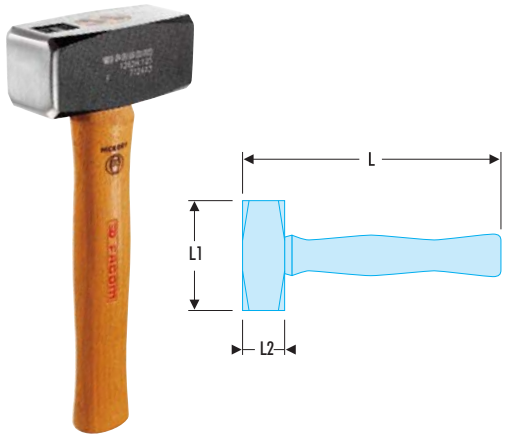
ASME B107.400

- Manche tubulaire indémanchable, poignée pvc.
- Tête équilibrée avec panne arrache-clou.
- Présentation : chromée polie.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
204	30	335	130	0,810

Masses et maillets

1262H - Masses à angles abattues

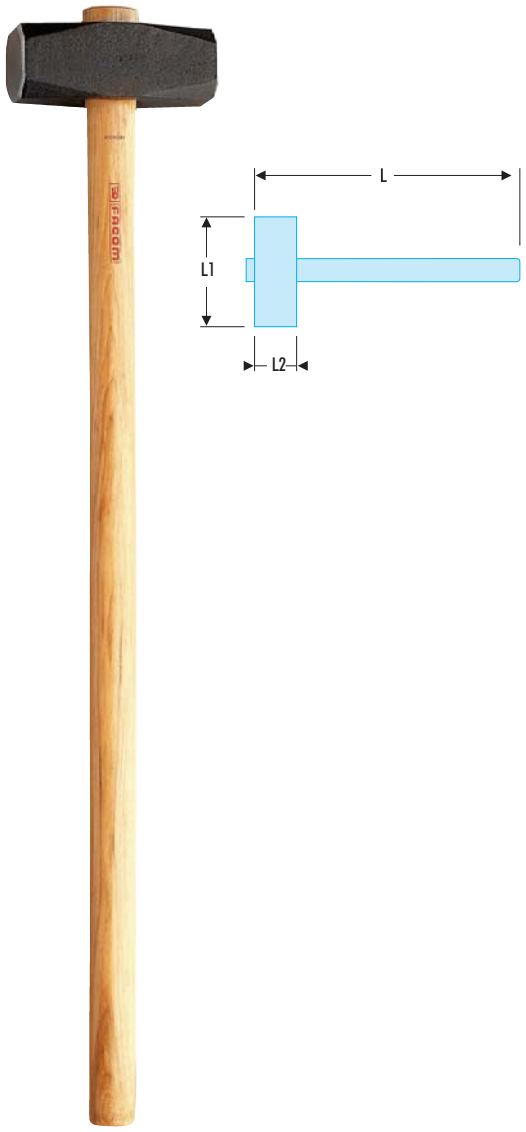


NF ISO 15601, ISO 15601, DIN 6475

- Manche Hickory "haute sécurité", triple emmanchement : 2 coins acier et 1 coin bois.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Manche	⚖ [kg]
1262H.100	245	100	40	210.MHB22	1,000
1262H.125	248	105	43	210.MHB23	1,250
1262H.150	254	115	45	210.MHB24	1,500

Masse gros efforts

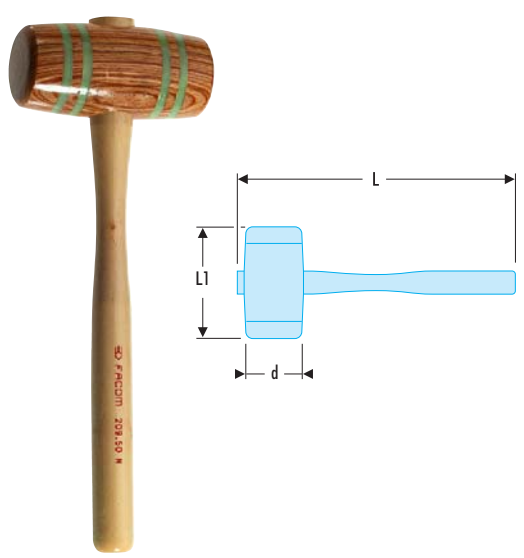


NF ISO 15601, ISO 15601, DIN 6475

- Manche Hickory "haute sécurité".

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Manche	H [mm]	⚖ [kg]
1263H.400	880	175	60	210.MHB35	60	4,800

209 - Maillets en bois



DIN 7462

- Modèle en bois comprimé lamellé.
- Frettes encastrées en fibre de verre.
- Manche charme.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
209.50	50	290	100	0,320
209.60	60	320	120	0,500

Massettes sans rebond

MASSETTES SANS REBOND

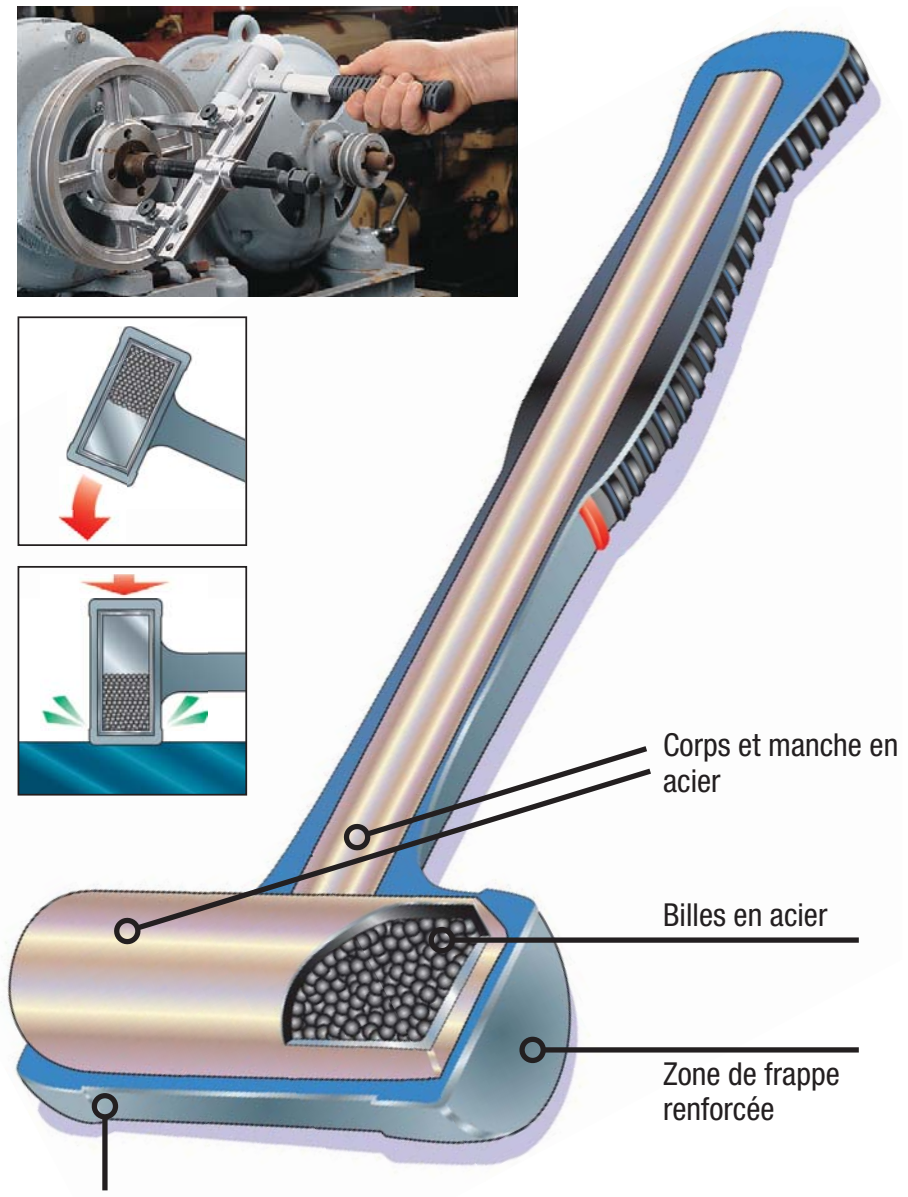
SÉCURITÉ, ERGONOMIE, CONFORT !

Les “antirebond”

Ces massettes, grâce à l’inertie de leur tête remplie de billes d’acier, suppriment pratiquement l’effet de rebond qui peut être très gênant, en particulier lors des phases d‘ajustages précis. La massette est littéralement “plaquée” après la frappe. Par ailleurs, les surfaces de frappe, en nylon ou en polyuréthane, permettent de taper sur des pièces métalliques de dureté élevée sans aucun risque d’éclat.

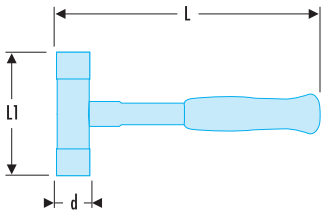
La massette “monobloc” en polyuréthane

- La massette 216, en plus de sa conception “sans rebond”, est entièrement surmoulée en polyuréthane.
- Cette protection en fait une massette monobloc et évite ainsi tout danger de rupture de la tête et donc tout risque de voir les billes se répandre dans l’atelier.
- Le polyuréthane garantit une résistance aux agents chimiques et une longévité nettement supérieure aux embouts de massettes classiques.



216 - Massettes sans rebond monobloc





- Massettes sans rebond avec micro billes d’acier.
- Corps et manche en acier surmoulé en polyuréthane.
- Surface de frappe de dureté shore D45 ±5.
- Poignée pvc ergonomique.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
216.40	40	298	110	0,657
216.50	50	308	115	0,888
216.60	60	316	120	1,316

212A - Massettes sans rebond à embouts interchangeables





- Manche en fibre de verre.
- Corps acier.
- Embouts spéciaux en nylon de dureté shore D74 ±5, aisément remplaçables.
- Poignée ergonomique pvc.
- Présentation : Epoxy noir.

- Embout de rechange : 212.E35 --> E60.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Embouts	⚖ [kg]
212A.35	35	305	112	212.E35	0,698
212A.40	40	310	117	212.E40	0,839
212A.50	50	320	120	212.E50	1,143
212A.60	60	330	145	212.E60	1,664

Massettes à embouts interchangeables

MASSETTES À EMBOUTS INTERCHANGEABLES

SÉCURITÉ OUTILS DE FRAPPE :

- Vérifiez l'état de votre outil avant utilisation.
- N'utilisez pas d'outils présentant des signes d'usure, de champignonnage, d'écaille ou fissure.
- Portez des lunettes et des gants de protection.



207A-208A - Massettes à embouts adaptables



- 207A : Massettes série «légère» corps aluminium.
- 208A : Massettes série «lourde» corps acier.
- Un nombre réduit de combinaisons d'embouts vous est proposé monté, mais vous pouvez composer vous-même votre massette en choisissant un corps de masse, et deux embouts de votre choix.
- Embouts disponibles :

- Série EA : néoprène.
- Série EB : polyuréthane.
- Série EC : nylon.

	d [mm]	Présentation	Embouts	⚖ [kg]
207A.25CB	25	Aluminium	EC - EB	0,135
207A.32CB	32	Aluminium	EC - EB	0,210
207A.40CB	40	Aluminium	EC - EB	0,350
207A.50CB	50	Aluminium	EC - EB	0,560
207A.60CB	60	Aluminium	EC - EB	0,840
208A.25CBA	25	Laiton	EC - EB	0,220
208A.32CBA	32	Laiton	EC - EB	0,345
208A.32BBA	32	Laiton	EB - EB	0,350
208A.40CBA	40	Laiton	EC - EB	0,615
208A.40CCA	40	Laiton	EC - EC	0,620
208A.50CBA	50	Laiton	EC - EB	1,000
208A.60CBA	60	Laiton	EC - EB	1,550

207A-208A - Corps de massette





- 207A : Corps de massette série «légère» en aluminium, manche hickory.
- 208A : Corps de massette série «lourde» en acier, manche hickory.

	d [mm]	L [mm]	Manche	Présentation	⚖ [kg]
207A.25	25	280	210.MHB12	Aluminium	0,110
207A.32	32	300	210.MHB13	Aluminium	0,160
207A.40	40	323	210.MHB14	Aluminium	0,270
207A.50	50	350	210.MHB15	Aluminium	0,410
207A.60	60	363	210.MHB16	Aluminium	0,610
208A.25A	25	280	210.MHB12	Laiton	0,200
208A.32A	32	300	210.MHB13	Laiton	0,295
208A.40A	40	323	210.MHB14	Laiton	0,510
208A.50A	50	350	210.MHB15	Laiton	0,830
208A.60A	60	363	210.MHB16	Laiton	1,300

Embouts de rechange pour massettes



EA



EB



EC

- Embouts :
- EA : embouts néoprène, dureté shore A75. Remplace les maillets caoutchouc.
- EB : embouts polyuréthanne thermoplastique (TPU), dureté shore D56. Remplace les maillets en bois et cuir.
- EC : embouts nylon, dureté shore D68. Remplace les maillets en métaux tendres (cuivre, plomb, laiton, aluminium).

	Embouts	d [mm]	Couleur
EA.25	Néoprène	25	Noir
EA.32	Néoprène	32	Noir
EA.40	Néoprène	40	Noir
EA.50	Néoprène	50	Noir
EA.60	Néoprène	60	Noir
EB.25	TPU	25	Rouge
EB.32	TPU	32	Rouge
EB.40	TPU	40	Rouge
EB.50	TPU	50	Rouge
EB.60	TPU	60	Rouge
EC.25	Nylon	25	Blanc
EC.32	Nylon	32	Blanc
EC.40	Nylon	40	Blanc
EC.50	Nylon	50	Blanc
EC.60	Nylon	60	Blanc

Jets

214 - Jets standards





- Corps en acier.
- Embouts interchangeables en nylon dureté shore D74.
- A utiliser avec un marteau ou à la main, pour la mise en place ou l'extraction de petites pièces ou roulement.
- Remplacent les jets en bronze ou en laiton.

	d [mm]	L [mm]	Embouts	⚖ [kg]
214.10	10	166	212.E10	0,100
214.15	15	175	212.E15	0,200

214.R - Jets sans rebond



- Corps en acier avec conception anti-rebond : le corps est rempli de billes d'acier empêchant le rebond qui suit le choc.
- Embouts interchangeables en nylon dureté shore D74.
- Ces jets, de diamètre important, peuvent être utilisés directement à la main pour placer des pièces délicatement.

	d [mm]	L [mm]	Embouts	⚖ [kg]
214.R20	20	150	212.E20	0,220
214.R25	25	153	212.E25	0,330
214.R30	30	157	212.E30	0,460
214.R35	35	157	212.E35	0,620

Coffrets polychocs

SYSTÈME POLYCHOCS

JETS, CHASSE-GOUPILLES !

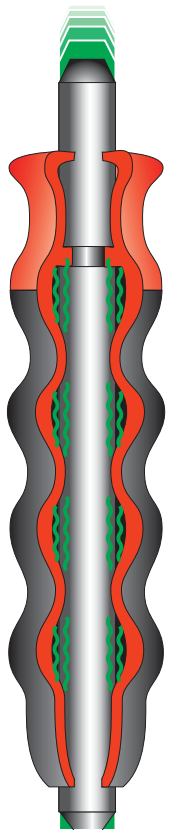
Protection des pièces
- Système permettant d'adapter la dureté de l'embout de frappe pour éviter de marquer les pièces.
- Travail de qualité et de précision.

Multi-solutions
- 3 matières d'embouts différentes (laiton, aluminium, polyamide).
- Large choix de diamètres.

Confort et sécurité
- Poignée gainée amortissante exclusive.
- Coulissement pour une meilleure absorption des chocs.
- Prise en main sûre.







217.GJ1 Composition de jets de 3 matières : Laiton - Polyamide - Aluminium



- Diamètre : 10 --> 20 mm.
- Comprenant :

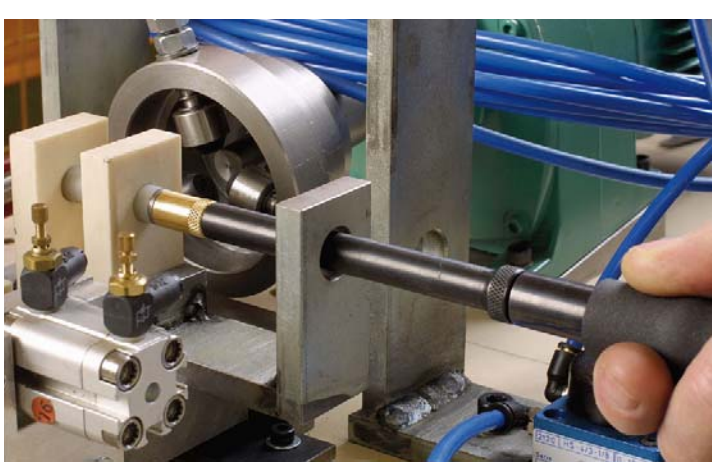
- 217.G16 : 1 poignée gainée anti-vibration.
- 5 embouts aluminium chasse-goupille (diam. : 10 - 12 - 14 - 16 - 18 mm ; longueur utile : 60 mm).
- 3 embouts laiton (diam. : 12 - 16 - 20 mm ; longueur utile : 40 mm).
- 3 embouts polyamide (diam. : 12 - 16 - 20 mm ; longueur utile : 40 mm).
- 1 rallonge (longueur utile : 100 mm).
- 3 embouts pour rallonge : laiton (diam. : 12 - 16 - 18 mm ; longueur utile : 20 mm).
- 3 embouts pour rallonge : polyamide (diam. : 12 - 16 - 18 mm ; longueur utile : 20 mm).

- Livrée en coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) : 265 x 230 x 50 mm.

Poids : 1,350 kg.

Rallonge





- Rallonge porte-embouts filetés M8.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
217.R12	12	125	0,105

Série gainée

SÉRIE GAINÉE - UNE ÉVOLUTION

UNE NOUVELLE GAINE ULTRA CONFORT ANTI-ROULEMENT !

Ergonomie

- Absorbe les chocs.
- Elasticité de la gaine.
- Coulissement semi libre de la gaine.
- Prise en main plus stable, plus sûre.
- Protection de la main.

Sécurité

- Choix des meilleurs aciers.
- Traitement thermique très précis avec différentiation des duretés.
- DIN 7255.
- Spécifications FACOM.
- Meilleure absorption des chocs et élasticité pour éviter les risques de casse.

Précision et Puissance

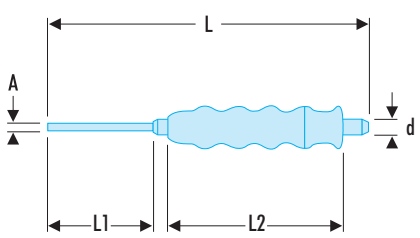
- La prise en main confortable assure une frappe précise.
- La stabilité de l'outil assure une frappe plus puissante.





249G - Chasse-goupilles gainés



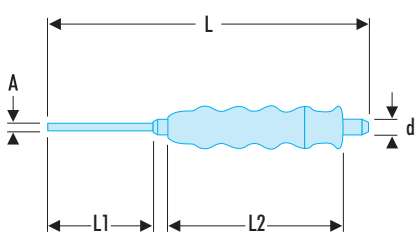


- Tige grande longueur.
- Tête traitée 43 HRc.
- Tige traitée 58 HRc.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
249.G2	1,95	8	140	35	105	0,088
249.G3	2,95	8	150	45	105	0,090
249.G4	3,95	10	190	60	105	0,094
249.G5	4,95	10	200	70	105	0,098
249.G6	5,90	12	210	80	105	0,142
249.G8	7,90	12	216	86	105	0,158
249.G10	9,80	14	230	100	105	0,181
249.G12	11,80	16	280	130	105	0,380
249.G14	13,80	18	290	140	105	0,490
249.G16	15,70	18	310	160	105	0,580

247G - Chasse-clous gainés



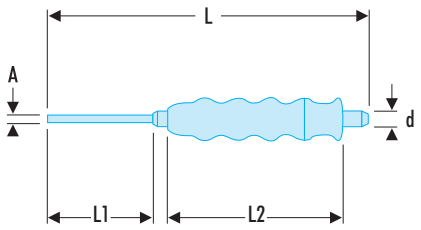


- Tête traitée 36 - 44 HRc.
- Pointe traitée 52 - 60 HRc.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [kg]
247.G2	1,9	10	185	55	105	0,102
247.G3	2,9	10	185	55	105	0,106
247.G4	3,9	10	185	55	105	0,109
247.G5	4,9	10	185	55	105	0,112
247.G6	5,9	10	185	55	105	0,115
247.G8	7,8	12	185	55	105	0,173

255G - Pointeaux gainés





- Tête traitée 36 - 44 HRc.
- Pointe traitée 57 - 60 HRc.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
255.G2,5	2,5	10	185	55	105	0,104
255.G4	4	10	185	55	105	0,110
255.G6	6	10	185	55	105	0,116
255.G8	8	12	185	55	105	0,174
255.G10	10	14	185	55	105	0,210

Jeux d'outils de chocs gainés



- Jeux de chasse-goupilles et chasse-clous.

	Contenu
249.GJ5	249.G3 - G4 - G5 - G6 - G8
249.GJ7	249.G2 - G3 - G4 - G5 - G6 - G8 - G10
249.G247GJ12	249.G2 - G3 - G4 - G5 - G6 - G8 247.G2 - G3 - G4 - G5 - G6 - G8
249.GJ4	249.G10 - G12 - G14 - G16

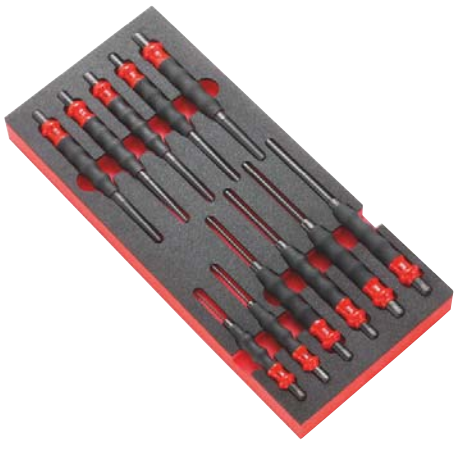
MOD.CG Module chasse goupilles gainés



- Comprenant :
- 249.G 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm : 6 chasse-goupilles.
- 247.G. 4 - 5 - 6 - 8 mm : 4 chasse-clous.
- 255.G6 : Pointeau.
- Plateau thermoformé PL.334.

Poids : 1,470 kg.

MODM.CG Module mousse chasse - goupilles gainés



- Comprenant :
- 249.G 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm : 6 chasse-goupilles.
- 247.G 4 - 5 - 6 - 8 mm : 4 chasse-clous.
- 255.G6 : Pointeau (précision 6 mm).
- Plateau mousse PM.MODCG.

Poids : 1,470 kg.

SÉRIE GAINÉE

SÉCURITÉ OUTILS DE FRAPPE :

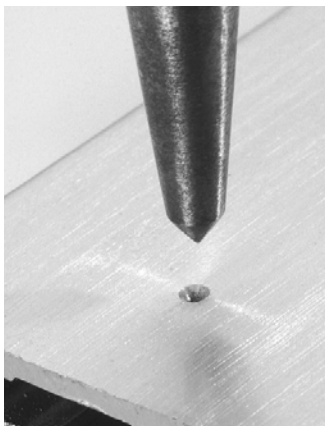
- Vérifiez l'état de votre outil avant utilisation.
- N'utilisez pas d'outils présentant des signes d'usure, de champignonnage, d'écaille ou fissure.
- Portez des lunettes et des gants de protection.



257.G Pointeau automatique gainé





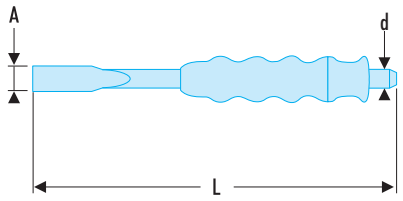


- Choc provoqué par le déclenchement d'un ressort sous l'effet d'une simple pression sur la tête.
- Puissance de frappe réglable par vissage de la tête de 15 à 25 kg.
- Poignée ergonomique FACOM.
- Pointe traitée 55 - 58 HRc.

Poids : 0,175 kg.

263.G - Burins gainés





- Burins de mécanicien.
- Dureté :

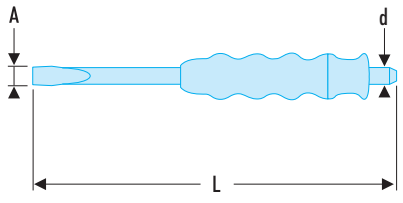
- Tranchant = 57 - 60 HRc.
- Tête de frappe = 36 - 44 HRc.

- Angle du tranchant : 60°.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
263.G19	15	12	190	0,165
263.G20	20	16	200	0,305
263.G22	25	18	220	0,415

Bédane gainée





- Dureté :

- Tranchant : 57 - 60 Hrc.
- Tête de frappe : 36 - 44 Hrc.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
265.G18	10	10	180	0,110

263.GJ4 Jeu d'outils gainés



- Comprenant :
- 263.G19 - 20 - 22 : 3 burins.
- 265.G18 : 1 bédane.
- Livré en boîte carton.

Poids : 1,005 kg.

MOD.CG1 Module chasse-goupilles burins bédanes gainés



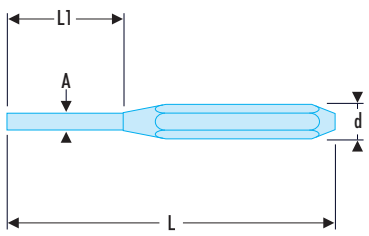
Comprenant :
- 249.G 12 - 14 - 16 mm : 3 chasse-goupilles gainés.
- 263G. 19 - 20 - 22 : 3 burins gainés.
- 265.G 18 : 1 bédane gainé.
- Plateau thermoformé PL.611.

Poids : 3,000 kg.

Chasse-goupilles

249 - Chasse-goupilles standard





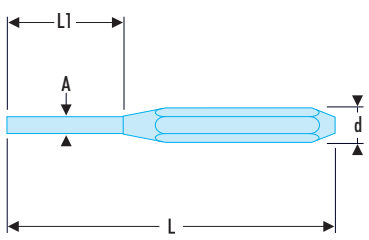
NF E 71-211, DIN 6450, ASME B107.410

- Traitement thermique assurant une dureté de 53 à 58 HRc selon les dimensions.
- Présentation : corps hexagonal, tige en acier haute résistance.
- Finition : zinguée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
249.2	1,9	8	115	30	0,030
249.3	2,9	8	125	40	0,035
249.4	3,9	10	150	50	0,065
249.5	4,9	10	165	50	0,075
249.6	5,9	12	180	50	0,120
249.8	7,9	12	200	50	0,160
249.10	9,9	16	200	50	0,220

248 - Chasse-goupilles monobloc



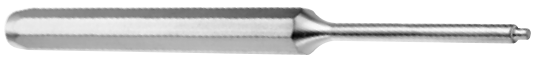


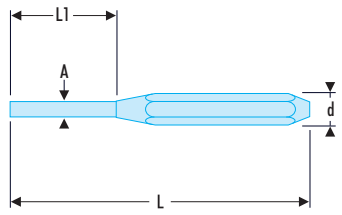
NF E 71-211

- Traitement thermique assurant une dureté de 53 à 55 HRc.
- Présentation : corps octogonal, tige en acier haute résistance.
- Finition : zinguée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
248.2	1,9	8	150	30	0,045
248.3	2,9	8	150	40	0,050
248.4	3,9	10	150	50	0,055
248.5	4,9	10	150	50	0,065
248.6	5,9	10	150	50	0,070
248.8	7,9	12	150	50	0,100
248.10	9,9	12	150	50	0,120

246 - Chasse-goupilles pour goupilles élastiques

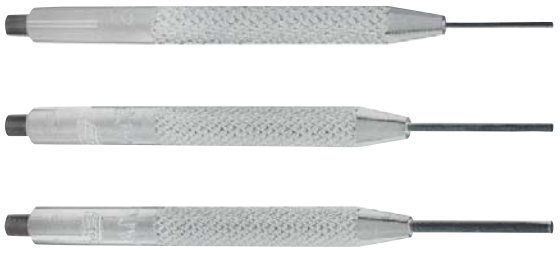


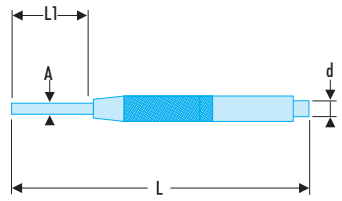


- L'épaulement de la tige du chasse goupille permet de centrer parfaitement l'outil sur les goupilles fendues.
- Dureté 53 à 58 HRc selon les dimensions garantissant une parfaite absorption de l'onde de choc.
- Présentation : corps octogonal.
- Finition : zinguée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
246.2	1,9	8	150	30	0,045
246.3	2,9	8	150	40	0,045
246.4	3,9	10	150	50	0,060
246.5	4,9	10	150	50	0,060
246.6	5,9	10	150	50	0,070
246.8	7,9	12	150	50	0,100

251A - Chasse-goupilles de précision à manchon de guidage





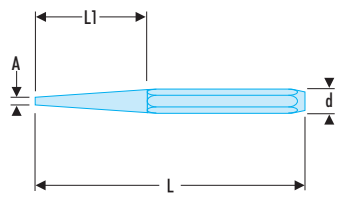
- Ce chasse-goupille comporte une tige coulissante à l'intérieur d'un manchon de guidage évitant tout flambage même dans les petites dimensions.
- Dureté de la tige de 52 à 57 HRc selon les dimensions.
- Présentation : corps zingué, tige brunie.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
251A.1	0,9	3	70	14	0,005
251A.1,5	1,4	3,5	83	21	0,010
251A.2	1,9	3,5	88	26	0,010
251A.2,5	2,4	4,5	93	22	0,018
251A.3	2,9	4,5	93	22	0,020
251A.3,5	3,4	5,5	96	25	0,025
251A.4	3,9	5,5	96	28	0,030
251A.5	4,9	7	107	33	0,045
251A.6	5,9	9	112	36	0,065

Chasse-clous

247 - Chasse-clous





NF E 71-211, DIN 6458, ASME B107.410

- Tige traitée à 54 - 58 HRc.
- Présentation : corps octogonal.
- Finition : zinguée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
247.2	2	10	120	40	0,060
247.3	3	10	120	40	0,060
247.4	4	10	120	40	0,060
247.5	5	10	120	40	0,065
247.6	6	10	120	40	0,070
247.8	8	12	120	40	0,100

CHASSE-GOUPILLES

SÉCURITÉ OUTILS DE FRAPPE :

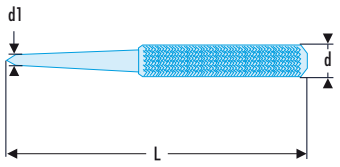
- Vérifiez l'état de votre outil avant utilisation.
- N'utilisez pas d'outils présentant des signes d'usure, de champignonnage, d'écaille ou fissure.
- Portez des lunettes et des gants de protection.



Pointeaux

256 - Pointeaux de précision







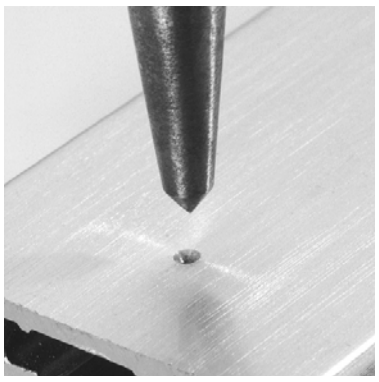
NF E 71-211, DIN 7250, ASME B107.410

- Forgés dans un acier au chrome-vanadium, dureté de 52 à 58 HRc.
- Présentation : corps moleté.
- Finition : zinguée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	[kg]
256.2,5	2,5	7	100	0,025
256.4	4	8	105	0,035
256.6	6	10	115	0,060
256.8	8	12	130	0,100
256.10	10	14	130	0,135

257A Pointeau automatique





- Choc provoqué par le déclenchement d'un ressort, sous l'effet d'une simple pression sur la tête.
- Puissance de frappe réglable par vissage de la tête moletée.
- Charge de pression : 11 --> 22 kg.
- Longueur : 163 mm.
- Diamètre :

- Corps : 16 mm.
- Tige : 7 mm.

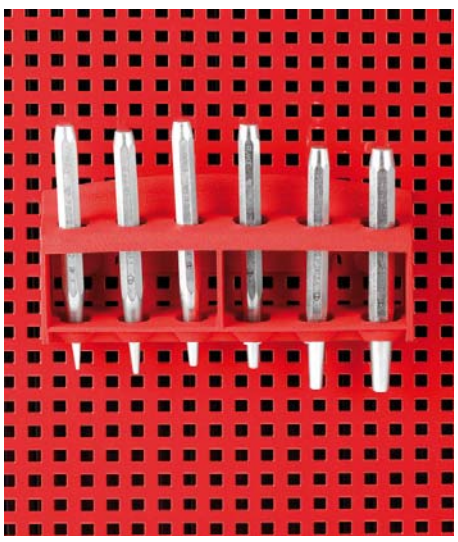
- Présentation : corps chromé, pointe graissée.

Poids : 0,135 kg.

- Pointe interchangeable : 257.07.
- Capuchon de rechange : 257.10A.

Jeux

Jeux de chasse-goupilles





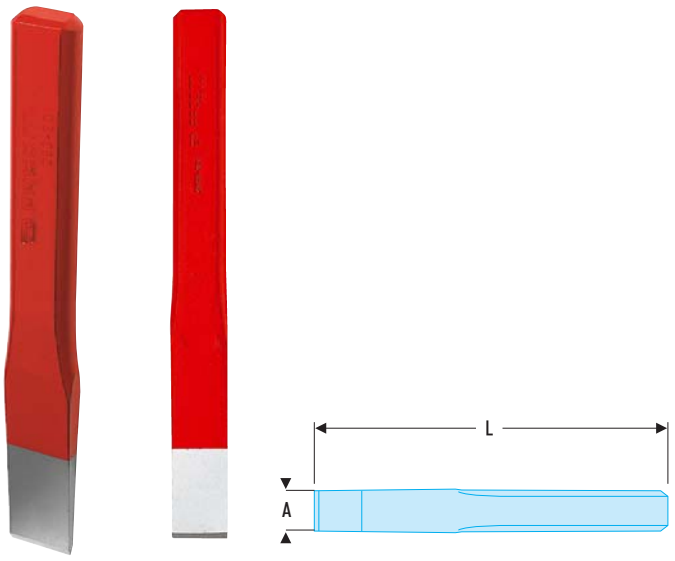


- JS : présentation sur support.
- JT : présentation en trousse.
- Pour 249.JT7 : trousse N.38A-7B.
- Pour 248.JT7 : trousse N.38A-7B.
- Pour 251A.JT9 : trousse N.38A-9C.
- Pour 247.265JT10 : trousse N.38A-10B.

	Dimensions [mm]	Contenu	Support pour	[kg]
249.JS7	120x195x45	249.2-3-4-5-6-8-10	CKS.103	0,868
249.JT7	230x120	249.2-3-4-5-6-8-10	N.38A-7B	0,755
248.JS6	120x190x45	248.2-3-4-5-6-8	CKS.103	0,588
248.JT7	265 x 120	248.2-3-4-5-6-8-10	N.38A-7B	0,695
246.JS6	120x190x45	246.2-3-4-5-6-8	CKS.103	0,593
246.JT6	200x165	246.2-3-4-5-6-8	N.38A-6C	0,545
251A.JS9	120x115x45	251A.1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-5-6	CKS.103	0,354
251A.JT9	180 x 120	251A.1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-5-6	N.38A-9C	0,260
247.249JS12	120x180x47	247.2-3-4-5-6-8 / 249.2-3-4-5-6-8	CKS.103	1,076
247.265JT10	180x120 / 240x60	247.3-4-5 / 256.4-6 / 249.3-4-5 / 263.20 / 265.18	N.38A-10B	1,155

Burins-Bédanes

263 - Burins



- Burins à profil constant.
- Forgés dans des aciers au chrome vanadium ; traitement thermique différencié -tranchant 54 - 58 HRc - tête de frappe 38 - 46 HRc pour éviter le champignonage.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Présentation : laquée.

	A [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
263.15	21	150	0,200
263.18	21	180	0,250
263.20	24	200	0,350
263.22	24	220	0,380
263.25	27	250	0,500
263.30	27	300	0,610

263P - Burins avec protection



- Burins avec protection, diamètre 85 mm.
- Forgés dans des aciers au chrome vanadium ; traitement thermique différencié : tranchant 54 - 58 HRc - tête de frappe 38 - 46 HRc pour éviter le champignonage.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Présentation : laquée.

	A [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
263.P25	27	250	0,610
263.P30	27	300	0,710

265 - Bédanes



- Bédanes à profil constant.
- Forgés dans des aciers au chrome vanadium ; traitement thermique différencié : tranchant 54 - 58 HRc - tête de frappe 38 - 46 HRc pour éviter le champignonage.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Présentation : laquée.

	A [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
265.18	8	180	0,240
265.20	10	200	0,310
265.22	10	220	0,370

259 Burins extra-plat



- Burin extra-plat.
- Forgé dans des aciers au chrome vanadium, traités 57 HRc sur tranchant et 40 HRc sur la tête de frappe.
- Largeur de lame : 26 mm.
- Longueur : 235 mm.
- Présentation : laquée.

Poids : 240 g.

259.P Burin extra-plat avec protection



- Burin avec protection, diamètre : 85 mm.
- Forgé dans des aciers au chrome vanadium, traités 57 HRc sur tranchant et 40 HRc sur la tête de frappe.
- Largeur de lame : 26 mm.
- Longueur : 235 mm.
- Présentation : laquée.

Poids : 400 g.

260.P Burin spatulé avec protection



- Burin avec protection, diamètre : 85 mm.
- Forgé dans des aciers au chrome vanadium et traités pour 57 HRc sur tranchant.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Tête traitée pour éviter le champignonnage.
- Largeur de lame : 60 mm.
- Longueur : 250 mm.
- Présentation : laquée.

Poids : 630 g.

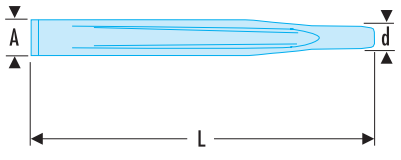
Jeu de burins et bédanes sur support



	Dimensions [mm]	Contenu	Support pour	⚖ [kg]
263.265JS5	255 x 180 x 30	263.15-20-25 265.18-22	CKS.81A	1,850

262A - Burins nervurés, tête ronde

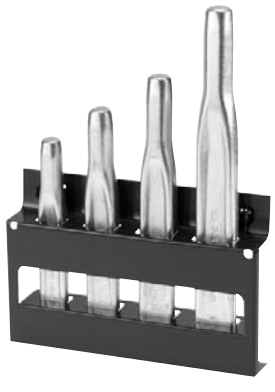




- Burins forgés, à chants arrondis pour une meilleure tenue en main.
- Tête cylindrique pour une frappe plus sûre.
- Dureté du taillant : 57 à 59 HRc.
- Angle du taillant : 60°.
- Présentation : zinguée.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
262A.15	21	16	150	0,170
262A.18	24	18	180	0,250
262A.20	26	18	200	0,340
262A.25	29	21	260	0,500

Jeu de burins nervurés sur support



	Dimensions [mm]	Contenu	Support pour	⚖ [kg]
262A.JS4	180 x 30 x 250	262A.15-18-20-25	CKS.80B	1,440



SCIAGE

586



Monture de scie 586
Lames de scie à main 589

LIMES

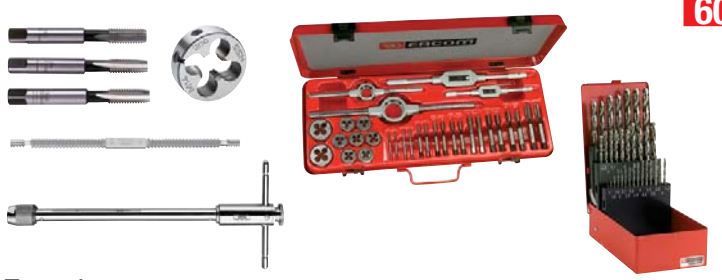
590



Compositions de limes 592
Limes d'atelier 593
Râpes à bois 598
Limes de précision 599

FORETS, TARAUDS, FILIÈRES DE MÉCANICIEN

600



Tarauds 600
Filières 601
Compositions d'outils pour fileter et tarauder 602
Outils à restaurer les filets 602
Outils pour tarauds et filières 603
Forets de mécanicien 604
Forets pour percussion 606

SCIES TRÉPANS

606



Scies trépans à pas variable 606
Compositions de scies trépans 607

FRAISES, GRATTOIRS

608



Fraises 608
Grattoirs 608



CISAILLES À TÔLE



Cisailles à tôle 610

COUPE-BOULONS



Coupe-boulons à bras forgés 612
Coupe-boulons à bras tubulaires 613

COUPE-CÂBLES



Coupe-câbles cuivre et aluminium 614
Coupe-câbles acier 615

CUTTERS



Cutters 617
Lames de cutters 619
Coupe-tout 621

CISEAUX



Ciseaux 621

COUTEAUX



Couteaux 622

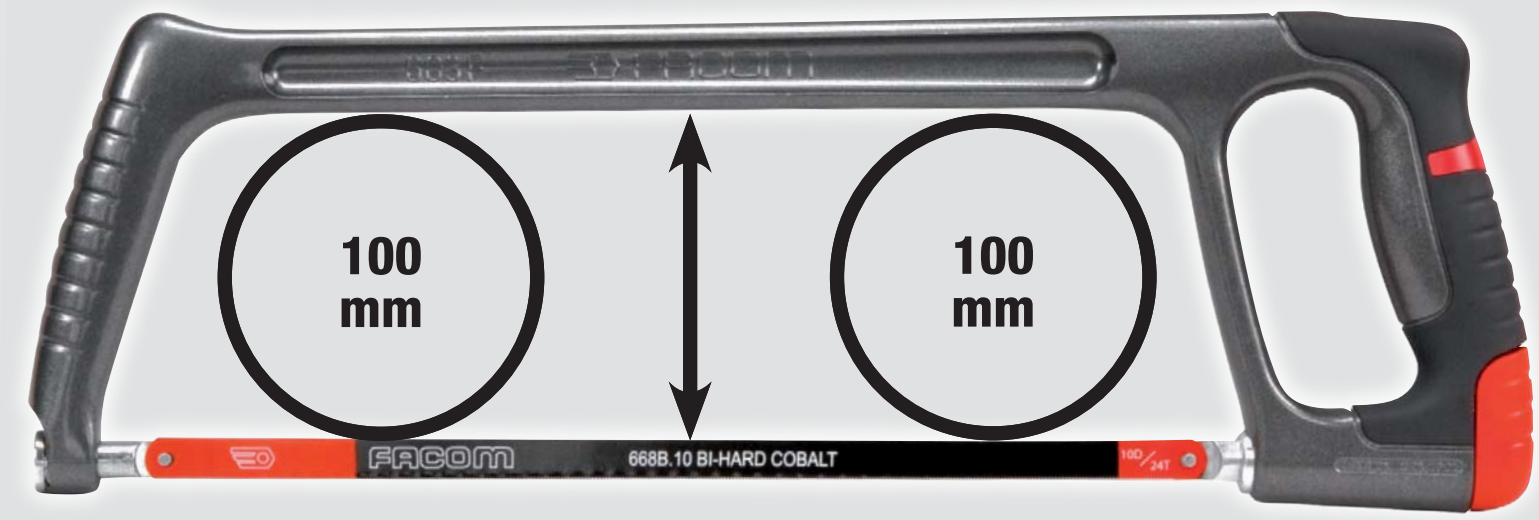
DÉCOUPE-JOINT



Découpe-joint 624

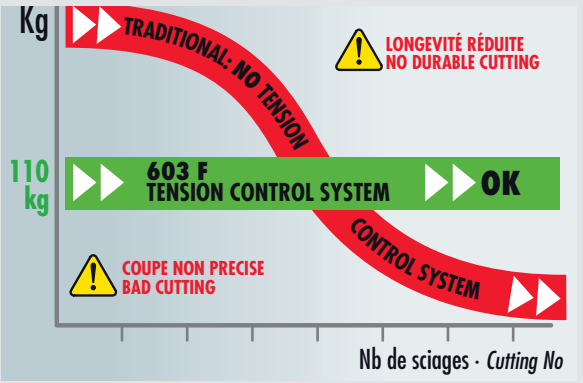
Monture de scie

MONTURE DE SCIE HAUTE PERFORMANCE 603F



COUPE OPTIMALE ET DURABLE

- Tension de lame constante : 110 kg controlée automatiquement.
- Archet rigide en aluminium.
- Poignée ergonomique bi-matières réduisant les vibrations.





Coupe toujours parfaite

- Pour une tension optimale de coupe (110 kg), tourner le bouton jusqu'au CLACK.

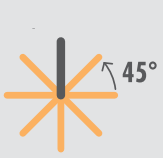
GAIN DE TEMPS

- Capacité de coupe de 100 mm sur toute la longueur de l'archet.
- Changement de lame ultra rapide.
- 8 positions de coupe (tous les 45°).



360°

- 8 positions











603F Monture de scie à métaux "Haute performance"



NF E 73-073, DIN 6473

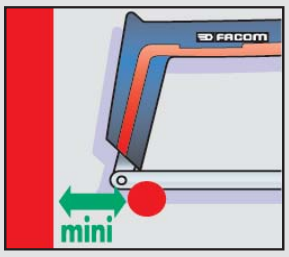
- Contrôle automatique de tension de la lame à 110 kg pour une coupe optimale et durable.
- Archet aluminium pour une rigidité maximum.
- Poignée ergonomique = confort de coupe maximum.
- 8 positions de la lame.
- Changement de lame ultra-rapide.
- Utilisation avec lames standard de 300 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 440 x 145 mm.
- Livrée montée avec une lame.

Poids : 830 g.

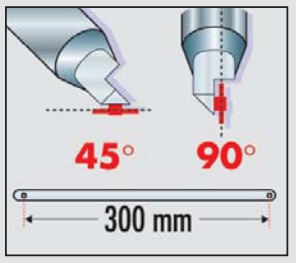
- Lames de rechange : 668B.

MONTURE DE SCIE COMPACTE 601

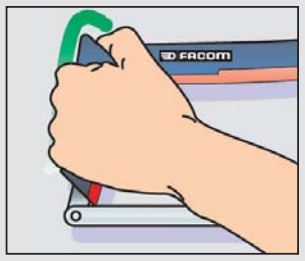
PRATIQUE ET COMPACTE !



Espace mort minimum pour attaquer la coupe.



2 positions de lame sur axes usinés et épaulés.



Repose main gauche.



Compacte : rangement dans caisse à outils métallique, sac textile ou module de servante.



601 Monture de scie à métaux compact





NF E 73-073, DIN 6473

- Structure métal-résine anti-choc : légère et compact.
- Tension de la lame à 80 kg.
- 2 positions de lame : 45° et 90°.
- Utilisation avec lames standard de 300 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 385 x 145 mm.
- Livrée montée avec une lame.

Poids : 590 g.

- Lames de rechange : 668B.

MOD.601 Module Scie - Mesure - Limes



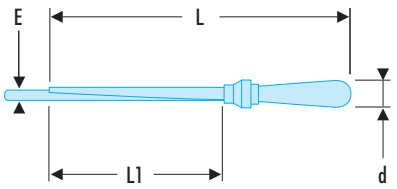
- Comprenant :

- 601 : Monture de scie.
- 666B.10 10 : Lames de scie (10 dents par cm).
- 234.S : Pointe à tracer.
- 803.300M : Réglet inox 2 faces 300 mm.
- 893.316 : Mètre ruban 3m.
- 5 limes avec poignée : PAM.B250EMA (lime plate bâtarde) - DRD.MD250EMA (lime demi-ronde, demi-douce) - CAR.MD200EMA (lime carrée, demi-douce) - TRI.MD200EMA (lime triangulaire, demi-douce) - RD.MD200EMA (lime ronde, demi-douce).
- Plateau PL.335.

Poids : 2,300 kg.

Monture droite à lame guidée





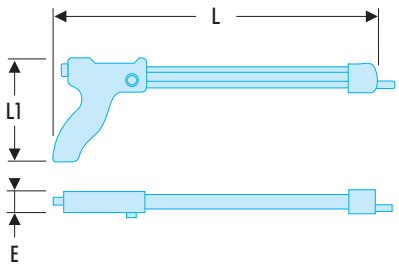
- Permet le dégagement de la lame en bout sur la longueur souhaitée, pour des coupes dans des endroits difficiles d'accès.
- Utilisation avec lames standard de 300 mm.

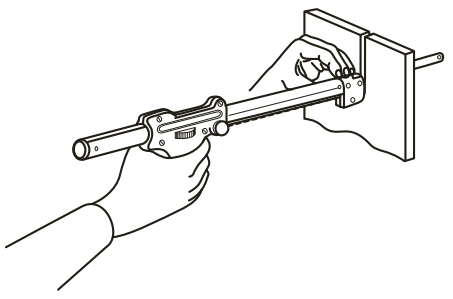
- Lames de rechange : 668B.

	d [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
606A	33	16	350	190	410

Monture revolver à guide-lame coulissant







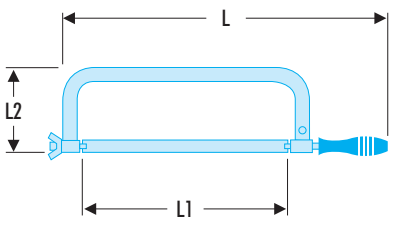
- Le guide-lame coulissant permet le maintien de la lame pendant toute l'action de sciage.
- Une molette permet de le bloquer en retrait pour maintenir le bout de lame dégagé.
- Utilisation avec lames standard de 300 mm.

- Lames de rechange : 668B.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
605.B	30	370	130	780

Monture à archet plat - monture d'ajusteur





NF E 73-073, DIN 6473,

- Poignée bois.
- Utilisation avec lames standard de 300 mm.

- Lames de rechange : 668B.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
599	520	300	130	600

Lames de scie à main

NOUVELLES LAMES DE SCIE À MÉTAUX 668B



Fabriquées à partir d'acier au cobalt

- meilleure résistance à l'échauffement, réduction de l'usure des dents.
- performances homogènes pendant toute la vie de la lame.
- meilleure flexibilité et coupe plus nette.
- adaptées à tous les matériaux.
- disponibles en 8, 10 et 12 dents.



668B - Lame de scie bimétal en acier au cobalt



NF E 73-072, ISO 2336-1, DIN 6494

- Caractéristiques :

- 668B.8 : pour aciers demi-durs épais - épaisseurs recommandée : 6 - 25 mm.
- 668B.10 : pour aciers spéciaux ou alliages - épaisseurs recommandée : 3 - 6 mm.
- 668B.12 : pour inox, cuivre - épaisseurs recommandée : 1 - 3 mm.

- Lame en acier au cobalt : meilleure résistance à l'échauffement, réduction de l'usure des dents.
- Performance homogène pendant toute la vie de la lame.
- Meilleure flexibilité et coupe plus nette.
- Adaptée à tous les matériaux.
- Longueur de lame : 300 mm.

	Dents ["]	Dents [cm]	⚖ [g]
668B.8	18	8	160
668B.10	24	10	160
668B.12	32	12	160

GUIDE DE CHOIX DES LIMES

Spécifications techniques Facom.

- Conception avec aciers à teneur en carbone élevée.
- Traitement thermique approprié à chaque modèle :
  - 64 à 66 HRc pour les limes mécaniques.
  - 53 à 56 HRc pour les râpes.
  - 65 à 67 HRc pour les limes d'affûtage.

Conseils pour le choix d'une lime.

Le choix s'opère selon 4 critères :

1. La forme ou section.
2. Le type de taille en fonction du matériau.
3. La finesse de taille en fonction du travail à effectuer.

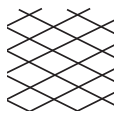
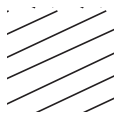
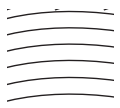
- Pour les limes standard :
  - B : Bâtarde pour les travaux de dégrossissage.
  - MD : Demi-douce pour les travaux courants.
- Pour les limes de précision :
  - T0A : Bâtarde pour les travaux de dégrossissage.
  - T2A : pour les travaux fins standard.

4. La longueur.
   - La longueur est toujours indiquée sans la soie.

Principales formes		
PLATE À MAIN PAM	DEMI-RONDE DRD	RONDE RD
TRIANGULAIRE TRI	CARRÉ CAR	





Choix du type de taille en fonction du matériau		Acier	Fonte	Laiton	Plastiques durs, bois et assimilés	Aluminium et matériaux tendres
Double taille pour l'acier et les métaux.		●	●	●	●	
Simple taille pour les surfaces fines. Pour l'affûtage de toutes sortes de scies, pour limer sur tour et pour les travaux d'ajustage.		●				
Taille curviligne pour les matières tendres, pour le travail sur tôle, etc. Donne une surface très lisse.		●		●	●	●
Piqûre râpe pour les matières tendres et le bois. Donne une surface rugueuse.					●	●

GUIDE DE CHOIX : MANCHES BOIS POUR LIMES ET RÂPES



Type de limes	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
PAM : Plate à main	MAN.3	-	MAN.3	MAN.2	MAN.1	MAN.0
DRD : Demi-ronde	MAN.3	-	MAN.3	MAN.2	MAN.1	MAN.0
TRI : Triangulaire	MAN.4	MAN.3	MAN.3	MAN.2	MAN.1	MAN.1
RD : Ronde	MAN.4	MAN.4	MAN.4	MAN.3	MAN.2	MAN.0
CAR : Carrée	MAN.4	MAN.4	MAN.4	MAN.3	MAN.2	MAN.1
CT : Couteau	MAN.3	MAN.3	MAN.2	MAN.2	MAN.1	MAN.1
PIL : Pilier	MAN.3	-	MAN.2	MAN.2	MAN.1	-
PDE : Plate d'entrée	MAN.3	MAN.3	MAN.2	MAN.2	MAN.1	MAN.1
BAR : Barette	MAN.3	-	MAN.2	MAN.2	MAN.1	-
FRC / FRO : Fraîsées	-	-	-	-	-	MAN.0
TRO: Ronde tronçonneuse	-	-	MAN.4	MAN.4	-	-
Type de râpes	**100 mm**	**125 mm**	**150 mm**	**200 mm**	**250 mm**	**300 mm**
RAB.DRD : Demi-ronde	-	-	-	-	MAN.1	MAN.0
RAB.P : Plate	-	-	-	-	MAN.1	MAN.0
RAB.RD : Ronde	-	-	-	-	MAN.1	MAN.0



MAN - Manches bois pour limes et râpes



- Manches en bois verni à virole en acier nickelé.
- Livrés à l'unité.

	d [mm]	L [mm]	[g]
MAN.0	34	132	55
MAN.1	32	124	45
MAN.2	28	110	40
MAN.3	25	102	30
MAN.4	22	98	25

GUIDE DE CHOIX : MANCHES PLASTIQUES POUR LIMES ET RÂPES



Type de limes	100 mm	125 mm	150 mm	200 mm	250 mm	300 mm
PAM : Plate à main	**MP.4**	-	**MP.3**	**MP.2**	**MP.1**	**MP.0**
DRD : Demi-ronde	**MP.4**	-	**MP.3**	**MP.2**	**MP.1**	**MP.0**
TRI : Triangulaire	-	-	**MP.3**	**MP.1**	**MP.0**	**MP.0**
RD : Ronde	**MP.4**	**MP.4**	**MP.4**	**MP.3**	**MP.1**	**MP.0**
CAR : Carrée	-	-	**MP.4**	**MP.3**	**MP.1**	**MP.0**
CT : Couteau	**MP.4**	-	**MP.3**	**MP.2**	**MP.1**	-
PIL : Pilier	**MP.4**	-	**MP.3**	**MP.2**	**MP.1**	-
PDE : Plate d'entrée	**MP.4**	-	**MP.3**	**MP.2**	**MP.1**	-
BAR : Barette	**MP.4**	-	**MP.3**	**MP.2**	**MP.1**	-
FRC / FRO : Fraîsées	-	-	-	-	-	**MP.0**
TRO: Ronde tronçonneuse	-	-	**MP.4**	**MP.4**	-	-
Type de râpes	**100 mm**	**125 mm**	**150 mm**	**200 mm**	**250 mm**	**300 mm**
RAB.DRD : Demi-ronde	-	-	-	-	**MP.1**	**MP.0**
RAB.P : Plate	-	-	-	-	**MP.1**	**MP.0**
RAB.RD : Ronde	-	-	-	-	**MP.1**	-



MP - Manches en plastique pour limes et râpes



- Manche ergonomique en plastique résistant aux solvants d'atelier les plus agressifs.
- Livrés à l'unité.

	d [mm]	L [mm]	[g]
MP.0	30	120	40
MP.1	30	120	45
MP.2	28	120	40
MP.3	28	105	35
MP.4	25	100	20

Compositions de limes

STG Composition de 5 limes



- Composition de 5 limes, avec manche en bois verni, pour la mécanique générale et automobile.
- Comprenant :

- PAM.B250A : Lime plate bâtarde.
- DRD.MD250A : Lime demi-ronde, demi-douce.
- CAR.MD200EMA : Lame carrée, demi-douce.
- TRI.MD200EMA : Lame triangulaire, demi-douce.
- RD.MD200A : Lame ronde, demi-douce.

- Présentée sur un stand mural en tôle martelée grise (Réf CKS.35A).

Poids : 1,265 kg.

STU Composition de 9 limes



- Composition de 9 limes et râpes pour la mécanique et la maintenance industrielle.
- Comprenant :

- PAM.B250A : Lime plate bâtarde.
- PAM.MD200A : Lime plate, demi-douce.
- DRD.B250A : Lime plate demi-ronde bâtarde.
- DRD.MD200A : Lime demi-ronde, demi-douce.
- RD.B250A : Lime ronde bâtarde.
- RD.MD200A : Lime ronde, demi-douce.
- CAR.MD200A : Lime carrée, demi-douce.
- TRI.MD150A : Lime triangulaire, demi-douce.
- RAB.DRDMD250A : Râpe demi-ronde, demi-douce.

- Présentée sur un stand mural en tôle martelée grise (Réf CKS.34A).

Poids : 2,150 kg.

CLE.BAM100A Compositions de 6 limes à clés - longueur 100 mm



NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes de type Genève avec manche en bois.
- Disponibles en 3 finesses de taille :

- CLE.BAM100A : Limes bâtardes.
- CLE.MDAM100A : Limes demi-douces.
- CLE.DAM100A : Limes douces.

- Livrées en trousse plastique, dimensions (L. x l. x H.) : 200 x 105 x 11 mm.

Poids : 0,210 kg.

MOD.LIM Module de 5 limes - longueur 200 mm



- Comprenant :

- PAM.B200EMA : Lime plate bâtarde.
- DRD.MD200EMA : Lime demi-ronde, demi-douce.
- CAR.MD200EMA : Lime carrée, demi-douce.
- TRI.MD200EMA : Lime triangulaire, demi-douce.
- RD.MD200EMA : Lime ronde, demi-douce.
- Plateau thermoformé PL.606.

- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).

Poids : 0,950 kg.

LIM200EM.J5 Composition de 5 limes demi-douces - longueur 200 mm



NFE 75-001, NFE 75-002

- Comprenant :
- PAM.MD200EMA : Lime plate, demi-douce.
- DRD.MD200EMA : Lime demi-ronde, demi-douce.
- CAR.MD200EMA : Lime carré, demi-douce.
- RD.MD200EMA : Lime ronde, demi-douce.
- TRI.MD200EMA : Lime triangulaire, demi-douce.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).

Poids : 820 g.

LIM250EM.J5 Composition de 5 limes demi-douces - longueur 250 mm



NFE 75-001, NFE 75-002

- Comprenant :
- PAM.MD250EMA : Lime plate, demi-douce.
- DRD.MD250EMA : Lime demi-ronde, demi-douce.
- CAR.MD250EMA : Lime carré, demi-douce.
- RD.MD250EMA : Lime ronde, demi-douce.
- TRI.MD250EMA : Lime triangulaire, demi-douce.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).

Poids : 1,350 kg.

Limes d'atelier

PAM.MDA - Limes plates demi-douces





NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes plates à main.
- 2 face à taille double.
- 1 bord à taille simple.
- 1 bord lisse.
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
PAM.MD150A	4 x 15	150	75
PAM.MD200A	5 x 20	200	145
PAM.MD250A	6 x 25	250	270

PAM.MDEMA - Limes plates demi-douces emmanchées





NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes plates à main.
- 2 faces à taille double.
- 1 bord à taille simple.
- 1 bord lisse.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courant pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
PAM.MD150EMA	4 x 15	150	140
PAM.MD200EMA	5 x 20	200	200
PAM.MD250EMA	6 x 25	250	340

PAM.BA - Limes plates bâtardes





NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes plate à main.
- 2 faces à taille double.
- 1 bord à taille simple.
- 1 bord lisse.
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
PAM.B150A	4 x 15	150	60
PAM.B200A	5 x 20	200	145
PAM.B250A	6 x 25	250	270

PAM.BEMA - Limes plates bâtardes emmanchées





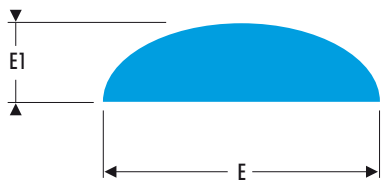
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes plates à main.
- 2 faces à taille double.
- 1 bord à taille simple.
- 1 bord lisse.
- Présenation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
PAM.B150EMA	4 x 15	150	140
PAM.B200EMA	5 x 20	200	200
PAM.B250EMA	6 x 25	250	340

DRD.MDA - Limes demi-rondes demi-douces





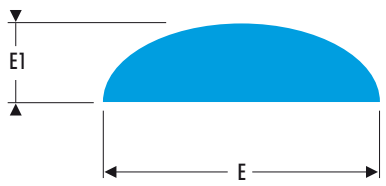
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes demi-rondes à main.
- Demi-rond à taille double.
- Face à taille double.
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
DRD.MD150A	4,5 x 16,0	150	60
DRD.MD200A	6 x 21	200	115
DRD.MD250A	7 x 25	250	220

DRD.MDEMA - Limes demi-rondes demi-douces emmanchées





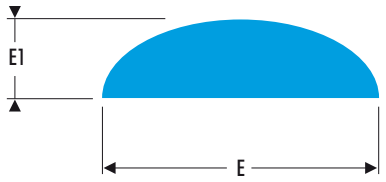
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes demi-rondes à main.
- Demi-rond à taille double.
- Face à taille double.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
DRD.MD150EMA	4,5 x 16,0	150	100
DRD.MD200EMA	6 x 21	200	160
DRD.MD250EMA	7 x 25	250	280

DRD.BA - Limes demi-rondes bâtardes





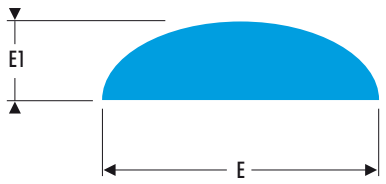
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes demi-rondes à main.
- Demi-rond à taille double.
- Face à taille double.
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
DRD.B150A	4,5 x 16,0	150	60
DRD.B200A	6 x 21	200	115
DRD.B250A	7 x 25	250	220

DRD.BEMA - Limes demi-rondes bâtardes emmanchées





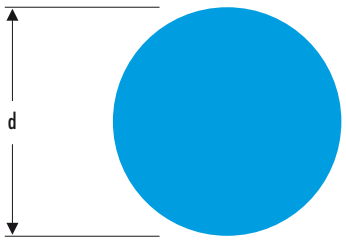
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes demi-rondes à main.
- Demi-rond à taille double.
- Face à taille double.
- Manches ergonomiques en plastique résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs.
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
DRD.B150EMA	4,5 x 16,0	150	100
DRD.B200EMA	6 x 21	200	160
DRD.B250EMA	7 x 25	250	280

RD.MDA - Limes rondes demi-douces





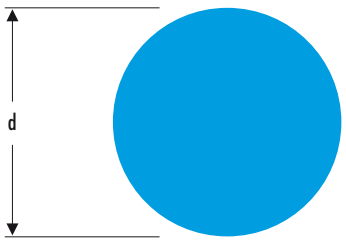
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes rondes à main.
- Taille double.
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
RD.MD150A	6	150	50
RD.MD200A	8	200	75
RD.MD250A	10	250	135

RD.MDEMA - Limes rondes demi-douces emmanchées





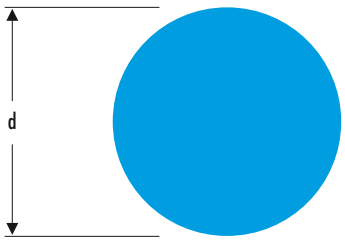
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes rondes à main.
- Taille double.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
RD.MD150EMA	6	150	100
RD.MD200EMA	8	200	140
RD.MD250EMA	10	250	208

RD.BA - Limes rondes bâtardes





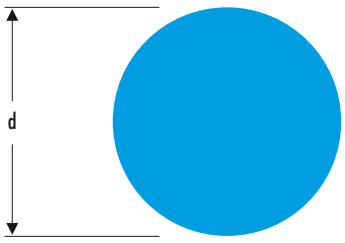
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes rondes à main.
- Taille double.
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	d [mm]	L [mm]	[g]
RD.B150A	6	150	50
RD.B200A	8	200	75
RD.B250A	10	250	135

RD.BEMA - Limes rondes bâtardes emmanchées





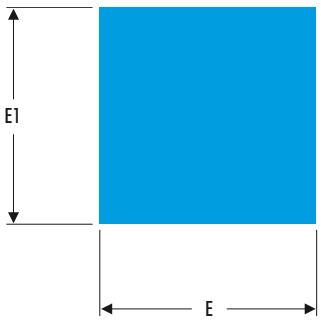
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes rondes à main.
- Taille double.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	d [mm]	L [mm]	[g]
RD.B150EMA	6	150	100
RD.B200EMA	8	200	140
RD.B250EMA	10	250	200

CAR.MDA - Limes carrées demi-douces





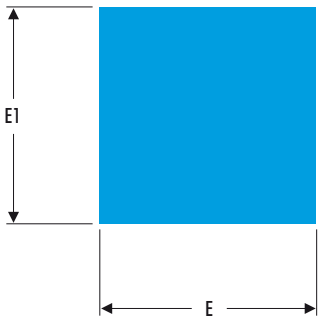
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes carrées à main.
- Taille double sur les 4 faces.
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
CAR.MD150A	6 x 6	150	60
CAR.MD200A	8 x 8	200	80
CAR.MD250A	10 x 10	250	140

CAR.MDEMA - Limes carrées demi-douces emmanchées





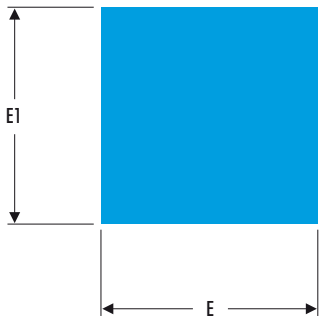
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes carrées à main.
- Taille double sur les 4 faces.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
CAR.MD150EMA	6 x 6	150	100
CAR.MD200EMA	8 x 8	200	120
CAR.MD250EMA	10 x 10	250	190

CAR.BEMA - Limes carrées bâtardes emmanchées





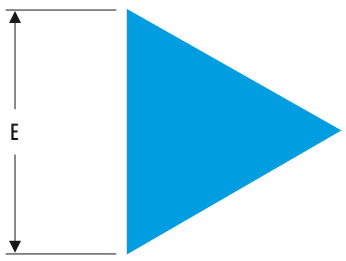
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes carrées à main.
- Taille double sur les 4 faces.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E x E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
CAR.B150EMA	6 x 6	150	100
CAR.B200EMA	8 x 8	200	120
CAR.B250EMA	10 x 10	250	190

TRI.MDA - Limes triangulaires demi-douces





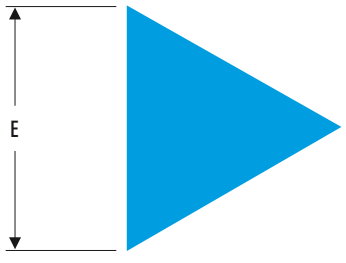
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes triangulaires à main.
- Taille double sur les 3 faces.
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
TRI.MD150A	11	150	90
TRI.MD200A	15	200	170
TRI.MD250A	19	250	270

TRI.MDEMA - Limes triangulaires demi-douces emmanchées





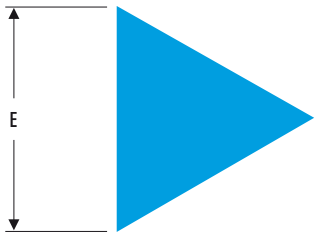
NFE 75-001, NFE 75-002

- Limes triangulaires à main.
- Taille double sur les 3 faces.
- Présentation : manches ergonomiques en plastique (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courants pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
TRI.MD150EMA	11	150	130
TRI.MD200EMA	15	200	210
TRI.MD250EMA	19	250	330

TRI.BEMA - Limes triangulaires bâtardes emmanchées





NFE 75-001, NFE 75-002

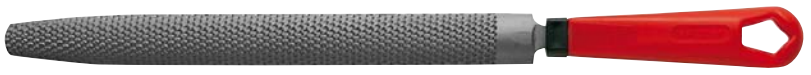
- Limes triangulaires à main.
- Taille double sur les 3 faces.
- Manches ergonomiques en plastique résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs.
- Conseillées pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.

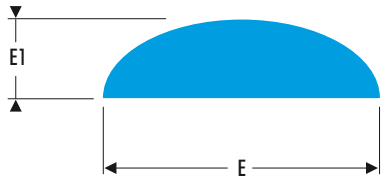
	E [mm]	L [mm]	[g]
TRI.B150EMA	11	150	130
TRI.B200EMA	15	200	210
TRI.B250EMA	19	250	330

Râpes à bois

RAB.DRDMDA - Râpes demi-rondes demi-douces moyenne piqûre







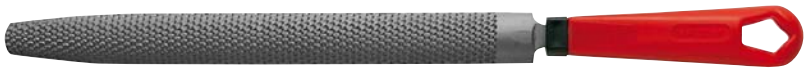
NFE 75-001, NFE 75-002

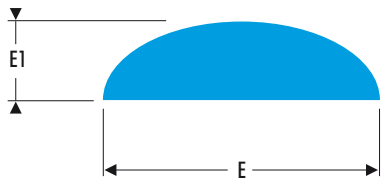
- Râpes demi-rondes à main.
- RAB.DRDB250EMA - RAB.DRDMD300EMA : Râpe emmanchée.
- Présentation : manches ergonomiques en plastiques (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courants pour les matériaux tendres, aluminium, plomb, plastique ou bois.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
RAB.DRDMD250A	25 x 7	250	260
RAB.DRDMD300A	30,0 x 8,5	300	420
RAB.DRDMD250EMA	25 x 7	250	300
RAB.DRDMD300EMA	30,0 x 8,5	300	380

RAB.DRDBA - Râpes demi-rondes bâtardes grosse piqûre





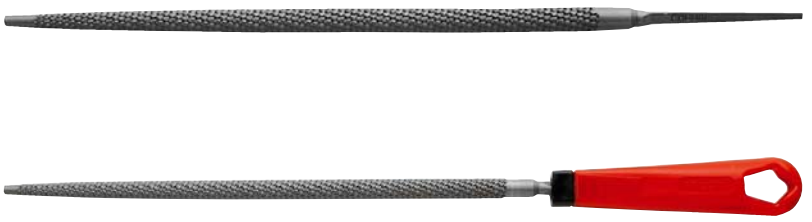


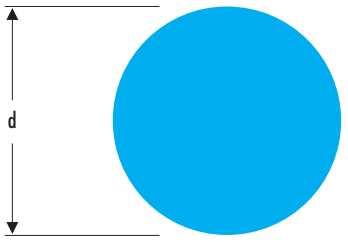
NFE 75-001, NFE 75-002

- Râpes demi-rondes à main.
- RAB.DRDB300EMA : Râpe emmanchée.
- Présentation : manches ergonomiques en plastiques (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux de grossissage, les matériaux tendres, aluminium, plomb, plastique ou bois.

	E x E1 [mm]	L [mm]	[g]
RAB.DRDB250A	25 x 7	250	260
RAB.DRDB300EMA	30,0 x 8,5	300	480

RAB.RDA - Râpes rondes demi-douces moyenne piqûre



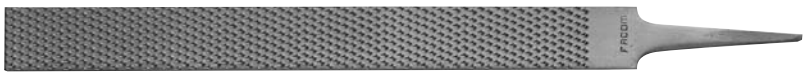


NFE 75-001, NFE 75-002

- Râpes rondes à main.
- RAB.RD250EMA : Râpe emmanchée.
- Présentation : manches ergonomiques en plastiques (résistant aux solvants d'ateliers les plus agressifs).
- Conseillées pour les travaux courants pour les matériaux tendres, aluminium, plomb, plastique ou bois.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
RAB.RD250A	10	250	140
RAB.RD250EMA	10	250	180

RAB.P - Râpes plates moyenne piqûre





NFE 75-001, NFE 75-002

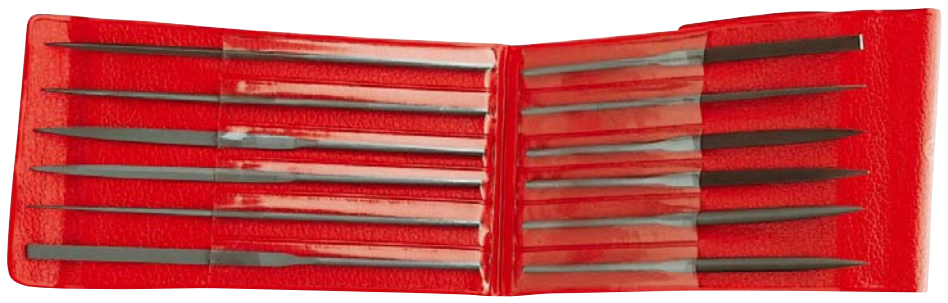
- Râpes plates à main.
- Finition bâtarde : conseillée pour les travaux de dégrossissage pour l'acier, la fonte, le laiton et les plastiques durs.
- Finition demi-douce : conseillée pour les travaux courants, pour les matériaux tendres, aluminium, plomb, plastique ou bois.

	E x E1 [mm]	L [mm]	Limes	⚖ [g]
RAB.PB250A	25 x 6	250	Bâtarde	320
RAB.PMD250A	25 x 6	250	Demi-douce	320

Limes de précision

AS - Compositions de 6 et 12 limes aiguilles





- AS.6L : Jeu de 6 limes aiguilles : ronde (RD), demi-ronde (DRD), plate d'entrée (DPE), carré (CAR), triangulaire (TRI), carrelette (PAM).
- AS.12L : Jeu de 12 limes aiguilles : ronde (RD), demi-ronde (DRD), plate d'entrée (PDE), feuille de sauge (FS), couteau (CT), carré (CAR), triangulaire (TRI), carrelette (PAM), barrette (BAR), carrelette BR (PAMBR), crochet (CRO), ovale (OV).
- T0 pour les travaux de dégrossissage.
- T2 pour les limages précis.

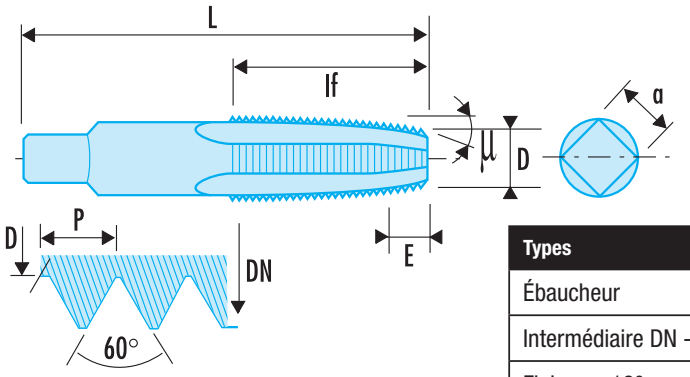
	L [mm]	Limes	Contenant	Contenu	⚖ [g]
AS.6L140T0A	140	T0	Trousse plastique	6	115
AS.6L140T2A	140	T2	Trousse plastique	6	115
AS.6L160T0A	160	T0	Trousse plastique	6	140
AS.6L160T2A	160	T2	Trousse plastique	6	140
AS.12LBC100T0A	100	T0	Boîte carton	12	55
AS.12LBC100T2A	100	T2	Boîte carton	12	55
AS.12LBP140T0A	140	T0	Boîte plastique	12	115
AS.12LBP140T2A	140	T2	Boîte plastique	12	115
AS.12LBP160T0A	160	T0	Boîte plastique	12	140
AS.12LBP160T2A	160	T2	Boîte plastique	12	140
AS.12LTP180T0A	180	T0	Trousse plastique	12	175
AS.12LTP180T2A	180	T2	Trousse plastique	12	175

Tarauds

GUIDE DE CHOIX POUR TARAUDS

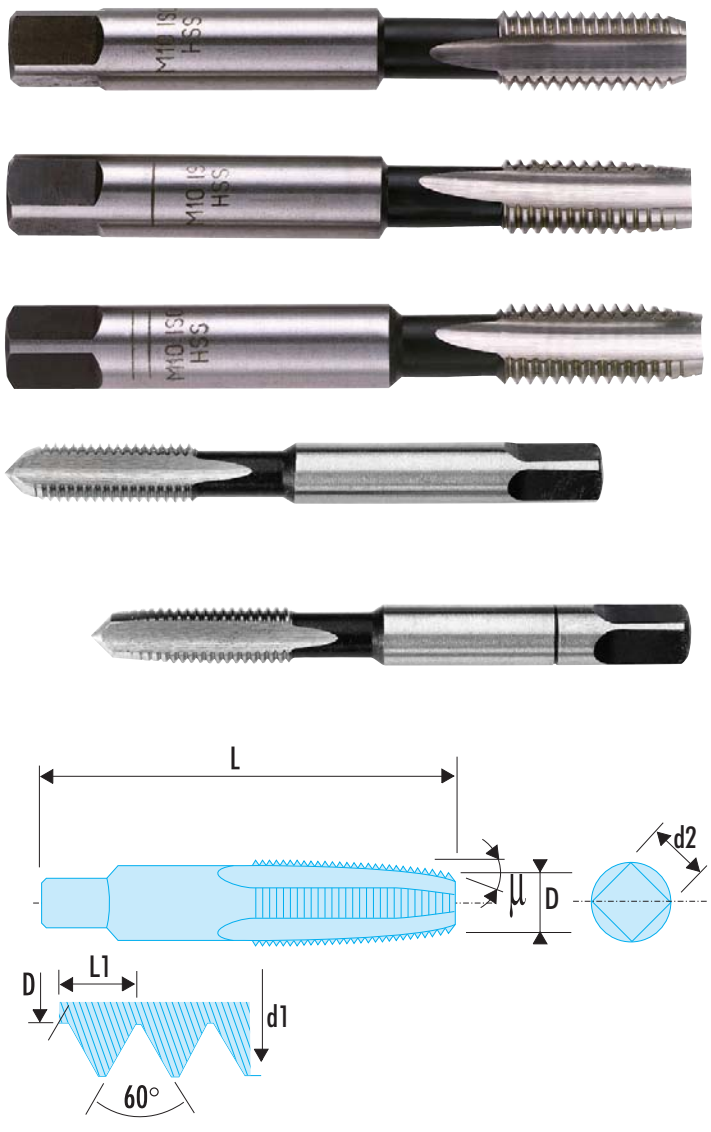
- À filets rectifiés et détalonnés.
- Pas métrique ISO à droite.
- Qualité d'usinage 6H.
- Jeu de 2 (référence T2) pour métaux tendres : 1 ébaucheur, 1 finisseur.
- Jeu de 3 (référence T3) pour métaux durs : 1 ébaucheur, 1 intermédiaire, 1 finisseur.

Dureté maxi 70 daN/mm2 :
- pour tarauds 227 et 80 daN/mm2
- pour tarauds 227.S.



Types	D	E
Ébaucheur	= 6 P	6°
Intermédiaire DN - 1,2P	= 3,5 P	9°
Finisseur 18°	= 2 P	18°

227 - Tarauds standards



NF ISO 529, NFEN 22857, ISO 529, ISO 2857
- Acier HSS.
- 227.T3 : Jeux de 3 tarauds (ébaucheur, intermédiaire et finisseur).
- 227.T2 : Jeux de 2 tarauds (ébaucheur et finisseur).

	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Contenu	⚖ [g]
227.3X50T3	3	2,50	48	0,50	x 3	20
227.4X70T3	4	3,15	53	0,70	x 3	25
227.5X80T3	5	4,00	58	0,80	x 3	40
227.6X100T3	6	5,00	66	1,00	x 3	50
227.7X100T3	7	5,60	66	1,00	x 3	60
227.8X125T3	8	6,30	72	1,25	x 3	85
227.9X125T3	9	7,10	72	1,25	x 3	100
227.10X150T3	10	8,00	80	1,50	x 3	140
227.12X175T3	12	7,10	89	1,75	x 3	150
227.14X200T3	14	9,00	95	2,00	x 3	240
227.16X200T3	16	10,00	102	2,00	x 3	305
227.18X250T3	18	11,20	112	2,50	x 3	460
227.20X250T3	20	11,20	112	2,50	x 3	490
227.3X50T2	3	2,50	48	0,50	x 2	10
227.4X70T2	4	3,15	53	0,70	x 2	10
227.5X80T2	5	4,00	58	0,80	x 2	15
227.6X100T2	6	5,00	66	1,00	x 2	25
227.7X100T2	7	5,60	66	1,00	x 2	45
227.8X125T2	8	6,30	72	1,25	x 2	60
227.10X150T2	10	8,00	80	1,50	x 2	70
227.12X175T2	12	7,10	89	1,75	x 2	80

227.S - Tarauds au cobalt "Haute performance"



NF ISO 529, NFEN 22857, ISO 529, ISO 2857

- Acier rapide au molybdène et au cobalt.
- La dureté du cobalt augmente la résistance au couple et à l'usure par rapport aux tarauds standards.
- 227.ST3 : Jeux de 3 tarauds (ébaucheur, intermédiaire et finisseur).
- 227.ST2 : Jeux de 2 tarauds (ébaucheur et finisseur).

	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Contenu	⚖ [g]
227.S3X50T3	3	2,50	48	0,50	x 3	15
227.S4X70T3	4	3,15	53	0,70	x 3	25
227.S5X80T3	5	4,00	58	0,80	x 3	40
227.S6X100T3	6	5,00	66	1,00	x 3	50
227.S8X125T3	8	6,30	72	1,25	x 3	85
227.S10X150T3	10	7,10	80	1,50	x 3	140
227.S12X175T3	12	8,00	89	1,75	x 3	150
227.S3X50T2	3	2,50	48	0,50	x 2	5
227.S4X70T2	4	3,15	53	0,70	x 2	10
227.S5X80T2	5	4,00	58	0,80	x 2	15
227.S6X100T2	6	5,00	66	1,00	x 2	25
227.S7X100T2	7	5,60	66	1,00	x 2	45
227.S8X125T2	8	6,30	72	1,25	x 2	50
227.S9X125T2	9	7,10	72	1,25	x 2	50
227.S10X150T2	10	8,00	80	1,50	x 2	70
227.S12X175T2	12	7,10	89	1,75	x 2	80
227.S14X200T2	14	9,00	95	2,00	x 2	160
227.S16X200T2	16	10,00	102	2,00	x 2	200
227.S18X250T2	18	11,20	112	2,50	x 2	290

Filières

221 - Filières extensibles



NF ISO 261, ISO 261, DIN ISO 261

- Pas métrique ISO à droite.
- Acier rapide HSS au chrome vanadium traité à 62/64 HRc (234 daN/mm²).
- Vis conique de réglage permet un ajustement parfait au diamètre du filetage.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	⚖ [g]
221.3X50	25,4	3	0,50	8	3,5	25
221.4X70	25,4	4	0,70	8	3,5	25
221.5X80	25,4	5	0,80	8	3,5	30
221.6X100	25,4	6	1,00	9	3,5	30
221.7X100	25,4	7	1,00	9	3,5	30
221.8X125	25,4	8	1,25	9	3,5	30
221.9X125	25,4	9	1,25	9	3,5	30
221.10X150	38,1	10	1,50	13	6,0	80
221.12X175	38,1	12	1,75	13	6,0	90
221.14X200	38,1	14	2,00	13	6,0	80
221.16X200	38,1	16	2,00	13	6,0	75
221.18X250	38,1	18	2,50	15	8,0	75

Compositions d'outils pour fileter et tarauder

221 - Compositions de tarauds, filières et porte-outils



- Chaque composition comprend des jeux de deux tarauds par dimensions : ébaucheur et finisseur.
- Les compositions de Réf 227.SJ1 et 227.SJ2 comprennent des tarauds au cobalt (Réf 227.S).
- Plateau PL.47 et boîte BT.109G : pour composition de Réf 221.227J1 et 221.227SJ1.
- Plateau PL.46 et boîte BT.105 : pour composition de Réf 221.227J2 et 221.227SJ2.

	d [mm]	Dimensions [mm]	Contenu	⧋ [kg]
221.227J1	M3 - M4 - M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12	470 x 195 x 53	18 tarauds - 9 filières - 4 porte-outils	3,100
221.227SJ1	M3 - M4 - M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12	470 x 195 x 53	18 tarauds - 9 filières - 4 porte-outils	3,100
221.227J2	M3 - M4 - M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18	540 x 284 x 58	24 tarauds - 12 filières - 5 porte-outils	5,700
221.227SJ2	M3 - M4 - M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12 - M14 - M16 - M18	540 x 284 x 58	24 tarauds - 12 filières - 5 porte-outils	5,700

227.A - Compositions de tarauds et forets



- Chaque composition comprend des jeux de 3 tarauds par dimensions : ébaucheur, intermédiaire et finisseur.
- La composition de Réf 227.SJ2A comprend des tarauds au cobalt (Réf 227.S).
- Livrées en boîte tôle BT.228J2.

	d [mm]	Forets	Dimensions [mm]	Contenu	⧋ [kg]
227.J2A	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	172 x 105 x 57	21 tarauds - 7 forets	1,100
227.SJ2A	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	172 x 105 x 57	21 tarauds cobalt - 7 forets	1,100

227 - Compositions de tarauds



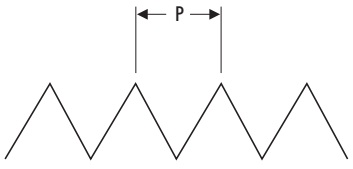
- Chaque composition comprend des jeux de 3 tarauds par dimensions : ébaucheur, intermédiaire et finisseur.
- La composition de Réf 227.SJ1 comprend des tarauds au cobalt (Réf 227.S).
- Livrées en boîte tôle BT.228J1.

	d [mm]	Dimensions [mm]	Contenu	⧋ [g]
227.J1	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	118 x 118 x 31	21 tarauds	720
227.SJ1	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	118 x 118 x 31	21 tarauds cobalt	720

Outils à restaurer les filets

237 - Outils à restaurer les filets





- Permet de restaurer avec précision les pas de vis intérieur et extérieur.

	L [mm]	P [mm]	⧋ [g]
237.A	230	75 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200 - 250 - 300	120
237.B	230	80 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200 - 250 - 300	125
237.C	230	10F - 11F - 12F - 14F - 16F - 18F - 20F - 24F	125

Outils pour tarauds et filières

830A.L - Porte-outils à cliquet longs



- L'outil idéal pour tarauder dans les endroits peu accessibles.
- Cliquet à droite et à gauche.
- Position blocage.
- Présentation : chromée polie.

	d [mm]	L [mm]	Ouverture maxi [mm]	Tarauds maxi	⧋ [g]
830A.5L	20,5	250	5	M6	230
830A.10L	25,5	300	8	M12	415

830A - Porte-outils à cliquet courts



- Cliquet à droite et à gauche.
- Position blocage.
- Présentation : chromée polie.

	d [mm]	L [mm]	Ouverture maxi [mm]	Tarauds maxi	⧋ [g]
830A.5	20,5	85	5	M6	165
830A.10	25,5	105	8	M6	312

830A.RN - Ensembles de réparation pour porte-outils



- Ensembles mors et ressort.
- 830A.5RN, pour porte-outils 830A.5 et 830A.5L.
- 830A.10RN, pour porte-outils 830A.10 et 830A.10L.

Poids : 15 g.

831 - Tourne-à-gauche



NF E 66-130

- Corps en zamak moulé sous pression, mâchoires rectifiées et traitées.
- Présentation : laquée gris martelé.

	L [mm]	Ouverture maxi [mm]	Tarauds maxi	⧋ [g]
831.1	180	2-8	M3->M7	100
831.2	300	4-11	M5->M12	300
831.3	385	5-16	M6->M12	705

832 - Porte-filières



- Corps en zamak moulé sous pression, permettant un centrage précis de la filière.
- Présentation : laquée gris martelé.

	d [mm]	d ["]	L [mm]	Support pour	⧋ [g]
832.1'	25,4	1	220	221.3x50 --> 221.9x125	115
832.1'1/2	38,1	1"-1/2	325	221.10x150 --> 221.18x250	410

Forets de mécanicien

222A.T - Forets taillés



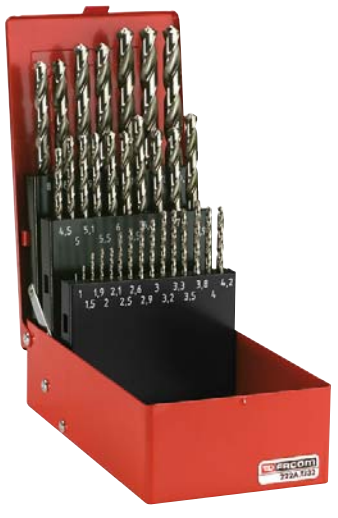


- Pour acier jusqu'à 800MPA, acier inoxydable, fonte grise, alliage d'aluminium.

	d [mm]	L [mm]	[g]
222A.T1	1,0	35	5
222A.T1,5	1,5	40	5
222A.T2	2,0	50	5
222A.T2,5	2,5	57	5
222A.T3	3,0	62	5
222A.T3,3	3,3	65	5
222A.T3,5	3,5	70	5
222A.T4	4,0	75	10
222A.T4,2	4,2	75	10
222A.T4,5	4,5	80	10
222A.T5	5,0	85	10
222A.T5,5	5,5	92	15
222A.T6	6,0	92	15
222A.T6,5	6,5	102	20
222A.T6,8	6,8	105	25
222A.T7	7,0	107	25
222A.T7,5	7,5	110	30
222A.T8	8,0	117	35
222A.T8,5	8,5	117	40
222A.T9	9,0	127	50
222A.T9,5	9,5	127	55
222A.T10	10,0	132	60
222A.T10,2	10,2	132	65
222A.T10,5	10,5	132	70
222A.T11	11,0	142	80
222A.T11,5	11,5	142	90
222A.T12	12,0	152	100
222A.T12,5	12,5	152	110
222A.T13	13,0	152	115

222A.TJ - Compositions de forets taillés





NF ISO 235, ISO 235, DIN 338

- Pour acier jusqu'à 800 MPA, acier inoxydable, fonte grise, alliage d'aluminium.
- Jeux 222A.TJ19 et 222A.TJ25 : Forets de 5/10 en 5/10 mm.
- Jeux 222A.TJ50 et 222A.TJ81 : Forets de 1/10 en 1/10 mm.

	d maxi [mm]	Dimensions [mm]	Contenu	[kg]
222A.TJ19	1 - 10	165 x 110 x 35	19	0,730
222A.TJ25	1 - 13	190 x 110 x 54	25	1,390
222A.TJ50	1 - 5,9	135 x 120 x 35	50	0,760
222A.TJ81	2 - 10	235 x 210 x 145	81	3,700

222A.TJ32 Composition de 32 forets pour rivetage et taraudage

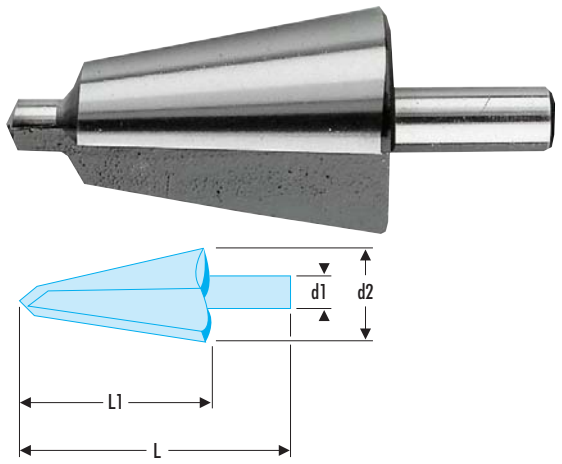


NF ISO 235, ISO 235, DIN 338

- Pour acier jusqu'à 800 MPA, acier inoxydable, fonte grise, alliage d'aluminium.
- 20 forets Réf 222A.T, de diam. : 1 --> 10,5 mm (de 5/10 en 5/10 mm).
- 12 forets pour cote de rivetage et taraudage, de diam. : 1,9 - 2,1 - 2,6 - 2,9 - 3,2 - 3,3 - 3,8 - 4,2 - 5,1 - 6,8 - 7,9 - 10,2 mm.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 170 x 110 x 50 mm.

Poids : 1,170 kg.

229A - Forets à aléser



- Pour le perçage, l'ébavurage, l'alésage dans des matériaux de faible épaisseur : tôle, métaux non ferreux.
- En acier HSS.
- Epaisseur maxi. recommandée : 4 mm.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.

	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
229A.1	6	3 - 14	59	37	25
229A.2	8	5 - 20	71	41	45
229A.3	9	16,0 - 30,5	76	48	130

229A.J3 Composition de 3 forets coniques

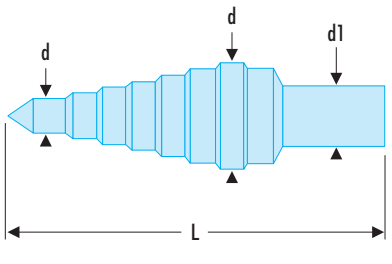


- Capacité : 3 --> 30,5 mm.
- Inclut un flacon de lubrifiant.
- Livré en boite tôle, dim. (L. x l. x H.) : 120 x 100 x 38 mm.

Poids : 555 g.

Forets étagés





- Pour un perçage cylindrique et précis dans toutes les matières.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.
- Affûtage en croix : auto-centreur.
- Coupe plus agressive : moins d'efforts pour l'utilisateur, pas de bavure.
- Meilleure évacuation des copeaux.
- Moins de vibration, plus silencieux.
- Queue cylindrique avec 3 méplats, pour un bon entrainement évitant les micro blocages.
- Marquage laser des différents diamètres dans une goujure.
- 678006 : Spécial presse étoupe ISO.
- 678014 : Spécial presse étoupe PG.

	d mini - maxi [mm]	d1 [mm]	L [mm]	[g]
229A.ST0	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12	6	65	25
229A.ST1	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	8	75	65
229A.ST2	4 - 6 - 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 - 39	10	107	315
229A.ST3	6 - 9 - 13 - 16 - 19 - 21 - 23 - 26 - 29 - 32 - 35 - 38	10	100	320
678006	6,5 - 8,5 - 10,5 - 12,5 - 16,5 - 20,5 - 25,5 - 29,0 - 32,5 - 36,5 - 40,5	10	96	310
678014	6,0 - 9,0 - 12,5 - 15,2 - 18,6 - 20,4 - 22,5 - 26,0 - 28,3 - 30,5 - 34,0 - 37,0	10	100	300

Forets pour percussion

223.SJ7 Jeu de 7 forets courts à emmanchement cylindrique



- Mise rapportée au carbure affuté.
- Forets taillés dans la masse avec goujure en L.
- Diamètres : 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm.
- Livré en boite tôle, dim. (L. x l. x H.) : 155 x 100 x 30 mm.

Poids : 355 g.

Trépans à pas variable

SCIES TRÉPANS HSS BIMÉTAL

POUR LE PERÇAGE DE TOUS MATÉRIAUX ET MÉTAUX COURANTS EN MÉCANIQUE, SANITAIRE ET CHAUDRONNERIE.

- Denture en acier rapide HSS ; dureté > 63 HRc.
- Fond de trépan en tôle épaisse pour réduire les vibrations.
- Fentes et trous latéraux pour l'évacuation des copeaux.



Montage rapide : mandrin, foret, trépan.

609A - Scies trépans à pas variable



- Scies trépans à pas variable 4 --> 6 mm.
- Coupe plus douce, vibrations réduites.
- Profondeur de coupe : 34 mm.

- Mandrin + foret de rechange pour scies trépans 19 --> 29 mm : 609A.M1.
- Mandrin + foret de rechange pour scies trépans 35 --> 68 mm : 609A.M2.
- Jeu de 2 forets de rechange + vis de mandrin : 609.M-ACC.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
609A.19	19	51	30
609A.22	22	51	45
609A.25	25	51	65
609A.29	29	51	80
609A.35	35	51	100
609A.38	38	51	110
609A.40	40	45	140
609A.44	44	45	145
609A.51	51	45	150
609A.57	57	45	165
609A.64	64	45	185
609A.65	65	45	200
609A.67	67	45	230
609A.68	68	45	285

Compositions de scies trépans

609A.J - Compositions de scies trépans à pas variable avec mandrins



- Comprenant :
- 609A.M1 : 1 mandrin pour les scies trépans 19 --> 29 mm.
- 609A.M2 : 1 mandrin pour les cies trépans 35 --> 64 mm.
- 609A.M-ACC : Jeu de 2 forets de rechange + vis de mandrin.
- Livrée en coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) :
  245 x 185 x 75 mm.

	d [mm]	⚖ [kg]
609A.J1	22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64	1,800
609A.J3	19 - 22 - 29 - 35 - 38 - 44 - 51 - 57 - 64	2,100

793898 Composition de 5 scies trépans à pas variable avec mandrin "électricien"



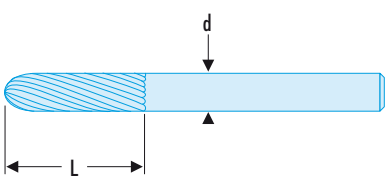
- Composition spéciale électricien : boîtes d'encastrement.
- Comprenant :
- 5 scies trépans, diam. : 38 - 40 - 65 - 67 - 68 mm.
- 609A.M2 : 1 mandrin pour les scies trépans (35 --> 68 mm).
- 609A.M2 : Jeu de 2 forets de rechange + vis de mandrin.
- Plateau PL.643.
- Livrée en coffret plastique, dim (L. x l. x H.) :
  245 x 185 x 75 mm.

Poids : 1,680 kg.

Fraises

VFA - Fraises-limes



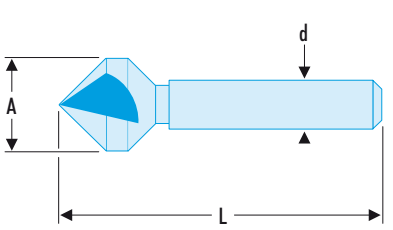


- Fraises en carbure de tungstène.
- Hélice à droite.
- Diamètre de tige des fraises-limes : 6 mm.

	No.	d [mm]	L [mm]	tr/min	⚖ [g]
VFA.600	1	6	18	50000	25
VFA.602	2	6	18	50000	25
VFA.604	3	6	18	50000	25
VFA.606	4	6	18	50000	20
VFA.608	5	6	18	50000	20
VFA.610	6	6	15	50000	20
VFA.1200	1	12	25	20000	55
VFA.1202	2	12	25	20000	55
VFA.1204	3	12	25	20000	50
VFA.1206	4	12	25	20000	30
VFA.1208	5	12	25	20000	35
VFA.1210	6	12	20	20000	40

229.TT - Fraises à noyer 90°





- Fraises 3 dents en acier HSS pour noyer les têtes de vis fraisées.
- Nécessite le perçage d'un avant-trou avec un foret cylindrique Réf 222A.T.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
229.TT2	10,4	6	50	10
229.TT3	16,5	10	60	30
229.TT4	20,5	10	63	50
229.TT5	25,0	10	67	70

229.TTJ4 Jeu de 4 fraises à noyer 90°



- Comprenant :
- 4 fraises : 229.TT2 --> 229.TT5 (avec un flacon de lubrifiant).
- Livrée en boîte tôle, dim. (L. x l. x H.) : 120 x 100 x 38 mm.

Poids : 450 g.

Grattoirs

231 Grattoir triangulaire



- Présentation : lame chromée, polie, acier haute qualité et manche en bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

Poids : 180 g.

232 Grattoir "feuille de sauge"



- Présentation : lame chromée, polie, acier haute qualité et manche en bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

Poids : 180 g.

329 Grattoir droit



- Présentation : lame chromée, polie, en acier haute qualité et manche en bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

Poids : 185 g.

235.J1 Jeu de 3 grattoirs Inox



- Lame en inox épaisseur : 0,8 mm.
- Zone de frappe renforcée.
- 3 formes :

- Droite, largeur : 32 mm.
- Droite, largeur : 50 mm.
- Coudée, largeur : 32 mm.

- Longueur : 215 mm.

Poids : 430 g.

237.J1 Jeu de 3 spatules souples Inox



- Lame en inox d'épaisseur : 0,5 mm.
- 3 formes :

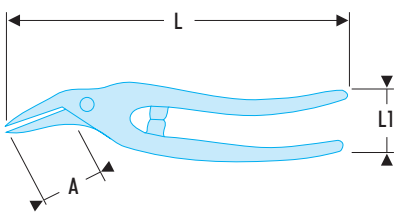
- Droite, largeur : 32 mm.
- Droite, largeur : 50 mm.
- Droite, largeur : 75 mm.

- Longueur : 215 mm.

Poids : 275 g.

883 - Cisailles chantourneuses



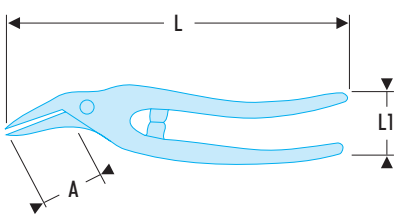


- Les becs de forme très étudiée permettent de découper la tôle en suivant un tracé précis.
- Butée de fin de coupe en acier.
- Chantourneuse à gauche : 883B.G.
- Chantourneuse à droite : 883B.
- Chantourneuse à droite grande capacité : 883.32.
- Présentation : peinture Epoxy.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Capacité Inox [80 kg/mm²]	Capacité acier demi-dur [mm]	ΔΔ [g]
883B.G	46	260	43 - 170	0,8	1,0	535
883B	50	260	43 - 170	0,8	1,0	530
883.32	73	320	47 - 170	0,9	1,2	765

884 - Cisailles passe-franc



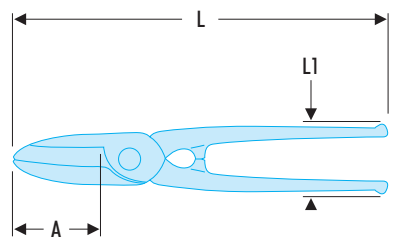


- Le dégagement de son bec inférieur lui permet de couper une large tôle en continu suivant une ligne droite, sans déformer les deux bords.
- Butée de fin de coupe, en acier.
- Passe-franc à doite : 884B.
- Passe-franc à doite de grande capacité : 884.30.
- Présentation : peinture Epoxy.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Capacité Inox [80 kg/mm²]	Capacité acier demi-dur [mm]	ΔΔ [g]
884B	40	260	43 - 130	0,8	1,0	670
884.30	52	300	45 - 150	0,9	1,2	840

Cisaille universelle "type anglais"

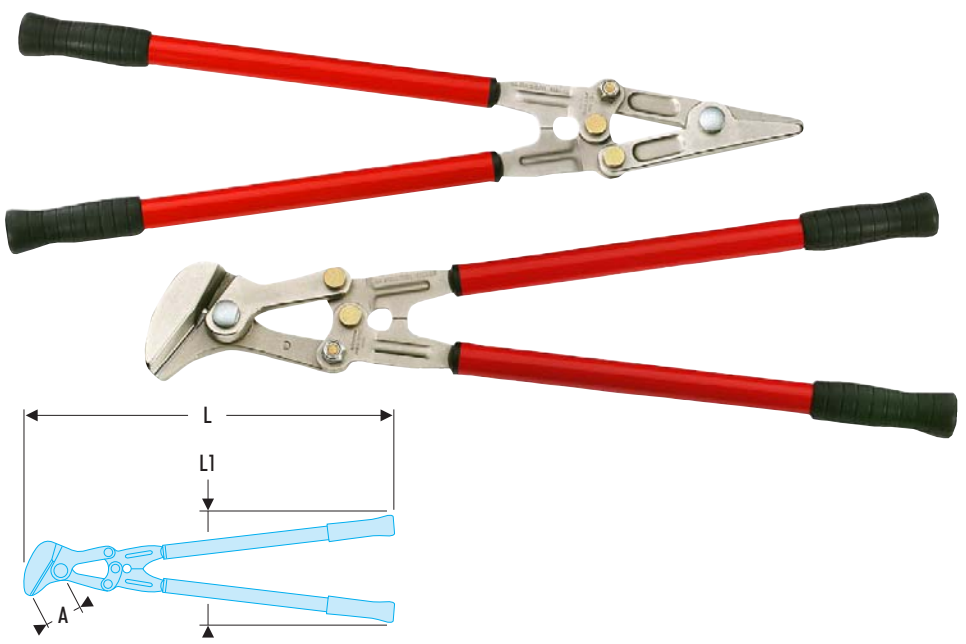




- 2 lames larges.
- Capacité :
- Inox 80 kg/mm² : 0,5 mm.
- Acier demi-dur : 0,8 mm.
- Butée de fin de coupe en acier forgé.
- Présentation : peinture Epoxy.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
880	55	260	45 --> 130	520

882A-884A - Cisailles à "deux mains"

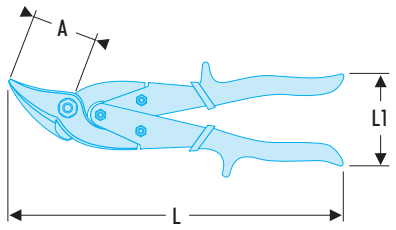


- Très grande démultiplication.
- Butée de fin de coupe en acier forgé.
- Capacité de coupe pour tôle bleue 120 kg/mm² : 2 mm (Réf 882A.65) et 2,5 mm (Réf 884A.65).
- Présentation : lames zinguées, bras tubes avec poignées néoprène.
- Lames de rechange :
- 882A.L65 pour 882A.65.
- 884A.L65 pour 884A.65.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [kg]
882A.65	50	665	210 --> 820	2,130
884A.65	48	660	200 --> 790	2,400

Cisaille universelle chantourneuse à droite





ASME B107.500

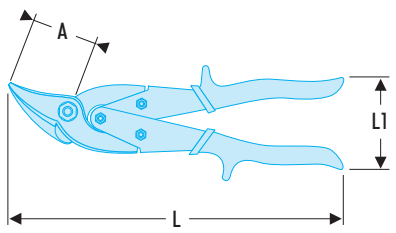
- Démultiplication réduisant les efforts.
- Mâchoires forgées, traitées et brunies.
- Branches gainées rouges avec garde.
- Rappel d'ouverture des branches par ressort encastré.
- Verrou de fermeture.
- Capacité de coupe :

- Inox 80 kg/mm² : 0,8 mm.
- Acier demi-dur : 0,8 mm.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
882A	32	250	45 - 130	475

982 - Cisailles démultipliées chantourneuses





ASME B107.500

- Cisaille de type passe-franc avec une légère denture sur les tranchants pour éviter les risques de glissement de la tôle.
- Démultiplication et écartement des becs par ressort encastré.
- Lames en chrome molybdène forgées.
- Poignées bi-matière ergonomiques avec revêtement antidérapant.
- Code couleur normalisé suivant le sens de la coupe.

- Rouge : coupe à gauche (Réf 982.G).
- Vert : coupe à droite (Réf 982).

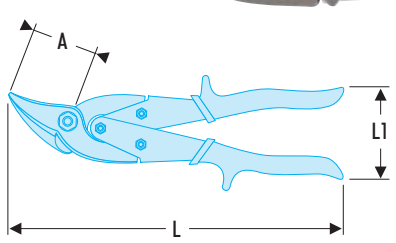
- Verrouillage de mors en fin d'utilisation par fermoir.
- Capacité de coupe :

- Inox 80 kg/mm² : 0,8 mm.
- Acier demi-dur : 1,2 mm.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
982	45	245	65 - 190	380
982.G	45	245	65 - 190	380

985 - Cisailles "type aviation"





ASME B107.500

- La démultiplication des lames permet les travaux de longue durée sans efforts.
- Démultiplication et écartement des becs par ressort encastré.
- Légère denture sur les tranchants pour éviter les risques de glissement de la tôle.
- Lames en chrome molybdène forgées.
- Poignées bi-matière ergonomiques avec revêtement antidérapant.
- Code couleur normalisé suivant le sens de la coupe :

- Rouge : coupe à gauche (Réf 985.LE).
- Vert : coupe à droite (Réf 985.RI).
- Jaune : coupe droite (Réf 985.ST).

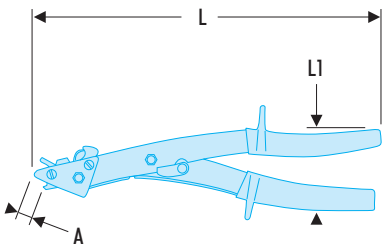
- Verrouillage de mors en fin d'utilisation par fermoir.
- Capacité de Coupe :

- Inox 80 kg/mm² : 0,8 mm.
- Acier demi-dur : 1,2 mm.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
985.LE	55	255	60 - 150	400
985.RI	55	255	60 - 150	400
985.ST	55	255	65 - 165	390

Cisaille grignoteuse





- L'écartement des branches par ressort encastré et très démultiplié permet de découper sans effort des contours sinueux en produisant un copeau de 2,8 mm de large.
- Le système de matrice et de lame permet de briser le copeau en bout de coupe.
- Les couteaux supérieurs coupent des fils d'acier demi-dur maxi. 2 mm et d'acier doux maxi. 2,5 mm.
- Verrou de blocage.
- Capacité de coupe :

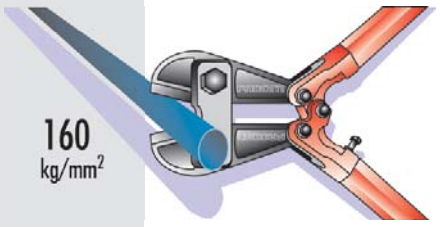
- Inox 80 kg/mm² : 0,8 mm.
- Acier demi-dur : 1 mm.

- Couteau de rechange : 887A.L1.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
887A	7	260	45 - 110	520

990.B COUPE BOULONS

Puissance
- Capacité de coupe accrue, acier jusqu'à 160 Kg/mm2.
- Disponible en bras forgés.



Longévité
- Dureté des lames améliorée pour une meilleure longévité de coupe.
- Traitement spécifique du corps pour une réduction optimale des jeux.
- Lames haute performance au chrome.
- Réglage du jeu des lames par vis excentriques.



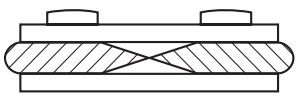
Efficacité
- Effort de coupe réduit au maximum.
- Poignée "grip" avec garde pour plus de confort et une meilleure prise.





990.BF - Coupe-boulons bras forgés coupe axiale



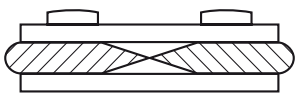


- Bras forgés = moins de flexion lors de la coupe.
- Lames en acier au chrome haute performance.
- Dureté des lames optimisée pour une grande longévité de coupe.
- Réglage du jeu des lames par vis excentriques.
- Poignées ergonomiques avec garde de protection.

	L ["]	L [mm]	Ø maxi [mm] : 60-140-160 kg/mm²	Lame	⚖ [kg]
990.BF0	18	450	7,0 - 6,0 - 5,5	990.LB0	1,700
990.BF1	24	600	10 - 8 - 7	990.LB1	2,800
990.BF2	30	750	13 - 9 - 8	990.LB2	4,200
990.BF3	35	900	16 - 10 - 9	990.LB3	6,400
990.BF4	41	1050	18 - 11 - 10	990.LB4	8,600

990.B - Coupe-boulons bras tubulaires coupe axiale





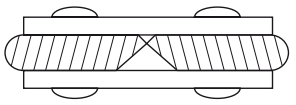


- Lames en acier au chrome haute performance.
- Dureté des lames optimisée pour une grande longévité de coupe.
- Réglage du jeu des lames par vis excentriques.
- Poignées ergonomiques avec garde de protection.

	L ["]	L [mm]	Ø maxi [mm] : 60-140-160 kg/mm²	Lame	⧋ [kg]
990.B0	18	450	7,0 - 6,0 - 5,5	990.LB0	1,700
990.B1	24	600	10 - 8 - 7	990.LB1	2,800
990.B2	30	750	13 - 9 - 8	990.LB2	4,200
990.B3	35	900	16 - 10 - 9	990.LB3	6,400
990.B4	41	1050	18 - 11 - 10	990.LB4	8,600

990.RB0 - Coupe-boulons coupe à ras





- Lames spécifiques pour coupe à ras en acier au chrome haute performance.
- Dureté des lames optimisée pour une grande longévité de coupe.
- Réglage du jeu des lames par vis excentriques.
- Poignées ergonomiques avec garde de protection.
- 990.BRF0 : Bras forgés.
- 990.R00 - 990.R0 : Bras tubulaires.

	L ["]	L [mm]	Ø maxi [mm] : 60-140-160 kg/mm²	Lame	⧋ [kg]
990.RB00	12	350	6 - 5 - 5	990. LRB00	1,000
990.RB0	18	450	7,0 - 6,0 - 5,5	990.LRB0	1,700
990.BRF0	18	450	7,0 - 6,0 - 5,5	990.LRB0	1,700

990.LB - Lame de rechange pour coupe-boulons

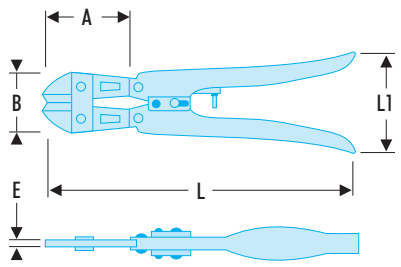


- Les lames de coupe-boulons sont des pièces consommables, dont l'usure est normale. FACOM garantit la conformité des dimensions et leur aptitude à l'emploi préconisé.
- La longévité dépend étroitement des conditions d'utilisation.
- Livrées avec visserie.

	Pour	⧋ [kg]
990.LB0	990.BF0 - 990.B0	0,650
990.LB1	990.BF1 - 990.B1	1,050
990.LB2	990.BF2 - 990.B2	1,650
990.LB3	990.BF3 - 990.B3	2,400
990.LB4	990.BF4 - 990.B4	3,400
990.LRB00	990.RB00	0,450
990.LRB0	990.BRF0 - 990.RB0	0,650

Mini coupe-boulons





- Outil compact et léger, avec système de démultiplication conçu pour couper les fils durs et mi-durs : corde à piano, boulons, rivets, vis, goupilles, clous, etc.
- Lames forgées, traitées.
- Capacité de coupe :
- Corde à piano : diamètre maxi. 2 mm à 200 kg/mm².
- Fil tendre : diamètre maxi. 4 mm à 60 kg/mm².
- Branches ergonomiques en tôle d'acier, traitées, équipées d'une butée anti-chocs des lames de coupe, réglable.
- Ressort d'ouverture.
- Système de blocage des lames de coupe en position fermée.
- Présentation : lames phosphatées, branches laquées.

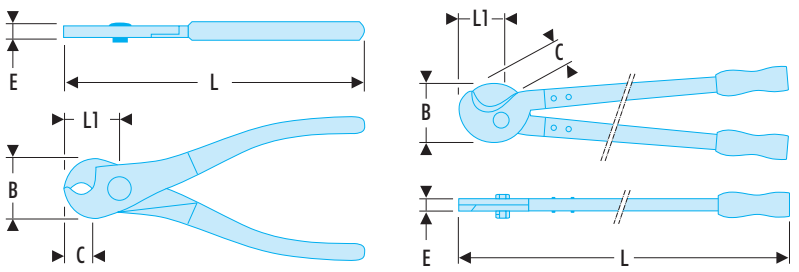
	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
997A.20	54,5	40	4,5	210	57	275

Coupe-câbles cuivre et aluminium

412 - Coupe-câbles manuels Cuivre-Aluminium







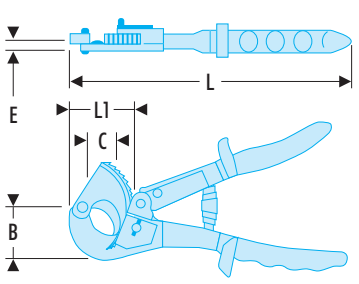
- 412B.10 Coupe-câbles «compact» :
- Capacité : diamètre 10 mm.
- Ressort de rappel d'ouverture intégré.
- Verrouillage en position fermée.
- Conception anticroisement.
- 412.16 Coupe-câbles «standard» :
- Capacité : diamètre 16 mm.
- Tête renforcée, conception anticroisement.
- Butée de sécurité.
- 412.30 - 412.42 Coupe-câbles «puissance» :
- Capacité : diamètre 32 mm (Réf 412.30) et diamètre 42 mm (Réf 412.42).
- Coupe puissante, ne déforme pas les câbles électriques.
- Butée de sécurité.

- Jeu de lames pour 412.30 : 412.L30.
- Jeu de lames pour 412.42 : 412.L42.

	B [mm]	C [mm]	d mini - maxi [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
412B.10	28	21	53 - 190	10	10	170	40	0,225
412.16	54	28	80 - 370	16	14	290	45	0,670
412.30	70	40	155 - 1000	32	16	600	60	2,460
412.42	115	70	200 - 1300	42	16	800	90	3,695

Coupe-câbles à cliquet Cuivre-Aluminium





- Système cliquet-lame pour couper des câbles de diamètre important avec un effort minimum.
- Pratique dans un espace réduit.
- Gaines antidérapantes avec gardes de protection.
- Capacités : 32 - 52 mm.

- Lame de rechange pour 413A.32 : 413A.L32.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
413A.32	58	34	32	7,8	255	65	385
413.52	80	53	52	8,0	275	75	800

985912 Coupe-câbles manuel Cuivre-Aluminium 10 mm



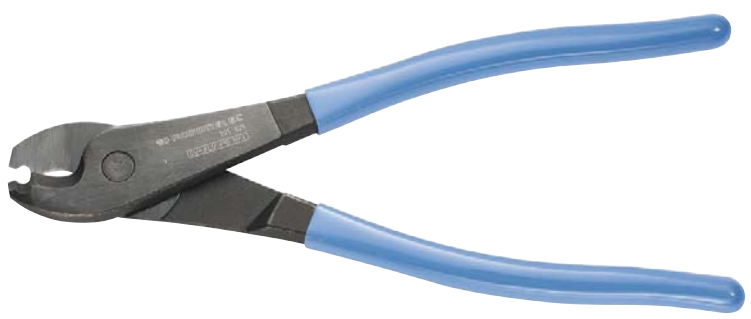
- Encoche, embout de bec permettant de dénuder un fil.
- Pour câble monobrin et multibrins.
- Capacité :

- Câble multibrins : diamètre 10 mm.
- Cuivre monobrin : diamètre 8 mm.
- Almelec : diamètre 6 mm.

- Longueur : 165 mm.

Poids : 225 g.

985925 Coupe-câbles manuel Cuivre-Aluminium 18 mm



- Encoche, embout de bec permettant de dénuder un fil.
- Pour câble monobrin et multibrins.
- Capacité :

- Câble multibrins : diamètre 18 mm.
- Cuivre monobrin : diamètre 15 mm.
- Almelec : diamètre 10 mm.

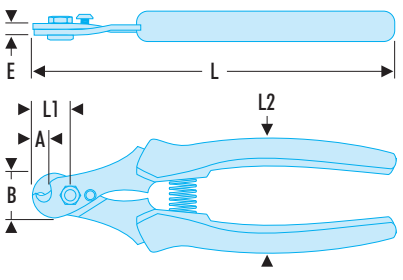
- Longueur : 231 mm.

Poids : 350 g.

Coupe-câbles acier

Coupe-câbles acier "compact"





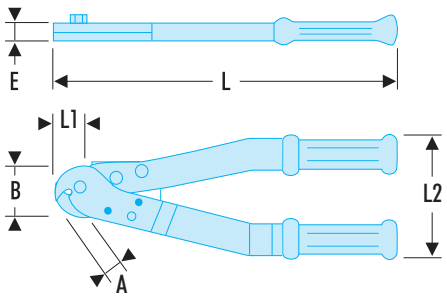
- Outil léger avec lames et angle de coupe adaptés aux matériaux résistants et aux câbles multifibres.
- Verrouillage par poussoir, ouverture par simple pression sur les branches.
- Lame en acier traité 60-62 HRc.
- Capacité :

- 5 mm pour câble acier doux 60 - 100 kg/mm².
- 4 mm pour câble acier dur 130 - 160 kg/mm².
- 3 mm pour câble rond 60 kg/mm².

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
996.5	7	21	8	165	12	50 - 125	165

Coupe-câbles acier "standard"





- Lames rapportées en acier hautes performances.
- Compact et puissant, poignées ergonomiques.
- Capacité :
- 8 mm pour câble acier doux 60 - 100 kg/mm².
- 7 mm pour câble acier dur 130 - 160 kg/mm².
- 6 mm pour câble rond 60 kg/mm².

- Lames de rechange : 996.L8.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
996.8	12	42	16	340	21	115 - 470	890

Coupe-câbles acier



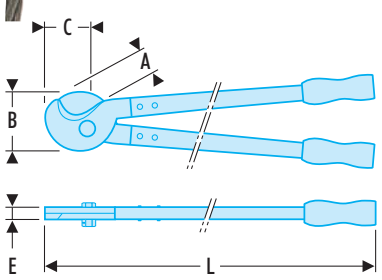
- Modèle compact et puissant.
- Lame forgées en acier hautes performances.
- Conception anticroisement.
- Capacité :
- 12 mm pour câble acier doux 60 - 100 kg/mm².
- 10 mm pour câble acier dur 120 - 150 kg/mm².
- 8 mm pour câble rond 60 - 80 kg/mm².

- Lames de rechange : 996.L12.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
996A.12	20	73	16	600	50	2,730

Coupe-câbles acier "puissance"





- Modèle puissance maximum.
- Lames forgées en acier hautes performances.
- Conception anticroisement.
- Poignées ergonomiques.
- Capacité :
- 16 mm pour câble acier doux 60 - 100 kg/mm².
- 13 mm pour câble acier dur 120 - 150 kg/mm².
- 10 mm pour câble rond 60 - 80 kg/mm².

- Lames de rechange : 996.L16.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
996.16	28	115	16	800	55	4,950

UNE GAMME DE CUTTERS PROFESSIONNELS

L'EXPÉRIENCE DE LA COUPE AU SERVICE DES PROFESSIONNELS !

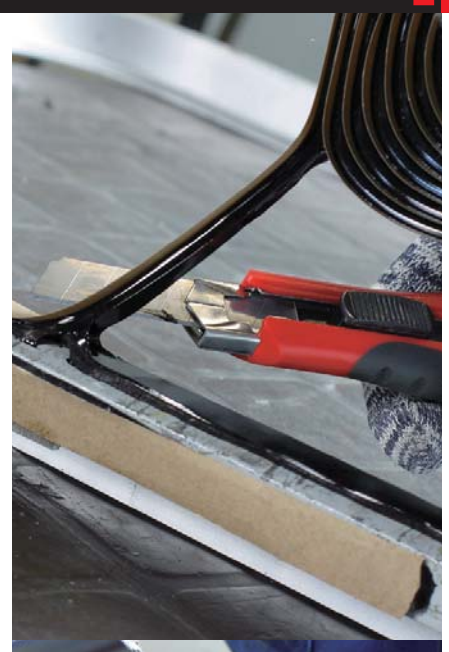
Sécurité dédiée aux applications "Pros".

- Modèle recommandé par les CHSCT.
- Evite les risques de coupures par manipulation de lame, ripage de la lame et par glissement de lame.



- Modèle à rechargement automatique de lame.
- Blocage de la lame par molette.





Productivité et efficacité.

- Changement de lame confortable grâce au réservoir de lame dans le manche.
- Gain de temps et sécurité.

Conception dédiée aux utilisations intensives et quotidiennes.

- Chariot Inox pour une parfaite résistance de la lame aux efforts de torsion.
- Ergonomie pour une prise en main plus confortable.
- Revêtement soft pour éviter les glissements.



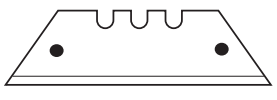
Une qualité rigoureuse.

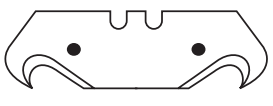
- Test d'endurance du mécanisme en dynamique.
- Tests d'efforts pour garantir un parfait blocage de lame.
- Tests de torsion pour garantir un parfait maintien de la lame.
- Tests aux produits chimiques.



Couteau de sécurité à lame rétractable automatique



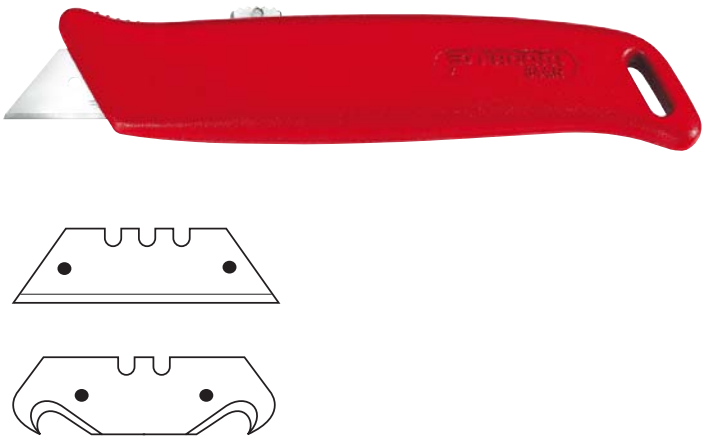




- Couteau de sécurité.
- Rappel automatique de la lame en fin d'application.
- Corps en zamac.
- Bouton poussoir en ABS avec positionnement du pouce en frontal ou en latéral.
- Livré avec 3 lames (1 lame montée + 2 lames en magasin dans le corps).

	E maxi [mm]	H mini - maxi [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
844.D	27	40,5 - 44,0	176	185

844.R Couteau universel à lame rétractable



- 3 positions de sortie de lame.
- Manche moulé servant de magasin à 5 lames.
- Corps en zamac.
- Bouton poussoir en alliage de zinc.

Poids : 190 g.

Cutter 18 mm avec rechargement automatique de lame



- Productivité, accessibilité, sécurité.
- Cutter à lame sécable avec rechargement de lame automatique.
- Manche ergonomique en ABS avec revêtement soft.
- Chariot de guidage de lame en inox.
- Molette de blocage de la lame.
- Magasin de 6 lames.
- Casse-lame intégré.

	E maxi [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.S18	24	47	172	160

Cutter 18 mm - lame sécable



- Cutter à lame sécable.
- Manche ergonomique en ABS avec revêtement soft.
- Chariot de guidage de lame en inox.
- Blocage automatique de la lame.
- Magasin de 2 lames.
- Casse-lame intégré.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.SE18	24	43	172	90

Cutter 9 mm - lame sécable



- Cutter à lame sécable.
- Manche ergonomique en ABS avec revêtement soft.
- Chariot de guidage de lame en inox.
- Blocage automatique de la lame.
- Magasin de 2 lames.
- Casse-lame intégré.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.S9	17	30	149	47

GUIDE DE CHOIX POUR LES LAMES

L'expérience de la Coupe au service des utilisateurs !

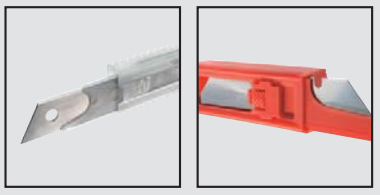
Une lame parfaitement tranchante garantit votre sécurité.

- Coupe nette et franche.
- Ne détériore pas les matériaux à couper.
- Coupe sans efforts et risque de ripage ou d'échappement.
- Gain de temps.



Des conditionnements adaptés

- Distributeur de 10 lames : toujours à portée de main.

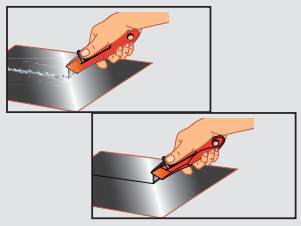


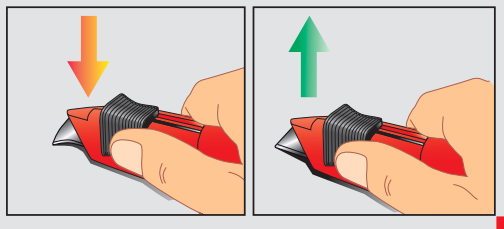
Comment choisir une lame appropriée.

- Quel est le matériau à couper ? Sa matière, son épaisseur.
- Sur quelle surface la coupe aura lieu ? (Faut il protéger le support ?)
- Existe-t-il des risques de ripage ? (surface non plane)
- Quel est l'environnement de travail ?
- Quelle est la fréquence d'utilisation ?
- Quelle est la longévité souhaitée ?

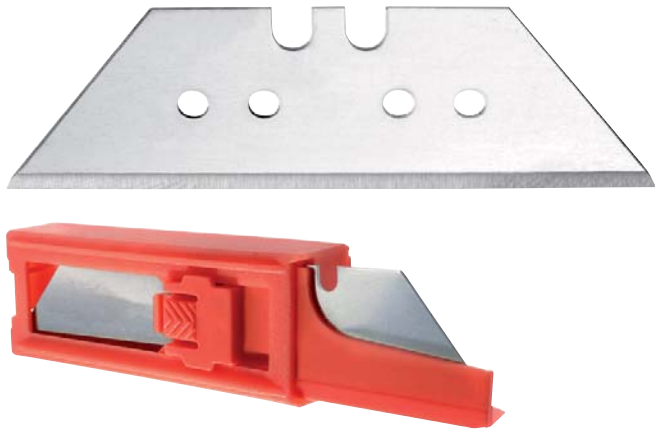
Une lame est un compromis entre :

- **Dureté :** Garantir une résistance de la partie tranchante et une résistance aux efforts.
- **Souplesse :** Résister aux efforts mais aussi pouvoir offrir une torsion et un rappel garantissant une coupe nette.
- **Angle de Coupe :** torsion et un rappel garantissant une coupe nette.





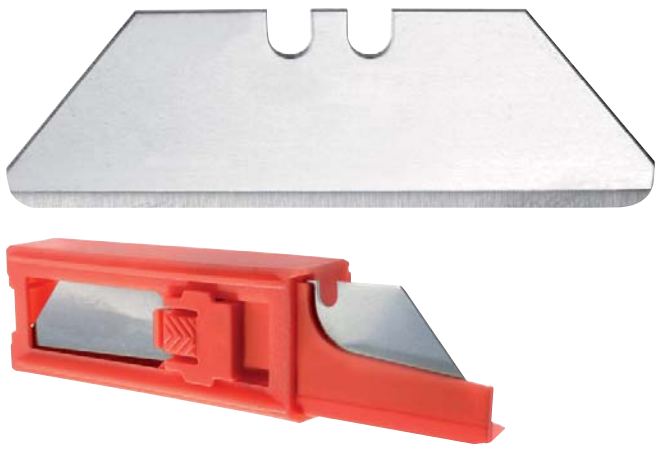
Lame trapèze perforée - Haute résistance



- Lame trapèze haute résistance.
- Conçue pour garantir une parfaite qualité de coupe lors d'applications intensives.
- Idéale pour couper :
  - Carton épais.
  - Durite.
  - Plastique.
  - Mousse anti-vibration.
  - Gaine thermo rétractable.
  - Feuillard Nylon.
  - Tube plastique.
  - Joints.
- Livrée en distributeur de 10 lames.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.TTL10	0,65	19	60	50

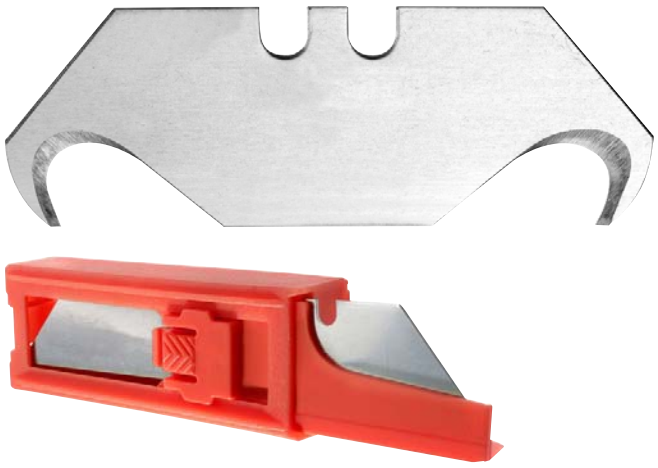
Lame trapèze de sécurité - Haute performance



- Lame trapèze haute performance.
- Conception aux coins arrondis pour éviter tous les risques de coupure accidentelles liées aux angles des lames.
- Conçue pour garantir une parfaite qualité de coupe lors d'applications intensives.
- Idéale pour couper :
  - Carton épais.
  - Durite.
  - Plastique.
  - Mousse anti-vibration.
  - Gaine thermo rétractable.
  - Feuillard Nylon.
  - Tube plastique.
  - Joints.
- Livrée en distributeur de 10 lames.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.TRL10	0,65	19	60	50

Lame crochet - Haute résistance



- Lame crochet haute résistance.
- Conception dédiée à la protection des supports lors de la coupe des matériaux.
- Idéal pour couper :
- Revêtements de sols type moquette, linoléum, pvc ou tout autre matériau posé sur support.
- Sangles et tissus épais.
- Livrée en distributeur de 10 lames.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.TCL10	0,65	19	50	50

Etui de 10 lames sécables 18 mm



- Lame sécable 18 mm, 7 segments.
- Idéale pour toutes les applications de coupe quotidienne :
- Carton épais.
- Durite.
- Plastique.
- Mousse anti-vibration.
- Gaine thermo rétractable.
- Feuillard nylon.
- Tube plastique.
- Joints.
- Attention la lame sécable n'est pas conçue pour résister aux efforts de torsion trop importants.
- Livré en distributeur de 10 lames.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.S18L10	0,53	18	110	90

Etui de 10 lames sécables 9 mm



- Lame sécable 9 mm, 12 segments.
- Idéale pour toutes les applications de coupe quotidienne :
- Carton épais.
- Durite.
- Plastique.
- Mousse anti-vibration.
- Gaine thermo rétractable.
- Feuillard nylon.
- Tube plastique.
- Joints.
- Attention la lame sécable n'est pas conçue pour résister aux efforts de torsion trop importants.
- Livré en distributeur de 10 lames.

	E [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
844.S9L10	0,43	9,5	84	30

"COUPE TOUT" L'OUTIL POLYVALENT

GARANTIT UNE COUPE NETTE SANS EFFORT !

Feuilles d'aluminium (jusqu'à 1 mm) ou de métal dur (jusqu'à 0,5 mm), PVC, cartons, caoutchouc, revêtement de sol jusqu'à 5 mm. Durites, colliers plastiques, tubes de faibles diamètres, câbles électriques (jusqu'à Ø 2,5 mm), mousse isolante, du papier d'emballage... Et bien d'autres applications.

1-Précis
Lames striées, aucun risque de dérapage.
2-Malin
2 Positions d'ouverture, s'adapte à votre main. (26 mm / 36 mm).
3-Sûr
Système de blocage en position fermée.
4-Confortable
Gaines bimatière anti-dérapante.

980 - Version lame droite

980C - Version lame dégagée

- Idéale pour couper des matériaux sur des grandes longueurs.
- La main reste toujours parfaitement dégagée.







Coupe-Tout



980



980C

- 980 : version lame droite.
- 980C : version lame dégagée.
- Ouverture des lames : 29 --> 36 mm.
- Ouverture de la poignée : 77 --> 102 mm.
- Confortable : Gaines bi-matières anti-dérapantes.
- Sécurité : système de blocage en position fermée.
- Précis : Tranchant de la lame légèrement crantée (aucun risque de dérapage).
- Idéal pour toutes les applications de coupe quotidienne :

- Carton, caoutchouc, pvc, cuir de 5 mm.
- Tôle fine 0,5 mm, feuille aluminium jusqu'à 1 mm.
- Câble électrique de diam. 2,5 mm.
- Durites, tubes, mousse isolante etc.

	B [mm]	C [mm]	L [mm]	⚖ [g]
980	67	49	205	200
980C	67	49	205	200

Ciseaux d'électriciens gainés



- Branches surmoulées bi-matière ergonomiques, droitier ou gaucher.
- Lames longues avec coupe-fil.
- Présentation : branches bi-matière, lames brunies.

	L [mm]	Lame	⚖ [g]
841A.4	143	45 mm	80

Ciseaux Couteaux

Ciseaux d'électricien



- Branches 100% métal pour droitier ou gaucher.
- Lames courtes renforcées, avec coupe-fil.
- Présentation : chromée, polie.

	L [mm]	Lame	⚖ [g]
841	150	33	95

Ciseaux "gros efforts"



- Modèle industrie, très robuste et de très forte capacité.
- Idéal pour la coupe de cuir, caoutchouc, moquette, tissus, etc.
- Branches 100% métal, adpatées aux droitiers.
- Présentation : chromée, polie.

	L [mm]	Lame	⚖ [g]
841.7	255	115 mm	490

Ciseaux multi-usages



- Modèle multi-usage, très polyvalent et confort maximum.
- Poignée ergonomique exclusive FACOM pour droitier pour un meilleur confort.
- Idéal pour la coupe de cartons épais, aluminium (d'épaisseur : 0,2 mm), caoutchouc (d'épaisseur : 3mm), cuir (d'épaisseur : 5 mm), corde, etc.
- Lames en acier inoxydable : précision et meilleure durée de vie du tranchant.
- Présentation : branches bi-matière, lames brunies.

	L [mm]	Lame	⚖ [g]
841A.9	255	107 mm	210

840 LE COUTEAU 100% INOX

LE COUTEAU CONÇU COMME UN OUTIL !

Confortable. Ouverture rapide à une main
en toute sécurité grâce à la molette (ambidextre).

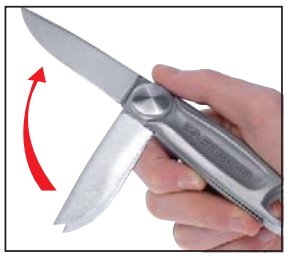
Ergonomique
manche monobloc en inox brossé pour une meilleure prise en main.

Inoxydable
Lame en Inox 12C27.



Déverrouillage sécurisé
Fermeture par déverrouillage sécurisé du cran d'arrêt "liner lock" en deux temps.

Oeillet d'accrochage universel.





Livré avec son étui cuir horizontal
Pour une liberté totale de mouvement et un respect des règles de sécurité.

840LE Couteau Inox à molette





- Conception 100% inox 12C27 : très grande résistance à la corrosion. Idéal dans les millieux marins.
- Ouverture rapide et d'une seule main.
- Ambidextre.
- Sécurité : cran d'arrêt et déverrouillage en 2 temps.
- Oeillet d'accroche universel.
- Longueur de lame : 73,5 mm ; Longueur fermé : 115,5 mm.
- Longueur totale : 189 mm.
- Livré avec un étui cuir horizontal.

Poids : 250 g.

840.4A Couteau à cran d'arrêt manche bois



- Lame en acier inoxydable poli.
- Sécurité : cran d'arrêt.
- Manche bois de rose et mitre en argent nickelé.
- Longueur de lame : 78 mm ; longueur fermé : 105 mm.
- Longueur totale : 183 mm.

Poids : 160 g.

840.F Couteau à cran d'arrêt manche bi-matière





- Lame en acier inoxydable poli. Une partie de la lame est lisse pour les coupes précises et une autre partie de la lame est crantée pour les coupes puissantes.
- Ouverture rapide d'une seule main.
- Pointe en bout de couteau : fonction brise glace.
- Sécurité : cran d'arrêt.
- Oeillet d'accroche universel.
- Agrafe type mètre ruban au dos du couteau pour accrochage direct à la ceinture.
- Longueur de lame : 77 mm ; Longueur fermé : 115 mm.
- Longueur totale : 186 mm.
- Livré en étui nylon vertical accrochable à la ceinture.

Poids : 170 g.

640180 Couteau d'électricien manche plastique 2 lames



- Couteau d'électricien avec lames adaptées au travail des câbles :
- 1 lame droite affûtage évidé pour un usage général (longueur : 65 mm).
- 1 lame courte incurvée , position et forme adaptées au travail du câble (longueur : 35 mm).
- Sécurité : cran d'arrêt sur les deux lames.
- Oeillet d'accroche universel.
- Longueur fermé : 104 mm.
- Longueur totale : 131/169 mm.

Poids : 100 g.

840B Couteau d'électricien manche bois



- Lame en acier inoxydable poli.
- Lame de type serpette.
- Manche en bois.
- Longueur de lame : 60 mm ; Longueur fermé : 100 mm.
- Longueur totale : 160 mm.

Poids : 85 g.

843 Couteau d'électricien manche bois 2 lames



- Lames en acier inoxydable poli.
- Lame de type serviette, longueur : 65 mm.
- Lame droite, longueur : 80 mm.
- Manche en bois.
- Longueur fermé : 100 mm.
- Longueur totale : 165/180 mm.

Poids : 115 g.

840.1 Couteau d'électricien manche bois avec dénudeur



- Lame en acier inoxydable poli.
- Lame dotée de 2 encoches :

- 1 encoche demi-lune pour dénuder.
- 1 encoche en vé pour couper.

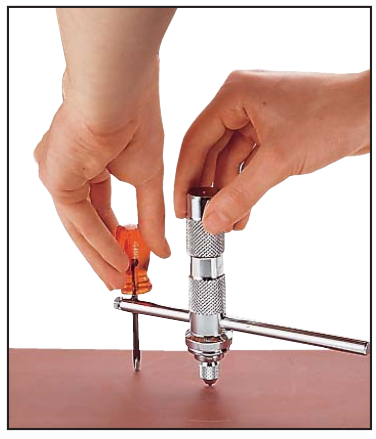
- Manche en bois de pallissandre.
- Longueur de lame : 77 mm ; longueur fermé : 103 mm.
- Longueur totale : 180 mm.

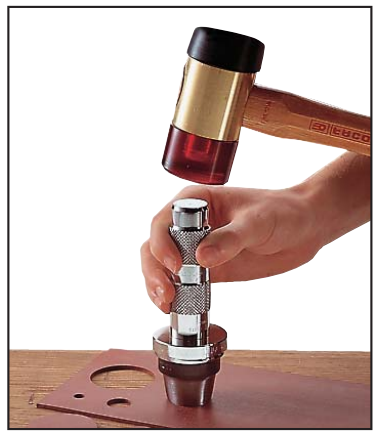
Poids : 75 g.

DÉCOUPE-JOINT

LA SOLUTION POUR RÉALISER VOS JOINTS RAPIDEMENT ET EN TOUTE AUTONOMIE !

Ces éléments permettent la découpe nette et précise de joints circulaires dans diverses matières (carton, cuir, caoutchouc, tissus...).
Pour les découpes de Ø 3 à 50 mm, utiliser un emporte-pièce 245A.T avec une poignée 245A.M.
Pour les découpes de Ø 44 à 420 mm, utiliser le compas composé d'une pointe et d'un couteau coulissant.
Tous ces éléments sont disponibles, soit à l'unité, soit en composition.





245.J1 Composition de découpe-joints «standard»



- Pour réalisation de joints circulaires.
- Capacité de coupe :

- Diamètre de l'emporte-pièces : 3 --> 30 mm.
- Diamètre du compas : 56 --> 330 mm.

- Livrée en coffret plastique BP.115 avec plateau PL.100A.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 332 x 143 x 67 mm.

Poids : 1,800 kg.

245.J2 Composition de découpe-joints "maintenance"



- Pour réalisation de joints circulaires.
- Capacité de coupe :
- Diamètre de l'emporte-pièces : 3 --> 50 mm.
- Diamètre du compas : 44 --> 420 mm.
- Livrée en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.99A.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 478 x 234 x 72 mm.

Poids : 3,700 kg.

245A.C Compas



- Pour réalisation de joints circulaires.
- Capacité de coupe : diam. 44 --> 420 mm.
- Livré en étui plastique (L. x l. x H.) : 260 x 90 x 40 mm.

Poids : 590 g.

245A.T - Emporte-pièces



	Capacité Ø maxi [mm]	d [mm]	Pour	⚖ [g]
245A.T3	M13 x 100	3	245.J1 - 245.J2	10
245A.T4	M13 x 100	4	245.J1 - 245.J2	10
245A.T6	M13 x 100	6	245.J1 - 245.J2	15
245A.T8	M13 x 100	8	245.J1 - 245.J2	15
245A.T10	M13 x 100	10	245.J1 - 245.J2	15
245A.T12	21	12	245.J1 - 245.J2	20
245A.T14	21	14	245.J1 - 245.J2	20
245A.T16	21	16	245.J1 - 245.J2	20
245A.T18	21	18	245.J1 - 245.J2	25
245A.T20	21	20	245.J1 - 245.J2	25
245A.T22	31	22	245.J1 - 245.J2	40
245A.T24	31	24	245.J1 - 245.J2	40
245A.T26	31	26	245.J1 - 245.J2	45
245A.T28	31	28	245.J1 - 245.J2	50
245A.T30	31	30	245.J1 - 245.J2	60
245A.T32	41	32	245.J2	75
245A.T34	41	34	245.J2	80
245A.T36	41	36	245.J2	80
245A.T38	41	38	245.J2	75
245A.T40	41	40	245.J2	75
245A.T42	52	42	245.J2	100
245A.T44	52	44	245.J2	105
245A.T46	52	46	245.J2	105
245A.T48	52	48	245.J2	100
245A.T50	52	50	245.J2	100

Accessoires pour emporte-pièces et compas



	No.	Pour	⚖ [g]
245A.M1	1	245.J1	450
245A.M2	2	245.J1	530
245A.M3	3	245.J1	310
245A.M4	4	245.J1 - 245.J2	150
245A.P1	5	245.J1 - 245.J2 - 245.AC	40
245A.C1	6	245.J1 - 245.J2 - 245.AC	40
245A.B1	7	245.J1	130
245A.B2	8	245.J1 - 245.J2	160

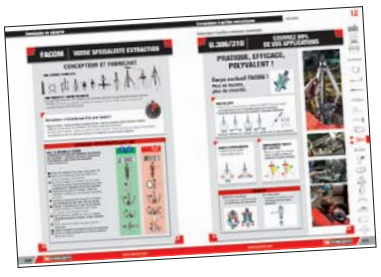


GUIDE DE CHOIX EXTRACTION



Guide de choix Extraction 628

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Consignes de sécurité 630

EXTRACTEURS 3 GRIFFES MÉCANIQUES



Extracteurs 3 griffes universels réversibles 631
Extracteurs 3 griffes fines 634
Extracteurs 3 griffes grande capacité 635

EXTRACTEURS 3 GRIFFES HYDRAULIQUES



Extracteurs hydrauliques 638
Vérins et pompes hydrauliques 641

EXTRACTEURS 2 GRIFFES MÉCANIQUES



Extracteurs 2 griffes universels réversibles 643
Extracteurs 2 griffes fines 645
Extracteurs 2 griffes larges 646
Extracteurs 2 griffes à étrier 648



EXTRACTEURS DE ROULEMENT À PRISE SPÉCIALE

649



Extracteurs à embouts, prise par la cage **649**
Extracteurs à embouts, prise par l'intérieur **650**
Extracteurs à pinces, prise par l'intérieur **652**

MASSES À INERTIE

654



Masses à inertie **654**

DÉCOLLEURS ET POTENCES

655



Compositions d'extraction **655**
Décolleurs **656**
Potences **656**
Accessoires pour potences **658**

COMPOSITIONS POUR ÉQUIPEMENT D'ATELIER

659



Panneaux d'atelier **659**
Compositions en coffrets **660**

EXTRACTEURS DE GOUJONS - CASSE ÉCROUS

661



Extracteurs de goujons **661**
Dégoujonneuses **663**
Casse-écrous **664**

PIÈCES DÉTACHÉES

665



Griffes de rechange **665**
Vis de rechange **667**

GUIDE DE CHOIX

90 EXTRACTEURS POUR TOUS TYPES DE PIÈCES JUSQU'À 800 MM !

Choisir un extracteur, les bonnes questions à se poser :

- Quel est le type de la pièce à extraire ? = roulement, poulie, goujons, écrous
- Quel est le diamètre de la pièce à extraire ? = choix de la capacité
- Comment agripper la pièce ? = choix du type de prise : prise extérieure, prise intérieure, prise spéciale.
- Comment tirer sur la pièce ? = choix du point d'appui : sur l'axe central, à l'extérieur de la pièce, pas de point possible (= utilisation d'auxiliaires d'extraction).

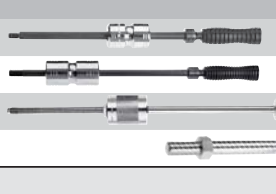
Roulements — Poulies — Goujons — Prise exterieure — Prise intérieure

	Capacité (mm)	Portée (mm)	Puissance T	Puissance kN	Caractéristiques	Page
	Extraction par prise extérieure - Extracteurs modulables 2 ou 3 griffes					
U.306A-140	◀7 140▶	147	3	30	Système U.306 - 2 ou 3 griffes - Prise intérieure ou extérieure - auto-serrage - auto-centrage	632
U.306-180	◀10 180▶	200	4	40		632
U.306-260	◀20 260▶	250	4	40		632
U.310-170	◀15 170▶	170	10	100		633
U.310-250	◀15 250▶	250	10	100		633
	Extraction par prise extérieure - Extracteurs 3 griffes					
U.302	◀17 80▶	90	1,5	15	Série «compacte» griffes fines	634
U.302-150	◀25 150▶	150	1,5	15		634
U.302-200	◀25 200▶	200	2,4	24		634
U.20	◀25 170▶	160	7	70	Puissance	635
U.20B	◀25 260▶	220	7	70		635
U.27AS3	◀30 800▶	720	6	60		636
U.320	◀100 360▶	400	20	200	Grande puissance	637
U.330	◀100 530▶	550	30	300		637
U.312H	◀45 270▶	260	10	100	Puissance hydraulique	639
U.320H	◀100 360▶	265	20	200		640
U.330H	◀100 530▶	395	30	300		640
	Extraction par prise extérieure ou intérieure - Extracteurs 2 griffes					
U.32T2-8	◀20 80▶ ▶90 140◀	105	2	20	Extracteur 2 griffes réversibles avec blocage	643
U.32T2-12	◀20 120▶ ▶90 180◀	105	2	20		643
U.32T6-16	◀20 160▶ ▶130 250◀	150	6	60		643
U.32T6-20	◀20 200▶ ▶130 290◀	150	6	60		643
U.32T15-25	◀25 250▶ ▶180 380◀	170	15	150		643
U.32T15-35	◀25 350▶ ▶180 480◀	270	15	150		643
U.32T15-50	◀25 470▶ ▶180 530◀	270	15	150		643
U.232-65	◀30 60▶ ▶65 90◀	65	1,5	15	Extracteur 2 griffes réversibles	645
U.232-90	◀60 81▶ ▶86 95◀	100	3	30		645
U.232-130	◀60 122▶ ▶86 136◀	100	3	30		645
U.232-160	◀86 153▶ ▶127 171◀	145	4	40		645
U.232-210	◀86 203▶ ▶127 222◀	145	4	40		645
U.232-270	◀100 255▶ ▶148 276◀	190	5	50		645
U.232-340	◀100 325▶ ▶148 346◀	190	5	50		645

GUIDE DE CHOIX

	Capacité (mm)	Portée (mm)	Puissance T	Puissance kN	Caractéristiques	Page
	Extraction par prise extérieure - Extracteurs 2 griffes					
U.14A	◀10 35▶	40	-	-		645
U.14L	◀10 45▶	60	-	-		645
U.301	◀10 80▶	90	0,9	9	Série “compacte” griffes fines	645
U.301-150	◀15 150▶	150	0,9	9		645
U.301-200	◀15 200▶	200	1,3	13		645
U.301P	◀15 50▶	70	0,9	10		647
U.301M	◀15 100▶	100	0,9	11	Série “compacte” griffes larges	647
U.301L	◀15 110▶	130	1,3	17		647
U.35P	◀10 55▶	75	1	10		647
U.35	◀15 75▶	90	4	40	Griffes larges	647
U.35L	◀15 75▶	130	3	30		647
U.34	◀40 180▶	245	7	70		647
U.42	◀10 85▶	120	1,5	15		648
U.42B	◀10 85▶	180	1,5	15	Griffes fines avec étrier	648
U.52	◀10 150▶	160	6	60		648
	Extraction par poulies					
DM.17A	◀40 65▶	30	-	-	 Spécial poulies à gorges : pas=3,56 mm	000
DM.50	◀45 175▶	15	-	-		000
	Extraction par prise intérieure - Extracteurs modulables 2 ou 3 griffes					
U.306A-130N	▶23 130◀	140	3	30	 Système U.306	632
U.306-170N	▶50 170◀	190	4	40		632
U.310-230N	▶50 230◀	190	4	40		634
	Extraction par prise intérieure - Prise spéciale					
U.51B	▶32 70◀	-	-	-		650
U.28	▶70 160◀	-	-	-		651
U.49P1 À U.49P9	▶6 60◀	-	-	-		652 652
U.23D5 À U.23D32	▶25 190◀	240	-	-		650 650
	Extracteurs de goujons					
285	◀3 50▶	-	-	-	 Goujons cassés à raz, pas à droite	661
885	◀6 14▶	-	-	-	 Goujons cassés à raz, pas à droite et à gauche	662
286A	◀5 20▶	-	-	-	 Outil multi-diamètre pour démontage/ remontage ou extraction des goujons	663
286A.PL	◀15 27▶					
287B	◀6 16▶				 Outil mono-diamètre pour démontage/ remontage ou extraction des goujons	663
	Décolleurs et potences - embouts filetés					
U.53T	◀5 250▶	-	-	-	Décolleurs	656
U.23K	◀25 95▶	150	-	-	Potences	657
U.53K	◀40 400▶	350	-	-		657
U.53E	Ø M4-M14	-	-	-	Embouts filetés	658

Masses à inertie

	Extracteurs compatibles		Kg		Page
U.49L	U.49P1 →U.49P4	M8	0,2		654
U.49AM	U.49P5 →U.49P9	Tr1/2	1,0		654
U.306M	U.49P5 →U.49P9/U.35/U.35L/U.42/U.42L/U.32T2-8/U.32T2-12	M16	1,6		654
U.2	U.20/U.20B/U.310-170/U.310-250/U.310-230N/U.32T6-16/U.32T6-20	M22	5,2		654

INFO

Les puissances annoncées correspondent à des puissances utiles définies en laboratoire dans des conditions normales d’utilisation. Tous nos extracteurs sont conçus pour vous garantir sécurité et fiabilité.

SÉCURITÉ

Dès que l’accès le permet, utilisez un montage 3 griffes plutôt que 2 griffes. Vérifiez que l’extracteur est bien dans l’axe avant d’exercer la traction.

FACOM | VOTRE SPECIALISTE EXTRACTION

CONCEPTEUR ET FABRICANT

UNE GAMME COMPLÈTE



UNE PRIORITÉ : VOTRE SÉCURITÉ

- La conception et le choix des matériaux des extracteurs FACOM vous garantissent fiabilité et sécurité.
- FACOM à développé une goupille “limitative de puissance” qui se cisaille lorsque le couple maxi est atteint (séries U.306/310 et U.20).



Extracteurs : n’attendez pas d’en avoir besoin !

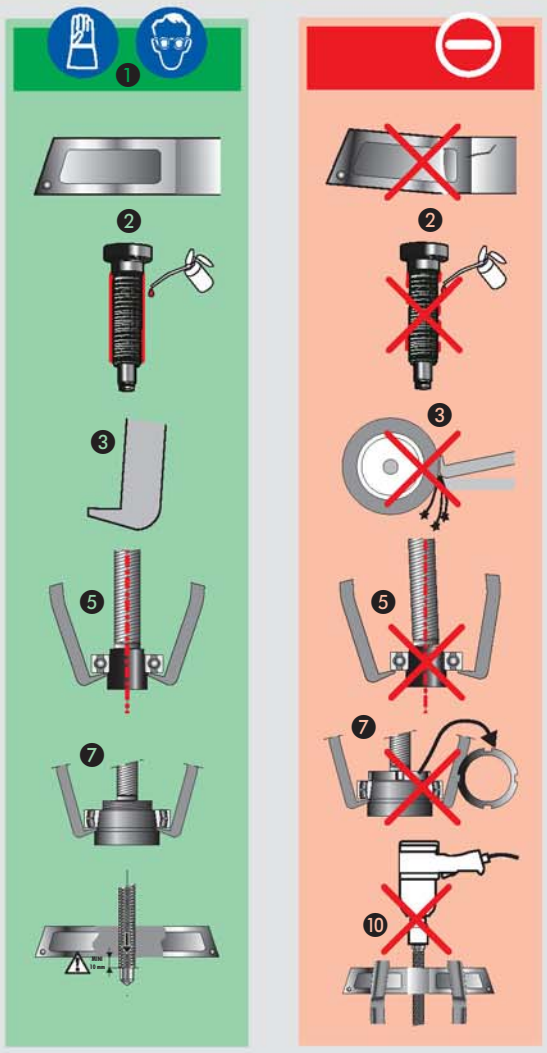
- Gain de temps : le bon extracteur à portée de main, c’est une capacité à réagir dans les meilleurs délais en cas de panne. Ils permettent une reprise rapide de la production.
- Investissement rentable : quand une machine tombe en panne, chaque seconde qui s’égrène est du temps de production perdu. Un extracteur est souvent rentabilisé dès sa première utilisation.

EXTRACTION : VOTRE SÉCURITÉ AVANT TOUT

LES 10 CONSEILS FACOM

L’extraction d’une pièce peut nécessiter une puissance très importante : l’opération peut devenir dangereuse. C’est pourquoi, il faut utiliser des extracteurs professionnellement.

❶ Portez des lunettes et des gants (voir section 15).
❷ Vérifiez que l’extracteur est en bon état et que sa vis est graissée uniformément.
❸ Ne jamais modifier un extracteur. Ne pas meuler ni souder les griffes. Toute modification peut créer un danger pour l’utilisateur et annule la garantie.
❹ Chaque fois que cela est possible, utilisez un extracteur 3 griffes pour une meilleure répartition de l’effort.
❺ Positionnez soigneusement les griffes et vérifiez que l’extracteur est bien dans l’axe de traction.
❻ Protégez, si possible par un filet (ou une bâche), la pièce à extraire et l’extracteur pour éviter les risques d’une échappée brutale.
❼ Avant l’opération, vérifiez que rien ne s’oppose à la sortie de la pièce à extraire : brides, clavettes, écrou.
❽ Placez-vous sur le côté et non dans l’axe de l’extracteur.
❾ Limitez le nombre de personnes autour de l’opération.
❿ Exercer un effort progressif sur la vis de l’extracteur. Pas de clé à chocs.



Extracteurs 3 griffes universels réversibles

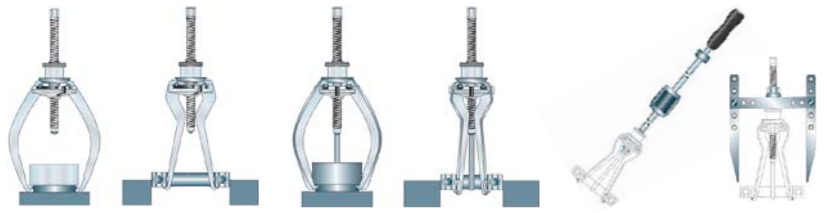
U.306/310 | COUVREZ 80% DE VOS APPLICATIONS

PRATIQUE, EFFICACE, POLYVALENT !

Corps exclusif FACOM !
Plus de facilité, plus de sécurité.

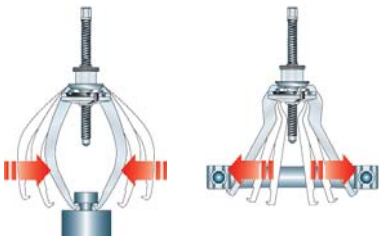


POLYVALENT
- A partir d'un corps commun, le système U.306/U.310 permet toutes les configurations pour l'extraction courante en mécanique.
- Toutes les solutions grâce aux auxiliaires d'extraction adaptables.

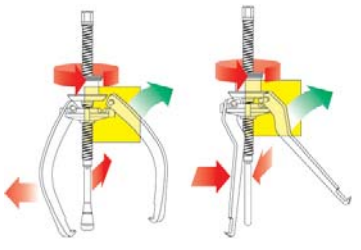


Extraction extérieure ou intérieure, 2 ou 3 griffes, avec ou sans accessoires.

FACILE D'UTILISATION
- Autoserrage des griffes.
- Autocentrage de la vis.

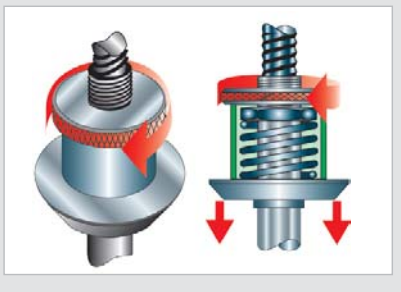


CHANGEMENT FACILE DES GRIFFES
- Mettez le ressort en pression.
- Retirez la griffe en place et positionnez la griffe souhaitée.



SÉCURITÉ

Molette de verrouillage
- Le serrage de la molette permet un verrouillage total des griffes.



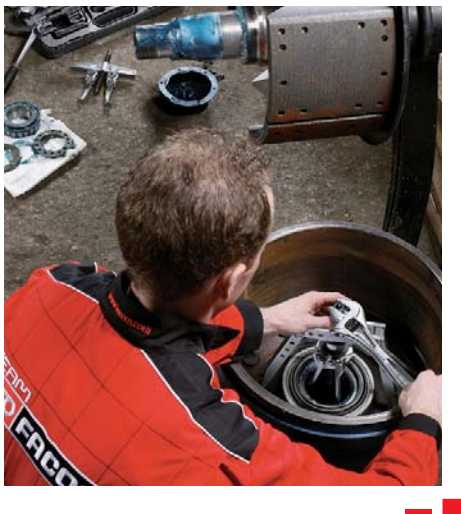
Vis à tête fusible
- La goupille se cisaille en cas de dépassement du couple admissible.





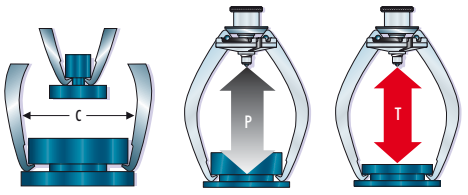


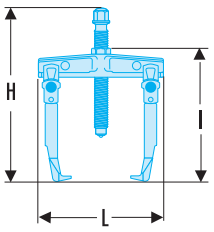




U.306 - Extracteurs pour prise extérieure







- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.

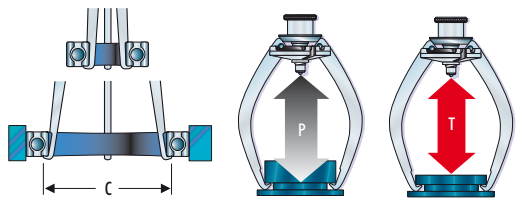
Transformation possible en extracteur à prise intérieure avec les griffes Réf U.306G2 + vis Réf U.306-4 ou griffes Réf U.306G20 + vis Réf U.306-2.

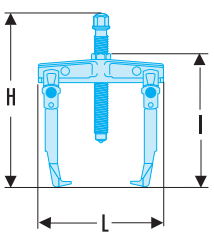
- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide d'une molette (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
- Vis à tête fusible : une goupille se cisaille en cas de dépassement du couple admissible (livré avec 2 goupilles de rechange).
- Jeu de 3 goupilles de rechange (voir tableau des pièces détachées suivant la puissance de l'extracteur).
- Auxiliaires d'extraction adaptables : masse à inertie Réf U.306M (montage direct) et potence Réf U.40 (montage avec bague et écrou (Réf U.306A1) à commander séparément).
- L'extracteur (Réf U.306-260) est livré avec la vis (Réf U.306-3) équipée de sa rallonge.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.306A140	7 - 140	147	3	30	130 x 225 x 262	U.306G1	U.306-4	18	1,600
U.306-180	50 - 170	200	4	40	135 x 285 x 320	U.306G10	U.306-2	18	2,200
U.306-260	20 - 260	250	4	40	145 x 350 x 385	U.306G15	U.306-3	18	3,100

U.306N - Extracteurs pour prise intérieure







- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.

Transformation possible en extracteur à prise extérieure avec les griffes U.306G1 + vis U.306-4 ou griffes U.306G10 + vis U.306-2 ou griffes U.306G15 + vis U.306-3 (livrée équipée de sa rallonge).

- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide d'une molette. Aucun risque que l'extracteur échappe du roulement.
- Vis à tête fusible : une goupille se cisaille en cas de dépassement du couple admissible (livré avec 2 goupilles de rechange).
- Jeu de 3 goupilles de rechange (voir tableau des pièces détachées suivant la puissance de l'extracteur).
- Auxiliaires d'extraction adaptables : masse à inertie Réf U.306M (montage direct) et potence Réf U.40 (montage avec bague et écrou Réf U.306A1, à commander séparément).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.306A130N	23 - 130	140	3	30	130 x 225 x 250	U.306G2	U.306-4	18	1,300
U.306-170N	50 - 170	190	4	40	135 x 285 x 320	U.306G20	U.306-2	18	1,800

U.306J1 Composition d'extracteurs - prise intérieure et extérieure



• Comprenant :
- U.306A140 : 1 extracteur.
- U.306G.2 : 3 griffes universelles pour prise intérieure.
- U.306M : masse à inertie.
- U.40 : potence

Montage par bague et écrou Réf U.306A1 (livrés dans la composition).
• Capacité :
- Prise extérieure : diam. 7 --> 140 mm.
- Prise intérieure : diam. 23 --> 130 mm.

• Portée : 140 mm.
• Livrée en boîte tôle BT.102 avec plateau PL.209.

Poids : 11,300 kg.

MOD.U306 Module d'extracteurs - prise intérieure et extérieure



• Comprenant :
- U.306A140 : 1 extracteur.
- U.306G2 : 3 griffes universelles pour prise intérieure.
- U.306G10 : 3 griffes universelles longues pour prise extérieure.

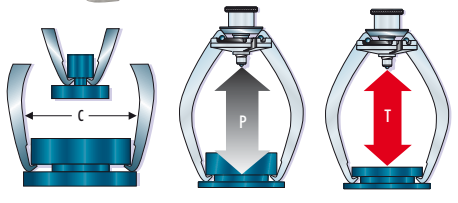
• Capacité :
- Prise extérieure : diam. 7 --> 140 mm ou diam. 10 --> 180 mm.
- Prise intérieure : diam. 23 --> 130 mm.

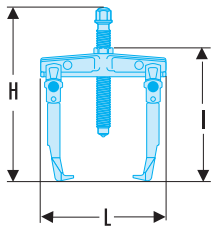
• U.14L : 1 extracteur compact (capacité diam. 10 --> 45 mm).
• Plateau PL.354

Poids : 4,400 kg.

U.310 - Extracteurs pour prise extérieure





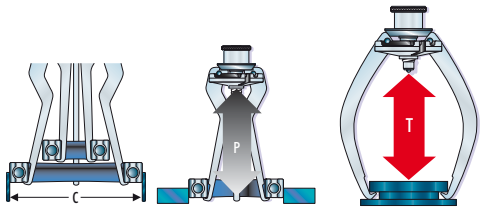


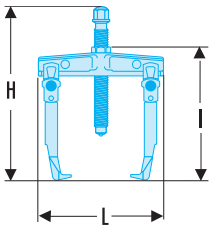
• Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes. Transformation possible en extracteur à prise intérieure avec les griffes U.310G3 + vis U.20B1.
• Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
• Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide d'une molette (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
• Auxiliaires d'extraction adaptables : vis hydraulique (Réf U.3) et masse à inertie (Réf U.2).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.310-170	15 - 170	170	10	100	143 x 300 x 365	U.310G1	U.20B1	24	4,600
U.310-250	15 - 250	250	10	100	163 x 380 x 420	U.310G2	U.310-250-10	24	5,600

Extracteur pour prise intérieure







- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.

Transformation possible en extracteur à prise extérieure avec les griffes U.310G1 + vis U.20B1 ou griffes U.310G2 + vis U.310-250-10.

- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide d'une molette (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
- Auxiliaires d'extraction adaptables : vis hydraulique (Réf U.3) et masse à inertie (Réf U.2).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⧋ [kg]
U.310-230N	50 - 230	200	10	100	180 x 360 x 400	U.310G3	U.20B1	24	4,100

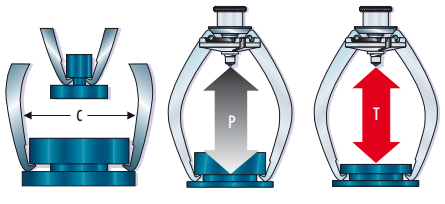
Extracteurs 3 griffes fines

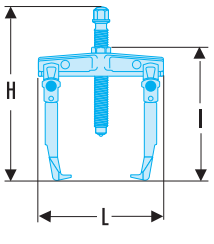
U.302 - Extracteurs auto-serrants pour prise extérieure - griffes fines











- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Auxiliaires d'extraction adaptables : masse à inertie (Réf U.49AM) :

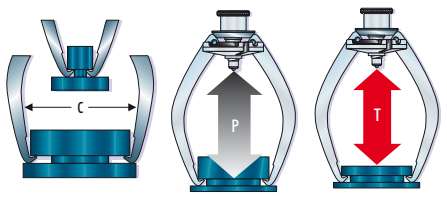
- Par embout : U.301E1 (Réf U.302 et U.302-150).
- Par embout : U.301E2 (Réf U.302-200).

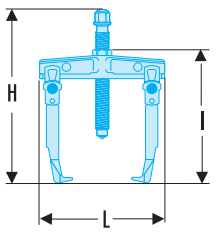
	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⧋ [kg]
U.302	17 - 80	90	1,5	15	77 x 130 x 153	U.301G	U.301-04	10	0,600
U.302-150	25 - 150	150	1,5	15	90 x 206 x 222	-	U.301-04-150	10	0,900
U.302-200	25 - 200	200	2,4	24	105 x 270 x 300	-	U.301-04-200	13	1,600

Extracteurs 3 griffes grande capacité

Extracteur pour prise extérieure - griffes courtes







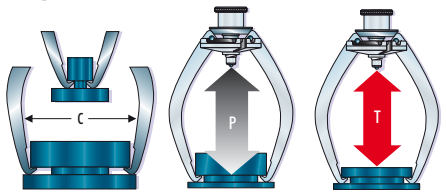


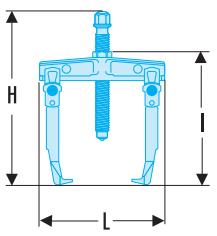
- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide de l'écrou central (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
- Vis à tête fusible : une goupille se cisaille en cas de dépassement du couple admissible (livré avec 2 goupilles de rechange).
- Jeu de 3 goupilles de rechange (Réf U.306-24J3).
- Equipé de la bague anti-rotation (Réf U.20-12) qui protège la vis en cas d'utilisation d'une barre et empêche la rotation de l'extracteur.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie (Réf U.2).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.20	25 - 170	160	7	70	120 x 265 x 305	U.20SE4	U.20-1S	24	3,500

Extracteur pour prise extérieure - griffes longues







- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide de l'écrou central (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
- Vis à tête fusible : une goupille se cisaille en cas de dépassement du couple admissible (livré avec 2 goupilles de rechange).
- Jeu de 3 goupilles de rechange (Réf U.306-24J3).
- Equipé de la bague anti-rotation (Réf U.20-12) qui protège la vis en cas d'utilisation d'une barre et empêche la rotation de l'extracteur.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie (Réf U.2).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.20B	25 - 260	220	7	70	125 x 325 x 370	U.20BSE4	U.20B1S	24	4,300

U.27AS3 | OPTIONS DE MONTAGE

GRIFFES ET BIELLES LONGUES POUR PLUS DE POLYVALENCE !

EXTRACTEUR U.27AS3
- Montage avec griffes et bielles standards.
- Capacité : 30 à 460 mm.
- Portée maxi : 360 mm.





3 x U.27D : montage avec griffes longues
- Capacité : 40 à 460 mm.
- Portée maxi : 480 mm.



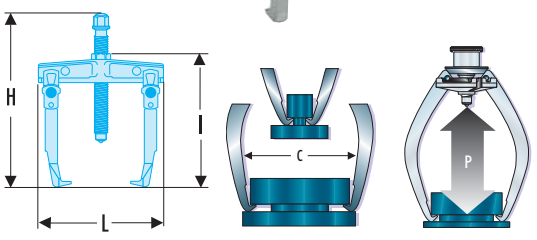
3 x U.27B : montage avec bielles longues
- Capacité : 50 à 800 mm.
- Portée maxi : 600 mm



3 x U.27D + 3 x U.27B : montage avec bielles et griffes longues
- Capacité : 50 à 800 mm.
- Portée maxi : 720 mm.

Extracteur pour prise extérieure grande capacité - 2 ou 3 griffes



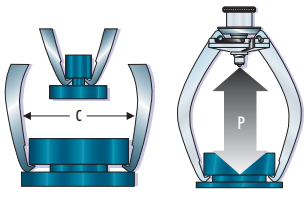


- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Ce modèle peut être équipé de griffes longues U.27D (à commander par 3) et de bielles longues U.27B (à commander par 3).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	Bielle	⚖ [kg]
U.27AS3	30 - 460	360	6	60	280 x 450 x 555	U.27S	U.27-6	35	U.27BS	16,500

Griffe longue pour U.27AS3



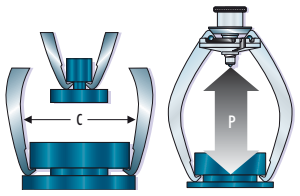


- Montée sur l'extracteur (Réf U.27AS3), elle permet d'augmenter la portée 360 --> 480 mm (à commander par 3).
- Griffe livrée sans axe.
- Jeu d'axes à commander séparément (Réf U.27SE2).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	⚖ [kg]
U.27D	40 - 460	480	1,500

Bielle longue pour U.27AS3



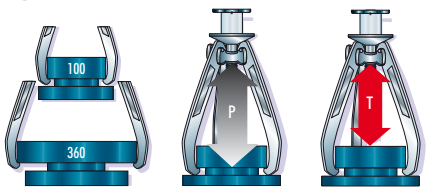


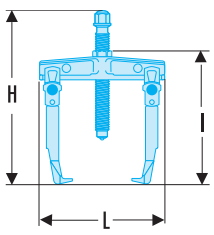
- Montée sur l'extracteur (Réf U.27AS3), elle permet d'augmenter la capacité 460 --> 800 mm (à commander par 3).
- Bielle livrée sans axe.
- Jeu d'axes à commander séparément (Réf U.27SE2).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	⚖ [kg]
U.27B	50 - 800	600	3,200

Extracteur pour prise extérieure grande capacité - 20 t





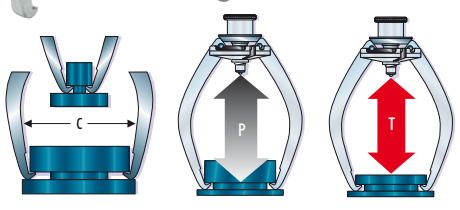


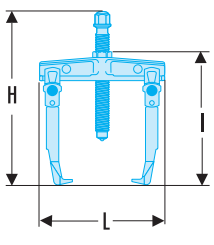
- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide d'une molette (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
- La vis est livrée avec une rallonge (Réf U.320-14).
- Auxiliaire d'extraction adaptable : vérin hydraulique (Réf UWG.320). L'utilisation du vérin nécessite la vis (Réf UWG.320-H01) et la pompe hydraulique (Réf UWP.10M). Montage du vérin hydraulique uniquement en configuration 3 griffes.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.320	100 - 360	400	20	200	250 x 700 x 740	U.320-13A	U.320-01	36	27,400

Extracteur pour prise extérieure grande capacité - 30 t







- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Sécurité : blocage des griffes en position sur le roulement à l'aide d'une molette (aucun risque que l'extracteur échappe du roulement).
- La vis est livrée avec une rallonge (Réf U.330-14).
- Auxiliaire d'extraction adaptable : vérin hydraulique (Réf UWG.330). L'utilisation du vérin nécessite la vis (Réf UWG.330-H01) et la pompe hydraulique (Réf UWP.10M). Montage du vérin hydraulique uniquement en configuration 3 griffes.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.330	100 - 530	550	30	300	300 x 900 x 950	U.330-08	U.330-02	41	32,400

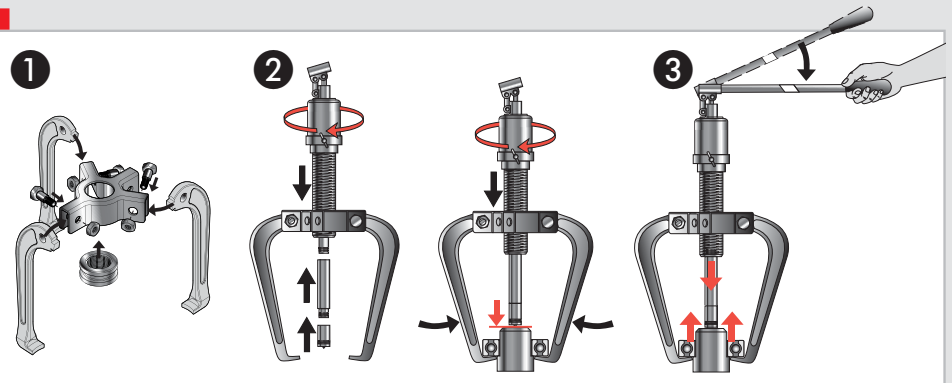
U.312H | HYDRAULIQUE MOYENNE PUISSANCE

10 TONNES À PORTÉE DE MAINS SANS EFFORT !



POLYVALENT

- A partir d'un corps commun, vous pouvez monter 4 tailles de griffes différentes pour des roulements de Ø 45 à 270 mm.
- Montage 2 ou 3 griffes.
- De la petite à la grosse mécanique.



❶ Montez le corps et les griffes adéquates au roulement.
❷ Mettez le vérin et l'extracteur en place.
❸ Pompez. Le roulement est extrait sans effort et en toute sécurité.

PRATIQUE

La valise de transport (maintenance itinérante) se démonte et se range parfaitement dans vos tiroirs de servantes FACOM JETXL, JET+ (maintenance d'atelier).





SÉCURITÉ

- **Une soupape de sécurité limite hydrauliquement le vérin à 10 tonnes.**
- **Les autres éléments mécaniques résistent à des puissances bien supérieures.**





U.312HJ3 Extracteur hydraulique 10 t pour prise extérieure - 3 jeux de griffes



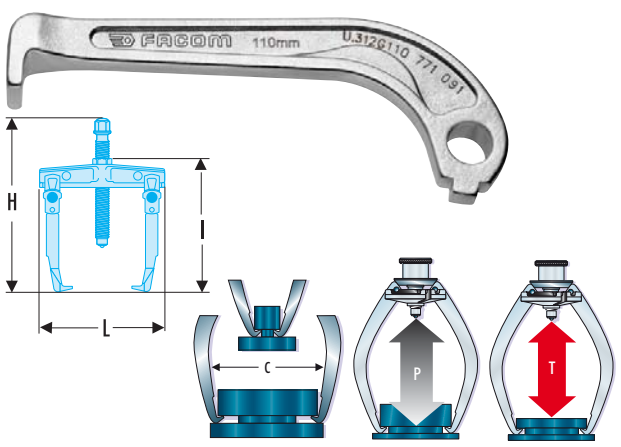
- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Sécurité : la puissance est limitée hydrauliquement à 10 t (pas de risque de casse de l'outil).
- Comprenant :

- U.312-01 : 1 vérin hydraulique 10 t (100 kN).
- U.312-02 : Embout de guidage.
- U.312-03 : Jeu de 2 rallonges.
- U.312-04 : 1 corps 2 ou 3 griffes.
- U.312-04-01 : Vis de centrage.
- U.312-04-02 : Jeu de 3 vis/écrous.
- 3 jeux de griffes : U.312G160 - U.312G210 - U.312G260.

- Livré en valise plastique Réf U.312VAL, dim. (L. x l. x H.) : 565 x 412 x 105 mm.

Poids : 13,200 kg.

U.312G - Griffes contenues dans U.312HJ3



	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	⚖ [kg]
U.312G160	80 - 170	160	10	100	218 x 220 X 400	0,600
U.312G210	90 - 210	210	10	100	275 x 270 x 450	0,700
U.312G260	110 - 270	260	10	100	330 x 312 x 492	1,000

U.312HJ4 Extracteur hydraulique 10 t pour prise extérieure - 4 jeux de griffes



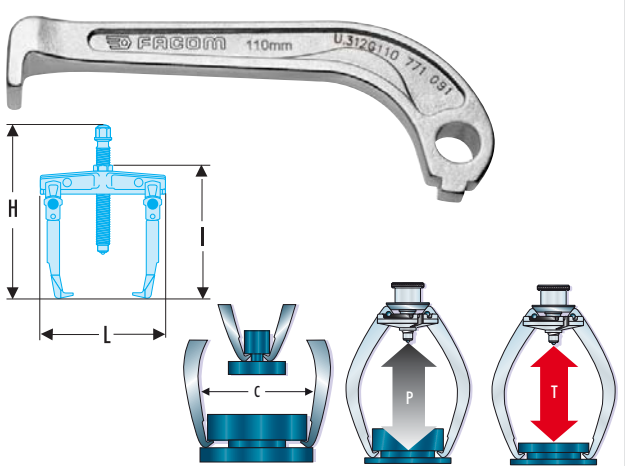
- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Sécurité : la puissance est limitée hydrauliquement à 10 t (pas de risque de casse de l'outil).
- Comprenant :

- U.312-01 : 1 vérin hydraulique 10 t (100 kN).
- U.312-02 : Embout de guidage.
- U.312-03 : Jeu de 2 rallonges.
- U.312-04 : 1 corps 2 ou 3 griffes.
- U.312-04-01 : Vis de centrage.
- U.312-04-02 : Jeu de 3 vis/écrous.
- 4 jeux de griffes : U.312G110 - U.312G160 - U.312G210 - U.312G260.

- Livré en valise plastique Réf U.312VAL, dim. (L. x l. x H.) : 565 x 412 x 105 mm.

Poids : 14,400 kg.

U.312G - Griffes contenues dans U.312HJ4



	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	⚖ [kg]
U.312G110	45 - 85	110	10	100	155 x 175 x 355	0,400
U.312G160	80 - 170	160	10	100	218 x 220 X 400	0,600
U.312G210	90 - 210	210	10	100	275 x 270 x 450	0,700
U.312G260	110 - 270	260	10	100	330 x 312 x 492	1,000

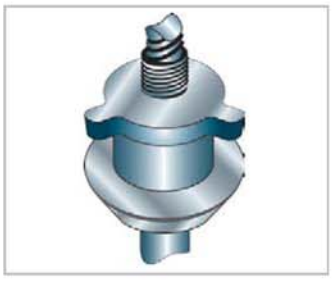
U.320H/U.330H | HYDRAULIQUE FORTE PUISSANCE

JUSQU'À 30 TONNES EN TOUTE SÉCURITÉ !

- Dans sa version hydraulique, chaque extracteur est équipé d'un vérin creux doté d'un coupleur mâle standard. Ces vérins, qui nécessitent une pression de 700 bars, sont alimentés par une pompe hydraulique manuelle. Les caractéristiques de cette pompe sont définies dans la rubrique "Pompes".

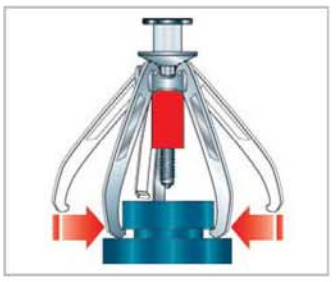
Puissant

- L'utilisation de la puissance hydraulique permet une extraction rapide et sans effort pour l'utilisateur et évite la rotation de l'extracteur dans le cas d'une pièce tournante. Les versions hydrauliques sont utilisées en 3 griffes uniquement.



Sûr

- Verrouillage total des griffes par molette.



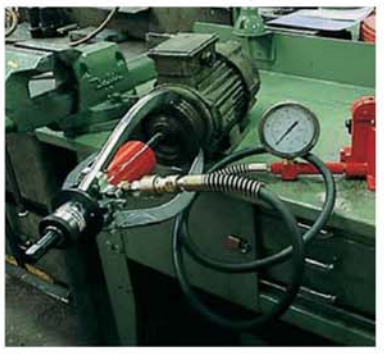
Automatique

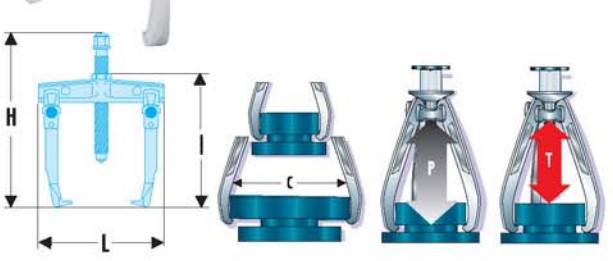
- Autocentrage, autoserrage.



Extracteur hydraulique 20 t pour prise extérieure





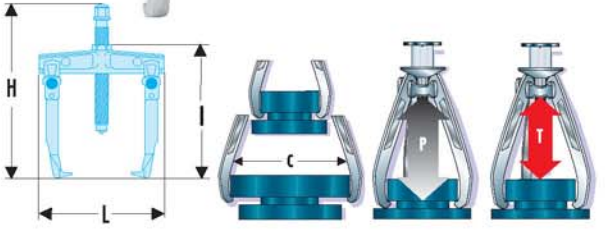


- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même si il n'est pas en tension.
- Sécurité : la puissance est limitée hydauliquement grâce à la pompe (pas de risque de casse de l'outil).
- 1 vérin creux (Réf UWG.320) équipé de la vis (Réf UWG.320H01).
- Utilisation avec la pompe 700 bars (Réf UWP.10M). Montage du vérin hydraulique uniquement en configuration 3 griffes.
- Montage en 3 griffes uniquement avec le vérin hydraulique.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	Vérin	⚖ [kg]
U.320H	100 - 360	265	20	200	250 x 700 x 740	U.320-13A	UWG.320H01	21	UWG.320	48,500

Extracteur hydraulique 30 t pour prise extérieure





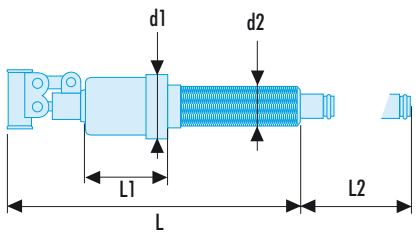
- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même si il n'est pas en tension.
- Sécurité : la puissance est limitée hydauliquement grâce à la pompe (pas de risque de casse de l'outil).
- 1 vérin creux (Réf UWG.330) équipé de la vis (Réf UWG.330H01).
- Utilisation avec la pompe 700 bars (Réf UWP.10M).
- Montage en 3 griffes uniquement avec le vérin hydraulique.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	Vérin	⚖ [kg]
U.330H	100 - 530	395	30	300	300 x 900 x 950	U.330-08A	UWG.330H01	24	UWG.330	55,600

Vérins et pompes hydrauliques

Vérin hydraulique 10 t pour U.312H



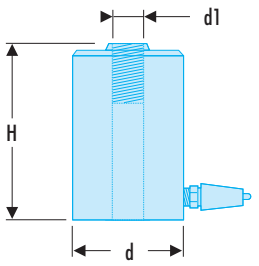


- Vérin hydraulique : puissance 10 tonnes (100 kN).
- Course de la tige : 80 mm.
- Utilisation avec l'extracteur hydraulique (Réf U.312H) en compositions avec produits Réf U.312HJ3 et U.312HJ4.
- Livré avec son embout de guidage (Réf U.312-02).

	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [kg]
U.312-01	61	42	325	83	80	2,300

UWG - Vérins creux 20 t et 30 t pour U.320H et U.330H





- Ces vérins sont destinés aux extracteurs hydrauliques Réf U.320H et U.330H en remplacement ou en option sur les extracteurs manuels Réf U.320 et U.330 à l'aide des vis spéciales Réf UWG.320H01 et UWG.330H01.
- Ils sont équipés d'un piston à taraudage traversant, ils reçoivent une vis centrale permettant de travailler en poussée ou en traction.
- Vérins actionnés par la pompe 700 bars (Réf UWP.10M).
- L'utilisation en fonction cric est possible.

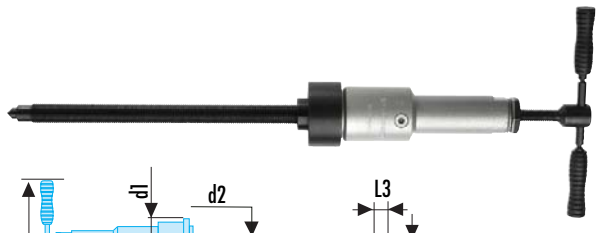
	Tonnes [t]	T [kN]	Vis	Vis [mm]	d [mm]	Capacité d'huile [cm³]	d1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
UWG.320	20	200	UWG.320H01	21	100	141,5	23,8	160	7,900
UWG.330	30	300	UWG.330H01	24	115	257,4	29,0	177	10,200

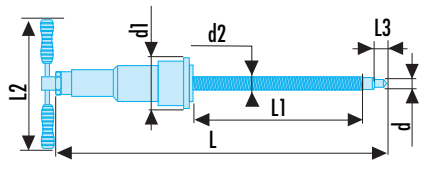
Vis pour vérin UWG



	Vis [mm]	Vérin	d [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
UWG.320H01	21	UWG.320	M27 x 3,0	590	2,300
UWG.330H01	24	UWG.330	M33 x 3,5	780	4,500

Vis hydraulique 10 t





- Puissance : 10 t (100 kN).
- Longueur de la vis filetée : 300 mm.
- Course de l'embout pousseur : 14 mm.
- Filetage M22 x 2,0 compatible avec l'extracteur Réf U.310.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⧋ [kg]
U.3	14	70	M22 x 2,0	555	300	230	7 --> 21	4,500

UWP.10M Pompe manuelle hydraulique 2 vitesses





- Cette pompe manuelle, équipée d'un manomètre et d'une soupape de sécurité, possède 2 vitesses de débit :

- 1er étage : grand débit, pression maxi. : 50 bars (= approche rapide).
- 2ème étage : petit débit, pression maxi. : 700 bars (= puissance maximum).

- Utilisation avec extracteurs Réf U.320H - U.330H et vérins creux Réf UWG.320 - UWG.330.
- Capacité d'huile : 1500 --> 2500 cm³.
- Livrée avec un flexible de 1,80 m muni d'un coupleur rapide femelle.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 450 x 170 x 160 mm.

Poids : 12,500 kg.

U.33A/U.66A | VÉRINS HYDRAULIQUES

LA PUISSANCE HYDRAULIQUE COMME ASSISTANT D'EXTRACTION !

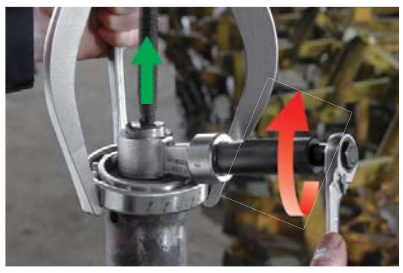
En assistance des extracteurs mécaniques, les vérins assurent le décollage de la pièce à extraire.

SÉCURITÉ

- **Lors du serrage de la vis, une goupille de sécurité se cisaille si le couple admissible est dépassé.**
- **En associant extracteur et vérin, veillez à la compatibilité des puissances développées.**
- **N'utilisez pas d'outils pneumatiques.**

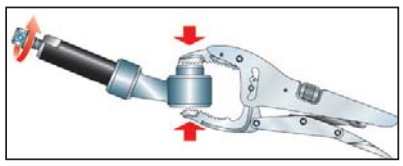


- Positionnez le vérin entre la pièce et la vis de l'extracteur.
- Centrez les charges.
- Assurez une poussée dans l'axe.



- Maintenez l'extracteur tout en serrant la vis afin de permettre la sortie du piston.
- Le roulement est extrait !





Rentrée du piston

- Relâcher la pression en dévissant.
- Ramener le piston à l'aide d'une pince étau ou d'un étau.

U.33A Vérin 30 t à vis mécanique



- Course du piston : 5 mm.
- Cisaillement de la goupille : à 110 N.m.
- Diamètre du piston : 33 mm.
- Longueur : 260 mm ; hauteur de la tête : 35 mm.
- Puissance : 30 t (300 kN).
- Vis 6 pans de 19 mm.
- Livré avec 3 goupilles de rechange et 2 cales de hauteur 25 et 50 mm (diam. 40 mm) :
- Jeu de 3 goupilles de rechange : U.33GJ3.
- Jeu de 2 cales de rechanges : U.33-EMB.

Poids : 1,900 kg.

U.66A Vérin 120 t à vis mécanique



- Course du piston : 15 mm.
- Cisaillement de la goupille : à 550 N.m.
- Diamètre du piston : 80 mm ; diamètre alésage : 47 mm.
- Longueur : 500 mm ; hauteur de la tête : 105 mm.
- Puissance : 120 t (1200 kN).
- Vis 6 pans de 36 mm.
- Livré avec 3 goupilles de rechange.
- Jeu de 3 goupilles de rechange : U.66A03J3.

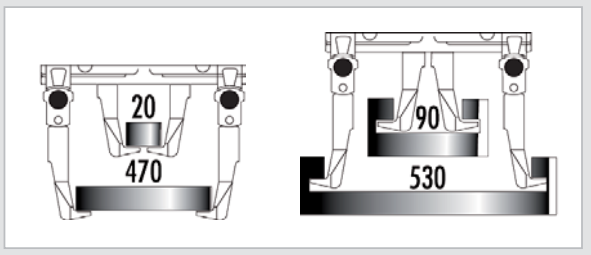
Poids : 8,800 kg.

Extracteurs 2 griffes universels réversibles

U.32T | EXTRACTEUR 2 GRIFFES AVEC BLOCAGE

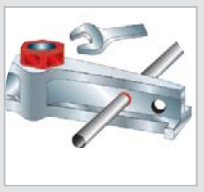
EXTRACTEURS HAUTE PERFORMANCE

Extraction en prise intérieure et extérieure.



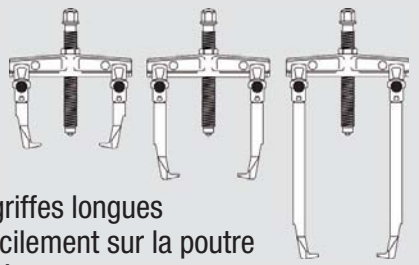
Capacité en prise extérieure et intérieure exprimée en millimètres.

Antirotation

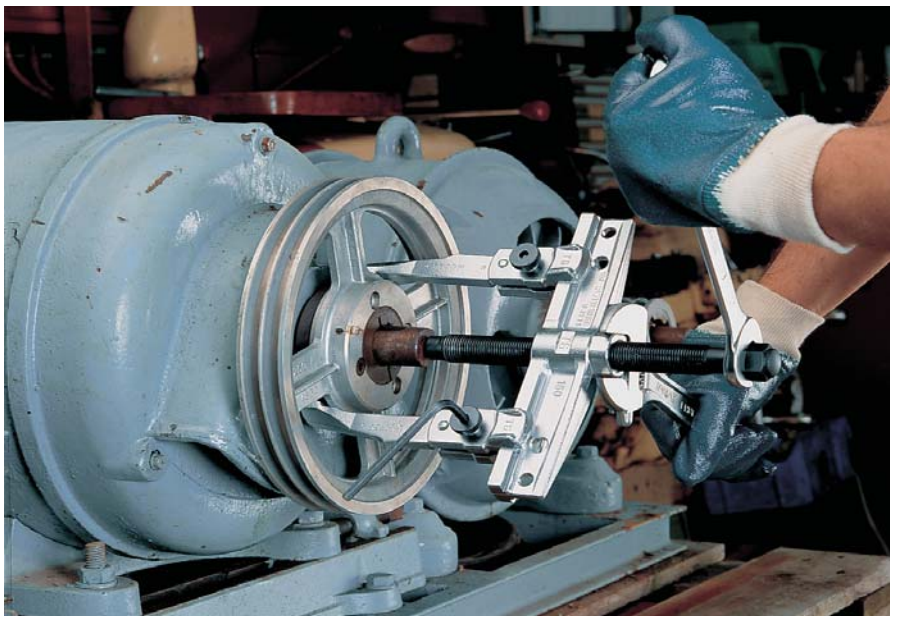


- Blocage par le 6 pans à l'aide d'une clé.
- Blocage par le perçage de la poutre avec une broche.

Portée

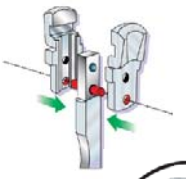


- Des jeux de griffes longues s'adaptent facilement sur la poutre grâce au système d'accroche exclusif. Ils permettent d'augmenter la portée jusqu'à 470 mm.



SÉCURITÉ

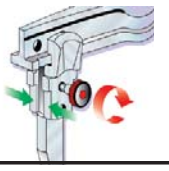
- **Axes**
Les axes portes-griffes permettent la mise en place facile et sûre de la griffe sur son support. Axe traité pour absorber les efforts de tension.



- **Arrêtoir de griffe**
Un bossage à l'extrémité de la poutre supprime le risque de chute des griffes.

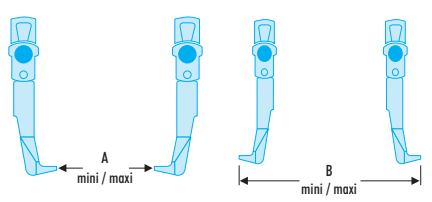


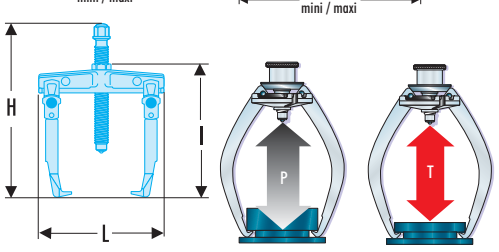
- **Molette de blocage**
La molette permet un blocage des griffes par un simple vissage manuel.



U.32T - Extracteurs 2 griffes coulissantes avec blocage







- Polyvalent : transformation possible en prise intérieure ou extérieure avec la même griffe.
- Sécurité : molette de blocage des griffes.

	A mini - maxi [mm]	B mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Vis	Vis [mm]	Extracteur [mm]	⚖ [kg]
U.32T2-8	20 - 80	90 - 140	105	2	20	142 x 150 x 170	U.32T2-1	13	21	1,100
U.32T2-12	20 - 120	90 - 180	105	2	20	182 x 150 x 170	U.32T2-1	13	21	1,200
U.32T6-16	20 - 160	130 - 250	150	6	60	230 x 215 x 255	U.32T6-1	24	32	2,900
U.32T6-20	20 - 200	130 - 290	150	6	60	277 x 215 x 255	U.32T6-1	24	32	3,200
U.32T15-25	25 - 250	180 - 380	170	15	150	364 x 305 x 360	U.32T15-1	35	41	8,600
U.32T15-35	25 - 350	180 - 480	270	15	150	464 x 405 x 470	U.32T15-2	35	41	10,800
U.32T15-50	25 - 470	180 - 530	270	15	150	614 x 405 x 470	U.32T15-2	35	41	17,100

U.32TGA - Griffes de rechange pour U.32T

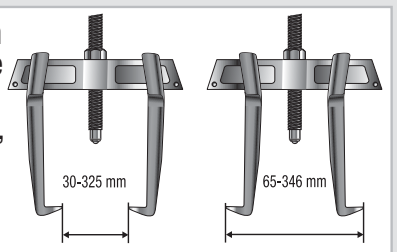


- Pour votre sécurité, nous vous conseillons de remplacer toutes vos griffes en cas de problème.
- Griffe livrée à l'unité, sans porte griffe.
- Porte-griffe livré à l'unité.

	Griffes	E [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Porte griffe	Pour	⚖ [kg]
U.32T2GA10	U.32T2-8 - U.32T2-12	2,5	130	105	18	10	18,0	U.32T2DG		0,600
U.32T2GA20	Option -> U.32T2	2,5	225	185	18	10	18,0	U.32T2DG		0,800
U.32T2GA25	Option -> U.32T2	2,5	275	235	18	10	18,0	U.32T2DG		0,900
U.32T6GA15	U.32T6-16 -U.32T6-20	4,0	180	150	24	15	28,5	U.32T6DG		1,400
U.32T6GA30	Option -> U.32T6	4,0	335	280	24	15	28,5	U.32T6DG		2,000
U.32T15GA20	U.32T15-25	5,0	250	170	34	20	36,0	U.32T15DG		3,400
U.32T15GA30	U.32T15-35 - U.32T15-50	5,0	315	270	34	20	36,0	U.32T15DG		4,200
U.32T15GA40	Option -> U.32T15	5,0	445	370	34	20	36,0	U.32T15DG		5,000
U.32T15GA50	Option -> U.32T15	5,0	545	470	34	20	36,0	U.31T15DG		5,800

LA ROBUSTESSE EN TOUTE SIMPLICITÉ !

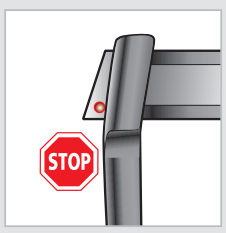
- Extraction extérieure ou intérieure, 2 griffes.



SÉCURITÉ

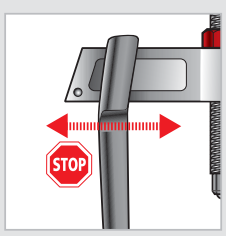
Arrêtoir de griffe

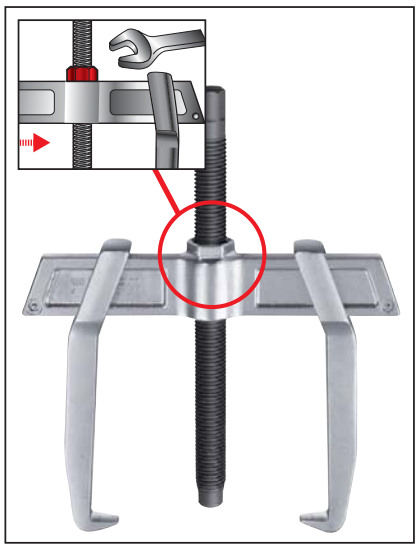
- **Un téton sur ressort à l'extrémité de la poutre évite toute chute de la griffe.**



Blocage des griffes

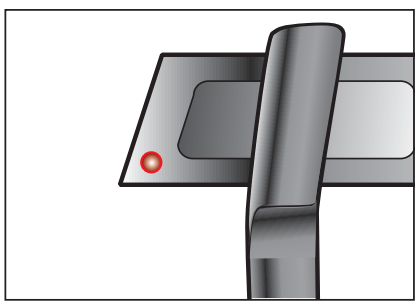
- **De part leur conception, les griffes se mettent en porte-à-faux lors de l'extraction. Elles se bloquent et rendent impossible le glissement le long de la poutre.**





Solution anti-rotation

- Blocage par le 6 pans à l'aide d'une clé.



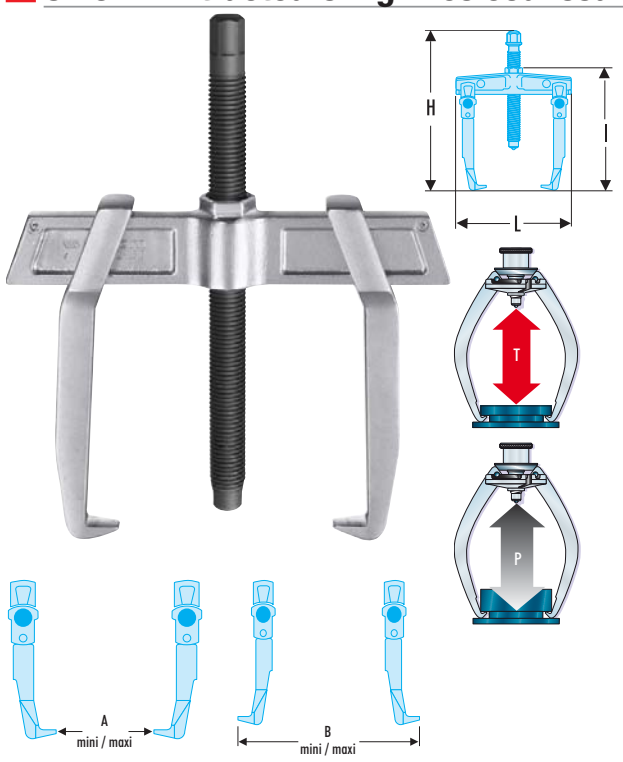
Inversion des griffes

- Le passage des griffes de la prise intérieure à la prise extérieure par simple pression sur le téton suffit. Pas besoin d'outils.





U.232 - Extracteurs 2 griffes coulissantes



- Polyvalent : transformation possible en prise intérieure ou extérieure avec la même griffe.
- Sécurité :

- Arrêtoirs pour éviter la chute des griffes.
- Sous pression, les griffes se mettent en porte-à-faux pour éviter tout glissement.

	A mini - maxi [mm]	B mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	Extracteur [mm]	⚖ [kg]
U.232-65	30 - 60	65 - 90	65	1,5	15	115 x 105 x 133	U.232G1	U.35P01	13	16	0,400
U.232-90	60 - 81	86 - 95	100	3,0	30	146 x 155 x 182	U.232G2	U.35SE1	17	21	0,900
U.232-130	60 - 122	86 - 136	100	3,0	30	186 x 155 x 182	U.232G2	U.35SE1	17	21	1,000
U.232-160	86 - 153	127 - 171	145	4,0	40	247 x 233 x 283	U.232G3	U.53S2A07	17	27	2,800
U.232-210	86 - 203	127 - 222	145	4,0	40	297 x 233 x 283	U.232G3	U.53S2A07	17	27	3,000
U.232-270	100 - 255	148 - 276	190	5,0	50	379 x 303 x 345	U.232G4	U.53S3-07	32	36	7,500
U.232-340	100 - 325	148 - 346	190	5,0	50	449 x 303 x 345	U.232G4	U.53S3-07	32	36	8,200

Extracteurs 2 griffes fines

U.14 - Extracteurs auto-serrants pour prise extérieure griffes fines





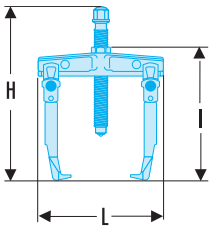


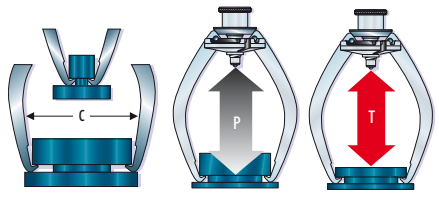
- Accessibilité : extracteur à 2 griffes fines.
- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Exemple d'utilisation = cosses de batterie.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.14A	10 - 35	40	0,5	5	60 x 75 x 125	U.14A04	Broche	0,340
U.14L	10 - 45	60	0,5	5	85 x 120 x 150	U.14A04	Broche	0,380

U.301 - Extracteurs auto-serrants pour prise extérieure griffes fines







- Accessibilité : extracteur à 2 griffes fines.
- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même s'il n'est pas en tension.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie (Réf U.49AM).

- Par embout : U.301E1 (Réf U.301 et U.301-150).
- Par embout : U.301E2 (Réf U.301-200).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.301	10 - 80	90	0,9	9	83 x 130 x 153	U.301G	U.301-04	10	0,500
U.301-150	15 - 150	150	0,9	9	90 x 206 x 222	-	U.301-04-150	10	0,700
U.301-200	15 - 200	200	1,3	13	120 x 268 x 300	-	U.301-04-200	13	1,100

GRIFFES FINES OU GRIFFES LARGES ?

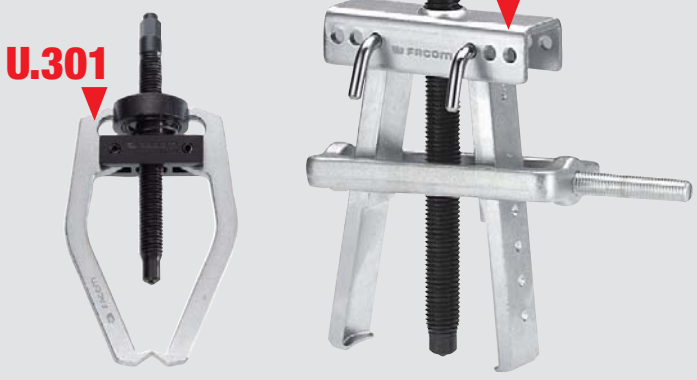
Extracteurs griffes fines

Les extracteurs équipés de griffes fines permettent l'extraction de roulements situés dans des endroits difficiles d'accès.

ou

Extracteurs griffes larges

Les extracteurs équipés de griffes larges ont un accès plus limité mais leurs griffes enveloppent mieux le roulement : la prise est maximum. Le roulement est préservé et la puissance appliquée peut être plus importante.



Extracteurs 2 griffes larges

U.301 L/M/P | EXTRACTEUR 2 GRIFFES LARGES

UN EXTRACTEUR COMPACT AVEC 2 GRIFFES ENVELOPPANTES POUR UNE MEILLEURE PRISE !

Performant et facile d'utilisation

Auto-serrage des griffes et auto-centrage de la vis grâce au système "corps + ressort de rappel".

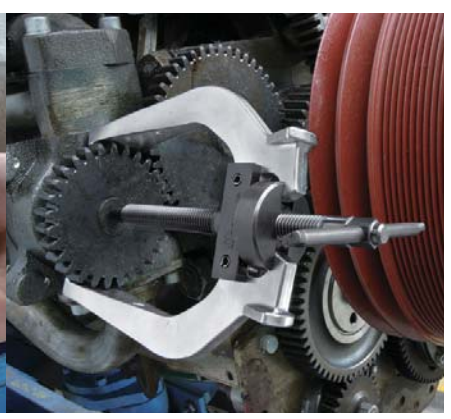
❶ Tige de serrage de sécurité.
❷ Ailettes de préhension ergonomiques pour une mise en place d'une seule main.
❸ Goupille de sécurité.
❹ Griffes enveloppantes pour une prise franche sans risque de marquer la pièce à extraire.
❺ Griffes à angle positif pour un accrochage optimal même en tension maximum.
3 capacités : 50, 100, 110 mm.

SÉCURITÉ

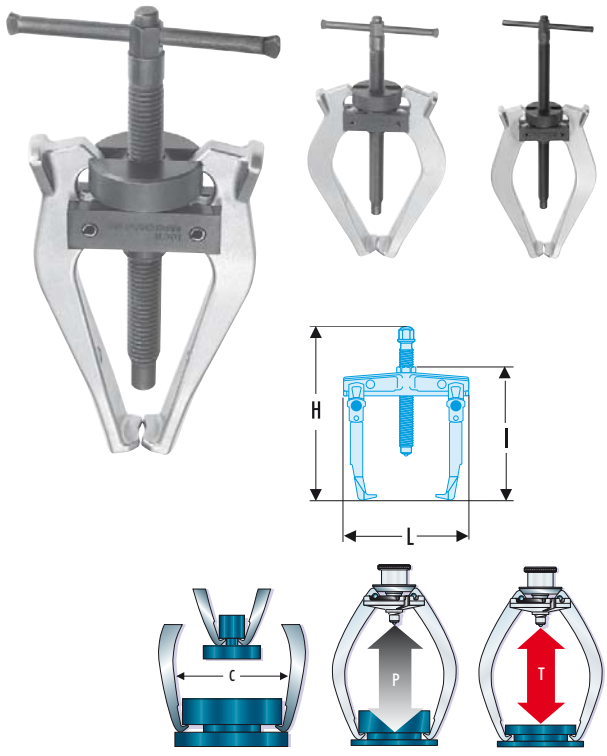
- **La tige (1) puis les goupilles fusibles (3) cèdent progressivement avant la limite de résistance des griffes.**







U.301 - Extracteurs auto-serrants pour prise extérieure griffes larges



- Confort : extracteur à griffes auto-serrantes par ressort de rappel. L'extracteur tient en position sur le roulement même si il n'est pas en tension.
- Sécurité : un fusible limitateur de puissance s'écrase lorsque la force appliquée est trop importante.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie (Réf U.49AM) :

- Par embout : U.301E1 (Réf U.301P et U.301M).
- Par embout : U.301E2 (Réf U.301L).

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Vis	⧋ [kg]
U.301P	15 - 50	70	0,9	9	75 x 120 x 147	U.301P04	0,500
U.301M	15 - 100	100	0,9	9	90 x 206 x 222	U.301M04	0,800
U.301L	15 - 110	130	1,3	13	120 x 268 x 300	U.301L04	0,900

U.35 - Extracteurs pour prise extérieure griffes larges

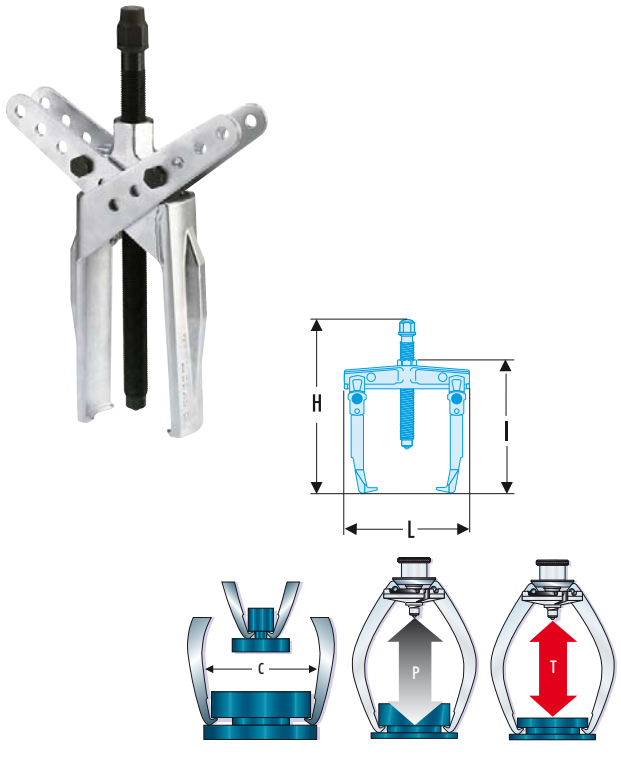


- Sécurité : l'utilisation en configuration «griffes décroisées» permet de doubler la capacité mais la configuration «griffes croisées» est à privilégier.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie (Réf U.306M pour produits Réf U.35 et U.35L).

- Jeu de 2 goupilles de rechange:
- U.42-5J2 pour U.35P.
- U.35-5J2 pour U.35 et U.35L.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⧋ [kg]
U.35P	10 - 55	75	1	10	65 x 110 x 140	U.35D (x 2)	U.35P01	13	0,400
U.35	15 - 75	90	4	40	68 x 160 x 183	U.35C (x 2)	U.35SE1	17	1,000
U.35L	15 - 75	130	3	30	90 x 188 x 225	U.35B (x 2)	U.35SE1 + U.35SE3	17	1,200

Extracteur pour prise extérieure griffe large grande capacité



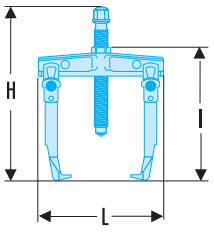
- Sécurité : l'utilisation en configuration «griffes décroisées» permet de doubler la capacité mais la configuration «griffes croisées» est à privilégier.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie (Réf U.2).

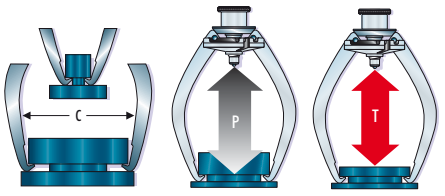
	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⧋ [kg]
U.34	40 - 180	245	7	70	215 x 315 x 370	U.34G (x2)	U.20B1	24	4,400

Extracteurs 2 griffes à étrier

U.42 - Extracteurs à étrier







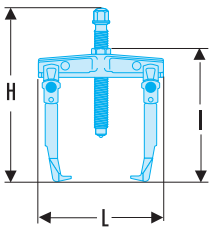
- Les modèles Réf U.42 et U.42B ont des griffes spécialement étudiées pour les roulements de boîtes de vitesse.
- Etrier de rechange pour les modèles Réf U.42 et U.42B : U.42SE2.

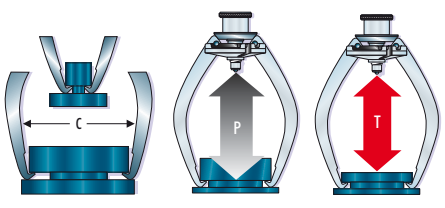
- Jeu de 2 goupilles de rechange pour Réf U.42 et U.42B : U.42-5J2.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.42	10 - 85	120	1,5	15	160 x 165 x 235	U.42-3	U.42-1	13	1,300
U.42B	10 - 85	180	1,5	15	160 x 225 x 240	U.42B3	U.42-1	13	1,600

U.52 - Extracteurs à étrier







- Etrier de rechange pour Réf U.52 : U.52SE2.

- Jeu de 2 goupilles de rechange pour Réf U.52 : U.35-5J2.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	L x l x H [mm]	Griffes	Vis	Vis [mm]	⚖ [kg]
U.52	10 - 150	160	6	60	220 x 200 x 250	U.52-3	U.52-1	17	1,700

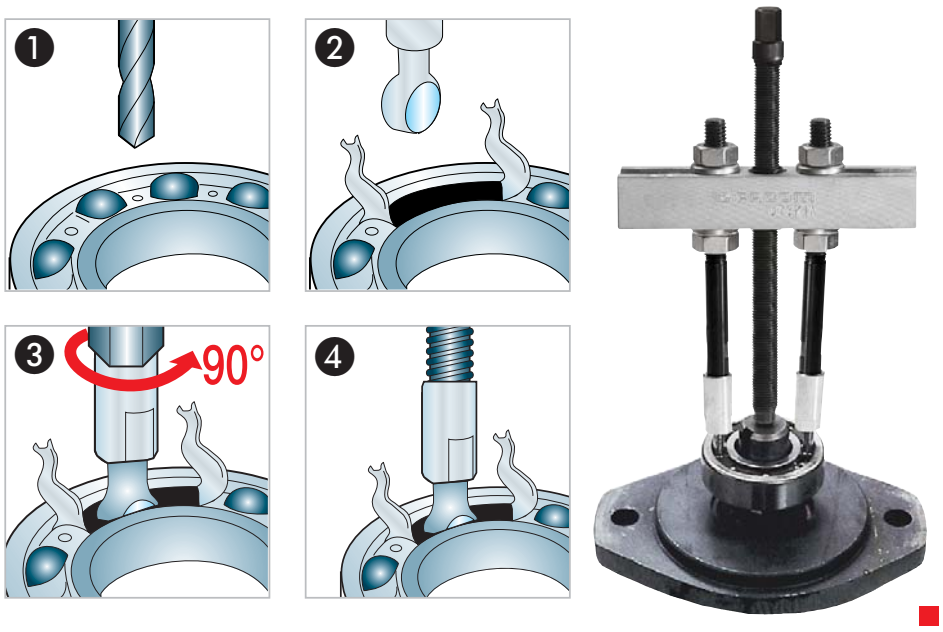
Extracteurs à embouts, prise par la cage

U.23 EXTRACTEURS À EMBOUTS, PRISE PAR LA CAGE

- Son principe d'extraction est particulièrement adapté pour les roulements à billes avec cage.
- L'effort étant réparti sur les 2 bagues, il peut être utilisé quel que soit le type de montage (serré sur l'arbre ou serré dans le chambrage).
- Suivant le diamètre de bille du roulement, il existe une paire d'embouts sphériques appropriée dans l'une des trois compositions proposées.

Principe de mise en place des embouts dans le roulement :

❶ Percer 2 trous diamétralement opposés.
❷ Écarter les bords de la cage.
❸ Insérer les 2 embouts adaptés.
Les faire tourner de 90° pour les verrouiller.
❹ Visser les embouts sur les tirants de la potence.



U.23J1A Composition pour la micro mécanique



- Comprenant :
- 3 paires d'embouts : diam. 5,5 - 6 - 7,5 mm.
- Potence : U.23K1A.
- Capacité : diam. 25 --> 95 mm.
- Pour roulements ISO : 6004 --> 6010 ; 6200 --> 6205 ; 6300 --> 6302.
- Livré en coffret plastique BP.102 avec plateau PL.392A.

Poids : 0,800 kg.

U.23J2 Composition pour la petite mécanique



- Comprenant :
- 3 paires d'embouts : diam. 9 - 11 - 12,5 mm.
- Potence : U.53K1.
- Capacité : diam. 40 --> 110 mm.
- Pour roulements ISO : 6206 --> 6211 ; 6303 --> 6307 ; 6403 --> 6404.
- Livré en coffret plastique BP.115 avec plateau PL.71A.

Poids : 1,800 kg.

U.23J3 Composition pour la mécanique



- Comprenant :
- 6 paires d'embouts : diam. 16 - 19 - 22 - 25 - 28 - 32 mm.
- Potence : U.53K2.
- Capacité : diam. 70 --> 190 mm.
- Pour roulements ISO : 6212 --> 6222 ; 6308 --> 6319 ; 6405 --> 6414.
- Livré en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.104A.

Poids : 7,300 kg.

U.23D - Jeux de 2 embouts

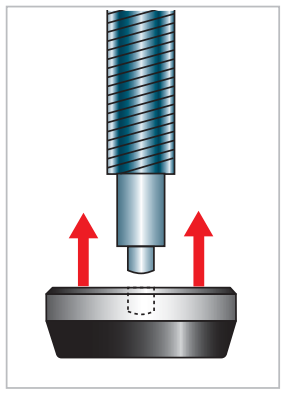


	d [mm]	Tarauds maxi	[kg]
U.23D5	5,5	M6	0,025
U.23D6	6,0	M6	0,027
U.23D8	7,5	M6	0,030
U.23D9	9,0	M10	0,040
U.23D11	11,0	M10	0,045
U.23D12	12,5	M10	0,045
U.23D16	16,0	M16	0,125
U.23D19	19,0	M16	0,275
U.23D22	22,0	M16	0,315
U.23D25	25,0	M16	0,490
U.23D28	28,0	M16	0,525
U.23D32	32,0	M16	0,670

Extracteurs à embouts, prise par l'intérieur

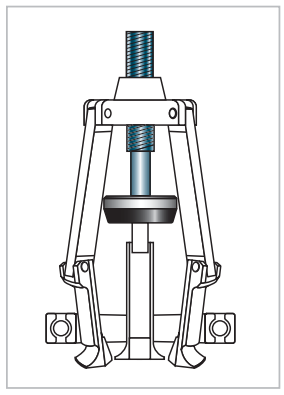
U.51B | EXTRACTEUR À EMBOUTS, PRISE PAR L'INTÉRIEUR

1



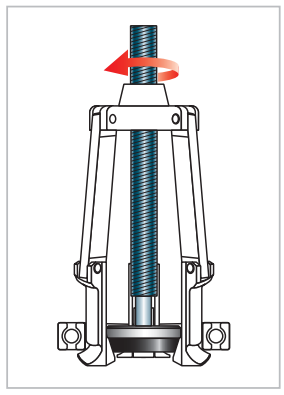
• Placer l'embout "écarteur" en bout de vis.

2



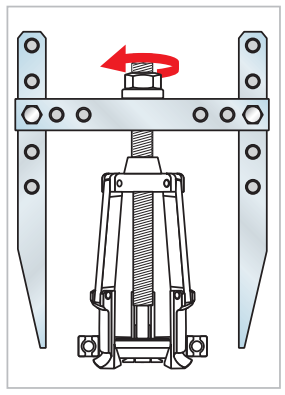
• Placer les bouts des griffes dans l'alésage du roulement.

3



• Plaquer les bouts des griffes sur la pièce en vissant.

4



• Installer la potence et extraire en actionnant l'écrou.



U.51B Extracteur à embouts - prise par l'intérieur



- Capacité : diam. 32 --> 70 mm.
- Auxiliaires d'extraction adaptable : potence Réf U.40 ou potence Réf U.30.
- Livré avec 15 embouts, en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.710.

Poids : 3,400 kg.

- Jeu de 15 embouts de rechange : U.51BJ15.
- Vis de rechange (contenant la bague et l'écrou) : U.51B2.

U.28 Extracteur à embouts - prise par l'intérieur grande capacité



- Capacité : diam. 70 --> 160 mm.
- Affectation des disques embouts «écarteurs» :
- Disque embout N°1 : capacité 70 - 100 mm.
- Disque embout N°2 : capacité 100 - 136 mm.
- Disque embout N°3 : capacité 130 - 160 mm.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : potence Réf U.30.

Poids : 3,300 kg.

- Jeu de 3 disques embouts écarteurs de rechange : U.28J3.
- Vis de rechange (contenant la bague et l'écrou) : U.28-1.

U.28J1 Composition extracteur et potence pour prise intérieur



- Comprenant :
- U.28 : Extracteur.
- U.30 : Potence.
- Capacité : diam. 70 --> 160 mm.
- Livré en boîte tôle BT.111 et plateau PL.168, dim. (L. x l. x H.) : 396 x 224 x 82 mm.

Poids : 9,500 kg.

U.30 Potence pour extracteurs U.28 et U.51B



- Utilisation avec extracteurs Réf U.28 et U.51B.

Poids : 4,600 kg.

U.40 Potence pour extracteurs U.51B et U.306



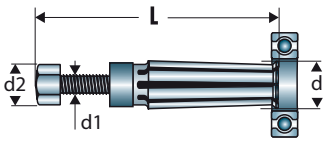
- Utilisation avec extracteurs Réf U.51B et U.306. L'utilisation de la potence Réf U.40 avec l'extracteur Réf U.306 nécessite l'utilisation de la bague et de l'écrou Réf U.306A1 (à commander séparément).

Poids : 1,800 kg.

Extracteurs à pinces, prise par l'intérieur

U.49P - Pinces pour prise intérieure







- Grande résistante aux chocs et aux vissages / dévissages.
- Lames multiples souples et peu sensibles à la déformation.
- Facile à utiliser.

	d1 [mm]	d2 [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
U.49P1	M8	12	6,5 - 8,0	76	0,025
U.49P2	M8	12	8,5 - 10,0	76	0,030
U.49P3	M8	12	10,5 - 13,0	88	0,045
U.49P4	M8	12	13,0 - 18,0	100	0,070
U.49P5	1/2"	17	18,0 - 22,5	112	0,140
U.49P6	1/2"	17	22,5 - 30,0	139	0,300
U.49P7	1/2"	22	30,0 - 38,0	158	0,545
U.49P8	1/2"	1-1/4"	38,0 - 50,0	190	1,215
U.49P9	1/2"	1-1/4"	50,0 - 60,0	190	1,425

U.49PJ1 Composition pour la maintenance



- Pour extraire les roulements diam. 8,5 --> 38 mm.
- Comprenant :

- 6 pinces : U.49P2 --> U.49P7.
- U.53KL0 - U.53KL2 : 2 potences.
- U.49BR1 : Embout d'adaptation.

- Livré en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.711.

Poids : 3,500 kg.

U.49PJ2 Composition pour la petite mécanique



- Pour extraire les roulements diam. 18 --> 50 mm.
- Comprenant :

- 4 pinces : U.49P5 --> U.49P8.
- U.49AM : Masse à inertie.

- Livré en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.712.

Poids : 5 kg.

U.49PJ3 Composition pour la mécanique



- Pour extraire les roulements diam. 6,5 --> 18 mm.
- Comprenant :

- 4 pinces : U.49P1 --> U.49P4.
- U.49L : Masse à inertie.

- Livré en coffret plastique BP.115 avec plateau PL.445.

Poids : 1,400 kg.

U.49PJ4 Composition pour la mécanique lourde



- Pour extraire les roulements diam. 30 --> 60 mm.
- Comprenant :

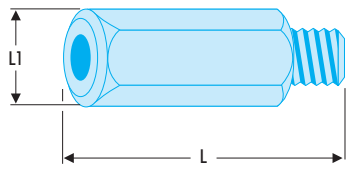
- 3 pinces : U.49P7 --> U.49P9.
- U.53KL2 : Potence.
- U.49BR1 : Embout.

- Livré en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.713.

Poids : 5,300 kg.

Embout adaptateur pour pinces U.49P5 à P9 sur masse à inertie ou potence





- Filetage femelle : M16 x 2,0.
- Filetage mâle : 1/2” - 20UNF.
- Utilisé pour relier la masse à inertie Réf U.306M ou la potence Réf U.53KL2 aux pinces Réf U.49P5 --> U.49P9.

	Vis	Vis [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
U.49BR1	23	23	48	13	0,100

Embouts adaptateurs pour extracteurs U.301 / U.302 sur masse à inertie U.49AM



- U.301E1 : Embout pour extracteurs Réf U.301 - U.302 - U.301-150 - U.302-150 :

- Filetage femelle : 1/2» - 20UNF.
- Filetage mâle : M12 x 1,75.

- U.301E2 : embout pour extracteurs Réf U.301-200 et U.302-200 :

- Filetage femelle : 1/2” - 20UNF.
- Filetage mâle : M16 x 2,00.

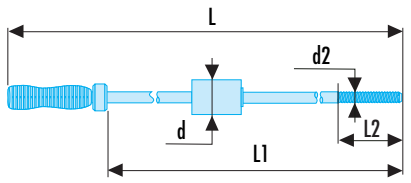
- Assure le verrouillage des griffes en position d’extraction.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
U.301E1	25	62	22	0,200
U.301E2	25	62	22	0,300

Masses à inertie

Masse à inertie 200 g



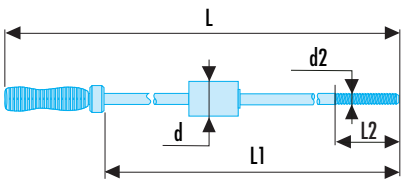


- S'adapte sur les pinces de petite capacité Réf U.49P1 --> U.49P4.
- Permet l'extraction de roulements de diam. intérieur 6,5 --> 18 mm.

	d [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
U.49L	30	M8x1,25	302	212	14	0,500

Masse à inertie 1 kg





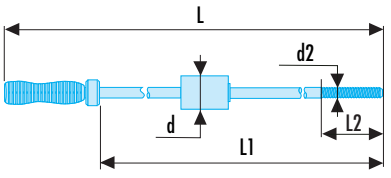
- S'adapte sur les pinces de grosse capacité Réf U.49P5 --> U.49P9.
- Permet l'extraction de roulements de diam. intérieur 18 --> 60 mm.
- Utilisation des embouts filetés Réf U.53E4 --> U.53E14 avec l'embout adaptateur Réf U.53H3.

	d [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
U.49AM	45	1/2»-200NF	452	325	25	1,600

Masse à inertie 2 kg







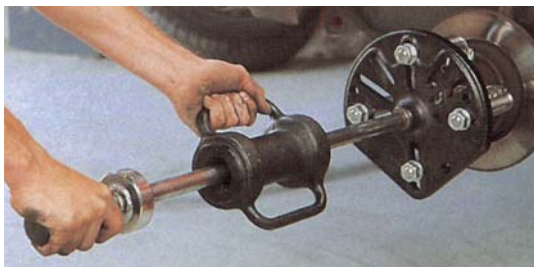
- S'adapte sur les extracteurs Réf U.306 - U.42 - U.42B - U.32T2-8- U.32T2-1 - U.35 - U.35L.
- Accessoires adaptables :

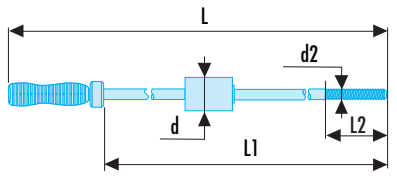
- Pinces Réf U.49P5 --> U.49P9 avec embout adaptateur Réf U.49BR1.
- Embouts filetés Réf U.53E4 --> U.53E14 avec l'embout adaptateur Réf U.53H2.

	d [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
U.306M	60	M16x2,0	654	537	228	2,800

Masse à inertie 7 kg







- S'adapte sur les extracteurs Réf U.20 - U.20B - U.310 - U.32T6-16 - U.32T6-20 et sur le plateau Réf U.9.

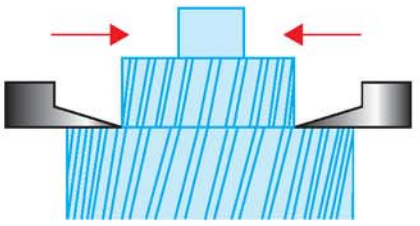
	d [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
U.2	92 / 171	M22x2,0	761	615	70	8,700

Compositions d'extraction

U.53 | DÉCOLLEURS, PRISE À RAS

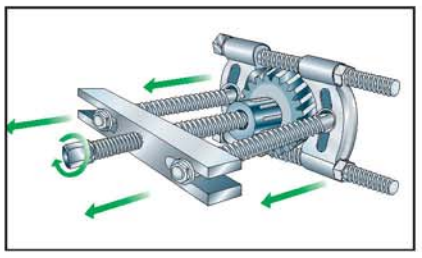
Les décolleurs de roulement U.53T s'engagent derrière la pièce à extraire, lorsque les bouts des griffes des extracteurs traditionnels ne peuvent pas passer.

- Les mâchoires en forme de coin se resserrent et décollent la pièce en prenant appui sur la face arrière.
- Les décolleurs s'utilisent avec des potences à vis mécanique ou avec des potences développées spécialement pour une utilisation avec des vérins manuels à assistance hydraulique.

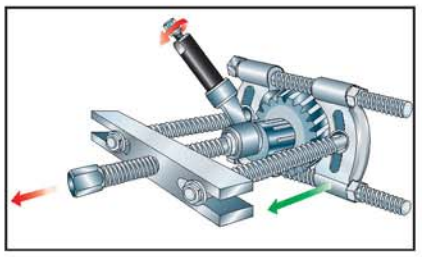


SÉCURITÉ

- **Pour une extraction avec une combinaison décolleur et potence, veillez à n'utiliser qu'une assistance hydraulique manuelle.**



Décolleur et potence à vis mécanique.



Décolleur et potence avec assistance hydraulique manuelle.

- Potence utilisée avec un vérin hydraulique U.33A
- Uniquement dans le cadre d'une utilisation avec les potences U.53K4 et U.53S4A.



U.53J1 Composition décolleur 60 mm et potence



- Comprenant :
- U.53T1 : Décolleur (capacité : diam. 5 --> 60 mm).
- U.53K1 : Potence (capacité : diam. 40 --> 110 mm).
- Portée maxi. : 180 mm.
- U.53E : 4 paires d'embouts filetés (M4 - M5 - M6 - M8).
- U.53H1 : 2 adaptateurs.
- Livré en coffret plastique BP.112 avec plateau PL.296A.

Poids : 3,400 kg.

U.53J2 Composition décolleur 110 mm et potence

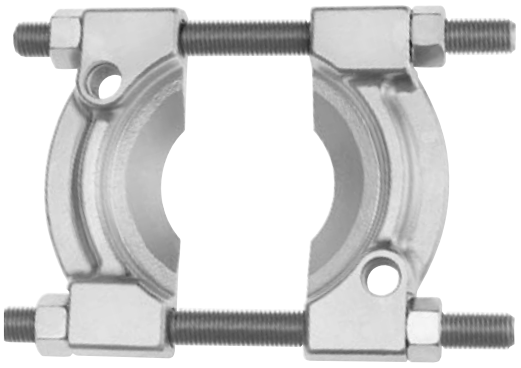


- Comprenant :
- U.53T2 : Décolleur (capacité : diam. 15 --> 110 mm).
- U.53K2 : Potence (capacité : diam. 70 --> 200 mm.
- Portée maxi. : 240 mm.
- U.53E : 4 paires d'embouts filetés (M8 - M10 - M12 - M14).
- U.53H2 : 2 adaptateurs.
- Livré en coffret plastique BP.109 avec plateau PL.297A.

Poids : 7,300 kg.

Décolleurs

U.53T - Décolleurs



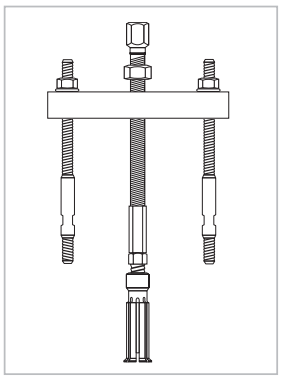
- Décolleurs de capacité diam. 5 --> 250 mm.
- Servent à décoller les roulements lorsque les griffes des extracteurs ne peuvent pas passer.
- Pour terminer l'extraction, les décolleurs sont utilisés avec des potences taraudées.

	Vis	d1 [mm]	d2 [mm]	d mini - maxi [mm]	H [mm]	L [mm]	Pour	⚖ [kg]
U.53T1	U.53T1-02	M10	M12	5 - 60	91	140	U.53K1	0,600
U.53T2	U.53T2-02	M16	M16	15 - 110	153	215	U.53K2 - U.53S2A	2,100
U.53T3	U.53T3-02	M20	M20	15 - 150	204	290	U.53K3	4,600
U.53T4	U.53T4-02	M22	M22	20 - 180	289	360	U.53K4 - U.53S4A	8,200
U.53T5	U.53T5-02	M22	M22	25 -250	316	430	U.53K4 - U.53S4A	11,200

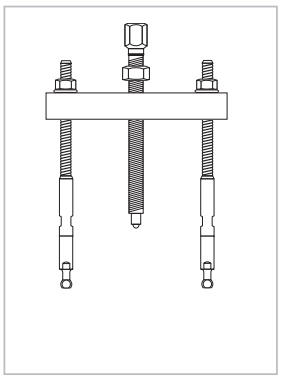
Potences

U.23/U.53 | POTENCES

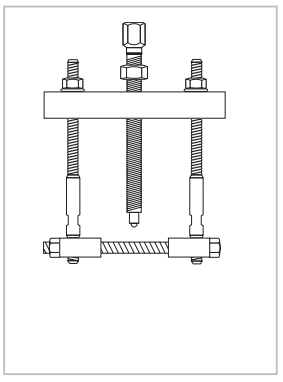
Elles permettent l'utilisation de différents types d'extracteurs :



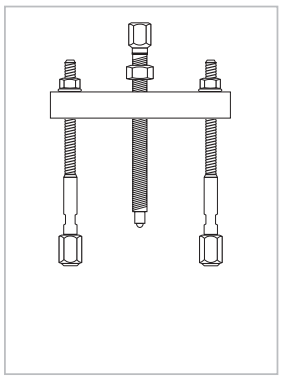
- Extraction de roulements par pinces U.49P.



- Extraction par embouts sphériques U.23D ou embouts filetés U.23E.



- Extraction par décolleur U.53T.

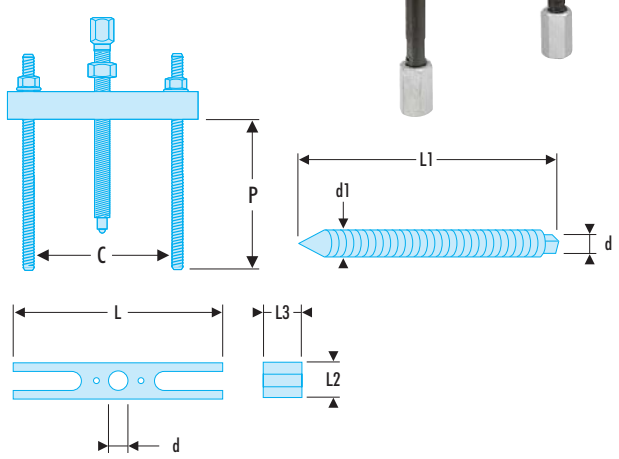


- Extraction par potence seule.



U.23K-U.53K - Potences taraudées



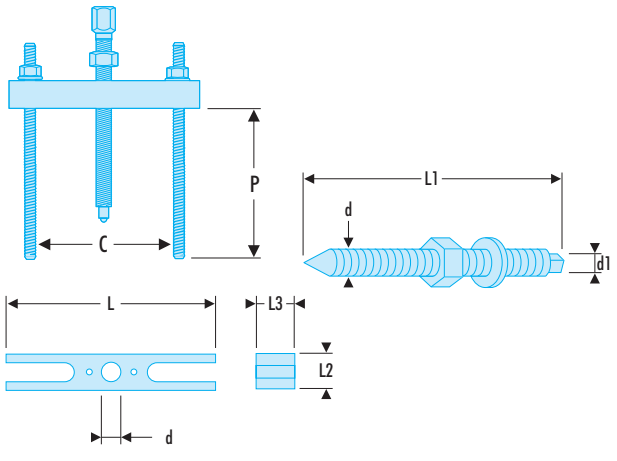


- Les potences taraudées sont utilisées en extractions mécaniques en complément des décolleurs, des embouts sphériques, des embouts filetés.
- Capacité : diam. 25 --> 400 mm.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	Vis	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	Tirant	⚖ [kg]
U.23K1A	25 - 95	100	1	10	U.23K1A-02	M10	8	110	155	20	20	U.23K1A-03	0,400
U.53K1	40 - 110	180	3	30	U.51K1-07	M16	11	135	215	25	25	U.53R1L	0,900
U.53K2	70 - 200	240	3	30	U.53K2-07	M16	11	220	280	30	30	U.53R2L	2,300
U.53K3	75 - 280	300	4	40	U.53S3-07	M27	21	320	340	45	35	U.53R3L	5,300
U.53K4	145 - 400	350	5	50	U.53S4-07	M33	25	450	420	50	50	U.53R4LA	10,700

U.53KL - Potences non taraudées

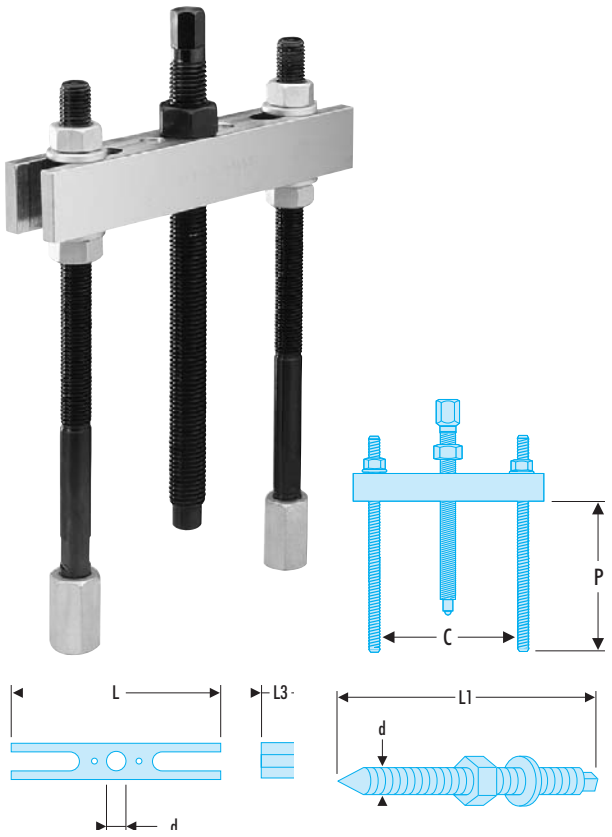




- Les potences non taraudées permettent l'utilisation des pinces Réf U.49P1 --> U.49P9 pour l'extraction des roulements par prise intérieure.
- U.53KL0 : pour pinces Réf U.49P1 --> U.49P4.
- U.53KL2 : pour pinces Réf U.49P5 --> U.49P9 avec embout d'adaptation Réf U.49BR1.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	Vis	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	Tirant	⚖ [kg]
U.53KL0	25 - 100	125	1	10	U.53KL0-02	M8	6	110	155	20	20	U.53KL0-02	0,400
U.53KL2	70 - 200	240	3	30	U.53K2-07	M16	11	220	280	30	30	U.53R2L	2,400

U.53S - Potences pour vérins



- Ces 2 potences non taraudées de caractéristiques mécaniques supérieures aux modèles Réf U.53K (cotes, aciers et traitements thermiques) sont conçues pour résister aux efforts importants engendrés par la puissance des vérins utilisés.

	C mini - maxi [mm]	P maxi [mm]	Tonnes [t]	T [kN]	Vis	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	Tirant	⚖ [kg]
U.53S2A	120 - 200	235	10	100	U.53S2A07	280	M20	220	280	35	35	U.53R2L	3,000
U.53S4A	170 - 400	340	30	300	U.53S4-07	420	M33	450	420	60	60	U.53R4LA	15,500

U.23K-U.53RL - Tirants de rechange pour potence

- Tirants livrés par 2 avec embouts chromés, écrous et rondelles.

	d [mm]	L [mm]	Potence	⚖ [kg]
U.23K1A-03	M8 x 1,25	95	U.23K1A	0,050
U.53KL0-02	M8x1,25	155	U.53KL0	0,050
U.53R1L	M10 x 1,50	205	U.53K1	0,200
U.53R2L	M16 x 2,00	275	U.53K2 - U.53KL2 -U.53S2A	0,500
U.53R3L	M20 x 2,50	350	U.53K3	1,200
U.53R4LA	M22 x 2,50	420	U.53K4 - U.53S4A	1,700

Accessoires pour potences

U.53E - Embouts filetés

	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
U.53E4	4	33,5	0,050
U.53E5	5	33,5	0,050
U.53E6	6	36,5	0,050
U.53E8	8	39,5	0,050
U.53E10	10	42,5	0,055
U.53E12	12	46,6	0,060
U.53E14	14	48,5	0,070

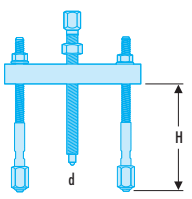
U.53H - Adaptateurs pour embouts filetés

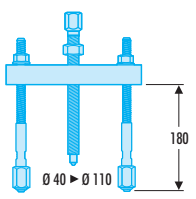
	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
U.53H1	M10 x 1,5	23	50	0,130
U.53H2	M16 x 2,0	23	50	0,110
U.53H3	1/2" – 20 UNF	23	50	0,120

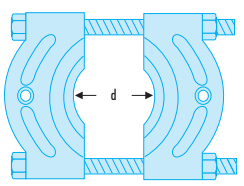
Panneaux d'atelier

U.JA1 Composition pour la petite mécanique





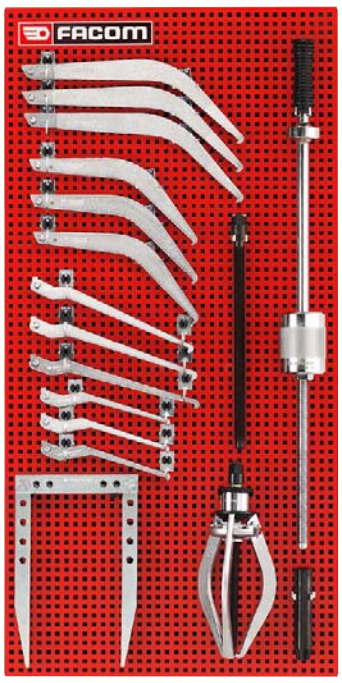


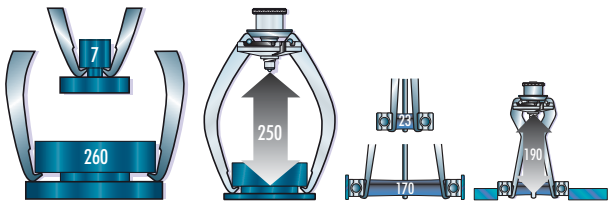


- Comprenant :
- U.301 - U.302 : 2 extracteurs à griffes fines pour prise extérieure (capacité 10 --> 80 mm).
- 4 pinces pour prise intérieure : U.49P1 --> U.49P4 (capacité 6,5 --> 18 mm).
- U.49L : Masse à inertie.
- U.53T1 : Décolleur pour prise extérieure difficile (capacité 5 --> 60 mm) et sa potence (Réf U.53K1).
- Présentée sur panneau : PK.2.
- Dimensions (L. x l.) : 444 x 444 mm.

Poids : 4,300 kg.

U.J2 Composition "4 tonnes"

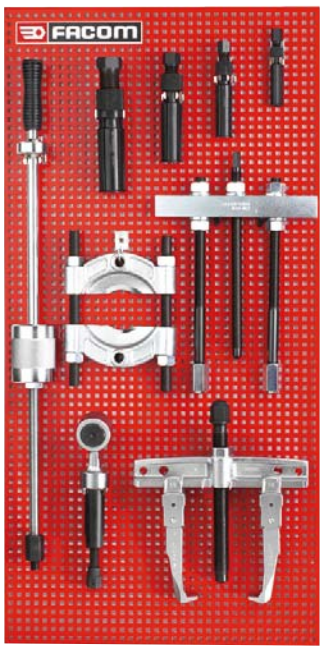


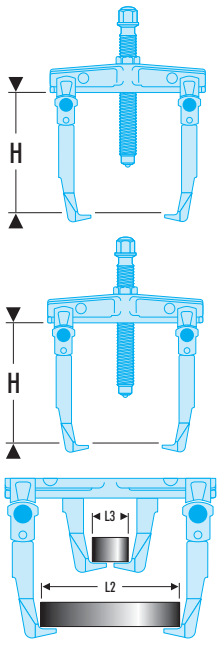


- Comprenant :
- U.306A140 : Extracteur à griffes pour prise exterieure (capacité 7 --> 140 mm).
- U.306G10 : Jeux de 3 griffes longues, pour prise extérieure (capacité 10 --> 180 mm).
- U.306G15 : Jeux de 3 griffes longues, pour prise extérieure (capacité 20 --> 260 mm).
- U.306G2 : Jeux de 3 griffes, pour prise intérieure (capacité 23 --> 130 mm).
- U.306G20 : Jeux de 3 griffes, pour prise intérieure (capacité 60 --> 170 mm).
- U.306-3 : Vis longue avec embout.
- U.40 : Potence (montage par bague et écrou Réf U.306A1, livré dans la composition).
- U.306M : Masse à inertie.
- Présentée sur panneau : PK.1.
- Dimensions (L. x l.) : 444 x 888 mm.

Poids : 12,400 kg.

U.JA3 Composition pour la mécanique





- Comprenant :
- U.32T6-20 : Extracteur à griffes coulissantes ; prise extérieure (capacité 20 --> 200 mm) / prise intérieure (capacité 130 --> 290 mm).
- U.53T2 : Décolleur (capacité 15 --> 110 mm).
- U.53K2 : Potence.
- 4 pinces : U.49P5 --> U.49P8 (capacité 18 --> 50 mm).
- U.306M : Masse à inertie (avec embout d'adaptation Réf U.49BR1).
- U.33A : Vérin (capacité 30 t).
- Présentée sur panneau : PK.1.
- Dimensions (L. x l.) : 444 x 888 mm.

Poids : 15,500 kg.

Compositions en coffrets

U.301BJ1 Composition pour la petite mécanique

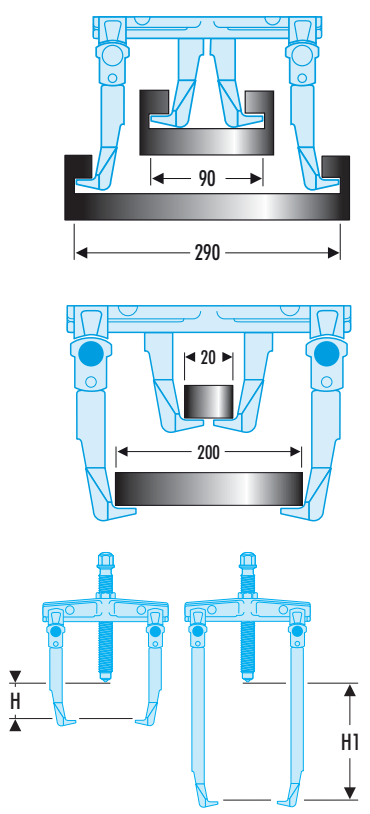


- Comprenant :
- U.301 : Extracteur à griffes pour extraction par prise extérieure (capacité 10 --> 80 mm).
- 4 pinces : U.49P1 --> U.49P4 (capacité 6,5 --> 18 mm).
- U.53 KL0 : Potence :
- Livrée en coffret plastique BP.112 avec plateau PL.182B.
- Dimensions (L.x l. x H.) : 389 x 164 x 66 mm.

Poids : 2,100 kg.

U.102T Composition pour la mécanique



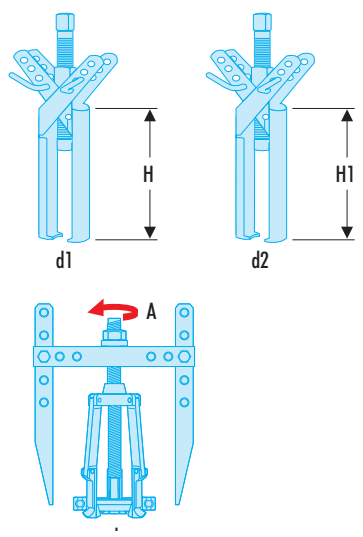


- Comprenant :
- U.32T2-8 : Extracteur à griffes coulissantes 2 t et un jeu de griffes longues ; portée P1 : 105 mm, P2 : 185 mm.
- U.32T6-20 : Extracteur à griffes coulissantes 6 t et un jeu de griffes longues ; portée H : 150 mm, H1 : 280 mm.
- U.53T2 : Décolleur (capacité 15 --> 110 mm).
- U.33A : Vérin 30 t.
- Livrée en boîte tôle. BT.108 avec plateau PL.287 (plateau amovible) et PL.288 (plateau de fond de la boite).
- Dimensions (L. x l. x H.) : 450 x 270 x 110 mm.

Poids : 14,500 kg.

U.103A Composition pour la mécanique "puissance moyenne"





- Cet ensemble complet permet toutes les interventions en mécanique générale nécessitant une puissance moyenne.
- Comprenant :
- U.35L (capacité 15 --> 75 mm) et U.34 (capacité 40 --> 180 mm) : Extracteurs à griffes larges, pour extraction par prise extérieure.
- U.51B : Extracteur pour roulement, par prise intérieure (capacité 32 --> 70 mm).
- U.40 : Potence.
- U.33A : Vérin 30 t (300 kN°.
- Livrée en boîte tôle BT.108 avec plateau PL.195A.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 452 x 286 x 111 mm.

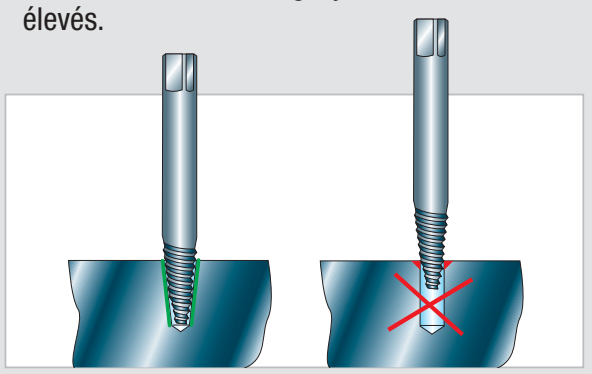
Poids : 13,300 kg.

Extracteurs de goujons

285 EXTRACTEURS DE GOUJONS

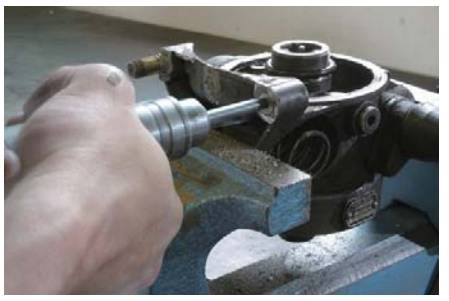
EXTRAIRE DES GOUJONS CASSÉS, PAS À DROITE !

- Les extracteurs de goujons 285 s'utilisent uniquement sur des goujons ayant un pas à droite (99% des cas).
- La forme conique des extracteurs impose l'utilisation de forets coniques. En utilisant des forets classiques (cylindriques) vous réduisez de 60% les surfaces de contact entre l'extracteur et le goujon : les risques de casse de l'extracteur dans le goujon sont alors très élevés.





- Choisissez l'extracteur et le foret correspondant en fonction du diamètre du goujon à extraire.



- Percez avec un foret conique 285.F.



- Enfoncez puis desserrez avec l'extracteur de goujons correspondant.



- Le goujon est extrait !

285.J - Jeux d'extracteurs de goujons, pas à droite



285.J10



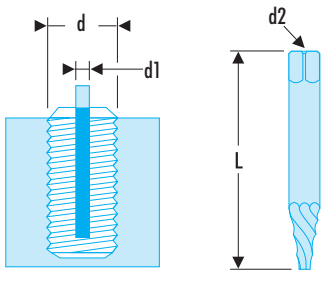
285.JS10 285.J5

- 285.J10 : Jeu de 5 extracteurs de goujons + 5 forets coniques adaptés et un tourne à gauche Réf 831.1 (utilisation avec les 4 petits extracteurs uniquement).
- 285.JS10 : Jeu de 5 extracteurs de goujons et 5 forets coniques adaptés (livrés sur stand).
- 285.JS5 : Jeu de 5 extracteurs de goujons (livrés sur stand).
- Livrés en coffret plastique BP.102 et plateau PL.464.
- Dimensions (L x l. x H.) : 204 x 122 x 52 mm.

	L x l x H [mm]	d mini - maxi [mm]	Forets	Conditionnement	⚖ [kg]
285.J10	204 x 122 x 52	3 - 18	285.4-5-6-8-11 - 285.F1-F2-F3-F4-F5	BP.102 + PL.464	0,470
285.JS10	100 x 90 x 25	3 - 18	285.4-5-6-8-11 - 285.F1-F2-F3-F4-F5	CKS.25A x 2	0,290
285.JS5	100 x 90 x 25	3 - 18	285.4-5-6-8-11	CKS.25A	0,150

285 - Extracteurs de goujons à l'unité, pas à droite





- Ces extracteurs hélicoïdaux permettent l'extraction après perçage d'un avant-trou à l'aide des forets coniques spécifiques Réf 285.F.

	A mini - maxi [mm]	B mini - maxi [mm]	L [mm]	Forets	Carré	⚖ [kg]
285.4	3 - 6	2,2 - 3,4	55	285.F1	3,0	0,005
285.5	6 - 8	3,7 - 4,3	60	285.F2	4,0	0,010
285.6	8 - 11	4,5 - 5,3	65	285.F3	4,5	0,015
285.8	11 - 14	6,2 - 7,1	75	285.F4	6,0	0,025
285.11	14 - 18	8,6 - 9,8	85	285.F5	8,5	0,050
285.14	18 - 24	11,0 - 12,5	90	-	10,0	0,085
285.18	24 - 33	14,5 - 16,0	105	-	14,0	0,165
285.25	33 - 50	20,0 - 22,5	120	-	18,0	0,350

285.F - Forets coniques à l'unité pour extracteurs 285



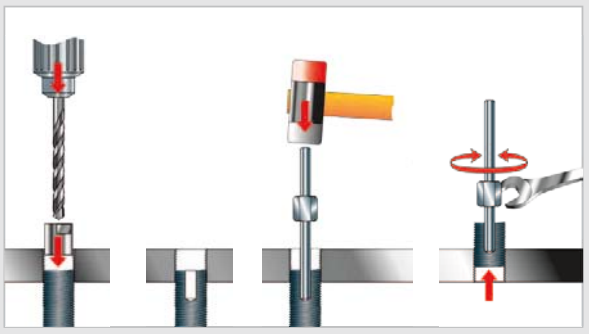
- Ces forets coniques permettent un perçage adapté aux extracteurs de goujons coniques Réf 285.

	d [mm]	L [mm]	Extracteur [mm]	[kg]
285.F1	3,5	57	285.4	0,005
285.F2	4,0	63	285.5	0,010
285.F3	5,5	67	285.6	0,010
285.F4	7,5	80	285.8	0,025
285.F5	10,0	86	285.11	0,045

885 EXTRACTEURS DE GOUJONS

EXTRAIRE DES GOUJONS CASSÉS, PAS À DROITE OU À GAUCHE !

- Les extracteurs de goujons 885 s'utilisent sur des goujons ayant un pas à droite ou un pas à gauche.
- La forme de la tige cylindrique cannelée permet un perçage avec des forets classiques (cylindriques).





- Choisissez l'extracteur et le foret correspondant en fonction du diamètre du goujon à extraire.



- Percez avec un foret spécifique adapté au diamètre de la tige cannelée. Enfoncez la tige cannelée à l'aide d'une massette 216.40.



- Mettez en place le 6 pans de manœuvre. Desserrez à l'aide d'une clé.



- Le goujon est extrait !

885 Jeu d'extracteurs de goujons, pas à droite ou gauche



- Extraction par perçage et insertion d'une tige cannelée entraînée par un 6 pans.
- Capacité goujons : diam. 6 --> 14 mm.
- Pas à droite ou pas à gauche.
- Livré en coffret, dim. (L. x l. x H.) : 165 x 130 x 25 mm.

Poids : 540 g.

885 - Forets et extracteurs pour extraction de goujons





885.F : Forets.
885.EH : Extracteurs.

	d [mm]	d ["]	L [mm]	[kg]
885.F1	3,2	1/8	65	0,005
885.F2	4,8	3/16	85	0,010
885.F3	6,3	1/4	100	0,020
885.F4	7,9	5/16	115	0,030
885.F5	8,7	11/32	120	0,040
885.EH1	6,3	1/4	-	0,015
885.EH2	7,9	5/16	-	0,020
885.EH3	9,5	3/8	-	0,035
885.EH4	11,1	7/16	-	0,045
885.EH5	12,7	1/2	-	0,060

Dégoujonneuses

286A - Dégoujonneuses à molette multi-diamètres



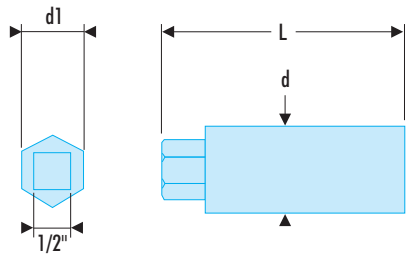


- Choisissez le trou adapté au diamètre du goujon.
- Serrez ou desserrez : grâce à son axe excentrique, la molette agrippe le goujon et permet le serrage ou le desserrage.

	C mini - maxi [mm]	Carré ["]	Dimensions [mm]	⧋ [kg]
286A	5 - 20	1/2	52 x 54	0,400
286A.PL	15 - 27	3/4	72 x 66	0,950

287B - Dégoujonneuses à rouleaux mono-diamètre







- Capacité : diam. 6 --> 16 mm.
- Entraînement par le 6 pans ou à l'aide d'un cliquet carré 1/2" - 12,7 mm. Sauf le modèle Réf 287B.16, qui est muni d'une perforation latérale pour manoeuvrer par broche.
- Permet le serrage ou desserrage des goujons.

	A maxi [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
287B.6	6	25	22	65	0,165
287B.7	7	25	22	65	0,170
287B.8	8	25	22	65	0,170
287B.9	9	29	22	75	0,245
287B.10	10	29	22	75	0,240
287B.12	12	29	22	75	0,240
287B.14	14	34	27	75	0,310
287B.16	16	34	27	75	0,340

287B.JS5 Jeu de dégoujonneuses à rouleaux



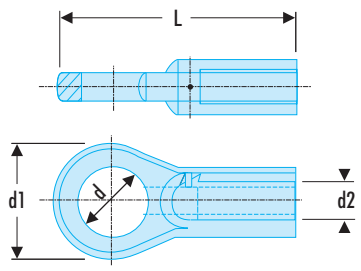
- Jeu de 5 dégoujonneuses Réf 287B.6 --> 287B.10, pour visser et dévisser des goujons (M6 - M7 - M8 - M9 - M10).
- Présentation sur stand (CKS.73A).
- Dimensions (L. x l. x H.) : 155 x 175 x 35 mm.

Poids : 1,100 kg.

Casse-écrous

289 - Casse-écrous







- Permet de casser un écrou arrondi ou bloqué sans abîmer la tige filetée.

- Vis de rechange pour produits Réf 289.19 et 289.30 : 289.V1.
- Vis de rechange pour produit Réf 289.36 : 289.V2.
- Vis de rechange pour produit Réf 289.54 : 289.V3

	Vis [mm]	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
289.19	4 - 13	19	31	14 x 150	M2 - M8	92	0,200
289.30	17 - 22	30	50	14 x 150	M10 - M16	104	0,300
289.36	24 - 30	36	62	20 x 150	M18 - M20	156	1,200
289.54	30 - 46	50	90	27 x 300	M20 - M30	198	2,000

289 Jeu de 2 casse-écrous pour écrous M2 à M8 et M10 à M16



- Comprenant :

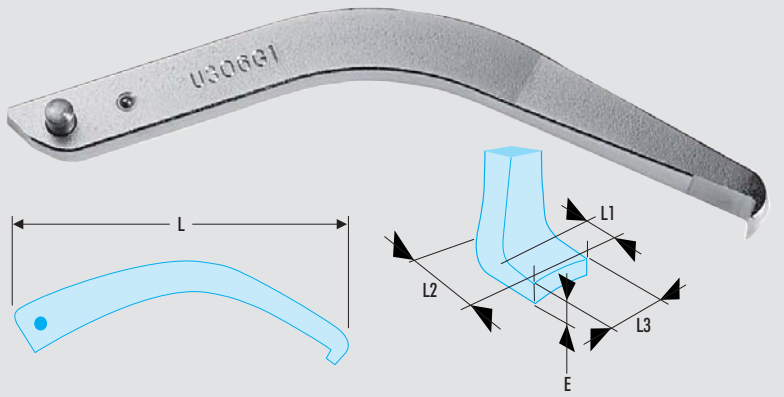
- 289.19 : Corps.
- 289.30 : Corps.
- 289.V1: Vis.

- Livré sur plateau plastique PL.173.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 155 x 75 x 35 mm.

Poids : 0,900 kg.

GRIFFES DE RECHANGE
PIÈCES DÉTACHÉES

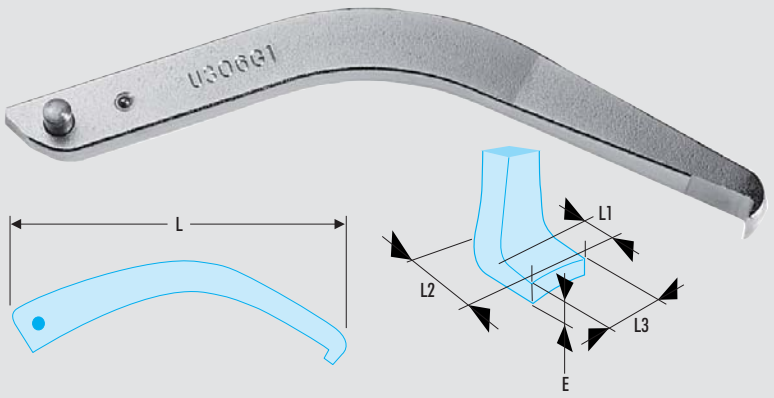




Extracteur	Référence griffe unitaire (à commander par 2*)	Goupille de griffe	L mm	E mm	L3 mm	L1 mm	L2 mm	kg	Retrouvez l'extracteur page
U.14A	-	-	74	2,5	8	7	16	0,040	645
U.14L	-	-	96	3,5	8	7	17	0,050	645
U.20	U.20SE4	U.20SE3 (jeu de 6 axes + 12 pions)	200	8,5	25	6	19	0,425	635
U.20B	U.20BSE4	U.20SE3 (jeu de 6 axes + 12 pions)	249	6,5	25	6	19	0,590	635
U.27AS3	U.27S (griffe standard)	U.27SE2 (jeu de 12 axes + 12 goupilles)	220	12	26	8	29	0,850	636
U.27AS3	U.27D (griffe longue)	U.27SE2 (jeu de 12 axes + 12 goupilles)	330	10	30	7	16	1,520	636
U.27AS3	U.27BS (bielle + contre bielle standard)	U.27SE2 (jeu de 12 axes + 12 goupilles)	275	-	-	-	-	1,800	636
U.27AS3	U.27B (bielle longue)	U.27SE2 (jeu de 12 axes + 12 goupilles)	520	-	-	-	-	3,300	636
U.32T2-8	U.32T2GA10	U.32T2DG (flasques complètes + vis)	130	3	18	10	19	0,090	643
U.32T2-8	U.32T2GA20	U.32T2DG (flasques complètes + vis)	225	3	18	10	19	0,180	643
U.32T2-8	U.32T2GA25	U.32T2DG (flasques complètes + vis)	275	3	18	10	19	0,230	643
U.32T2-12	U.32T2GA10	U.32T2DG (flasques complètes + vis)	130	3	18	10	19	0,090	643
U.32T2-12	U.32T2GA20	U.32T2DG (flasques complètes + vis)	225	3	18	10	19	0,180	643
U.32T2-12	U.32T2GA25	U.32T2DG (flasques complètes + vis)	275	3	18	10	19	0,230	643
U.32T6-16	U.32T6GA15	U.32T6DG (flasques complètes + vis)	180	5	24,5	14	31	0,280	643
U.32T6-16	U.32T6GA30	U.32T6DG (flasques complètes + vis)	335	5	24,5	14	31	0,600	643
U.32T6-20	U.32T6GA15	U.32T6DG (flasques complètes + vis)	180	5	24,5	14	31	0,280	643
U.32T6-20	U.32T6GA30	U.32T6DG (flasques complètes + vis)	335	5	24,5	14	31	0,600	643
U.32T15-25	U.32T15GA20	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	250	10	30	20	38	0,660	643
U.32T15-25	U.32T15GA30	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	345	10	32	20	43	0,990	643
U.32T15-25	U.32T15GA40	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	445	10	32	20	43	1,590	643
U.32T15-25	U.32T15GA50	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	545	10	32	20	43	1,800	643
U.32T15-35	U.32T15GA20	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	250	10	30	20	38	0,660	643
U.32T15-35	U.32T15GA30	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	345	10	32	20	43	0,990	643
U.32T15-35	U.32T15GA40	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	445	10	32	20	43	1,590	643
U.32T15-35	U.32T15GA50	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	545	10	32	20	43	1,800	643
U.32T15-50	U.32T15GA20	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	250	10	30	20	38	0,660	643
U.32T15-50	U.32T15GA30	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	345	10	32	20	43	0,990	643
U.32T15-50	U.32T15GA40	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	445	10	32	20	43	1,590	643
U.32T15-50	U.32T15GA50	U.32T15DG (flasques complètes + vis)	545	10	32	20	43	1,800	643

GRIFFES DE RECHANGE
PIÈCES DÉTACHÉES





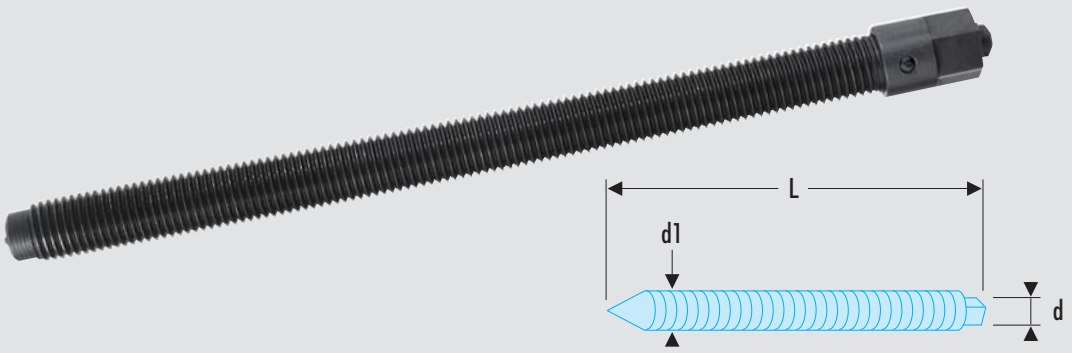
Extracteur	Référence griffe unitaire (à commander par 2*)	Goupille de griffe	Lmm	Tmm	L3mm	L1mm	L2mm	kg	Retrouvez l'extracteur page
U.34	U.34G (jeu de 2 griffes)	Vis M10 x 1,5 x 75 mm tête H 17 mm, classe 8,8	300	5,5	36	6	15,5	1,750	647
U.35	U.35C (jeu de 2 griffes)	U.35-5J2 (jeu de 2 goupilles)	155	4	22	3,5	14,5	0,545	647
U.35L	U.35B (jeu de 2 griffes)	U.35-5J2 (jeu de 2 goupilles)	188	4	22	3,5	14,5	0,705	647
U.35P	U.35D (jeu de 2 griffes)	U.42-5J2 (jeu de 2 goupilles)	110	2,5	15	3	8,5	0,200	647
U.42	U.42-3	U.42-5J2 (jeu de 2 goupilles)	145	3	24	3	8	0,220	648
U.42B	U.42B3	U.42-5J2 (jeu de 2 goupilles)	194	3	24	3	8	0,290	648
U.52	U.52-3	U.35-5J2 (jeu de 2 goupilles)	198	4,5	25	4	21	0,380	648
U.232-65	U.232G1	-	100	4	8,5	10	16	0,080	645
U.232-90	U.232G2	-	155	5	10	15	24	0,190	645
U.232-130	U.232G2	-	155	5	10	15	24	0,190	645
U.232-160	U.232G3	-	225	8	15	22	33	0,580	645
U.232-210	U.232G3	-	225	8	15	22	33	0,580	645
U.232-270	U.232G4	-	303	11	17,5	25	43	1,550	645
U.232-340	U.232G4	-	303	11	17,5	25	43	1,550	645
U.301	U.301G	-	130	5	8	7	16	0,100	645
U.301-150	-	-	205	6	8	7	17	0,170	645
U.301-200	-	-	270	6	8	7	18	0,280	645
U.301L	-	-	180	4,5	21	7	18	0,220	647
U.301M	-	-	145	4	21	7	18,5	0,160	647
U.301P	-	-	120	4	17	5	12,5	0,120	647
U.302	U.301G	-	130	5	8	7	16	0,100	634
U.302-150	-	-	205	6	8	7	17	0,170	634
U.302-200	-	-	270	6	8	7	18	0,280	634
U.306-170N	U.306G20	-	230	6,5	8	4	12	0,190	632
U.306-180	U.306G10	-	250	5	14	4	13	0,320	632
U.306-260	U.306G15	-	310	6,5	14	4	13	0,450	632
U.306A130N	U.306G2	-	170	4,5	8	3,5	9,5	0,120	632
U.306A140	U.306G1	-	185	4,5	14	4	13	0,210	632
U.310-170	U.310G1	-	230	6	26	5	19	0,560	633
U.310-230N	U.310G3	-	260	10	15	5,5	15	0,360	634
U.310-250	U.310G2	-	310	7	26	5,5	19	0,760	633
U.312H	U.312G110	U.312-04-02 (jeu de 3 vis + écrous)	150	7	25	15	33	0,400	639
U.312H	U.312G160	U.312-04-02 (jeu de 3 vis + écrous)	190	7	25	15	36	0,540	639
U.312H	U.312G210	U.312-04-02 (jeu de 3 vis + écrous)	240	7	25	12	36	0,720	639
U.312H	U.312G260	U.312-04-02 (jeu de 3 vis + écrous)	285	7	25	12	38	0,980	639
U.320	U.320-13A	U.320GP1 (jeu de 3 goupilles)	505	5	35,6	16	45	3,100	640
U.320H	U.320-13A	U.320GP1 (jeu de 3 goupilles)	505	5	35,6	16	45	3,100	640
U.330	U.330-08	U.320GP1 (jeu de 3 goupilles)	690	8,5	37,5	15,5	45	6,300	640
U.330H	U.330-08	U.320GP1 (jeu de 3 goupilles)	690	8,5	37,5	15,5	45	6,300	640

* sauf U.35B, U.35C, U.35D et U.34 : jeu contenant la griffe intérieure et la griffe extérieure.

- Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons de remplacer toutes les griffes de votre extracteur en cas de problème.
- Ne pas modifier ou meuler les griffes de votre extracteur. Toute modification peut créer un danger pour l'utilisateur et annule la garantie.
- Chaque fois que cela est possible, utilisez un extracteur 3 griffes pour une meilleure répartition des efforts.

VIS DE RECHANGE
PIÈCES DÉTACHÉES





Extracteur	Référence vis unitaire	Rallonge de vis	L longueur vis mm	d1 mm	d mm	Goupille de sécurité	Résistance Goupille	kg	Retrouvez l'extracteur page
U.14A	U.14A04	-	105	M10 x 1,5	Broche	-	-	0,070	645
U.14L	U.14A04	-	105	M10 x 1,5	Broche	-	-	0,070	645
U.20	U.20-1S	-	290	M22 x 2,5	24	U.306-24J3	7T	0,750	635
U.20B	U.20B1S	-	355	M22 x 2,5	24	U.306-24J3	7T	0,940	635
U.27AS3	U.27-6	-	525	M32 X 2,5	35	-	-	2,985	636
U.28	U.28-1*	*	300	M22 x 2,0	24	-	-	0,480	651
U.32T2-8	U.32T2-1	-	167	M16 x 2,0	13	-	-	0,190	643
U.32T2-12	U.32T2-1	-	167	M16 x 2,0	13	-	-	0,190	643
U.32T6-16	U.32T6-1	-	255	M22 x 2,0	24	-	-	0,650	643
U.32T6-20	U.32T6-1	-	255	M22 x 2,0	24	-	-	0,650	643
U.32T15-25	U.32T15-1	-	330	M32 X 2,5	35	-	-	1,850	643
U.32T15-35	U.32T15-2	-	430	M32 X 2,5	35	-	-	2,400	643
U.32T15-50	U.32T15-2	-	430	M32 X 2,5	35	-	-	2,400	643
U.34	U.20B1	-	360	M22 x 2,0	24	-	-	0,95	647
U.35	U.35SE1	-	183	M16 x 2,0	17	-	-	0,200	647
U.35L	U.35SE1	U.35SE3	183	M16 x 2,0	17	-	-	0,200	647
U.35P	U.35P01	-	135	M12 x 1,75	13	-	-	0,100	647
U.42	U.42-1	-	215	M16 x 2,0	13	-	-	0,250	648
U.42B	U.42-1	-	215	M16 x 2,0	13	-	-	0,250	648
U.51B	U.51B2**	**	290	M18 x 2,5	19	-	-	0,460	650
U.52	U.52-1	-	240	M18 x 2,5	17	-	-	0,390	648
U.232-65	U.35P01	-	132	M12 x 1,75	13	-	-	0,100	645
U.232-90	U.35SE1	-	183	M16 x 2,0	17	-	-	0,200	645
U.232-130	U.35SE1	-	183	M16 x 2,0	17	-	-	0,200	645
U.232-160	U.53S2A07	-	283	M20 x 2,5	17	-	-	0,470	645
U.232-210	U.53S2A07	-	283	M20 x 2,5	17	-	-	0,470	645
U.232-270	U.53S3-07	-	345	M27 x 3,0	21	-	-	1,280	645
U.232-340	U.53S3-07	-	345	M27 x 3,0	21	-	-	1,280	645
U.301	U.301-04	-	142	M12 x 1,75	10	-	-	0,090	645
U.301-150	U.301-04-150	-	212	M12 x 1,75	10	-	-	0,150	645
U.301-200	U.301-04-200	-	286	M16 x 2,0	13	-	-	0,350	645
U.301L	U.301L04	-	210	M12 x 1,75	10	-	-	0,170	647
U.301M	U.301M04	-	167	M12 x 1,75	10	-	-	0,130	647
U.301P	U.301P04	-	144	M12 x 1,75	10	-	-	0,120	647
U.302	U.301-04	-	142	M12 x 1,75	10	-	-	0,090	634
U.302-150	U.301-04-150	-	212	M12 x 1,75	10	-	-	0,150	634
U.302-200	U.301-04-200	-	286	M16 x 2,0	13	-	-	0,350	634
U.306-170N	U.306-2	-	310	M16 x 2,0	18	U.306-244J3 (jeu de 3 goupilles)	4T	0,310	632
U.306-180	U.306-2	-	310	M16 x 2,0	18	U.306-244J3 (jeu de 3 goupilles)	4T	0,310	632
U.306-260	U.306-3***	***	370	M16 x 2,0	18	U.306-24J3 (jeu de 3 goupilles)	7T	0,370	632
U.306A130N	U.306-4	-	250	M16 x 2,0	18	U.306-243J3 (jeu de 3 goupilles)	3T	0,250	632
U.306A140	U.306-4	-	250	M16 x 2,0	18	U.306-243J3 (jeu de 3 goupilles)	3T	0,250	632
U.310-170	U.20B1	-	360	M22 x 2,0	24	-	-	0,95	633
U.310-230N	U.20B1	-	360	M22 x 2,0	24	-	-	0,95	634
U.310-250	U.310-250-10	-	400	M22 x 2,0	24	-	-	0,950	633
U.320	U.320-01	U.320-14	500	M30 x 3,0	36	-	-	2,500	637
U.320H	UWG.320H01	-	590	M27 x 3,0	21	-	-	2,255	640
U.330	U.330-02	U.330-14	650	M36 x 3,0	41	-	-	4,700	637
U.330H	UWG.330H01	-	780	M33 x 3,5	24	-	-	4,400	640

* la vis U.28-1 est livrée avec la bague et l'écrou
** la vis U.51B2 est livrée avec la bague et l'écrou
*** la vis U.306-3 est livrée avec sa rallonge



LAMPES D'INSPECTION





Lampe d'atelier **671**
Lampe d'inspection POCKET **672**
Lampe frontale **673**
Lampes stylos **673**



BALADEUSES

674







Baladeuses 674

Baladeuses avec enrouleur 675

GUIDE DE CHOIX





L'ÉCLAIRAGE : INDISPENSABLE POUR LA QUALITÉ ET LA SÉCURITÉ DE VOTRE TRAVAIL !

Confort et Efficacité

- Un éclairage adapté en fonction des situations de travail est indispensable pour éviter la fatigue visuelle et réduire les risques d'accidents du travail.
- Un travail de mécanique, de maintenance nécessite un éclairement de 300 à 500 lux.
- Un travail d'inspection, finition, peinture nécessite un éclairement de 750 à 1000 lux.
- La source lumineuse doit être conçue et disposée pour éviter l'éblouissement source d'inconfort.

Plusieurs choix de technologie d'éclairage vous sont proposés :

TECHNOLOGIE	AVANTAGE	INCONVERNIENTS	PUISSANCE LUMINEUSE	OFFRE FACOM
Lampes à incandescence	Coût réduit	Résistance aux chocs faible Température élevée = risques de brulures, d'incendie, d'explosion	200 à 1000 lux	
Lampes fluorescentes, fluo-compactes	Eclairage diffus, faible température, basse consommation	Résistance aux chocs moyenne	300 à 400 lux	Gamme 777
Leds	Très bonne résistance aux chocs, faible température, très basse consommation, longue durée de vie.	Coût, éclairage concentré,	300 à 1000 lux	Gamme 779

SÉCURITÉ

Pour un travail en toute sécurité dans l'enceinte d'une carrosserie de véhicule, il est indispensable d'utiliser une baladeuse ou lampe d'inspection alimentée à une tension inférieure à 50 V.



BALADEUSE 24 V IP 55

LAMPE D'INSPECTION IP 64



IP : Quelle signification ? (exemple pour une lampe d'inspection alimentée en 4,5 v ip 64)

1er chiffre (ex : IP 64) : Protection des parties sous tension contre la pénétration de solides		2e chiffre (ex : IP 64) : Protection des parties sous tension contre la pénétration de liquides	
0	Pas de protection	0	Pas de protection
1	Une sphère de diamètre 50 mm ne pénètre pas	1	Gouttes d'eau tombant verticalement
2	Une sphère de diamètre 12 mm ne pénètre pas	2	Chutes de gouttes d'eau sur enveloppe inclinée à 15° de sa position normale
3	Un fil d'acier de diamètre 2,5 mm ne pénètre pas	3	Eau tombant en pluie avec un angle inférieur ou égal à 60° de la verticale
4	Un fil d'acier de diamètre 1 mm ne pénètre pas	4	Arrosage de toutes les directions sur l'enveloppe
5	Essai dans une chambre à talc : quantité de talc non visible	5	Arrosage à la lance (6,3 mm) de toutes les directions non visible sur l'enveloppe
6	Essai dans une chambre à talc : aucun dépôt	6	Arrosage à la lance (12,5 mm) de toutes les directions sur l'enveloppe
		7	Immersion à 1 m
		8	Matériel submersible selon spécifications constructeur

779.CL2 LAMPE D'INSPECTION À LEDS

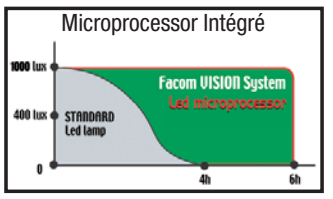
Haute résistance
- Structure antichoc. Résiste à l'écrasement par un véhicule (IK09) et aux chutes.
- Étanche aux projections d'eau (IP64).
- Résiste aux solvants d'atelier et produits chimiques courants.

Grande autonomie
- 6 heures après une charge de 1h30.
- Indication de fin d'autonomie par clignotement des LEDS.

Puissance durable et luminosité constante
- Gestion intelligente de la luminosité et de la charge : une luminosité constante de 1000 LUX qui ne décroît pas avec la décharge de vos batteries ; charge régulée pour une longévité des accus Ni-MH.
- Technologie à LEDS blanches haute résistance, éclairage puissant et directif 1000 LUX à 0,5 m (effet torche).

Pratique et sûre
- Livrée avec station de charge et 2 m de câble.
- Crochet de suspension orientable sur 360°.
- Aucun risque de brûlure, maximum 40° après 3 heures d'utilisation.







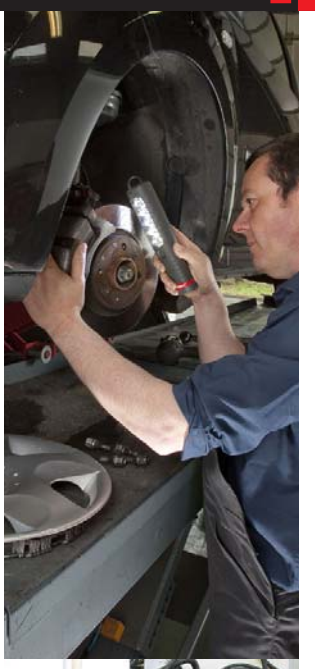
Haute résistance



Grande autonomie



Puissance durable





779.CL2 Lampe d'inspection à LEDs sans fil



- Gestion de la luminosité et de la charge par microprocesseur :
- Garantit une luminosité constante de 800 lux durant 6 heures d'autonomie.
- Assure une bonne longévité des accus NI MH par une charge régulée.
- 14 LEDs blanches hautes performances.
- Luminosité : 1000 lux à 0,5 m.
- Structure renforcée du boîtier pour une très haute résistance aux chocs.
- Pas d'élévation de température en fonctionnement.
- Indication de fin d'autonomie par clignotement.
- Dispositif de personnalisation et identification de l'opérateur.
- Crochet cranté d'orientation et de fixation.
- Fixation du chargeur : murale ou sur poste de travail.
- Classement étanchéité : IP 64.
- Classement résistance : IK 09.
- Alimentation secteur : 100-240 V.
- Durée de charge : 2h30 pour une autonomie de 6 h.
- Boîtier d'alimentation avec prise européenne 2 pôles.
- Livré avec chargeur et 2 m de câble.
- Dimensions de la lampe (L. x l. x H.) : 50 x 50 x 263 mm.

Poids : 480 g.

779.PC LAMPE À LED “POCKET”

L’ECLAIRAGE “MAINS LIBRES” !



Fixation facile et rapide

Lorsqu’on veut éclairer une zone de travail, on a souvent une main prise par sa lampe que l’on ne peut fixer ou orienter correctement.
La lampe “Pocket” vous libère les mains : elle intègre toutes les possibilités de fixation et d’orientation.

- Crochet pince innovant.
- Aimant amovible.
- Flexible permettant une orientation dans tous les plans.
- Forme compacte facilitant le positionnement.



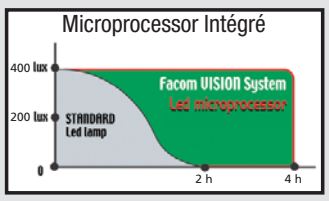


Fonctionne longtemps et sans piles

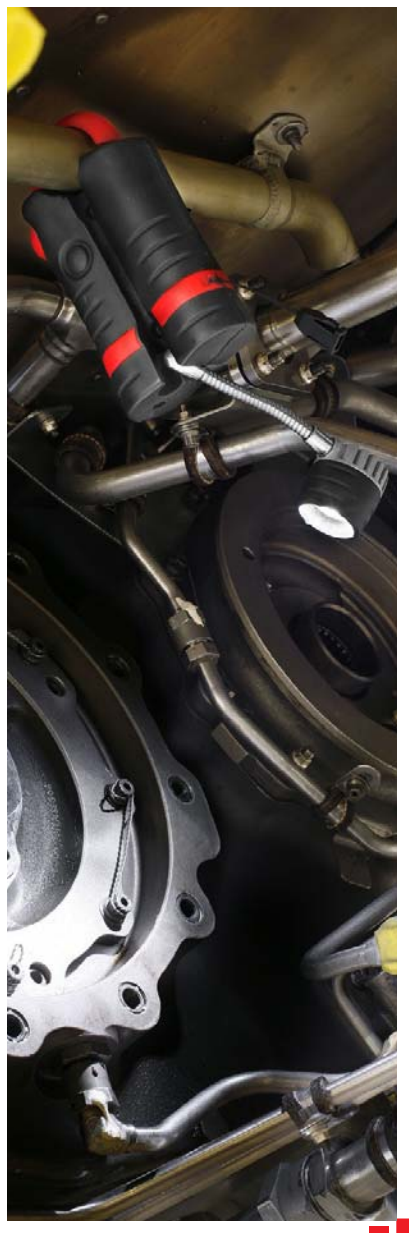
La 779.PC “Pocket” est une vraie lampe professionnelle, pas besoin de changer les piles. Equipée d’une batterie rechargeable LI-ION, elle vous offre 4H d’autonomie et une charge rapide en 2 h 30.

Une qualité professionnelle

Conçue sur le même cahier des charges que la 779.CL2, son éclairage est constant pendant 4H, elle offre une résistance élevée aux chocs, aux solvants d’atelier, et à l’eau (IP.55 : voir tableau page 1055).







779.PC Facom Vision System FVS POCKET



- Lampe de poche sans fil alimentée par batterie rechargeable Lithium-ion.
- Autonomie : 4h charge rapide : 2h30.
- Charge et éclairage contrôlés par microprocesseur.
- Niveau d’éclairage constant pendant toute la durée d’autonomie.
- LED haute puissance 1W.
- 2 puissances :

- Mode économique : 300 lux à 50 cm.
- Mode «booster» : 400 lux à 50 cm.

- Boîtier anti-chocs.
- Classification étanchéité : IP.55.
- Livrée avec : chargeur 230V, câble d’alimentation, manuel d’utilisation et cordon-dragonne.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 65 x 30 x 130 mm.

Poids : 210 g.

779.FRT Lampe frontale à LEDs





- Equipée de 4 LEDs haute luminosité.
- Sangle amovible lavable.
- 2 puissances d'éclairage normale et booster (50 et 100%) pour adapter puissance et autonomie.
- Orientable 180°.
- Equipée d'un clip de fixation pour casque ou ceinture 20 x 3 mm.
- Autonomie : environ 50 heures en position normale, 20 heures en position booster.
- Livrée sur carte avec 3 piles alcalines AA et bandeau interchangeable Réf 779.FRT01.

Poids: 91 g.

779.PEN Lampe-stylo à LEDs







- Lampe conçue pour un éclairage large et puissant avec 6 LEDs.
- 36 lumens.
- 100 Lux à 1 mètre.
- Autonomie 8 heures en continu.
- Etanche aux projections d'eau IP54.
- Agrafe pour accrocher la lampe a une poche ou tout autre support.
- Embout magnétique intégré pour fixation de la lampe.
- Embout magnétique additionnel fixable par Velcros.
- Fonctionne avec 3 piles AAA fournies.
- Dimensions (L. x l.) : 156 x 16 mm.

Poids : 65 g.

836 Lampe-stylo



- Corps en tube d'aluminium.
- Lampe à LEDs.
- Longueur : 137 mm.
- Diamètre du tube : 14 mm.
- Fonctionne avec deux piles Type LR03 AAA (1,5 volts) non fournies.
- Livrée avec dragonne.

Poids : 29 g.

Baladeuses

777B.24 Baladeuse fluo 24 Volts





NF EN 60598-2-8, EN 60598-2-8, DIN EN 60598-2-8

- Isolation IP.55 Niveau d'étanchéité (poussières, liquides).
- Basse consommation : 11 W.
- Ne chauffe pas.
- Tube fluo 11 W : résistant aux chocs.
- Longévité, puissance d'éclairage.
- Cache anti-éblouissement.
- Eclaire sans éblouir : 300 Lux à 50 cm.
- Grande longueur de câble livrée avec prise.
- Câble caoutchouc H05 RN-F : bonne tenue aux hydrocarbures.
- Pas de transformateur.
- Pas d'enrouleur de câble.
- Tension : 24 V.
- Longueur de câble : 10 m.

Poids : 1,200 kg.

- Tube fluo de rechange : 777A.230-24-02.
- Verrine de rechange : 777A.03.

777B.230 Baladeuse fluo 230 Volts





NF EN 60598-2-8, EN 60598-2-8, DIN EN 60598-2-8

- Isolation IP.55 Niveau d'étanchéité (poussières, liquides).
- Basse consommation : 11 W.
- Ne chauffe pas.
- Tube fluo 11 W : résistant aux chocs.
- Longévité, puissance d'éclairage.
- Cache anti-éblouissement.
- Eclaire sans éblouir : 300 Lux à 50 cm.
- Grande longueur de câble livrée avec prise.
- Câble caoutchouc H05 RN-F : bonne tenue aux hydrocarbures.
- Pas de transformateur.
- Pas d'enrouleur de câble.
- Tension : 230 V.
- Longueur de câble : 10 m.

Poids : 1,200 kg.

- Tube fluo de rechange : 777A.230EN02.
- Verrine de rechange : 777A.03.

777A.24EN Baladeuse 24 Volts avec enrouleur



- Isolation IP.55 Niveau d'étanchéité (poussières, liquides).
- Basse consommation : 11 W.
- Ne chauffe pas.
- Tube fluo 11 W : résistant aux chocs.
- Longévité, puissance d'éclairage.
- Cache anti-éblouissement.
- Eclaire sans éblouir : 300 Lux à 50 cm.
- Grande longueur de câble livrée avec prise.
- Câble caoutchouc H05 RN-F : bonne tenue aux hydrocarbures.
- Pas de transformateur.
- Tension : 24 V.
- Longueur de câble : 14,5 m.
- Enrouleur : gain de temps pour le rangement du câble.
- Livrée avec fixation murale orientable.

Poids : 4,300 kg.

- Tube fluo de rechange : 777A.230-24-02.
- Verrine de rechange : 777A.03.

777A.230EN Baladeuse 230 Volts avec enrouleur



- Isolation IP.55 Niveau d'étanchéité (poussières, liquides).
- Basse consommation : 11 W.
- Ne chauffe pas.
- Tube fluo 11 W : résistant aux chocs.
- Longévité, puissance d'éclairage.
- Cache anti-éblouissement.
- Eclaire sans éblouir : 300 Lux à 50 cm.
- Grande longueur de câble livrée avec prise.
- Câble caoutchouc H05 RN-F : bonne tenue aux hydrocarbures.
- Pas de transformateur.
- Tension : 230 V.
- Longueur de câble : 10 m.
- Enrouleur : gain de temps pour le rangement du câble.
- Livrée avec fixation murale orientable.

Poids : 4,800 kg.

- Tube fluo de rechange : 777A.230EN02.
- Verrine de rechange : 777A.03.



OUTILLAGE PNEUMATIQUE

678



Clés à chocs **682**
Cliquets **688**
Visseuses **691**



Perceuses **692**
Ponceuses **693**
Ponceuses à bande **696**
Meuleuses **698**
Meuleuses - Tronçonneuses d'angle **700**
Lustreuse d'angle **701**





Marteaux burineurs..... 702
Scies..... 702
Autres outils et accessoires..... 703
Branchement réseau..... 707

OUTILLAGE ÉLECTRIQUE

711



Pistolet à colle..... 711
Pistolet thermique..... 711
Clé à chocs cordless..... 712

CLÉS À CHOCS

UNE GAMME COMPLÈTE ADAPTÉE À VOS BESOINS





◪ 3/8"	◪ 1/2"	UTILISATION	◪ 3/4"	◪ 1"

USAGE INTENSIF

5



NJ.3000F



NS.3000F



NK.3000F



NM.1000F2

4



NJ.2000F2



NS.1800F2
NS.1500F2



NK.2000F2

3



NJ.1300F2

2



NK.1000F2



NM.1010LF2



NJ.1400F



NS.1010F2

1

USAGE PONCTUEL

LA CLÉ À CHOCS

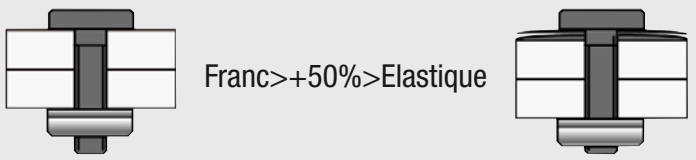
LE MEILLEUR OUTIL DE DEVISSAGE

LES CLÉS À CHOCS SONT DES OUTILS DE DÉVISSAGE À SYSTÈME DE FRAPPE

- Avantage : pouvoir dévisser jusqu'à 3000 Nm sans avoir besoin de toc de réaction.
- A ce jour, il n'existe aucune norme permettant de définir le processus de contrôle de ce type d'outil, nous avons donc défini notre système de contrôle et l'avons appliqué sur toute la gamme.

LA PUISSANCE D'UNE CLÉ À CHOCS CHANGE EN FONCTION DE :

- **le type d'assemblage :** la puissance peut chuter jusqu'à 50% sur un assemblage élastique.



Franc>+50%>Elastique

- **le système d'alimentation :** la pression, le débit d'air et le diamètre du câble d'alimentation peut faire chuter la puissance de 50%.



Echappement :
La puissance de l'outil
La vitesse de l'outil

- Pression d'air : 6,2 Bar Mini => La vitesse de rotation
- Diamètre Intérieur du connecteur (ex : 6,5mm pour les outils ½")
- Débit d'air : Supérieur au débit de l'outil => La puissance de l'outil

- **les accessoires :** les rallonges, cardans et autres accessoires peuvent faire chuter la puissance de plus de 50%.







LES SYSTÈMES DE FRAPPE

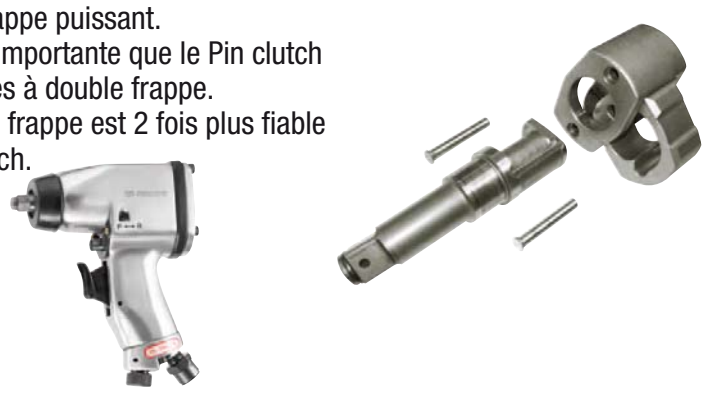
TWIN HAMMER (MARTEAU JUMELÉ) :

- Système de frappe puissant.
- Ce système de frappe est 4 fois plus fiable que le Pin Clutch.



JUMBO :

- Système de frappe puissant.
- Vibration plus importante que le Pin clutch ou les systèmes à double frappe.
- Ce système de frappe est 2 fois plus fiable que le Pin Clutch.



DOUBLE HAMMER (DOUBLE MARTEAU) :

- Système de frappe puissant. Ce système de frappe est 2,5 fois plus fiable que le Pin Clutch.



SYSTÈMES NON RETENUS PAR FACOM

SINGLE HAMMER (SIMPLE MARTEAU) :

- Système de frappe puissant, mais le couple délivré par l'outil diminue avec l'usure de l'outil.
- Vibration plus importante que le Pin Clutch ou les systèmes à double frappe.
- Ce système de frappe est 1,5 fois plus fiable que le Pin Clutch.



PIN CLUTCH :

- Système de frappe puissant, mais le couple délivré par l'outil diminue beaucoup avec l'usure de l'outil.
- Ce système de frappe est utilisé pour une utilisation ponctuelle.



UTILISATION

USAGE INTENSIF



USAGE PONCTUEL

CLÉ À CHOCS TITANIUM

JUSQU'À 30% PLUS PUISSANTE

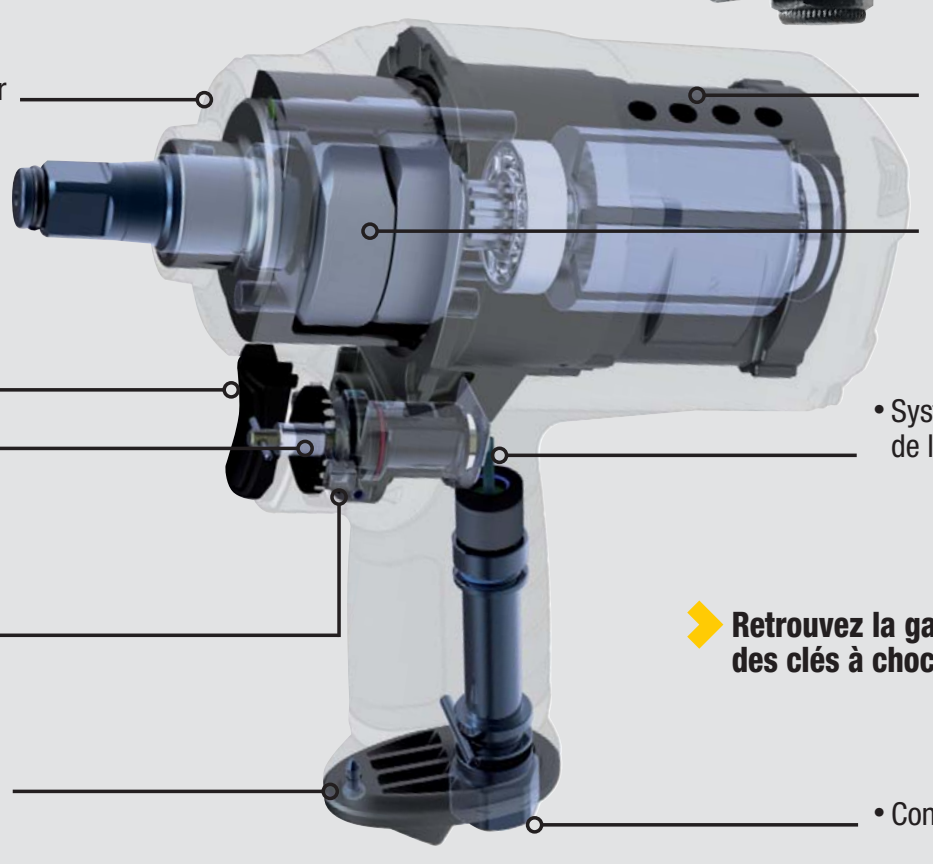
1700 NM POUR LA CLÉ NS.3000F !
2 FOIS PLUS FIABLE QUE LES AUTRES CLÉS À CHOCS !

- Nouvelle poignée ergonomique avec un grip soft.
- L'outil le mieux équilibré du marché, le poids de l'outil se trouve centré dans l'axe de la poignée.
- Structure en Titanium pour améliorer la solidité tout en réduisant le poids.
- 3 positions de réglage de la puissance en sens vissage et toujours le couple maxi en sens dévissage.
- Inverseur 1 main.
- Nouvelle gâchette avec vitesse de rotation progressive.
- Connecteur air tournant.
- Rubber Bumper pour protéger l'utilisateur et la clé.



NOUVEAU MOTEUR MONOBLOC

- Plus puissant.
- Moins de pièces en mouvement, moins de maintenance.
- 4 injecteurs d'air, 6 palettes pour un meilleur rendement.



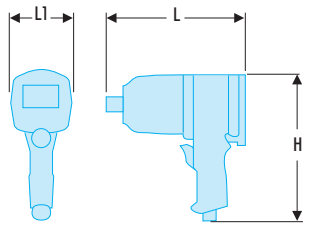
Retrouvez la gamme complète des clés à choc p. 678

Clés à chocs

Clé à chocs 3/8" Titanium





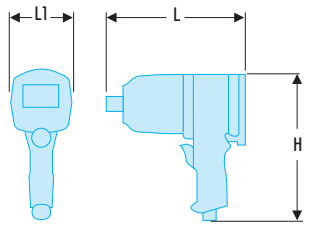


- Structure : titanium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 710 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NJ.3000F	152	66	180	1,300

Clé à chocs 3/8" Composite



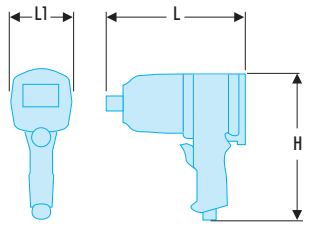


- Structure : composite.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 290 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NJ.2000F2	157	58	165	1,300

Clé à chocs 3/8" Aluminium



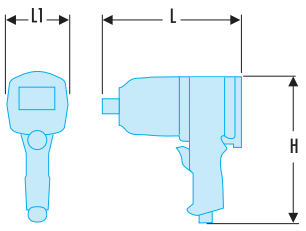


- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Single Hammer.
- Couple maxi. : 180 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NJ.1300F2	137	49	167	1,200

Clé à chocs 3/8” compacte







NJ.1400F

- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Double Hammer.
- Couple maxi. : 67 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [g]
NJ.1400F	140	40	47	470

CLÉS À CHOCS 3/8”

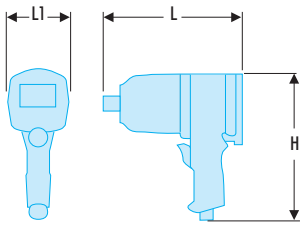
	NJ.3000F	NJ.2000F2	NJ.1300F2	NJ.1400F
Vitesse à vide (tr/min)	10 500	9 600	11 200	12 000
Couple maximum (Nm)	710	290	180	67
Nombre d’impulsions	1 750	1 290	705	1 350
Poids (kg)	1,3	1,3	1,2	0,4
Coefficient Puissance/Intensité d’utilisation*	5	3	2	2
Longueur (mm)	152	157	137	140
Consommation d’air moyenne (l/min)	125	120	74	34
Structure	Titanium	Composite	Aluminium	Aluminium
Diamètre tuyau	3/8”			
Connexion outil	1/4”			
Niveau vibration (m/s²)	3,06	4,3	4	7,6
Niveau sonore Db (A)	93,8	92,7	94,7	87,4

*Nous utilisons ce coefficient pour vous aider à choisir l’outil le plus adapté à vos besoins. La valeur 5 est utilisée pour indiquer que l’outil est le plus puissant dans sa catégorie et peut être utilisé sur des postes de travail intensif (comme les postes de changement pneumatique).

USAGE PONCTUEL 1 2 3 4 5 USAGE INTENSIF

Clé à chocs 1/2" compact Titanium





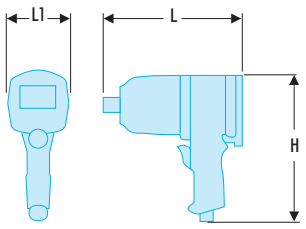


- Structure : titanium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 800 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
NS.2000F	157	66	180	1,400

Clé à chocs 1/2" Titanium



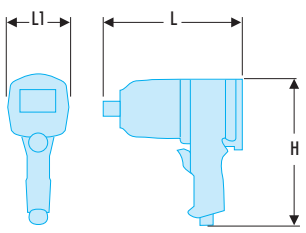


- Structure : Titanium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 1 700 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
NS.3000F	179	78	181	2,100

Clé à chocs 1/2" compact Composite



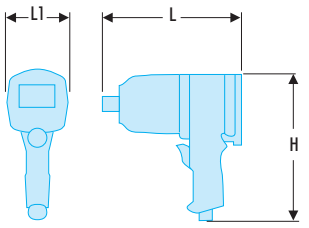


- Structure : composite.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 505 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
NS.1500F2	157	58	165	1,300

Clé à choc 1/2" Composite



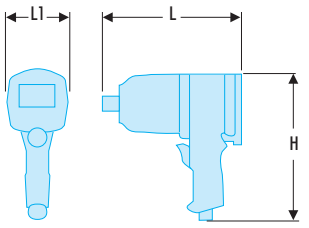


- Structure : composite.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 1080 Nm.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NS.1800F2	180	69	183	2,200

Clé à chocs 1/2" Aluminium





- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 1015 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NS.1010F2	187	69	188	2,600

CLÉS À CHOCS 1/2”

	NS.3000F	NS.1800F2	NS.1010F2	Compact NS.2000F	Compact NS.1500F2
Vitesse à vide (tr/min)	7 225	7 700	7 100	10 500	9 650
Couple maximum (Nm)	1700	1080	1015	800	505
Nombre d’impulsions	1 160	1 060	950	1 750	1 250
Poids (kg)	2,1	2,2	2,6	1,4	1,3
Coefficient Puissance/Intensité d’utilisation*	5	3	2	4	3
Longueur (mm)	179	180	187	157	157
Consommation d’air moyenne (l/min)	144	143	120	125	120
Structure	Titanium	Composite	Aluminium	Titanium	Composite
Diamètre tuyau			3/8”		
Connexion outil			1/4”		
Niveau vibration (m/s²)	4,91	10,2	8,4	3,06	8,2
Niveau sonore Db (A)	94,2	96	93	93,8	92,9

*Nous utilisons ce coefficient pour vous aider à choisir l’outil le plus adapté à vos besoins. La valeur 5 est utilisée pour indiquer que l’outil est le plus puissant dans sa catégorie et peut être utilisé sur des postes de travail intensif (comme les postes de changement pneumatique).

USAGE PONCTUEL — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — USAGE INTENSIF

Clé à chocs 3/4" Titanium



- Structure : titanium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 2115 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NK.3000F	227	97	227	3,800

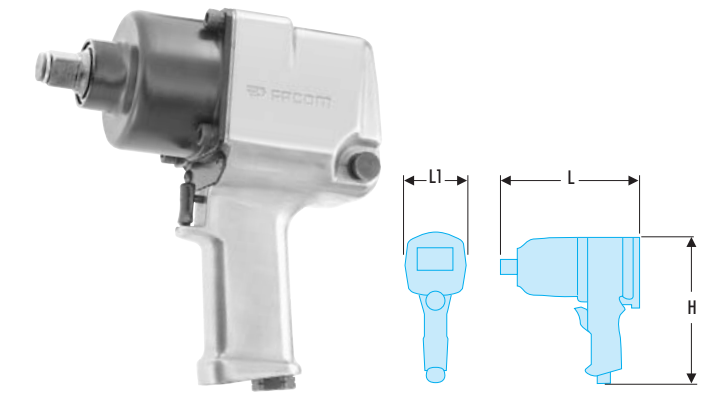
Clé à chocs 3/4" Composite



- Structure : composite.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 1700 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NK.2000F2	221	86	213	3,900

Clé à choc 3/4" Aluminium





- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 2400 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NK.1000F2	222	93	233	5,600

CLÉS À CHOCS 3/4”

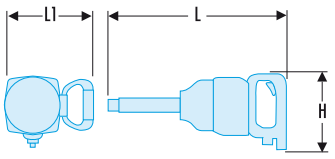
	NK.3000F	NK.2000F2	NK.1000F2
Vitesse à vide (tr/min)	5 300	6 360	5 700
Couple maximum (Nm)	2 115	1 700	2 400
Nombre d’impulsions	950	850	790
Poids (kg)	3,8	3,9	5,6
Coefficient Puissance/Intensité d’utilisation*	5	3	4
Longueur (mm)	227	221	222
Consommation d’air moyenne (l/min)	200	204	193
Structure	Titanium	Composite	Aluminium
Diamètre tuyau		1/2”	
Connexion outil		3/8”	
Niveau vibration (m/s²)	5,06	10,7	9,1
Niveau sonore Db (A)	947,8	99,1	98,4

*Nous utilisons ce coefficient pour vous aider à choisir l’outil le plus adapté à vos besoins. La valeur 5 est utilisée pour indiquer que l’outil est le plus puissant dans sa catégorie et peut être utilisé sur des postes de travail intensif (comme les postes de changement pneumatique).

USAGE PONCTUEL 1 2 3 4 5 USAGE INTENSIF

Clé à chocs 1" à broche longue



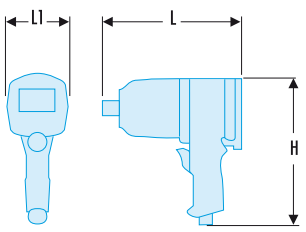


- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 4 068 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
NM.1010LF2	523	202	172	11

Clé à chocs 1"





- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 4 068 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
NM.1000F2	300	205	290	10,300

CLÉS À CHOCS 1"

	NM.1010LF2		NM.1000F2
Vitesse à vide (tr/min)	5 700		4 400
Couple maximum (Nm)	4 068		4 068
Nombre d'impulsions	720		720
Poids (kg)	11		10,3
Coefficient Puissance/Intensité d'utilisation*	3		3
Longueur (mm)	523		300
Consommation d'air moyenne (l/min)	243		243
Structure	Aluminium		Aluminium
Diamètre tuyau		3/4"	
Connexion outil		1/2"	
Niveau vibration (m/s²)	15,2		16,7
Niveau sonore dB(A)	102		103,4

*Nous utilisons ce coefficient pour vous aider à choisir l'outil le plus adapté à vos besoins. La valeur 5 est utilisée pour indiquer que l'outil est le plus puissant dans sa catégorie et peut être utilisé sur des postes de travail intensif (comme les postes de changement pneumatique).

USAGE PONCTUEL 1 2 3 4 5 **USAGE INTENSIF**

CLÉ À CLIQUET

L'outil indispensable pour augmenter votre productivité !

- Passez à la vitesse supérieure, avec une gamme de couple de 10 à 136 Nm et des vitesses de rotation de 240 à 280 tr/min, vous pouvez augmenter votre productivité et améliorer votre confort de travail.



- Une gamme de clé à rochet fermée pour optimiser la durée de vie du cliquet et protéger l'operateur de tous risque de coincement des gants dans le mécanisme.



☑ : 1/4" - 3/8" - 1/2"



- Sélectionnez les versions « Palm » pour tous les vissages dans un environnement confiné et la version Mini ou standard lorsque la place le permet. Attention, plus l'outil est court, plus le couple de réaction augmente.

- Couple de réaction = Force / Distance
- 27 Nm = 2.74 Kg à 1 mètre de distance
- Couple de réaction à 135 mm : 2.74 Kg/0.135 = 20.3 Kg
- Couple de réaction à 205 mm : 2.74 Kg/0.205 = 13.4 Kg

Cliquets

☑ VR.R127 Cliquet 1/4" "Palm"



- Structure : composite.
- Cliquet : fermé.
- Longueur : 135 mm.
- Couple maxi. : 27 N.m.
- Vitesse : 240 Tr/min.
- Réglage puissance.

Poids : 500 g.

VR.R227 Cliquet 1/4" "Mini"



- Structure : composite.
- Cliquet : fermé.
- Longueur : 205 mm.
- Couple maxi. : 27 N.m.
- Vitesse : 250 Tr/min.
- Réglage puissance.

Poids : 660 g.

VR.J154 Cliquet 3/8" "Palm"



- Structure : composite.
- Cliquet : fermé.
- Longueur : 135 mm.
- Couple maxi. : 54 N.m.
- Vitesse : 240 Tr/min.
- Réglage puissance.

Poids : 500 g.

VR.J254 Cliquet 3/8" "Mini"



- Structure : composite.
- Cliquet : fermé.
- Longueur : 205 mm.
- Couple maxi. : 54 N.m.
- Vitesse : 270 Tr/min.
- Réglage puissance.

Poids : 660 g.

VR.J3108 Cliquet 3/8" standard



- Structure : composite.
- Cliquet : fermé.
- Longueur : 260 mm.
- Couple maxi. : 108 N.m.
- Vitesse : 280 Tr/min.
- Réglage puissance.

Poids : 1,200 Kg.

VR.S3136 Cliquet 1/2" standard



- Structure : composite.
- Cliquet : fermé.
- Longueur : 260 mm.
- Couple maxi. : 136 N.m.
- Vitesse : 280 Tr/min.
- Réglage puissance.

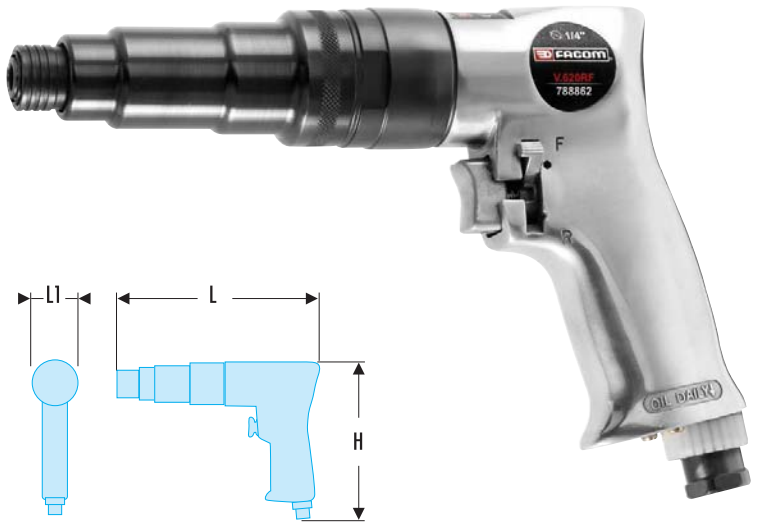
Poids : 1,200 Kg.

CLIQUETS

	1/4" palm VR.R127	1/4" mini VR.R227	3/8" palm VR.J154	3/8" mini VR.J254	3/8" std VR.J3108	1/2" HD VR.S3136
Carré (⍁)	1/4”	1/4”	3/8”	3/8”	3/8”	1/2”
Type de tête	fermé	fermé	fermé	fermé	fermé	fermé
Couple maxi (Nm)	27	27	54	54	108	136
Vitesse à vide (Rpm)	240	250	240	270	280	280
Longueur	135	205	135	205	260	260
Poids (kg)	0,5	0,6	0,5	0,6	1,2	1,2
Epaisseur tête	29,7	30	29,7	30	51,7	51,7
Consommation d’air (l/min)	110	80	110	80	115	115
Structure	Composite	Composite	Composite	Composite	Composite	Composite
Diamètre du tuyau	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Connexion outil	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Niveau vibration (m/s^2)	3,8	1,8	3,9	3,5	4,6	9,1
Niveau sonore Db (A)	92	91	92	92	99	99

Visseuses

Visseuse réversible "Pistolet"

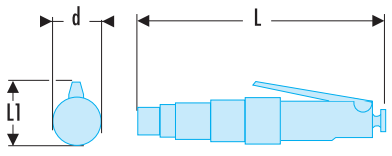


- Vitesse à vide : 1800 tr/min.
- Couple de travail recommandé : 13 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Capacité vis : M4.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.620RF	216	44	163	1,200

Visseuse réversible







- Vitesse à vide : 1800 tr/min.
- Couple de travail recommandé : 13 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Capacité vis : M4.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
V.610RF	44	270	70	1,100

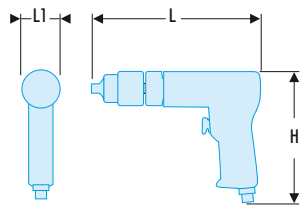
CARACTÉRISTIQUES DES VISSEUSES

	V.620RF	V.610RF
Vitesse à vide (tr/min)	1 800	1 800
Couple utile maximum (N.m)	13	13
Poids (kg)	1,2	1,1
Longueur (mm)	216	270
Consommation d'air moyenne (l/min)	110	110
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"
Ø int. flexible (mm)	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2

Perceuses

V.103MF Perceuse avec mandrin auto-serrant 10 mm



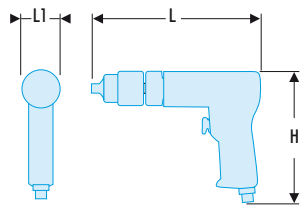


- Mandrin automatique métallique : 10 mm.
- Vitesse à vide : 2800 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 124 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Puissance moteur : 0,45 kW.

- Mandrin de rechange : V.103MFMA1.

Perceuse avec mandrin auto-serrant 13 mm





- Mandrin automatique métallique : 13 mm.
- Vitesse à vide : 1300 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 124 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Puissance moteur : 0,45 kW.
- Livrée avec poignée latérale.

- Mandrin de rechange : V.97FMA1.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.97F	280	182	145	1,900

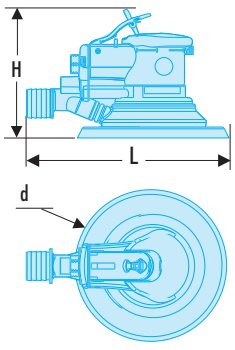
CARACTÉRISTIQUES DES PERCEUSES

	V.103MF	V.97F
Capacité du mandrin	10	13
Vitesse à vide (tr/min)	2800	1300
Puissance moteur (kW)	0,45	0,45
Poids (kg)	1,45	1,9
Longueur (mm)	234	280
Consommation d'air (l/min)	124	124
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"
Ø int.flexible (mm)	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2

Ponceuses

Ponceuse orbitale 152 mm-orbite 5 mm







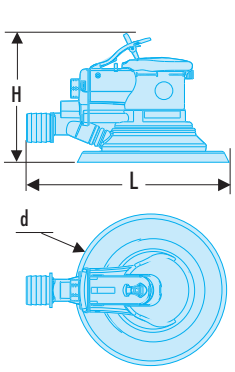
- Système de réglage de la vitesse de rotation.
- Connexion sur centrale d'aspiration possible.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 105 l/mn.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Orbite du disque : 5 mm.
- Livrée avec plateau velcro 6 trous.

- Plateau de rechange : V.252A1.

	d [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.252F	152	221	115	840

Ponceuse orbitale 152 mm "une main" - orbite 2,5 mm





- Système de réglage de la vitesse de rotation.
- Connexion sur centrale d'aspiration possible.
- Vitesse de rotation 10 000 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 105 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Orbite du plateau : 2,5 mm.
- Ponceuse spéciale finition.
- Livrée avec un plateau velcros 6 trous.

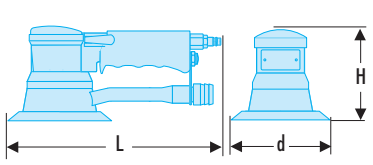
- Plateau de rechange : V.256A1.

	d [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.256F	150	221	152	840

Ponceuse orbitale 152 mm "deux mains" - orbite 10 mm







- Connexion sur centrale d'aspiration possible.
- Diamètre plateau : 152 mm.
- Vitesse variable.
- Vitesse à vide : 9000 tr/min.
- Echappement d'air tournant.
- Consommation d'air moyenne : 115 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Orbite du disque : 10 mm.
- Livrée avec plateau velcros 6 trous.

- Plateau de rechange : V.258A1.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.258F	272	122	215	2,250

Ponceuse orbitale 152 mm "deux mains" - orbite 5 mm





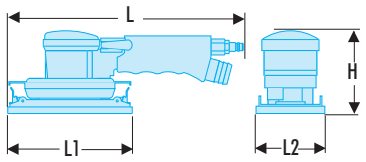
- Système de réglage de la vitesse de rotation.
- Connexion sur centrale d'aspiration possible.
- Vitesse de rotation : 9000 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 115 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Orbite du disque : 5 mm.
- Livrée avec plateau velcros 6 trous.

- Plateau de rechange : V.254A1.

	d [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.254F	152	275	110	1,300

Ponceuse vibrante à patin - 95 x 170 mm - 8 trous





- Ponceuse de dégrossissage maniable et légère.
- Pinces pour abrasifs standards.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de diamètre 29 mm.
- Régulateur de vitesse : 5000 --> 8500 tr/min.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé diamètre interne : 8 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4» - 6 mm.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 8500 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 115 l/min.
- Niveau sonore : 74 dB(A).
- Niveau de vibration : 5,4 m/s³.
- Excentration : 5 mm.
- Présentation : moteur aluminium chromé de haute qualité, corps confortable isolé contre le froid.
- Livrée avec patin et 1 perforateur d'abrasif 8 trous.

- Perforateur d'abrasif 8 trous : V.260A1.
- Patin 95 x 170 mm : V.260SAV50B.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.260F	288	170	95	120	2,100

CARACTÉRISTIQUES DES PONCEUSES VIBRANTES

	V.256F	V.252F	V.254F	V.258F	V.260F
Orbite (mm)	2,5	5	5	10	
Dimension plateau (mm)	150	152	152	150	95 x 170
Vitesse à vide (tr/min)	10000	10000	9000	9000	8500
Poids (kg)	0,84	0,84	1,3	2,25	2,1
Longueur (mm)	221	221	275	272	288
Consommation d'air moyenne (l/min)	105	105	115	115	115
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Ø int. flexible (mm)	10	10	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

BROSSEUSE MULTI-FONCTIONS

TRÈS PUISSANTE, ELLE PERMET DE RETIRER EN UN INSTANT LES STICKERS, LA ROUILLE, LA PEINTURE, ETC.

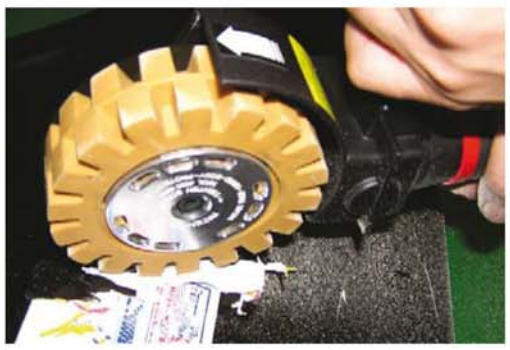
- Vitesse de rotation : 3500 tr/min
- Poids : 1,2 Kg
- Nuisance sonore : 81 db
- Livrée dans un coffret avec :
  - 1 brosse fine 11 mm
  - 1 brosse fine 22 mm
  - 1 Brosse dure 11 mm
  - 1 brosse dure 22 mm
  - 1 brosse composite fine
  - 1 brosse composite dure
  - 2 adaptateurs pour la fixation des brosses.

V.500F









V.500FWBF11



V.500FWBF22

V.500FWBC11



V.500FWBC22

V.500FA11



V.500FA22

V.500FRE



V.500FWBPRE

V.500F Brosseuse multifunctions



- Vitesse de rotation : 3500 tr/min.
- Nuisance sonore : 81 db.
- Livrée dans un coffret avec :

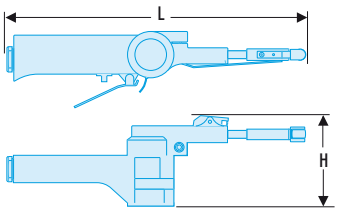
- V.500FWBF11 : 1 brosse fine (11 mm).
- V.500FWBF22 : 1 brosse fine (22 mm).
- V.500FWBC11 : 1 Brosse dure (11 mm).
- V.500FWBC22 : 1 brosse dure (22 mm).
- V.500FRE : 1 brosse composite fine.
- V.500FWBPRE : 1 brosse composite dure.
- V.500FA11 / V.500FA22 : 2 adaptateurs pour la fixation des brosses.

Poids : 1,200 Kg.

Ponceuses à bande

Ponceuse à bande - 10 x 330 mm





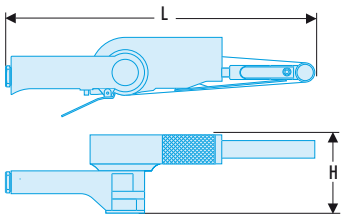
- Opération de dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Poignée réglable pour positions variées.
- Système de changement de bande rapide.
- Taille bande : 10 x 330 mm.
- Raccordement d'air filetage femelle : 1/4».
- Tuyau conseillé diamètre interne : 8 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4" - 6 mm.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 16 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 110 l/min.
- Niveau sonore : 86,1 dB(A).
- Niveau de vibration : inférieur à 2,5 m/s³.
- Livrée avec 3 bandes (dont une montée) : 2 bandes grain 120, 1 bande grain 80.

- Bande 10 x 330 mm grain 80 : V.402A1 (quantité minimale à commander : 10).
- Bande 10 x 330 mm grain 120 : V.402A2 (quantité minimale à commander : 10).

	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.402F	283	83	800

Ponceuse à bande grande capacité 20 x 520 mm





- Poignée réglable.
- Système de changement de bande rapide.
- Taille bande : 20 x 520 mm.
- Livrée avec bandes.
- Vitesse de rotation : 16000 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.

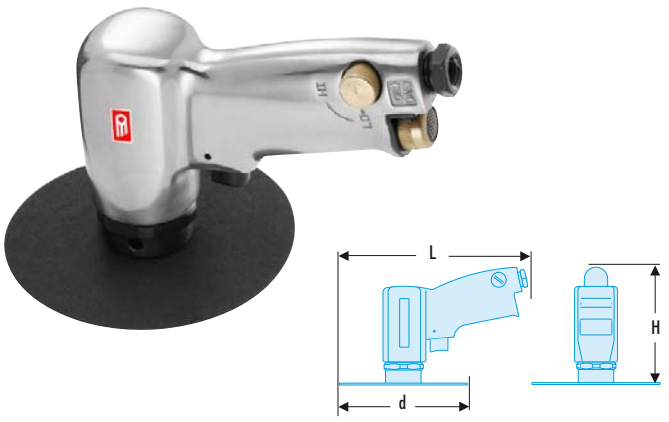
- Bande 20 x 500 mm grain 80 : V.403A1 (quantité minimale à commander : 10).
- Bande 20 x 500 mm grain 120 : V.403A2 (quantité minimale à commander : 10).

	L [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.403F	350	93	1,150

CARACTÉRISTIQUES DES PONCEUSES À BANDE

	V.402F	V.403F
Vitesse à vide (tr/min)	16000	16000
Poids (kg)	0,8	1,1
Longueur (mm)	283	350
Consommation d'air moyenne (l/min)	110	110
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"
Ø int. flexible (mm)	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,3

Ponceuse plateau révolver 127 mm



- Régulateur de vitesse.
- Vitesse de rotation : 16 000 tr/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.

- Jeu de 2 plateaux 76 et 127 mm : V.401F1.

	d [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.401F	112	198	126	1,200

Ponceuse plateau verticale 178 mm



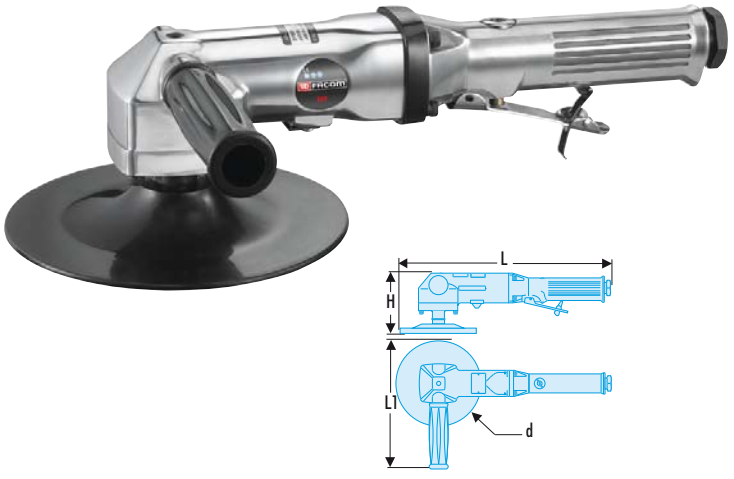


- Prise deux mains.
- Echappement dans la poignée.
- Vitesse de rotation : 4200 tr/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 130 l/min.

- Plateau 178 mm : V.410FA1.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.410F	260	250	190	2,600

Ponceuse plateau d'angle diamètre 178 mm



- Vitesse de rotation : 4500 tr/min.
- Variateur de vitesse.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Livré avec une poignée et un plateau de diamètre 175 mm.

- Plateau 178 mm : V.411FA1.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.411F	178	373	229	101	2,250

CARACTÉRISTIQUES DES DISQUEUSES

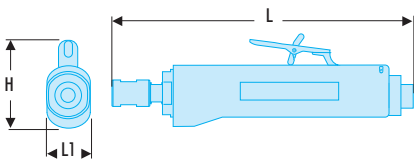
	V.401F	V.410F	V.411F
Dimension plateau (mm)	127	178	175
Vitesse à vide (tr/min)	16000	4200	4500
Poids (kg)	1,2	2,6	2,25
Longueur (mm)	198	260	373
Consommation d'air moyenne (l/min)	120	130	110
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"	1/4"
Ø int. flexible (mm)	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2

Meuleuses

Meuleuse droite à pince 6 mm échappement avant





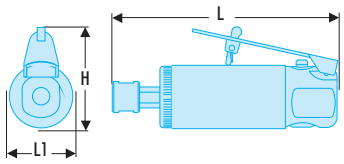


- Echappement à l'avant.
- Intérieur flexible : 10 mm.
- Vitesse de rotation : 20 000 tr/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 180 l/min.
- Puissance : 0,75 kW.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.445F	207	43	80	900

Meuleuse droite à pince 6 mm





- Vitesse de rotation : 20 000 tr/min.
- Variateur de vitesse.
- Echappement frontal.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consomation d'air moyenne : 113 l/min.
- Puissance : 0,3 kW.

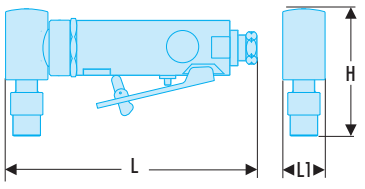
	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.345F	142	40	62	500

CARACTÉRISTIQUES DES MEULEUSES

	V.445F	V.345F	V.347F
Vitesse à vide (tr/min)	20000	20000	18000
Diamètre pince ou arbre (mm)	6	6	6
Poids (kg)	0,9	0,6	0,7
Longueur (mm)	207	142	160
Consommation d'air moyenne (l/min)	180	113	110
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"	1/4"
Ø int. flexible (mm)	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2

Meuleuse d'angle à pince 6 mm





- Meulage angulaire pour meule sur tige.
- Permet les travaux de nettoyage et de découpage.
- Moteur compact à lamelle robuste.
- Tête compacte et angulaire pour atteindre des zones difficiles d'accès.
- Gaine d'échappement avec tuyau d'alimentation en air intégré.
- Raccordement d'air : filetage femelle 1/4".
- Tuyau conseillé : diam. interne 8 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4" - 6 mm.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 18 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 110 l/min.
- Niveau sonore : 77,3 dB(A).
- Niveau de vibration : inférieur à 2,5 m/s³.
- Puissance : 0,25 kW.
- Livrée avec 1 pince 6 mm + 2 clés plates.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[g]
V.347F	160	27	73	700

VM - Meules sur tige 6 mm



VM.600



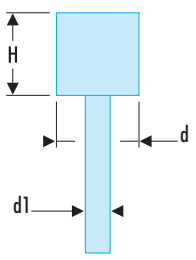
VM.604



VM.610



VM.612



- Définition et formes selon norme ISO 2933.

	Modèle	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	Vitesse maximale [tr/mm]
VM.600	A.4	30	6	32	17000
VM.604	A.11	28	6	45	18000
VM.606	A.12	20	6	30	30000
VM.610	A.25	-	6	25	25000
VM.612	A.26	-	6	17	54000
VM.624	W.206	32	6	21	30000

Meuleuses - Tronçonneuses d'angle

Meuleuse - Tronçonneuse d'angle diam. 100 mm



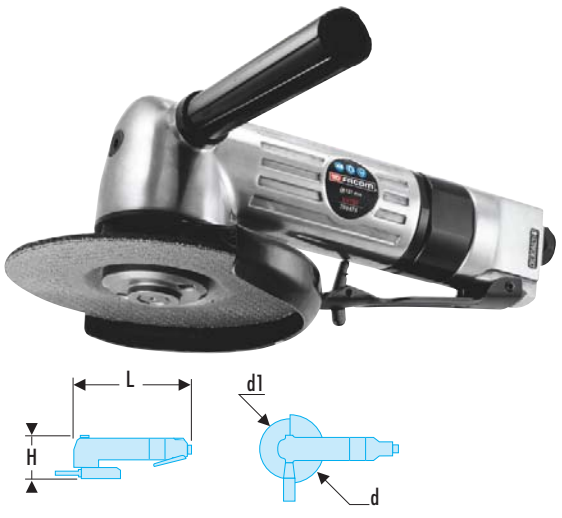


- Poignée latérale.
- Vitesse de rotation : 12 000 tr/min.
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 125 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Puissance : 0,8 Kw.
- Filetage de l'arbre 3/8».

- Meule diamètre 100 mm : V.460A1.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.462F	120	100	220	85	1,700

Meuleuse - Tronçonneuse d'angle diam. 125 mm





- Poignée latérale.
- Vitesse de rotation : 12 000 tr/min.
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Puissance : 0,8 Kw.
- Filetage de l'arbre 3/8».

- Meule d'ébarbage 125 mm : V.471A1.
- Meile de tronçonnage 125 mm : V.471A2.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.472F	138	125	220	85	1,860

Meuleuse - Tronçonneuse d'angle diam. 125 mm composite

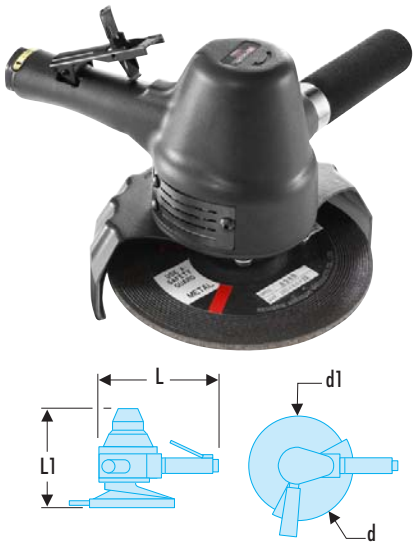




- Moteur de 1 HP permettant les travaux difficiles.
- Echappement canalisé dans la manchette.
- Vitesse à vide : 11 000 tr/min.
- Diamètre pince ou arbre : M14 x 2.
- Consommation d'air moyenne : 113 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.582F	230	130	110	1,960

Meuleuse - Tronçonneuse verticale diam. 180 mm

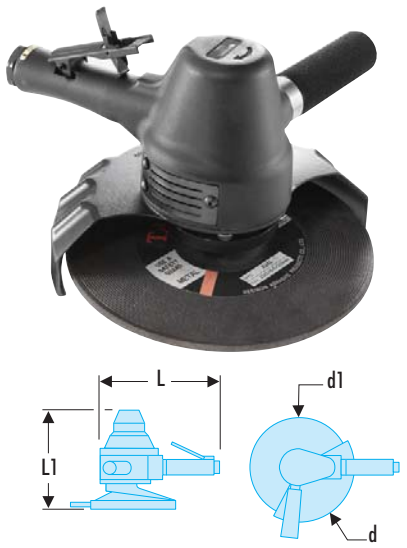


- Protège-meule intégral.
- Variateur de vitesse/puissance.
- Vitesse à vide : 6000 tr/min.
- Puissance moteur 0,9 kW.
- Entraxe meule : 23 mm.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.

- Meule d'ébarbage 180 mm : V.480A1.
- Meule de tronçonnage 180 mm : V.480A2.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.482F	204	180	279	178	205	5,000

Meuleuse - Tronçonneuse verticale diam. 230 mm



- Protège-meule intégral.
- Variateur de vitesse/puissance.
- Vitesse à vide : 6000 tr/min.
- Puissance moteur : 0,9 kW.
- Entraxe meule : 23 mm.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.

- Meule d'ébarbage 230 mm : V.490A1.
- Meule de tronçonnage 230 mm : V.490A2.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
V.492F	254	230	304	178	5,400

CARACTÉRISTIQUES DES MEULEUSE/TRONÇONNEUSE

	V.462F	V.472F	V.582F	V.482F	V.492F
Vitesse à vide (tr/min)	12000	12000	11000	6000	6000
Diamètre	100	125	125	180	230
Poids (kg)	1,7	1,9	2	5	5,4
Longueur (mm)	220	220	230	279	304
Consommation d'air moyenne (l/min)	125	125	180	120	120
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"
Ø interieur flexible (mm)	10	10	10	13	13
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

Lustreuse d'angle

Lustreuse d'angle diam. 178 mm



- Variateur de vitesse.
- Livrée avec 1 plateau velcros, 1 plateau de lustrage mousse et 1 plateau de lustrage laine.
- Vitesse à vide : 2500 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.

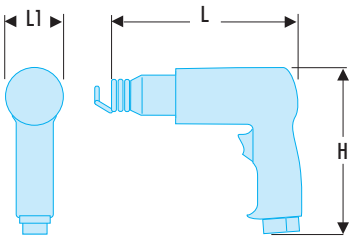
- Plateau 178 mm : V.902FA1.
- Bonnet de polissage 195 mm : V.902FA2.
- Plateau mousse 160 mm : V.902FA3.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.902F	178	373	101	229	2,300

Marteaux burineurs

Marteau burineur à emmanchement hexagonal





- Régulateur de puisance incorporé.
- Nombre d'impacts par minute : 3000/min.
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 90 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Puissance : 0,8 kW.
- Course de piston : 67 mm.

- Burin droit : V.320HA1.
- Poinçon hexagonal : V.320HA2.
- Coupe-point de soudure hexagonal : V.320HA3.
- Découpe-tôle hexagonal : V.320HA4.
- Coupe-tôle hexagonal 2 tranchants : V.320HA5.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.320FH	171	50	160	1,580

V.321AH Coffret marteau burineur



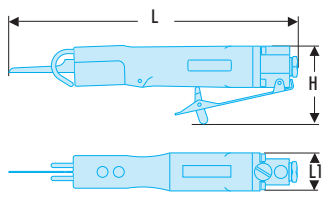
- Comprenant :
- V.320FH : 1 marteau burineur .
- 1 burin découpe-tôle.
- 1 burin découpe-tôle à 2 tranchants.
- 1 coupe-point de soudure.
- 1 burin droit.
- 1 poinçon.

Poids : 6,300 kg.

Scies

Scie sabre



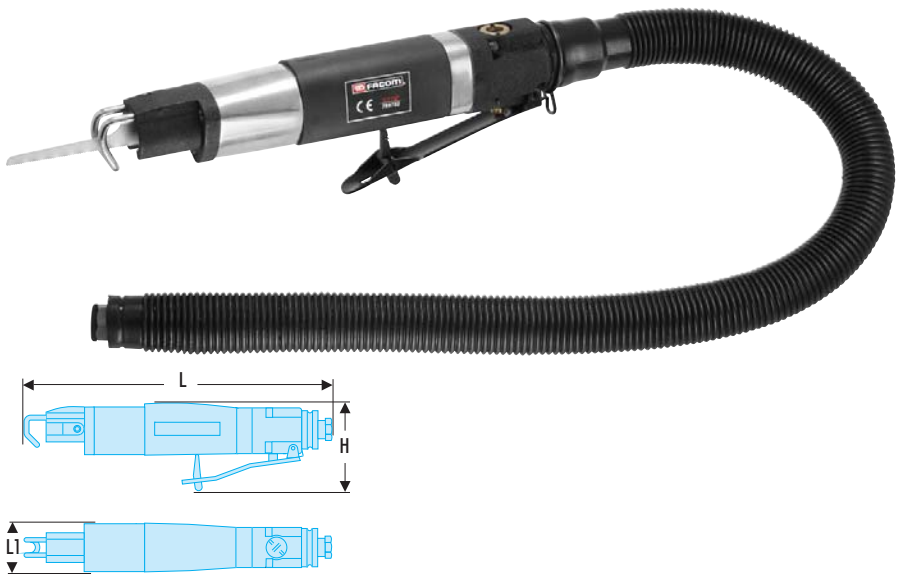


- Coupe droite et courbe sans reprise.
- Convient aux surfaces planes et bombées.
- Guide-lames réglable.
- Mouvement : 10 000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 32 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.
- Livrée avec 3 lames 10 dents/cm et 3 lames 12 dents/cm.

- Jeu de 6 lames 12 dents/cm : V.770F1.
- Jeu de 6 lames 10 dents/cm : V.770F2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.770F	270	36	75	700

Scie sabre de production



- Modèle adapté aux usages intensifs.
- Poignée caoutchouc anti-vibratoire.
- Echappement d'air dans la manchette.
- Livrée avec 3 lames 10 dents/cm et 3 lames 12 dents/cm.
- Mouvement : 5000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 32 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.

- Jeu de 6 lames 12 dents/cm : V.770F1.
- Jeu de 6 lames 10 dents/cm : V.770F2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.775F	880	40	70	960

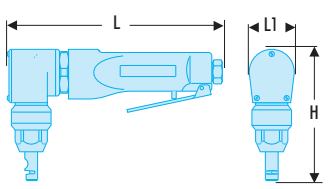
CARACTÉRISTIQUES DES SCIES

	V.770F	V.775F	V.750A
Oscillations/min	10000	5000	3000
Poids (kg)	0,8	0,96	1,4
Longueur (mm)	270	880	245
Consommation d'air moyenne (l/min)	32	32	
Admission taraudée (")	1/4"	1/4"	1/4"
Ø int. flexible (mm)	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2

Autres outils et accessoires

Grignoteuse



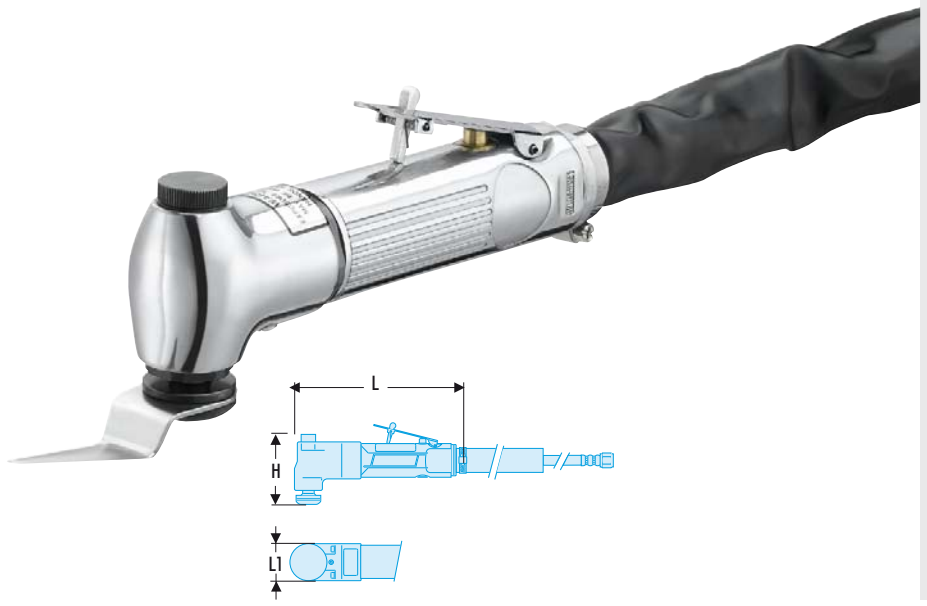


- Commande par levier permettant un contrôle précis et un démarrage à vitesse réduite.
- Permet la réalisation d'arrondis jusqu'à 6,5 mm de rayon.
- Epaisseur maxi. : 1,2 mm - vitesse : 1,8 m/min.
- Mouvement : 4300 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.

- Ensemble poinçon : V.850FKR2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.850F	179	40,5	118	900

Couteau à pare-brise



- Réduction du temps de remplacement des pare-brises.
- Gachette de sécurité.
- Echappement d'air dans la manchette.
- Admission taraudée : 1/4".
- Mouvement pendulaire : 3°.
- Mouvement : 2000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.
- Livré sans lame, avec notice technique.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
CAD.P300F	209	45	85	1,210

Lames pour couteau à pare-brise CAD.P300F

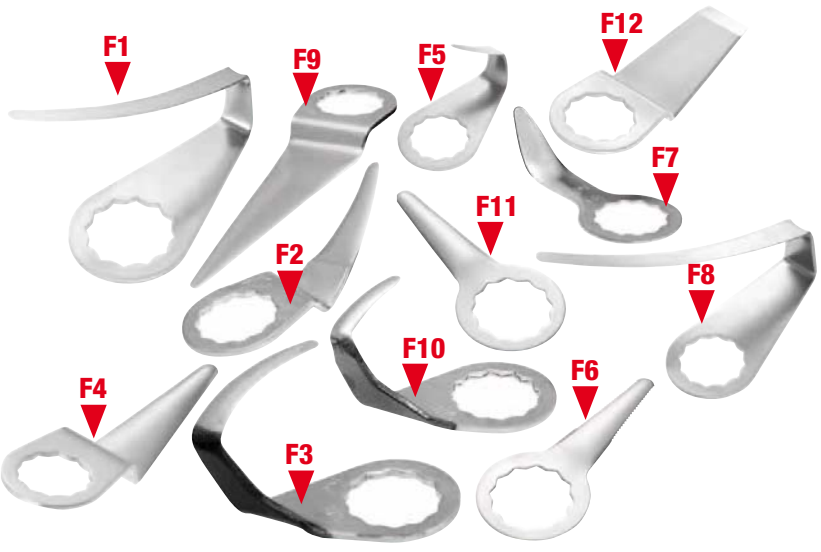


	L [mm]
CAD.P300F1	63
CAD.P300F2	30
CAD.P300F3	36
CAD.P300F4	57
CAD.P300F5	18
CAD.P300F6	35
CAD.P300F7	35
CAD.P300F8	90
CAD.P300F9	90
CAD.P300F10	25
CAD.P300F11	35
CAD.P300F12	45

COUTEAUX À PARE-BRISE

	Désignation
CAD.P300F1	Lame en U 63 mm
CAD.P300F2	Lame courbe 30 mm
CAD.P300F3	Lame en U 36 mm
CAD.P300F4	Lame plate 57 mm
CAD.P300F5	Lame en U 18 mm
CAD.P300F6	Lame droite 35 mm
CAD.P300F7	Lame droite à angle 35 mm
CAD.P300F8	Lame en U 90 mm
CAD.P300F9	Lame plate longue 90 mm
CAD.P300F10	Lame en U 25 mm
CAD.P300F11	Lame droite fine 35 mm
CAD.P300F12	Lame à racler 45 mm

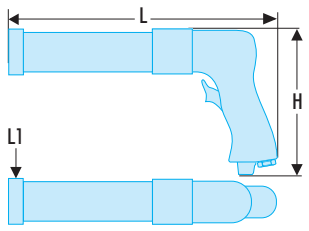
Caractéristiques	CAD.P300
Mouvement par min	20000
Poids (kg)	1,21
Longueur (mm)	208
Consommation d'air (l/min)	120
Admission taraudée (")	1/4
Ø int. flexible (mm)	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2





Pistolet à cartouche 50 x 215 mm





- Pour fixation avec silicone, mastics, colles.
- Débit réglable.
- Relâchement de pression automatique arrêtant le débit du produit.
- Raccordement d'air : filetage femelle 1/4".
- Tuyau conseillé : diamètre interne 10 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4" - 8 mm.
- Pression : 6,2 bar.
- Niveau sonore : 70 dB(A).
- Niveau de vibration : inférieur à 2,5 m/s³.
- Cartouche standard : 50 x 215 mm.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.801F	305	62	168	1,300

Fraiseuse de point de soudure avec butée





- Butée spéciale permettant de maintenir la pièce pendant le travail de l'outil.
- Variateur de vitesse.
- Vitesse à vide : 1800 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Livrée avec fraise de 8 mm.

- Fraise diam. 8 mm : V.781A1 (quantité minimale à commander : 5).

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.781F	270	53	198	2,100

Riveteuse pneumatique



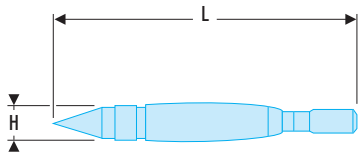


- Machine légère et bien équilibrée en alliage d'aluminium.
- Pour rivets de 3,2 - 4 - 4,8 mm.
- Force de traction : 9,4 kN.
- Démontage rapide du nez.
- Démontage rapide du porte-mâchoires.
- Faible force d'activation.
- Gâchette 2 doigts.
- Evacuation d'air orientable.
- Course de l'outil : 18 mm.
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
Y.135F	88	20,6	259	79	304	1,310

Crayon graveur





- Outil destiné à la gravure sur matériaux durs (acier trempé, pierre, verre, céramique), grâce à une pointe en carbure de tungstène, à 600 impacts/seconde.
- Commande d'air par bague tournante.
- Livré avec :

- Tuyau d'alimentation de 1,5 m.
- Raccord fileté mâle 1/4".
- Une pointe standard.

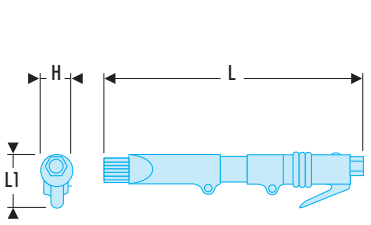
- Nombre de cycles : 36 000 impacts/min.
- Consommation d'air à vide : 30 l/min.
- Filetage d'entrée d'air : 1/4".
- Pression d'utilisation : 5-7 bar.
- Niveau sonore : 78,4 dBA.

- Pointe standard : V.820A1.
- Pointe fine : V.820A2.

	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.820F	160	17	220

Dérouilleur à aiguilles pneumatique





- Outil destiné au nettoyage, dérouillage, décapage des surfaces métalliques.
- Permet l'accès aux fissures, fentes.
- Livré avec des aiguilles diam. 2 mm.
- Nombres d'impacts : 4200/min.
- Consommation d'air moyenne : 90 l/min.
- Diamètre intérieur du tuyau d'air : 13 mm.
- Filetage embout d'arrivée d'air : 3/8".
- Pression d'utilisation conseillée : 5-7 bar.

- Jeu d'aiguilles diamètre 2 mm : V.352FA1.
- Jeu d'aiguilles diamètre 3 mm : V.352A1D3.
- Peigne pour aiguille diamètre 3 mm : V.352-137D3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.352F	360	75	36	1,530

Soufflette



- Modèle avec écran d'air pour éviter le retour des poussières vers l'opérateur.
- Livrée avec buse coudée (Réf V.999A10).
- Alimentation : filetage 1/4".
- Diamètre du tuyau : 8 mm.
- Consommation : 0,53 m³/min.
- Pression du jet : 2 bar.

- Buse coudée 100 mm : V.999A10.
- Buse coudée 200 mm : V.999A20.
- Buse droite 300 mm : V.999A30.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.999A	150	40	44	170

N.709 Enrouleur de tuyau d'air



- Adapté pour les outils à haute consommation d'air.
- Support : jusqu'à 15 bar.
- Longueur : 15 m.
- Diamètre intérieur : 10 mm.
- Ressort de rappel métallique.
- Tuyau polyuréthane.
- Sortie 3/8» NPT.

Poids : 7,800 kg.

Branchement réseau

N.580 Filtre régulateur - Lubrificateur 1/4" gaz BSP



- Ensemble 2 pièces.
- Filtre régulateur lubrificateur avec fixation murale et manomètre .
- Diamètre : 40 mm.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 92 x 86 x 172 mm.

Poids : 485 g.

N.581 Filtre régulateur - Lubrificateur 3/8" gaz BSP



- Ensemble 2 pièces.
- Filtre régulateur lubrificateur avec fixation murale et manomètre .
- Diamètre : 40 mm.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 123 x 102 x 218 mm.

Poids : 880 g.

N.582 Filtre régulateur - lubrificateur 1/2" gaz BSP



- Ensemble 2 pièces.
- Filtre régulateur lubrificateur avec fixation murale et manomètre .
- Diamètre : 40 mm.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 156 x 118 x 275 mm.

Poids : 1,830 kg.

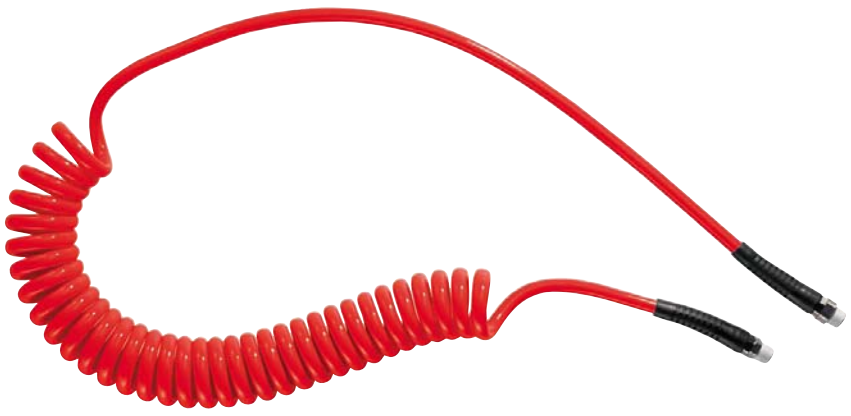
N.600 Jeu de 4 mamelons



- Pour raccorder des éléments avec pas différents.
- Comprenant :

- 1 pièce filetage 1/4" x 3/8".
- 1 pièce filetage 3/8" x 3/8".
- 1 pièce filetage 3/8" x 1/2".
- 1 pièce filetage 1/2" x 1/2".

N.644 Rallonge spiralée polyuréthane



- Longueur maxi. : 8 m.
- Diamètre du tuyau : 8 x 12 mm.
- Raccord rotatif coté outil : 3/8” gaz.
- Raccord fixe côté alimentation : 3/8” gaz.
- Embout de passage 6 mm taraudé femelle 3/8» gaz.

N.633 Embout fileté mâle conique prétéflonné 1/4" gaz BSP



- Diamètre de passage : 6 mm.
- Diamètre extérieur maxi. : 13 mm.
- Longueur : 39,5 mm.

Poids : 19 g.

N.650 Embout fileté mâle conique prétéflonné 3/8" gaz BSP



- Diamètre de passage : 8 mm.
- Diamètre extérieur maxi. : 17 mm.
- Longueur : 44,5 mm.

Poids : 37 g.

N.651 Embout fileté mâle conique prétéflonné 1/2" gaz BSP



- Diamètre de passage : 8 mm.
- Diamètre extérieur maxi. : 22 mm.
- Longueur : 55 mm.

Poids : 69 g.

N.631 Raccord pour flexible 8 mm



- Diamètre de passage : 6 mm.
- Longueur : 50 mm.

Poids : 19 g.

N.632 Raccord pour flexible 10 mm



- Diamètre de passage : 6 mm.
- Longueur : 50 mm.

Poids : 19 g.

N.630 Raccord rapide taraudé femelle 3/8" gaz BSP



- Diamètre de passage : 6 mm.
- Diamètre extérieur maxi. : 30 mm.
- Longueur : 71 mm.

Poids : 37 g.

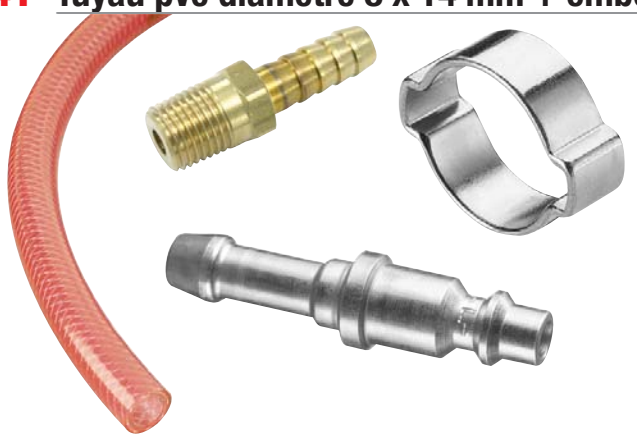
N.820 Raccord rapide taraudé femelle 1/2" gaz BSP



- Diamètre de passage : 8 mm.
- Diamètre extérieur maxi. : 35 mm.
- Longueur : 85 mm.

Poids : 69 g.

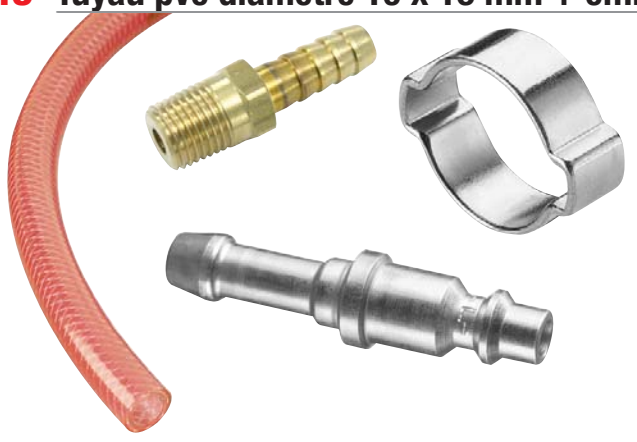
N.641 Tuyau pvc diamètre 8 x 14 mm + embouts



- Longueur : 12,5 m.
- Couleur : rouge.
- Equipé de :

- 1 embout mâle, diam. passage 6 mm pour tuyau diam. 8 mm.
- 1 jonction filetée 3/8» pour tuyau diam. 8 mm.
- 2 colliers à oreilles diam. 13 - 15 mm.

N.643 Tuyau pvc diamètre 10 x 16 mm + embouts



- Longueur : 12,5 m.
- Couleur : rouge.
- Equipé de :

- 1 embout mâle diam. passage 6 mm pour tuyau diam. 10 mm.
- 1 jonction filetée 3/8» pour tuyau diam. 10 mm.
- 2 colliers à oreilles diam. 15 - 18 mm.

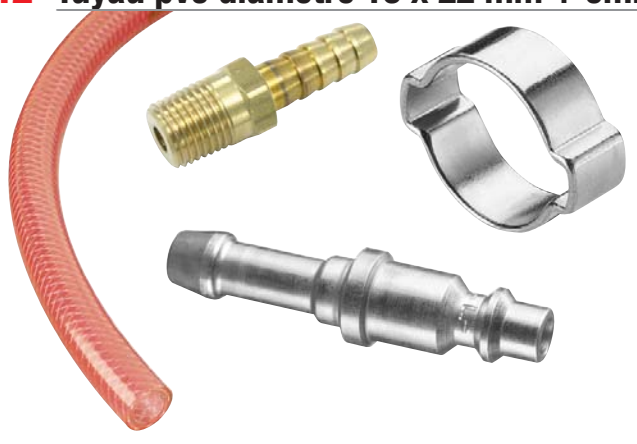
N.841 Tuyau pvc Diflex diamètre 10 x 16 mm + embouts



- Longueur : 12,5 m.
- Couleur : rouge.
- Equipé de :

- 1 embout mâle diam. passage 8 mm pour tuyau diam. 10 mm.
- 1 jonction filetée 1/2» pour tuyau diam. 10 mm.
- 2 colliers à oreilles diam. 15 - 18 mm.

N.842 Tuyau pvc diamètre 16 x 22 mm + embouts



- Longueur : 12,5 m.
- Couleur : rouge.
- Equipé de :

- 1 embout mâle diam. passage 8 mm pour tuyau diam. 16 mm.
- 1 jonction filetée 1/2» pour tuyau diam. 16 mm.
- 2 colliers à oreilles diam. 22 - 25 mm.

E.900A Pistolet à colle



- Pour collage des plastiques, mousses synthétiques, textiles, bois et stratifiés dans les domaines du bâtiment, de l'ameublement, dans les ateliers de montage des ensembles électriques, électroniques, dans le garage.
- Tension : 110 - 240 V (sans commutateur automatique).
- Puissance maxi. : 45 W.
- Température de fusion : 206 °C.
- Période de préchauffage : 7 --> 10 min.
- Livré en boîte carton avec trois bâtons de colle polyvalente.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 260 x 210 x 60 mm.

Poids : 620 g.

- Lot de 50 bâtons colle «réfractaire» diam. 11,3 mm, longueur 90 mm : E.905J50.
- Lot de 100 bâtons colle «polyvalente» diam. 11,3 mm, longueur 200 mm : E.906J100.

E.2005 Pistolet thermique



- Modèle avec régulateur électronique de la température : 60 --> 600°C.
- Puissance maxi. : 2000 W.
- Alimentation : 220 V/50 Hz.
- Débit d'air (2 allures) : 300 l/min et 500 l/min.
- Homologué VDE.
- Livré avec 2 buses : Réf E.2002B1 - E.2002B3.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 330 x 80 x 72 mm.

Poids : 770 g.

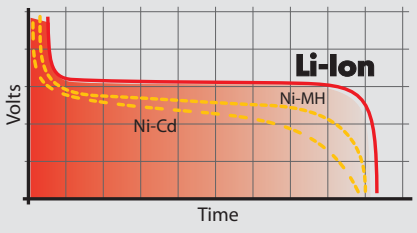
- Buse large, dim. (L x h x d) : 75 x 75 x 33,7 mm ; poids 58 g : E.2002B1.
- Buse large à renvoi d'air, dim. (L x h x d) : 75 x 80 x 33,7 mm ; poids 56 g : E.2002B2.
- Buse à réflecteur, dim. (L x h x d) : 33 x 60 x 33,7 mm ; poids 32 g : E.2002B3.
- Buse réductrice, dim. (L x h x d) : 20 x 52 x 33,7 mm ; poids 30 g : E.2002B4.

CL2.C1913 | CLÉ À CHOCS CORDLESS LITHIUM-ION

PERFORMANCES PROFESSIONNELLES !
Batterie 18 Volts - 3,3 AH



PUISSANTE
- 500 Nm au desserrage.
- Capacité de déblocage de 500 vis.
- Variateur de vitesse permettant d'ajuster la puissance.



LÉGÈRE
- Technologie Lithium-Ion : plus de puissance avec réduction du poids.
- Batterie intelligente : auto-régulation de la charge, puissance constante et disponible jusqu'à décharge complète de la batterie.



DURABLE
- Pas d'effet mémoire : longévité et autonomie accrues.
- Charbons facilement interchangeables.

PRATIQUE
- Système de verrouillage de la batterie breveté pour un changement plus rapide et une meilleure accroche.
- Témoin de charge affichant l'autonomie restante.
- LED d'éclairage intégré.











CL2.C1913 Pack clé à chocs "usage intensif - productivité"







- Comprenant :
- 1 Perceuse-visseuse CL2.C1913D.
- 2 batteries Lithium-Ion CL2.BA19.
- 1 chargeur CL2.CH1419.
- 1 valise plastique CL2.VAL1.
- Dimension de l'entraînement : carré 12,7 mm (1/2")
- Couple dynamique maximum : 510 N.m
- Couple statique garanti : 450 N.m.
- Impacts par minute : 2200.
- Tension moteur à vide : 18 Volts d.c.
- Vitesse à vide : 1650 tr/min.
- Variateur de vitesse.

Poids : 6,370 kg.

CL2.C19 Pack clé à chocs "usage occasionnel"



Comprenant :
- 1 Clé à chocs CL2.1913D.
- 1 batterie Lithium-Ion CL2.BA19.
- 1 chargeur CL2.CH1419.
- 1 valise plastique CL2.VAL1.
- Dimension de l'entraînement : carré 12,7 mm (1/2")
- Couple dynamique maximum : 510 N.m
- Couple statique garanti : 450 N.m.
- Impacts par minute : 2200.
- Tension moteur à vide : 18 Volts d.c.
- Vitesse à vide : 1650 tr/min.
- Variateur de vitesse.

Poids : 4,850 kg.

CL2.C1913D Clé à chocs à batterie



- Dimension de l'entraînement : carré 12,7 mm (1/2")
- Couple dynamique maximum : 510 N.m
- Couple statique garanti : 450 N.m.
- Impacts par minute : 2200.
- Tension moteur à vide : 18 Volts d.c.
- Vitesse à vide : 1650 tr/min.
- Variateur de vitesse.
- Livrée sans batterie ni chargeur.

Poids sans batterie : 2 kg.

Charbon de rechange : CL2.CBN2.

CL2.BA19 Batterie Lithium-Ion



- Pas d'effet mémoire : longévité et autonomie accrues.
- Batterie intelligente :
  - Puissance constante et disponible jusqu'à la décharge complète de la batterie.
  - Autorégulation de la charge, pas de risque de destruction de la batterie en la laissant sur le chargeur.
- Respectueuse de l'environnement : batterie «propre» (pas de cadmium) et recyclable.
- Capacité : 2.9Ah.
- Tension : 18 Volts d.c.

Poids : 0,725 kg.

CL2.CH1419 Chargeur de batteries





- Compatible avec les batteries lithium-ion FACOM.
- Capacité de 100 à 240 volts.
- Charge rapide : Maxi. 1½ heure.
- Témoin de charge.
- Fixable sur un mur ou un établi.
- Cordon échangeable.

Poids : 0,770 Kg.



ÉQUIPEMENT INDIVIDUEL DE SÉCURITÉ

716



Equipement individuel de sécurité **716**

DIVERS MAINTENANCE

718



Divers maintenance **718**

OUTILLAGE TUBE

720



Clés serre-tubes **720**
Clés à chaîne, clés à sangle **721**
Cintreuses **722**
Coupe-tubes Fer-inox **723**
Coupe-tube Cuivre **724**
Coupe-tubes plastique **724**
Ebavurage - Chanfreinage **725**
Outils pour collets **725**

ÉQUIPEMENT INDIVIDUEL - MAINTENANCE



RIVETAGE

727



Pinces à riveter manuelles 727
Pince à riveter pneumatique 728
Coffrets et modules 729

LUBRIFICATION

730



Outils de lubrification 730

ÉTAUX - PRESSES - SERRE-JOINTS

732





Etaux 732
Presses d'assemblage 734
Serre-joints 735

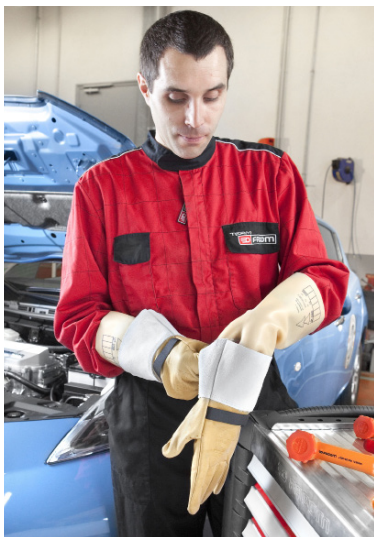
POURQUOI PORTER DES GANTS ?

❶ Se protéger des risques mécaniques :
gants résistants à l'abrasion, à la coupure, à la déchirure et à la perforation.
(gants cuir BC.109VSE et BC.110VSE).
❷ Se protéger des risques chimiques :
(gants latex BC.80VSE et BC.91VSE)
❸ Se protéger des risques électriques :
de 500 à 1000 volts (gants isolants BC.VSE).



BC.VSE - Gants isolants





NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Gants en latex naturel, classés AZM :
- Résistance à l'acide : A.
- Résistance à l'ozone : Z.
- Grande résistance mécanique : M.
- Longueur : 360 mm.
- Livrés en pochette opaque anti-UV.

Poids : 150 g.

	Classe	Taille	E [mm]	Tension\Volt
BC.80VSE	00	9 (B)	0,5	500
BC.81VSE	00	10 (C)	0,5	500
BC.90VSE	0	9 (B)	1,0	1000
BC.91VSE	0	10 (C)	1,0	1000

BC.VSE - Surgants capitales de protection





NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Gants en cuir siliconé pour protection contre les risques mécaniques.
- S'utilisent en protection des gants isolants en latex.
- Classe de qualité physico-mécanique selon la norme EN 388 : 2, 1, 2, 1.

- Abrasion : 2.
- Coupure : 1.
- Déchirure : 2.
- Perforation : 1.

	Taille	[g]
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

BC.VSE - Tapis isolant



NF C 18-421

- Tapis en caoutchouc pour isolation, par habillage des masses.
- Epaisseur : 3,2 mm.
- Dureté : 60 DIDC.
- Dimensions :

- BC.20VSE : 1 x 0,6 m.
- BC.21VSE : 1 x 1 m.

	⚖ [kg]
BC.20VSE	2,500
BC.21VSE	4,200

BC.1J20 Masque de protection respiratoire



NF EN 149, DIN EN 149,

- Jeu de 20 masques anti-poussières.
- Protection indispensable contre les poussières fines (ponçage, etc).

Poids : 226 g.

BC.5 Lunettes enveloppantes de protection



NF EN 166, NF EN 168, DIN EN 166, DIN EN 168.

- Protection contre les projections de toute nature.
- Indispensable pour le meulage, burinage, etc.
- Forme «coque» pouvant envelopper les lunettes de vue.

Poids : 82 g.

E.2005 Pistolet thermique



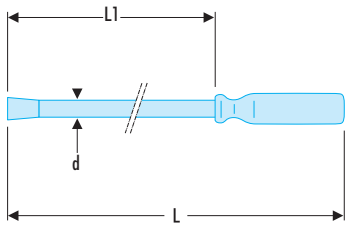
- Modèle avec régulateur électronique de la température : 60 --> 600°C.
- Puissance maxi. : 2000 W.
- Alimentation : 220 V/50 Hz.
- Débit d'air (2 allures) : 300 l/min et 500 l/min.
- Homologué VDE.
- Livré avec 2 buses : Réf E.2002B1 - E.2002B3.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 330 x 80 x 72 mm.

Poids : 770 g.

- Buse large, dim. (L x h x d) : 75 x 75 x 33,7 mm ; poids 58 g : E.2002B1.
- Buse large à renvoi d'air, dim. (L x h x d) : 75 x 80 x 33,7 mm ; poids 56 g : E.2002B2.
- Buse à réflecteur, dim. (L x h x d) : 33 x 60 x 33,7 mm ; poids 32 g : E.2002B3.
- Buse réductrice, dim. (L x h x d) : 20 x 52 x 33,7 mm ; poids 30 g : E.2002B4.

D.3 - Leviers d'effort







- Nombreuses utilisations : suspension, train roulant, carrosserie, etc.
- Lame de forte section limitant l'effet d'élasticité en utilisation levier.

	d ["]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
D.3-7	3/8	292	165	0,275
D.3-12	3/8	422	305	0,345
D.3-18	1/2	635	460	0,810
D.3-24	1/2	787	610	1,030
D.3-30	5/8	915	740	1,710

D.3J3 Jeu de 3 leviers d'effort

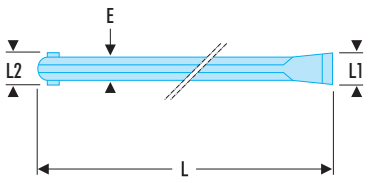


- Nombreuses utilisations : suspension, train roulant, carrosserie, etc.
- Lame de forte section limitant l'effet d'élasticité en utilisation levier.
- Composition comprenant : D.3-7 - D.3-12 - D.3-18.
- Livré sur plateau thermoformé.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 670 x 145 x 40 mm.

Poids : 1,648 kg.

1260 - Pinces à décoffrer





- Modèle forgé, possédant une extrémité palette et une extrémité arrache-clou, traitées 45 HRc.
- Présentation : laquée rouge ; extrémités polies, vernies.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
1260.50	18	495	33	28	0,920
1260.70	23	710	39	35	1,140

268 - Pinces-levier contrecoudées - Corps rond





- Modèle forgé, possédant une extrémité broche et une extrémité palette large et fine, traitée 45 HRc.
- Présentation : laquée rouge ; extrémités polies, vernies.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
268.3	16	450	32	0,670
268.4	20	790	32	1,970
269	18	400	27	0,590

270A.MA Brosse métallique acier

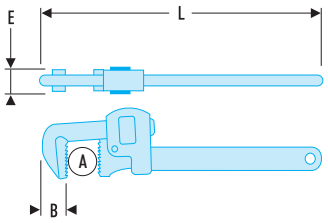


- Dimensions (L. x l. x H.) : 280 x 34 x 60 mm.
Poids : 150 g.

Clés serre-tubes

131A - Clés modèles "Stillson" - Acier





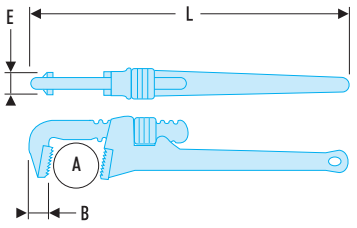


- Capacité : 0 --> 102 mm ; 0 --> 3”1/2.
- Clé très robuste, denture traitée 55 HRc.
- Approche précise grâce à l’usinage fin des filets et de la molette, bonne prise en main.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L ["]	⚖ [kg]
131A.8	27	3/4	19,5	12,5	200	8	0,280
131A.10	34	1	25,0	16,0	250	10	0,600
131A.14	49	1'1/2	29,5	21,0	350	14	1,060
131A.18	60	2	32,0	24,0	450	18	1,800
131A.24	76	2'	41,5	27,5	600	24	3,000
131A.36	102	3'1/2	49,5	30,5	900	36	6,000

134A - Clés modèles "Américain" - Fonte



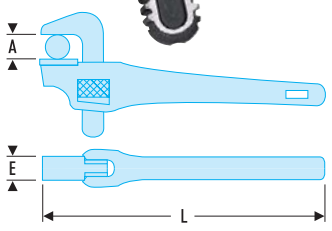


- Capacité : 0 --> 140 mm ; 0 --> 5”.
- Corps en fonte.
- Mors fixe interchangeable acier traité 55 HRc.
- Mâchoire mobile en acier forgé.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L ["]	⚖ [kg]
134A.8	35	1	15	14,5	200	8	0,400
134A.10	54	1'1/2	20	17,5	250	10	0,780
134A.14	60	2	26	21,5	350	14	1,500
134A.18	76	2'1/2	29	26,0	450	18	2,400
134A.24	102	3'1/2	35	29,5	610	24	4,000
134A.36	140	5	35,5	43,0	920	36	9,000

135A - Clés modèles "Américain" 90° - Alliage léger



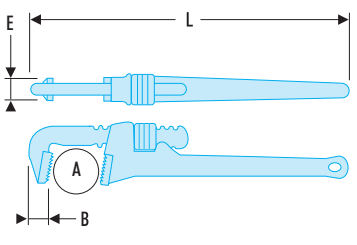


- Capacité : 0 --> 76 mm ; 0 --> 2”1/2.
- Corps en alliage léger.
- Mâchoires forgées en acier traité 55 HRc.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	E [mm]	L [mm]	L ["]	⚖ [kg]
135A.14	49	1'1/2	34	350	14	0,940
135A.18	60	2	39	450	39	1,480
135A.24	76	2'1/2	47	600	47	2,450

133A - Clés modèles "Américain" - Alliage léger





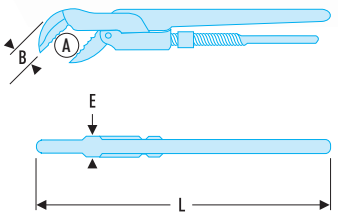


- Capacité : 0 --> 140 mm ; 0 --> 5”.
- Performances équivalentes au modèle 134A.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L ["]	⚖ [kg]
133A.14	60	2	26	21,5	350	14	1,000
133A.18	76	2'1/2	30	26,0	450	18	1,560
133A.24	90	3	34	29,5	600	24	2,460
133A.36	140	5	44	32,0	900	36	5,180

120A - Clés modèles "Suédois" - 45°





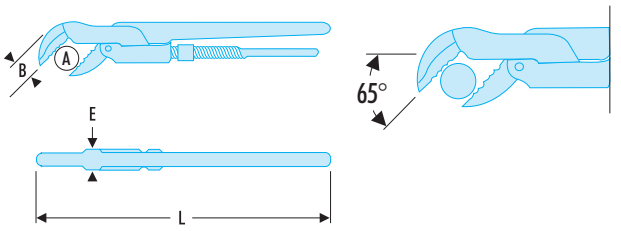
DIN 5234

- Capacité : 10 --> 60 mm ; 3/8” --> 2”.
- Corps en acier forgé haute qualité.
- Denture spéciale pour prise du tube en 3 points.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
120A.1'	34	1	22	10	345	0,840
120A.1'1/2	49	1'1/2	26	13	450	1,450
120A.2'	60	2	39	17	600	2,400

121A - Clés modèles "Suédois" - Denture en "S" - 45°







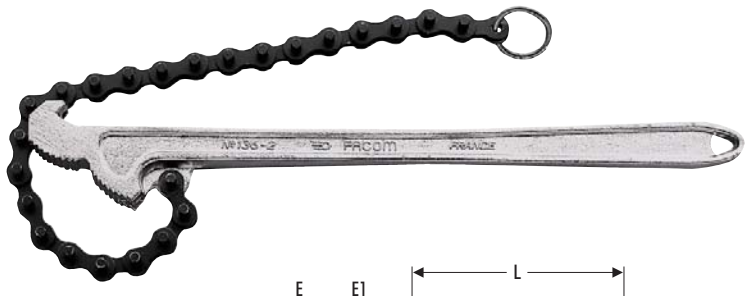
DIN 5234

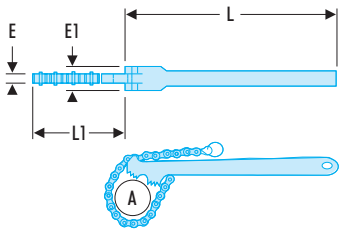
- Capacité : 10 --> 60 mm ; 3/8” --> 2”.
- Corps en acier forgé haute qualité.
- Denture spéciale pour prise du tube en 3 points.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
121A.1'	34	1	22	14	345	0,850
121A.1'1/2	49	1'1/2	26	19	450	1,550
121A.2'	60	2	39	21	600	2,300

Clés à chaîne, clés à sangle

136A - Clés à chaîne modèles double effet



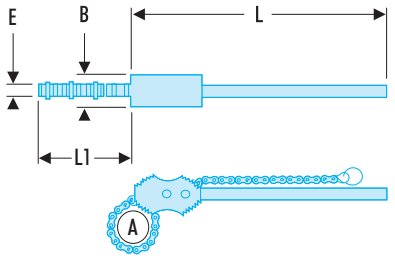


- Capacité : 60 --> 140 mm.
- Chaîne et corps en acier traité.
- Serrage et desserage sans retournement grâce à la double denture.
- 136.D2 : Chaîne de rechange pour modèle 136A.2.
- 136A.C4 : Chaîne de rechange pour modèle 136B.4 et 136A.4.

	A [mm]	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
136A.2	60 - 114	2 - 4'	20	7	360	460 - 18,5'	1,040
136B.4	90 - 140	3 - 5'	30	10	600	600 - 24'	3,100

137A - Clés à chaîne modèles puissance

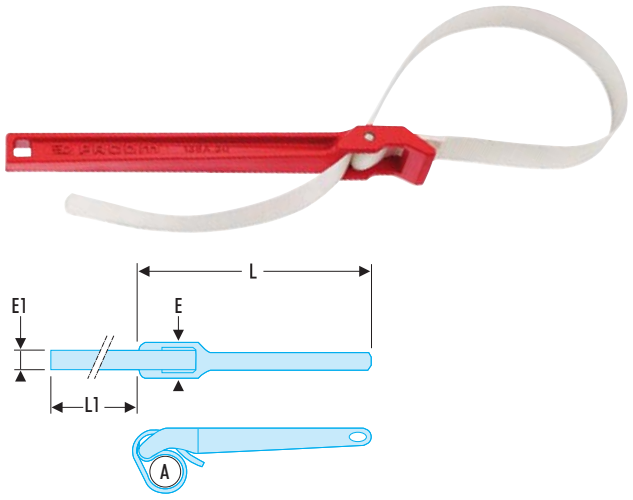




- Capacité : 50 --> 180 mm.
- Manche en acier forgé.
- Denture traitée 48 HRc.
- Mors traités anticorrosion.
- Système «cliquet» dans les deux sens pour faciliter le travail en tranchée.
- 137A.C2’1/2 : Chaîne de rechange pour modèle 137A.2’1/2.
- 137A.C4’ : Chaîne de rechange pour modèle puissance 137A.4’.
- 137A.C6’ : Chaîne de rechange pour modèle puissance 137A.6’.

	A [mm]	A ["]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
137A.2'1/2	50 - 90	2 - 3'9/16	20	550	415 - 16"	4,500
137A.4'	60 - 130	2'3/8 - 5'1/8	20	910	560 - 24"	8,000
137A.6'	80 - 180	3'3/16 - 7'1/8	32	690	690 - 27"	10,500

138A - Clés à sangle nylon



- Capacité : 0 --> 165 mm.
- Corps en alliage d'aluminium.
- Sangle en nylon très résistant.

	A [mm]	A ["]	A maxi [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
138A.17	60	2	60	42	30	550	450	280
138A.30	125	4	125	42	30	910	750	290
138A.48	165	6	165	42	30	1065	1500	310

138.S17 Sangle de rechange

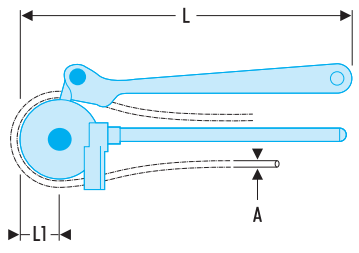


- S'utilise avec la clé à sangle nylon
- Longueur : 1200 mm (48").
- 138.S17 : Sangle de rechange pour 138A.17.
- 138.S30 : Sangle de rechange pour 138A.30.
- 138.S48 : Sangle de rechange pour 138A.48.

Cintreuses

344A - Pinces à cintrer





- Capacité : 8 --> 18 mm.
- Cintrage des tubes en cuivre écroui ou recuit.
- Utilisation facile sur le lieu de travail sans installation particulière.
- Mesure de l'angle de cintrage (0° - 180°).
- Transportable dans une caisse à outils.
- Fabriquée en acier forgé et usiné.

	A [mm]	A ["]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
344A.8	8	5/16	208	14	0,340
344A.10	10	-	245	23	0,700
344A.12	12	-	270	30	0,900
344A.14	14	-	352	42	1,800
344A.15	15	-	352	42	1,900
344A.16	16	5/8	380	54	2,640
344A.18	18	-	380	55	2,900

Coupe-tubes Fer-Inox

338B.1 Coupe-tubes fer

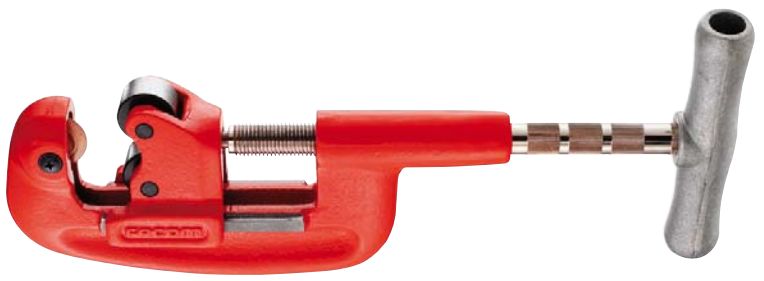


- Guidage précis pour coupe d'équerre.
- Capacité : 10 --> 42 mm ; 1/8 --> 1" 1/8.
- Longueur : mini. 255 mm - maxi. 310 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 130 x 34 mm.

Poids : 1,480 kg.

- Jeu de 5 molettes de rechange : 38A.F5.

337A.2 Coupe-tubes inox



- Guidage précis pour coupe d'équerre.
- Equipé d'une molette permettant de couper les tubes inox.
- Capacité : 21 --> 60 mm, 1/2 --> 2".
- Longueur : mini. 310 mm - maxi. 400 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 160 x 34 mm.

Poids : 2,700 kg.

- Jeu de 5 molettes de rechange : 337.F5.

334.35NX Coupe-tubes inox "Précision"



- Molette de réglage rapide, recouverte de matière «soft» pour un meilleur confort.
- 4 roulettes pour guider parfaitement le tube.
- Ebavureur rétractable.
- Molette de rechange fournie.
- Changement de molette très facile sans outil.
- Capacité de coupe tube inox : 3 --> 35mm.

Poids : 440 g.

- Jeu de 5 molettes de rechange : 334.M5.

Coupe-tubes Cuivre

334B.35 Coupe-tubes cuivre "Précision"



- Pommeau confortable à avance rapide.
- Guidage optimal du tube. Coupe à 90°.
- Gorges pour coupe à ras des collets.
- Ébavureur rotatif escamotable (poids : 3,2 mm).
- Molette de rechange intégrée.
- Diamètre de coupe : 3 - 35 mm ; 1/4 - 1” 1/4.

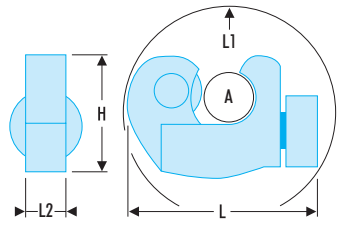
Poids : 450 g.

- Jeu de 5 molettes de rechange : 238A.M5.

238 - Mini coupe-tubes cuivre







- 238B.16 : coloris gris - 238.28 : coloris rouge.
- Modèle très compact.
- Utilisable sur tube en place.
- Très faible rayon d’encombrement.
- Molettes de rechange, jeu de 5 molettes :

- 238B.16M5 pour modèle 238B.16.
- 238A.M5 pour modèle 238.28.
- 238.M5 pour ancien modèle 238.16.

	A [mm]	A ["]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
238B.16	3 - 16	1/8 - 5/8	35	55	38	21	120
238.28	6 - 28	1/4 - 11/8	50	80	50	26	205

Coupe-tubes plastique

Coupe-tubes à cliquet







- Coupe-tubes pour tubes pvc jusqu’à 25 mm de diamètre : 4 x 2,5 mm (maxi.) ; 4 x 3/32”.
- Coupe rapide et sans bavure.
- Ouverture automatique de la mâchoire.
- Avance à cliquet avec mécanisme anti-retour.
- Avance rapide pour approche des petits diamètres.
- Outil à chanfrein incorporé dans la poignée.

	A maxi [mm]	A maxi ["]	⚖ [g]
335.25	25	1	165

335B.40 Coupe-tubes à cliquet grand diamètre



- Coupe-tubes à cliquet pour tubes pvc jusqu’à 40 mm de diamètre.
- Système à cliquet pour coupe sans effort.
- Retour de la lame en position repos par écartement des branches.

Poids : 600 g.

Coupe-tubes plastique



- Coupe-tubes à cliquet pour tubes plastiques jusqu'à 63 mm de diamètre.
- Lame breveté profilée en «V» pour une coupe parfaite (même des tubes les plus minces).
- Lame de coupe en inox, permet une solidité et une grande longévité de coupe.
- Possibilité de couper des câbles souples multibrins jusqu'à 5 x 2,5 mm².

	A maxi [mm]	A maxi ["]	⚖ [kg]
335.63	63	2"1/2	1,100

Ebavurage - Chanfreinage

325 Ensemble ébavurage-chanfreinage en coffret



- Sélection d'outils nécessaires à l'ébavurage et au chanfreinage des tubes acier, aluminium, cuivre, laiton, plastiques.
- Longueur utile du porte-lame : 110 mm.
- Coffret dimensions (L. x l. x H.) : 200 x 110 x 40 mm.

Poids : 425 g.

- Ebavureur monobloc lame courte pour acier et aluminium : 325.01.
- Manche porte-outil : 325.02.
- Rallonge porte-lame (pour lames diam. 2,6 et 3,2 mm) : 325.03.
- Grattoir triangulaire, affutage sur les deux extrémités : 325.05.
- Jeu de 10 lames acier HSS (pour acier et aluminium) ; longueur 23 mm ; diam. 2,6 mm : 325.L1J10.
- Jeu de 10 lames acier HSS (pour acier et aluminium) ; longueur 23 mm ; diam. 3,5 mm : 325.L10J10.
- Jeu de 10 lames «gros efforts» (acier HSS pour acier et aluminium) ; longueur 47 mm ; diam. 3,2 mm325.L35J10.

Outils pour collets

347 Ensemble pour collets S.A.E - DIN - S.A.E./DIN





- Possibilité d'immobiliser la presse dans un étau pour plus de sécurité.
- Formage rapide et sans effort.
- L'ensemble comprend 11 poinçons et 10 matrices.
- Une notice d'utilisation permet le choix en fonction des types de collets à effectuer.
- Capacité tube cuivre et acier : diam. 4,75 --> 12 mm ; 3/16"--> 1/2".
- Épaisseur : 0,7 --> 1 mm.
- Coffret en tôle, dim. (L. x l. x H.) : 396 x 224 x 82 mm.

Poids : 7,900 kg.

239 Appareil à collets "Frigoriste" - Matrice métrique 6 mm - 14 mm





- Permet la réalisation des collets coniques à 45°, à l'extrémité des tubes cuivre sans nécessité de recuire le métal.
- Capacité tubes : diam. 6 --> 14 mm.
- Boite en plastique BP.115.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 332 x 143 x 67 mm.

Poids : 1,520 kg.

- Matrice en pouces (capacité tubes diam. 3/16" --> 5/8") : 239.MU.

240.M Composition métrique "Frigoriste"



- Étrier et matrice pour tubes diamètre : 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.
- 334.32 : Coupe-tubes.
- Livré en boîte plastique BP.115.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 332 x 143 x 67 mm.

Poids : 1,820 kg.

242 Composition métrique-pouces "Frigoriste"



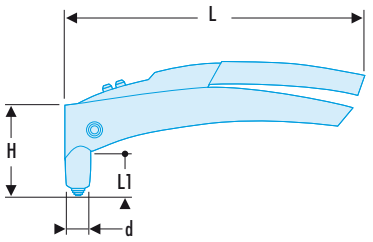
- Étrier.
- Matrice pour tubes diamètre : 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm.
- Matrice pour tubes diamètre : 3/16" - 1/4" - 5/16" - 3/8" - 7/16" - 1/2" - 5/8".
- 334.32 : Coupe-tubes.
- Livré en boîte plastique, dim. (L. x l. x H.) : 350 x 125 x 40 mm.

Poids : 2,400 kg.

Pinces à riveter

Pince à riveter ergonomique



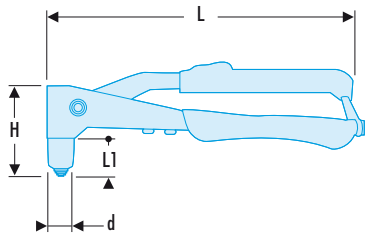


- Forme adaptée aux efforts de la main.
- Ressort de rappel maintenant la pince en position fermée empêchant la chute du rivet.
- Système anti-choc à la rupture du clou.
- Capacité :
- Rivets aluminium : diam. 5 mm.
- Rivets acier : diam. 4 mm.
- 3 embouchures avec clés pour diamètres 3 --> 3,2 mm - 4 mm - 4,8 mm --> 5 mm.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
Y.105B	22	85	270	40	632

Pince à riveter





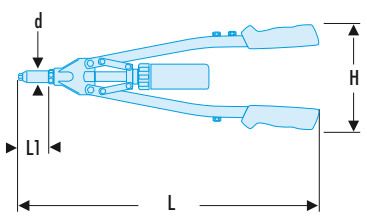


- Capacité :
- Rivets aluminium : diam. 3 - 3,2 - 4 - 4,8 - 5 mm.
- Rivets acier : diam. 3 - 3,2 - 4 mm.
- Ressort d'ouverture des branches, à vide.
- 3 embouchures avec clés pour diamètres 3 --> 3,2 mm - 4 mm - 4,8 mm --> 5 mm.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
Y.103B	22	84	250	26	632

Pince à riveter à "deux mains"



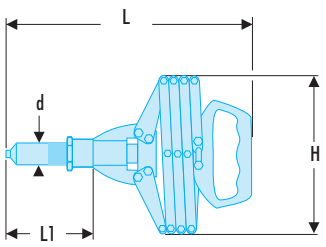


- Capacité :
- Rivets aluminium : diam 6,4 mm.
- Rivets acier : diam. 6 mm.
- Butées amortissant le choc à la rupture du clou.
- Livrée avec 4 embouchures pour diamètres 4 - 5 - 6 - 6,4 mm et bol récupérateur de clous.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [kg]
Y.116B	22	164	526	66	1,900

Pince à riveter "Extenseur"



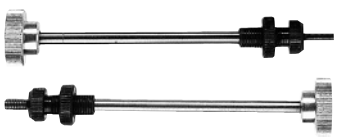


- Capacité :
- Rivets aluminium : diam. 6,4 mm.
- Rivets acier : diam. 5mm.
- Modèle adapté à l'utilisation intensive, en particulier sur chantier.
- Livré avec 5 embouchures : diam. 3 --> 3,2 mm - 4 mm - 4,8 --> 5 mm - 6 mm - 6,4 mm.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
Y.113B	25	184	310	90	2,150

Pince à écrous aveugles





- Pince très confortable, car utilisable à 2 mains.
- Capacité : M6 en acier ; M5 en inox.
- Livrée avec 3 mandrins M4 - M5 - M6.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
Y.107	25	140	335	50	1,170

Riveteuse pneumatique





- Machine légère et bien équilibrée en alliage d'aluminium.
- Pour rivet de 3,2 - 4 et 4,8 mm.
- Force de traction 9,4 kN.
- Démontage rapide du nez.
- Démontage rapide du porte machoires.
- Faible force d'activation.
- Gâchette 2 doigts.
- Evacuation d'air orientable.
- Course de l'outil 18 mm.
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
Y.135F	88	20,6	304	259	79	1,310

Coffrets et modules

Y.RIV1 Coffret maintenance rivets aluminium multi-épaisseurs



• Comprenant :
- Y.105B : Pince à riveter.
- Assortiment de rivets : diam. 4 - 4,8 mm (tête standard) et 4,8 mm (tête large), dans les dimensions les plus courantes pour des épaisseurs à sertir 1,3 --> 13 mm (environ 450 rivets).
- Coffret avec cloisonnement et notice précisant le contenu.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 360 x 300 x 60 mm.

Poids : 2,700 kg.

Y.RIV3 Coffret maintenance rivets aluminium



• Comprenant :
- Y.105B : Pince à riveter.
- Assortiment de rivets aluminium : tête standard 4 x 8 - 4 x 10 - 4,8 x 8 - 4,8 x 10 et tête large 4 x 8 et 4 x 10 (environ 600 rivets).
- Dimensions (L. x l. x H.) : 360 x 300 x 60 mm.

Poids : 2,350 kg.

Y.M46 Coffret écrous aveugles



• Comprenant :
- Y.107 : Pince à écrous aveugles.
- Assortiment d'écrous M4 - M5 - M6 en acier dans les dimensions courantes pour des épaisseurs à sertir 0,3 --> 3 mm (environ 100 écrous).
- Coffret avec cloisonnement et notice présentant le contenu et l'utilisation.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 360 x 300 x 60 mm.

Poids : 2,500 kg.

MOD.Y105 Module rivetage



• Comprenant :
- Y.105B : Pince à riveter.
- 600 rivets aluminium : tête standard 4 x 8 - 4 x 10 - 4,8 x 8 - 4,8 x 10 et tête standard laquée noire 4 x 8 - 4 x 10.
- Plateau PL.377.

Poids : 1,984 kg.

376A Seringue à huile manuelle



- Capacité : 500 cm³.
- Longueur : 420 mm.
- Présentation : corps acier zingué.
- Livrée avec un bec rigide coudé (Réf 376A.1).

Poids : 830 g.

378A Pompe à graisse à levier



- Cartouche de graisse.
- Utilisation avec graisse en cartouche ou graisse en vrac.
- Flexible conforme à la norme DIN 1283 (pression statique et éclatement).
- Construction Flexible en caoutchouc homologué à la norme DIN 20024.
- Pression : 400 bars (avec possibilité de purger l'air).
- Capacité : 500 cm³ ou 400 g de graisse.
- Diamètre du flexible : 13,1 mm.
- Rayon de Courbure du flexible : 90 mm.
- Longueur : 370 mm (hors flexible).

Poids : 1,356 kg.

378.2 Bec flexible pour pompe à graisse 378A



- Longueur : 300 mm.

Poids : 100 g.

377A Petite pompe à graisse

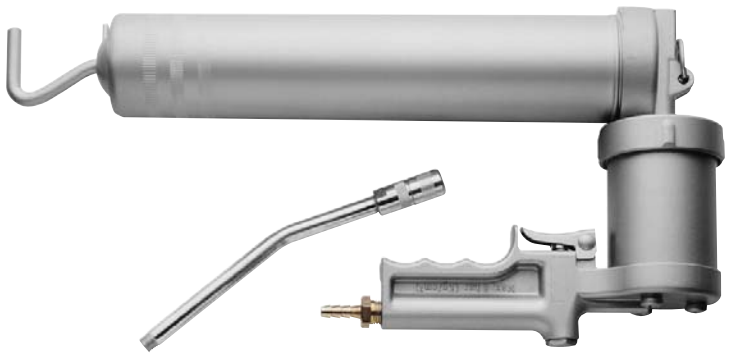


DIN 1282

- Capacité : 150 cm³ .
- Pression : 200 bars.
- Longueur : 345 mm.
- Diamètre : 43 mm.
- Présentation : corps acier nickelé.
- Livrée avec 1 embout type lub et 1 embout type hydraulique.

Poids : 410 g.

379A Pistolet à graisse pneumatique



DIN 1284

- Remplissage par cartouche ou graisse en vrac.
- Capacité : 500 cm³ (soit 400 g de graisse) ; débit 1 cm³ par coup.
- Pression d'air : 2 --> 8 bars (6 bars conseillés).
- Diamètre raccord d'alimentation : 8 mm.
- Longueur : 179 mm ; hauteur : 380 mm.
- Présentation : corps en aluminium.
- Livré avec bec coudé et embout.

Poids : 1,700 kg.

380 Jeu d'embouts de graissage



- Assortiment de becs rigides, becs flexibles et agrafes pour tous types de graisseurs courants.
- Adaptables sur les modèles Réf 378A et 379A.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 310 x 110 x 55 mm.

Poids : 425 g.

373 - Burettes simple effet



- Modèle à pompe.
- Présentation : corps en tôle d'acier, rigide.

	d [mm]	L [mm]	Capacité d'huile [cm³]	⚖ [g]
373.25	73	130	250	210
373.35	84	130	350	236
373.50	84	130	500	277

374A.20 Burette double effet



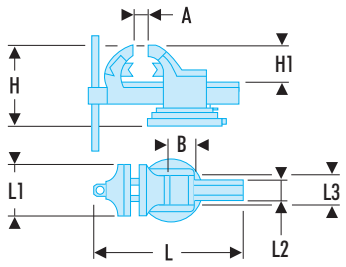
- Modèle équipé d'une double pompe.
- Utilisation : dans toutes les positions et un dosage goutte à goutte.
- Contenance : 200 ml.
- Présentation : corps en zinc, résistant aux chocs.
- Dimensions (H. x L. x P.) : 271 x 117 x 61 mm.

Poids : 442 g.

Etaux

1222 - Étaux chantier-maintenance pivotants à 360°

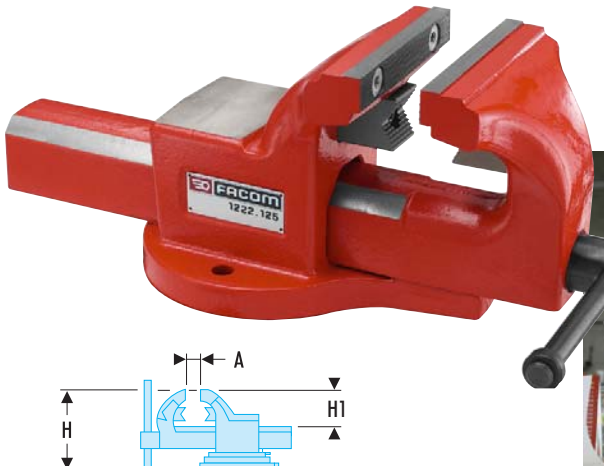


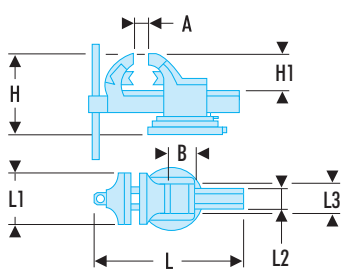


- Etaux en fonte à graphite sphéroïdal, charge de rupture 700 N/mm² minimum.
- L'importante base d'appui du guide prismatique/mors mobile permet une absence de flexion du guide, fonctionnement de l'étau préservé même sous de lourdes charges.
- Mors parallèles interchangeables. Grande résistance à l'usure, dureté 48/53 HRc.
- Mors en V pour le serrage des tubes, amovibles. Dureté 40/46 HRc.
- Système de réglage par 2 vis complexes à rattrapage de jeu.
- Présentation : barre de manoeuvre brunie.

	A maxi [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [kg]
1222.100	125	48	140	66	325	100	68	41,5	7,240
1222.125	150	60	172	82	402	125	84	51,5	13,800
1222.150	200	70	201	99	492	150	96	58,5	21,850
1222.175	235	80	237	118	551	175	110	67,5	33,350

1222.E - Étaux chantier-maintenance fixes





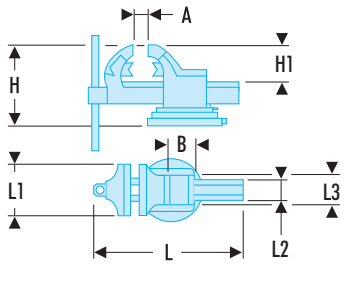


- Caractéristiques identiques au modèle Réf 1222, mais non pivotant.

	H [mm]	⚖ [kg]
1222.100E	122	6,300
1222.125E	153	12,700
1222.150E	182	20,450
1222.175E	211	30,700

1223 - Étaux ajusteur pivotant



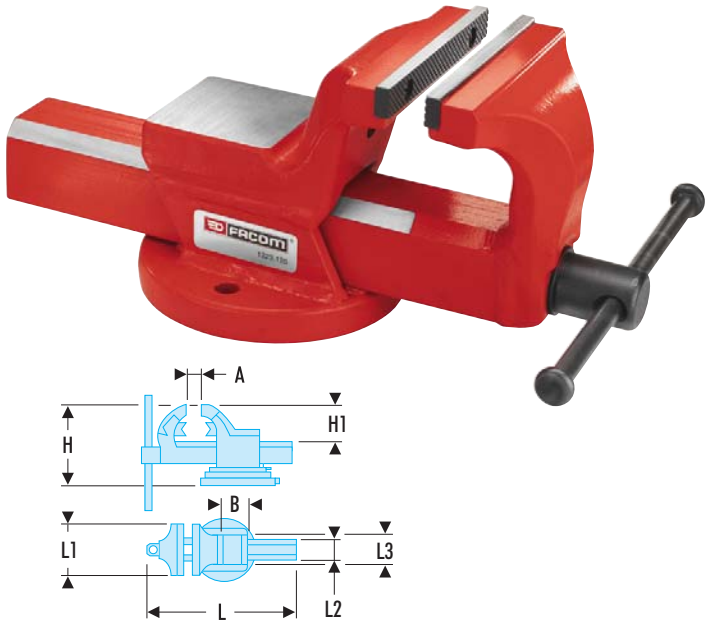




- Mors interchangeables.
- Rattrapage de jeu.
- Présentation : en acier.

	A maxi [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [kg]
1223.105	130	57	153	72	300	105	62	45	8,500
1223.125	150	70	180	90	350	125	70	50	12,700
1223.150	210	85	210	107	460	150	85	56	21,500

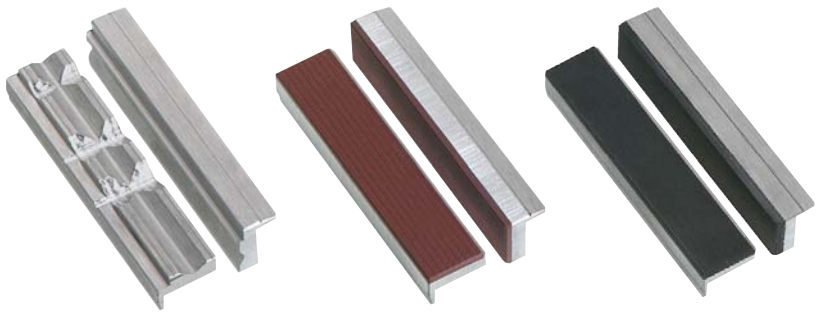
1223.E - Étaux ajusteur fixe



- Caractéristiques identiques au modèle Réf 1223, mais non pivotant.

	H [mm]	⚖ [kg]
1223.105E	130	7,000
1223.125E	152	10,500
1223.150E	182	18,700

1223.M - Jeux de mordaches

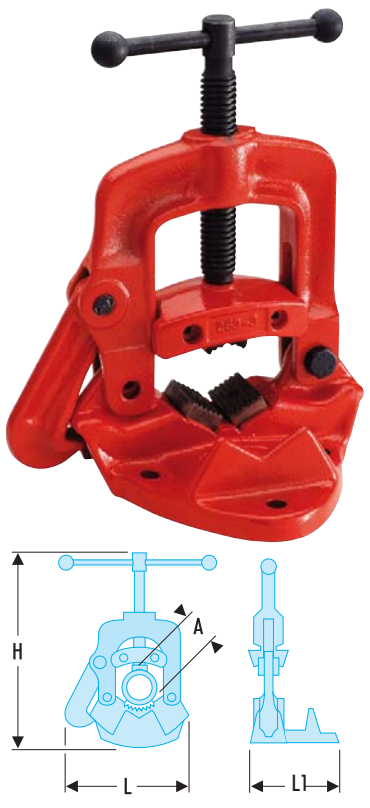


- Adaptables aux étaux Réf 1222 et 1223.
- Fixation magnétique sur l'étau.
- Matériaux :

- 1223.M1 - 1223.M2 : Aluminium avec prismes.
- 1223.M3 - 1223.M4 : Fibre.
- 1223.M5 - 1223.M6 : Caoutchouc.

	L [mm]	⚖ [g]
1223.M1	125	200
1223.M2	150	240
1223.M3	125	200
1223.M4	150	240
1223.M5	125	200
1223.M6	150	240

283 - Étaux tube



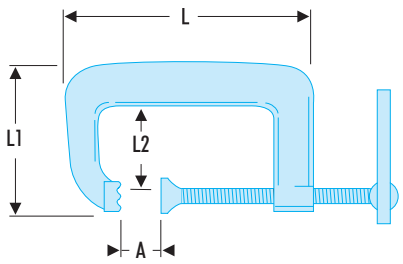
- Base, arcade, crochet et glissière en fonte malléable.
- Vis en acier étiré demi-dur à filets carrés.
- Mors rapportés en acier spécial traité.

	A [mm]	A ["]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
283.2	10 - 60	1/8 - 2	205	185	130	3,500
283.3	13 - 90	1/4 - 3	265	240	150	5,900

Presses d'assemblage

271A - Presses faible encombrement



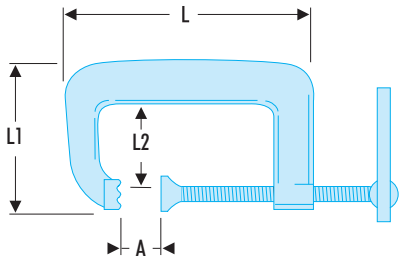


- Capacité : 0 --> 250 mm et 0 --> 9»7/8.
- Présentation : zinguée et vis brunie.

	A maxi [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
271A.40	40	100	75	42	0,300
271A.60	60	130	98	57	0,510
271A.80	80	167	115	67	0,810
271A.100	100	192	131	77	1,170
271A.120	120	223	148	88	1,680
271A.150	150	262	162	98	1,980
271A.200	200	320	185	108	3,240
271A.250	250	380	202	118	3,950

271A.L - Presses grand déport

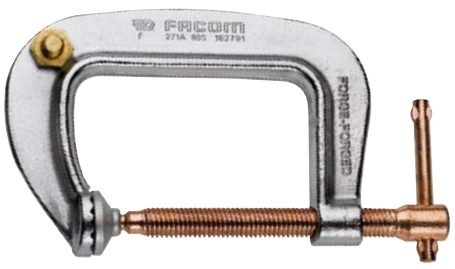


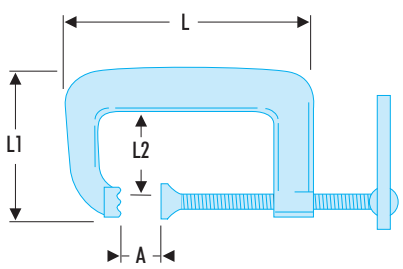


- Capacité : 0 --> 150 mm et 0 --> 5”7/8.
- Présentation : zinguée et vis brunie.

	A maxi [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
271A.150L	133	288	213	133	3,320

Presse soudure à l'arc



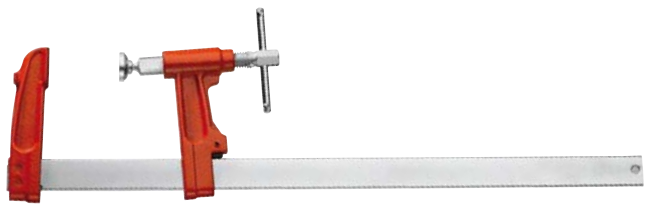


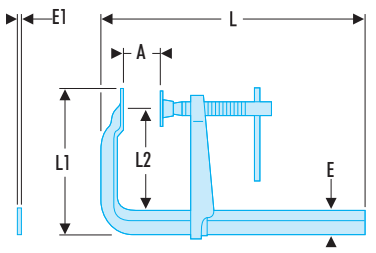
- Capacité : 0 --> 80 mm et 0 --> 3”1/8.
- Présentation : zinguée, vis cuivrée et maintien de la masse par boulonnerie en laiton.

	A maxi [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
271A.80S	80	167	115	67	920

Serre-joints

272A - Serre-joints à pompe

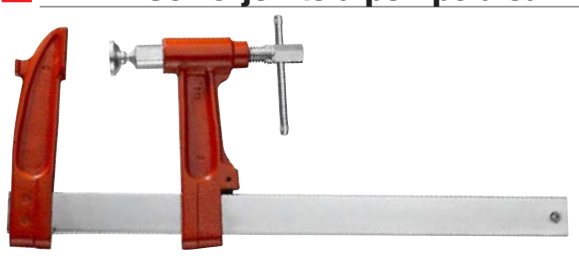


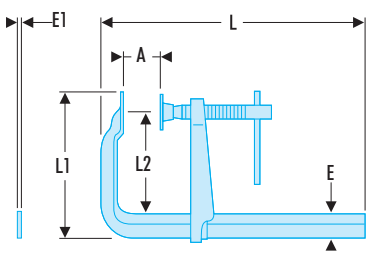


- Assemblages précis grâce au serrage sans rotation de la pompe.
- Rail traité et cranté sur chants pour des blocages francs ; rotule inclinable.
- Capacité : 0 --> 1500 mm.
- Présentation : laquée et rail zingué.

	A maxi [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [kg]
272A.300	300	30 x 8	370	150	80	1,700
272A.400	400	30 x 8	470	150	80	1,900
272A.500	500	30 x 8	600	150	80	2,100
272A.600	600	35 x 9	680	180	100	2,900
272A.800	800	35 x 9	880	180	100	3,370
272A.1000	1000	35 x 9	1100	180	100	3,840
272A.1200	1200	35 x 9	1300	180	100	4,310
272A.1500	1500	35 x 9	1600	180	100	5,000

272L - Serre-joints à pompe à saillie large

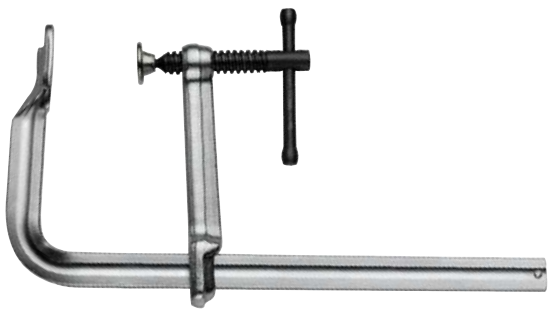


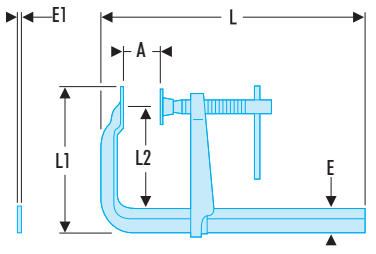


- Mêmes caractéristiques que le modèle Réf 272A avec les avantages supplémentaires d'un coulisseau et d'un valet profonds pour la prise de pièces larges.
- Capacité : 0 --> 1000 mm.
- Saillie : 150 mm.

	A maxi [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [kg]
272.300L	300	40 x 9	440	215	150	3,000
272.400L	400	40 x 9	540	215	150	3,300
272.600L	600	40 x 9	740	215	150	3,900
272.1000L	1000	40 x 9	1140	215	150	5,100

274 - Serre-joints à vis 6500 N

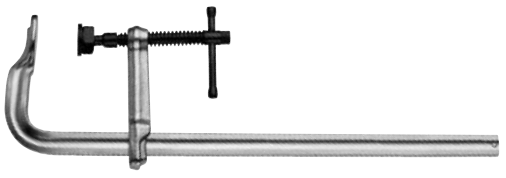


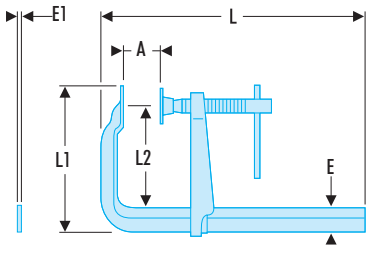


- Rail profilé traité, valet et coulisseau forgés, vis à filet carré pour des serrages puissants.
- Capacité : 0 --> 500 mm.
- Serrage : 6500 N maxi.
- Rotule inclinable à 30°.
- Présentation : galvanisée.

	A maxi [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [kg]
274.200	200	19,5 x 9,5	250	150	100	0,720
274.300	300	25 x 12	360	190	140	1,600
274.400	400	25 x 12	460	170	120	1,650
274.500	500	25 x 12	560	170	120	2,000

275 - Serre-joints à vis puissance 12000 N





- Rail coulisseau et vis de grandes sections pour les serrages les plus puissants : jusqu'à 1,2 t entre valet et coulisseau.
- Capacité : 0 --> 1 000 mm.
- Serrage : 12000 N maxi.
- Rotule inclinable à 35°.
- Présentation : galvanisée.

	A maxi [mm]	E x E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [kg]
275.300	300	30 x 15	350	180	140	2,800
275.500	500	30 x 15	560	180	120	3,000
275.800	800	30 x 15	880	180	120	4,200
275.1000	1000	30 x 15	1100	180	120	4,800



CLÉS ADF

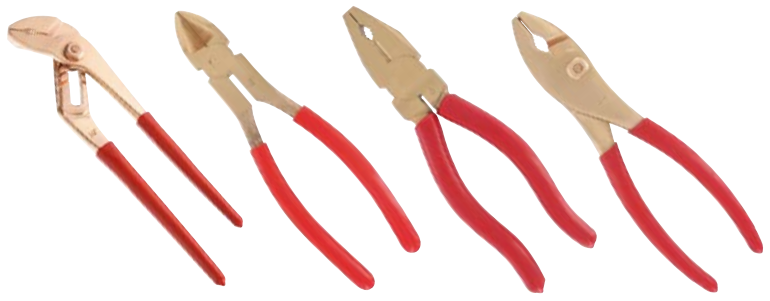
739



Clés mixtes **739**
Clés à molette **740**
Clés à frapper **741**
Clés à pipe **742**

PINCES ADF

743



Pinces multiprises **743**
Pinces coupantes **743**
Pinces motoristes **743**
Pinces Lineman's **744**

CLIQUETS, DOUILLES, ACCESSOIRES ADF

745



Cliquets 1/2" à 1" **745**
Douilles 1/2" **745**
Douilles 3/4" **746**
Douilles 1" **747**
Accessoires **748**

TOURNEVIS, CLÉS MÂLES ADF

749



Tournevis **749**
Clés mâles **750**

OUTILS ANTIDÉFLAGRANTS



OUTILS DE FRAPPE ADF

751



Masses 751
Marteaux 752
Coins 752
Burins 753
Chasse-goupilles 753

OUTILS DE COUPE ADF

754



Limes 754
Scies 755

TUBE, MAINTENANCE ADF

756



Clés serre-tubes 756
Clés à valve 757



FACOM ADF
OUTILS ANTI-DEFLAGRANTS

GAMME ADF

NOUVEAU PROGRAMME D'OUTILLAGE ANTIDÉFLAGRANT "FACOM ADF"

- L'outillage FACOM ADF a été conçu pour un usage dans une atmosphère explosive ou inflammable, où l'outillage "classique" en acier, par suite de frottement, de chocs ou de chute sur des surfaces dures, peut produire accidentellement des étincelles.
- Toute la gamme FACOM ADF est fabriquée dans un alliage spécial Cuivre - Béryllium avec des caractéristiques mécaniques supérieures aux autres alliages proposés dans le domaine de l'outillage antidéflagrant (Aluminium - Bronze par exemple).
- FACOM a déterminé la composition de l'alliage Cu-Be ainsi que son traitement spécifique selon l'usage de chaque outil.
- En plus d'être un alliage antidéflagrant, le Cu-Be est antimagnétique, (pas le cas de l'Aluminium - Bronze) très résistant à la corrosion et permet, avec un poids spécifique inférieur, une diminution importante de la fatigue pour l'utilisateur.
- La conception de l'outillage FACOM ADF est conforme aux normes dimensionnelles les plus répandues : ISO, DIN, BSI, NF... et adaptée pour respecter les fonctions principales de l'outil.

Les outils FACOM ADF peuvent être utilisés dans des univers très variés comme :

- Industries minières.
- Extraction de pétrole et gaz (off & on shore).
- Raffineries, pétrochimie.
- Maintenance sur pipelines.
- Production et transport d'énergie (gaz, électricité…).
- Chantiers navals.
- Transport aéronautique, aéroports.
- Fabrication de peintures.
- Fabrication d'explosifs & produits inflammables.
- Arsenaux, stockage de munitions ou produits explosifs.
- Domaines nécessitant une démagnétisation des outils (copeaux…).
- Agriculture - Silos à grain.
- …

Le certificat TUV (n°TUV-F 09 ATEX 0005 X) atteste de la conformité de la gamme FACOM ADF aux exigences des normes en vigueur pour les milieux explosifs et ce qui concerne la santé et la sécurité, suivant les normes EN 1127-1, EN 13463-1 et EN 13463-5.

SÉCURITÉ

- **L'outillage antidéflagrant ne suffit pas pour se protéger d'une explosion, des moyens adaptés à l'environnement sont nécessaires, tels que : vêtements, gants, lunettes de protection et matériaux adaptés sont requis.**
- **La température superficielle de l'outil antidéflagrant ne doit pas dépasser la température d'ignition des gaz en présence.**
- **Tout outil en alliage Cu-Be ne doit pas être utilisé en présence d'acétylène (risque d'étincelle).**
- **Tout outil à base d'alliage Cu-Be, à l'état de produit fini, ne présente aucun risque pour l'utilisateur. Par contre toute modification de ces outils présente un risque de libération de particules d'alliage Cu-Be, nuisible à la santé.**



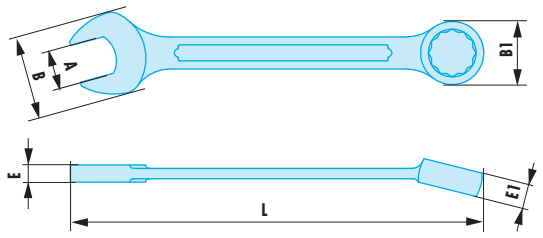





Clés mixtes ADF

440.SR - Clés mixtes métriques ADF



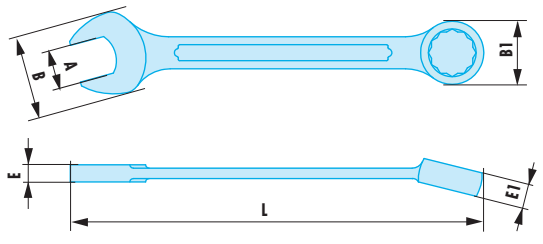


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
440.6SR	6	14,0	11,6	4,4	6	105	20
440.7SR	7	17,5	14,5	5,0	7	120	25
440.8SR	8	17,5	14,5	5,0	7	120	35
440.9SR	9	22,0	18,0	5,4	8	135	40
440.10SR	10	22,0	18,0	5,4	8	135	55
440.11SR	11	26,5	21,0	6,0	9	150	55
440.12SR	12	26,5	21,0	6,0	9	150	75
440.13SR	13	30,0	23,0	6,6	10	175	75
440.14SR	14	30,0	23,0	6,6	10	175	120
440.15SR	15	35,0	27,0	7,6	11	195	125
440.16SR	16	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.17SR	17	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.18SR	18	39,0	31,0	8,0	12,0	215	210
440.19SR	19	39,0	31,0	8,0	12,0	215	210
440.20SR	20	45,0	34,0	9,5	13,5	230	225
440.21SR	21	45,0	34,0	9,5	13,5	230	225
440.22SR	22	46,0	36,0	9,4	14,0	245	250
440.23SR	23	49,0	38,0	9,4	15,2	265	250
440.24SR	24	49,0	38,0	10,0	15,2	265	260
440.25SR	25	49,0	38,0	9,4	15,2	265	260
440.26SR	26	56,0	42,0	10,0	17,0	290	420
440.27SR	27	56,0	42,0	11,4	17,0	290	420
440.30SR	30	61,0	49,0	13,0	20,0	320	560
440.32SR	32	65,0	52,0	14,0	21,0	340	670
440.34SR	34	72,0	55,0	15,0	21,0	360	850
440.35SR	35	72,0	55,0	15,0	21,0	360	890
440.36SR	36	72,0	55,0	15,0	21,0	360	890
440.38SR	38	82,0	64,0	15,0	21,0	430	1440
440.41SR	41	82,0	64,0	15,0	21,0	430	1440
440.46SR	46	90,0	70,0	16,0	22,0	480	1890
440.50SR	50	98,0	77,0	17,0	23,0	520	2220
440.55SR	55	108,0	83,0	18,0	23,0	560	2780
440.60SR	60	115,0	89,0	20,0	25,0	595	3230
440.65SR	65	125,0	95,0	21,0	27,0	595	3680
440.70SR	70	142,0	112,0	24,0	29,0	630	4770

440.SR - Clés mixtes en pouces ADF





- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A ["]	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
440.1/4SR	1/4”	14,0	11,6	4,4	6,0	105	20
440.5/16SR	5/16”	17,5	14,5	5,0	7,0	120	40
440.3/8SR	3/8”	22,0	18,0	5,4	8,0	135	55
440.7/16SR	7/16”	26,5	21,0	6,0	9,0	150	55
440.1/2SR	1/2”	30,0	23,0	6,6	10,0	175	75
440.9/16SR	9/16”	30,0	23,0	6,6	10,0	175	120
440.19/32SR	19/32”	35,0	27,0	7,6	11,0	195	125
440.5/8SR	5/8”	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.11/16SR	11/16”	35,0	27,0	7,6	11,0	195	155
440.3/4SR	3/4’	39,0	31,0	8,0	12,0	215	210
440.13/16SR	13/16’	45,0	34,0	9,5	13,5	230	225
440.7/8SR	7/8”	46,0	36,0	9,4	14,0	245	250
440.15/16SR	15/16"	49,0	38,0	10,0	15,2	265	260
440.1PSR	1”	56,0	42,0	11,4	17,0	290	260
440.1P1/16SR	1-1/16"	56,0	42,0	11,4	17,0	290	420
440.1P1/8SR	1-1/8”	61,0	49,0	13,0	20,0	320	560
440.1P3/16SR	1-3/16”	61,0	49,0	13,0	20,0	320	560
440.1P1/4SR	1-1/4”	65,0	52,0	14,0	21,0	340	670
440.1P5/16SR	1-5/16”	72,0	52,0	15,0	21,0	360	850
440.1P3/8SR	1-3/8”	72,0	55,0	15,0	21,0	360	890

OUTILLAGE ANTIDÉFLAGRANT

EN PLUS DU PROGRAMME D'OUTILLAGE ANTIDÉFLAGRANT DE SON CATALOGUE, FACOM PEUT ÉTUDIER TOUTE DEMANDE D'OUTILS COMPLÉMENTAIRES.

Consultez votre représentant Facom ou votre distributeur.











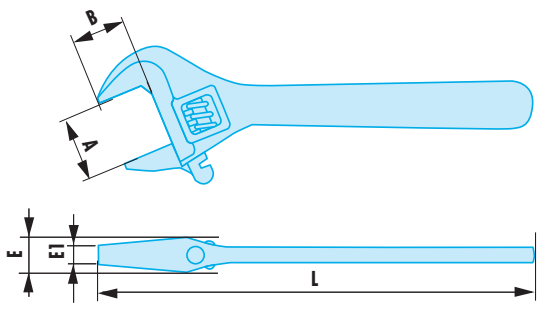




Clés à molette ADF

113A.SR - Clés à molette ADF





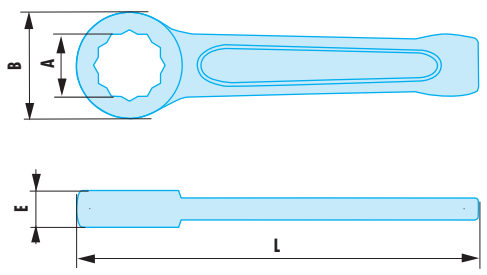
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
113A.6SR	18	18	10,8	8,0	150	135
113A.8SR	24	24	13,3	9,0	200	280
113A.10SR	30	28	15,7	10,6	250	440
113A.12SR	36	33	18,8	11,2	300	720
113A.15SR	46	42	23,4	13,7	375	1410
113A.18SR	55	51	26,7	15,0	450	2260

Clés à frapper ADF

50.SR - Clés polygonales à frapper métriques ADF



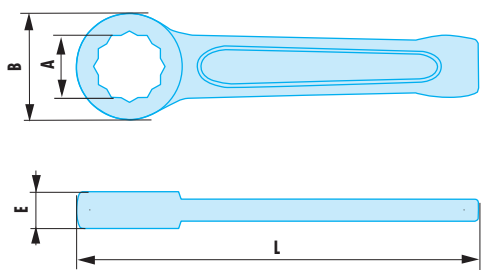


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
50.17SR	17	32	12,0	145	210
50.19SR	19	32	12,0	145	200
50.22SR	22	42	14,0	165	245
50.24SR	24	42	14,0	165	235
50.27SR	27	46	16,0	175	350
50.30SR	30	53	16,0	185	475
50.32SR	32	53	16,0	185	465
50.34SR	34	58	19,0	205	580
50.36SR	36	58	19,0	205	580
50.38SR	38	64	20,0	225	790
50.41SR	41	64	20,0	225	755
50.46SR	46	73	22,0	235	990
50.50SR	50	78	23,0	250	1145
50.55SR	55	86	23,5	265	1440
50.60SR	60	92	25,5	274	1620
50.65SR	65	102	28,0	298	1995
50.70SR	70	108	31,5	320	2435
50.75SR	75	113	33,0	326	3010
50.80SR	80	124	34,0	350	3600
50.85SR	85	130	36,0	355	4330
50.90SR	90	142	39,0	390	5500
50.95SR	95	142	39,0	390	5450
50.100SR	100	155	43,0	420	7080
50.105SR	105	155	43,0	420	7000
50.110SR	110	168	45,0	450	9130
50.120SR	120	182	50,0	480	11000
50.130SR	130	200	57,0	520	12610
50.140SR	140	200	57,0	520	13000
50.150SR	150	220	58,0	565	14500

50.SR - Clés polygonales à frapper en pouces ADF



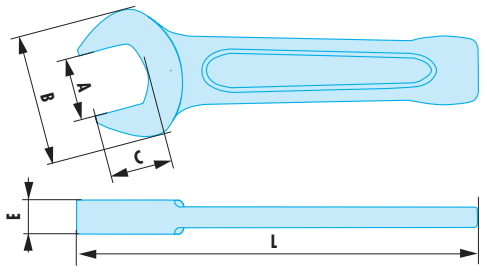


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A ["]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
50.11/16SR	11/16"	32	12,0	145	210
50.3/4SR	3/4"	32	12,0	145	200
50.7/8SR	7/8"	42	14,0	165	245
50.1PSR	1"	46	16,0	175	350
50.1P1/16SR	1-1/16"	46	16,0	175	350
50.1P1/8SR	1-1/8"	53	16,0	185	455
50.1P3/16SR	1-3/16"	53	16,0	185	475
50.1P1/4SR	1-1/4"	53	16,0	185	470
50.1P3/8SR	1-3/8"	58	19,0	205	560
50.1P1/2SR	1-1/2"	64	28,0	225	790
50.1P5/8SR	1-5/8"	64	28,0	225	755
50.1P3/4SR	1-3/4"	73	22,0	235	1020
50.1P13/16SR	1-13/16"	73	22,0	235	990
50.2PSR	2"	78	23,0	250	1145
50.2P1/16SR	2-1/16"	86	23,5	265	1145
50.2P3/16SR	2-3/16"	86	23,5	265	1350
50.2P13/64SR	2-13/64"	86	23,5	265	1350
50.2P5/16SR	2-5/16"	92	25,5	274	1620
50.2P3/8SR	2-3/8"	92	25,5	274	1620
50.2P1/2SR	2-1/2"	102	30,0	298	1900
50.2P9/16SR	2-9/16"	102	30,0	298	1900
50.2P5/8SR	2-5/8"	102	30,0	298	1900
50.2P3/4SR	2-3/4"	108	31,5	320	2270
50.2P15/16SR	2-15/16"	113	33,0	326	2680
50.3PSR	3"	113	33,0	326	2680
50.3P1/16SR	3-1/16"	124	34,0	350	2820
50.3P1/8SR	3-1/8"	124	34,0	350	2820
50.3P3/8SR	3-3/8"	130	36,0	355	4000
50.3P9/16SR	3-9/16"	142	39,0	390	5300
50.3P3/4SR	3-3/4"	142	39,0	390	5300
50.3P15/16SR	3-15/16"	155	43,0	420	6730
50.4P1/8SR	4-1/8"	155	43,0	420	6730

49.SR - Clés à fourche à frapper métriques ADF





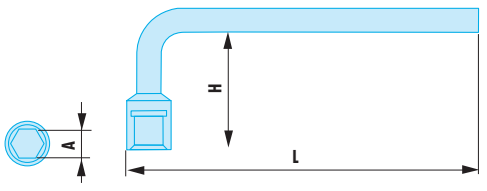
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
49.17SR	17	40,5	19	11,0	125	150
49.19SR	19	40,5	19	11,0	125	150
49.22SR	22	46,0	22	12,0	135	195
49.24SR	24	50,0	24	12,0	150	245
49.27SR	27	57,0	27	15,0	175	335
49.30SR	30	64,0	30	16,0	190	435
49.32SR	32	66,0	32	16,0	190	515
49.36SR	36	75,0	36	18,0	210	725
49.38SR	38	82,0	38	18,0	220	955
49.41SR	41	87,0	41	18,5	230	955
49.46SR	46	98,0	46	20,0	250	1225
49.50SR	50	108,0	50	20,5	275	1340
49.52SR	52	108,0	52	20,5	275	1500
49.55SR	55	117,0	55	23,0	305	1665
49.60SR	60	128,0	60	23,5	315	2190
49.65SR	65	141,0	65	27,5	335	2670
49.70SR	70	156,0	70	28,5	370	3250
49.75SR	75	162,0	75	29,0	375	3660
49.80SR	80	174,0	80	32,0	400	4500
49.85SR	85	174,0	85	32,0	400	5290
49.90SR	90	194,0	90	36,0	445	6640
49.95SR	95	194,0	95	36,0	445	6640
49.100SR	100	228,0	100	43,0	485	8850
49.110SR	110	238,0	110	45,0	513	11060
49.120SR	120	250,0	120	51,0	530	11060
49.130SR	130	265,0	130	53,0	560	14800
49.140SR	140	290,0	140	56,0	630	15850
49.150SR	150	290,0	150	56,0	630	15850

Clés à pipe ADF

75.SR - Clés à pipe métriques ADF



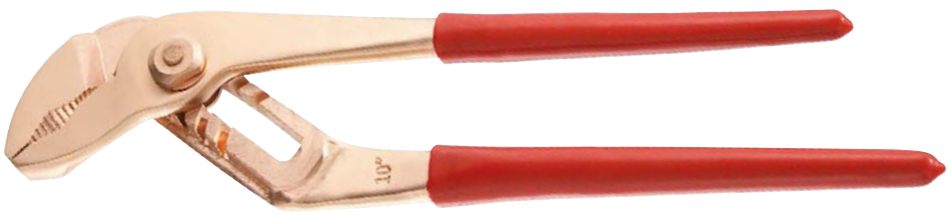


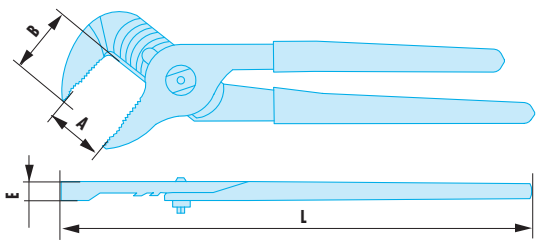
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
75.6SR	6	29	120	100
75.8SR	8	33	144	150
75.10SR	10	37	168	200
75.12SR	12	42	216	220
75.13SR	13	45	240	250
75.14SR	14	45	245	300
75.15SR	15	48	250	350
75.16SR	16	48	255	500
75.17SR	17	51	260	550
75.18SR	18	53	265	550
75.19SR	19	55	270	550
75.20SR	20	57	272	600
75.21SR	21	57	275	750
75.22SR	22	59	278	750
75.23SR	23	60	282	800
75.24SR	24	63	286	850
75.27SR	27	69	294	900
75.30SR	30	75	302	1000
75.32SR	32	81	310	1100
75.36SR	36	85	330	1300
75.41SR	41	90	350	1380

Pinces multiprises ADF

482.SR - Pinces multiprises ADF



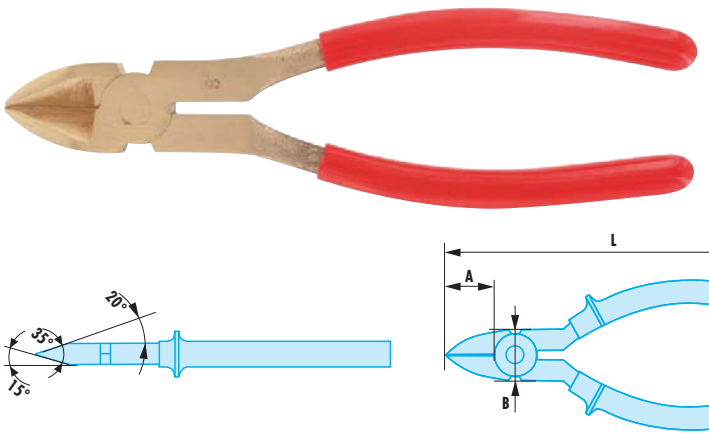


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⍙ [g]
482.15SR	25	26	8	150	150
482.25SR	45	36	10	250	455
482.30SR	55	38	11	300	745
482.35SR	55	42	11	350	790

Pinces coupantes ADF

192.SR - Pinces coupantes ADF

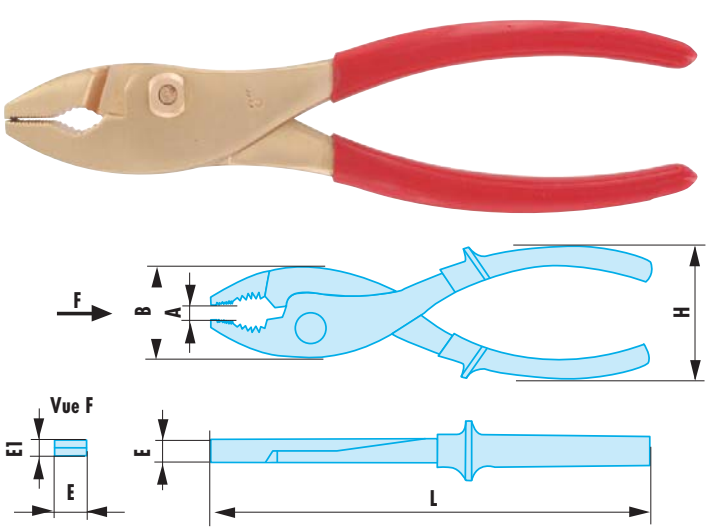


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.
- Taillants spécialement étudiés pour une coupe facile et une longévité accrue de l'outil.

	A [mm]	B [mm]	L [mm]	⍙ [g]
192.16SR	22	22	155	205
192.20SR	30	28	198	310

Pinces motoristes ADF

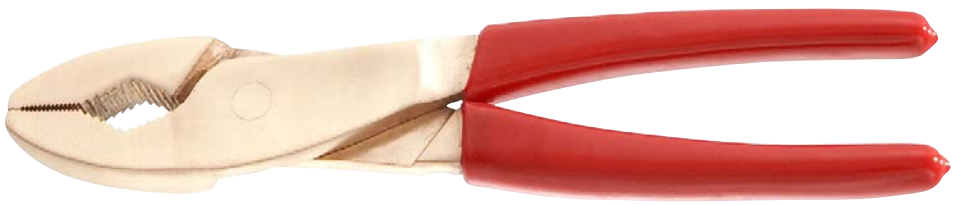
186.SR - Pinces motoristes ADF

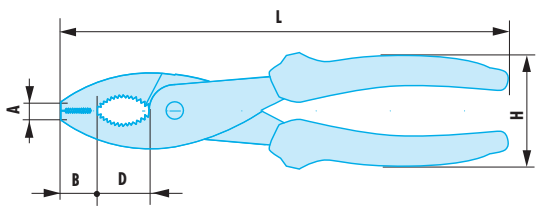


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	E1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⍙ [g]
186.7SR	8	26	9	6	43	153	215
186.8SR	13	36	12	7	53	203	325

Pince gaz ADF

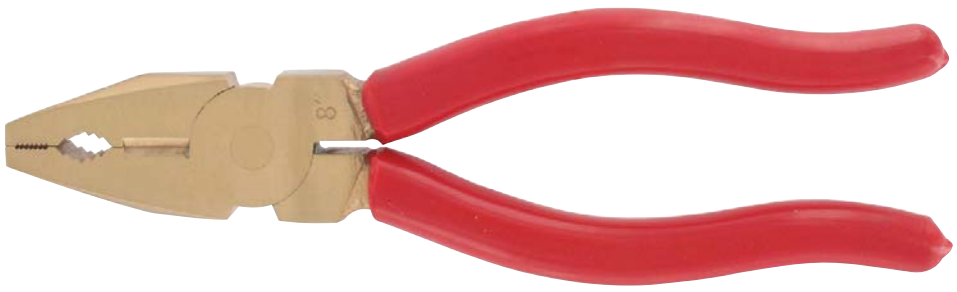


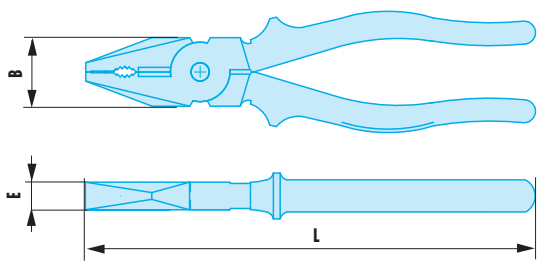


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.

	A [mm]	B [mm]	d [mm]	H [mm]	L [mm]	[g]
186.9SR	7	16	24	50	203	350

187.SR - Pinces Lineman's ADF





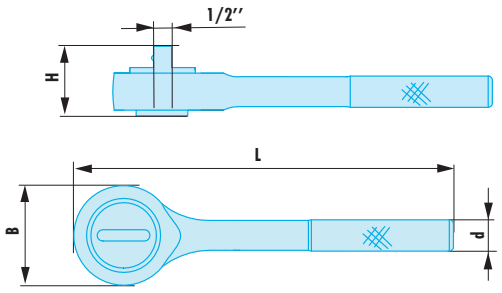
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.
- Taillants spécialement étudiés pour une coupe facile et une longévité accrue de l'outil.

	B [mm]	E [mm]	L [mm]	[g]
187.16SR	24	10	150	180
187.18SR	26	11	175	306
187.20SR	28	12	200	405
187.22SR	32	13	250	502

Cliquets 1/2” à 1” ADF

SKM.SR - Cliquets 1/2” - 3/4" - 1” ADF





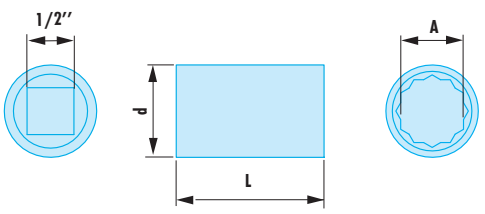
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- L’ensemble du mécanisme du cliquet est en Cuivre-Béryllium.

	A [mm]	Carré ["]	d [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.155SR	48	1/2"	17	43,6	245	690
K.149SR	70	3/4"	21	58,0	320	1570
M.151SR	84	1"	26	70,0	550	3400

Douilles 1/2” ADF

S.SR - Douilles 1/2” 12 pans métriques ADF



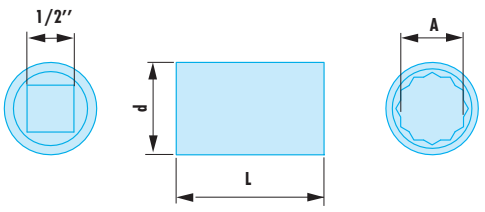


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	d maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.6SR	6	24	40	75
S.7SR	7	24	40	80
S.8SR	8	24	40	80
S.9SR	9	24	40	80
S.10SR	10	24	40	80
S.11SR	11	24	40	80
S.12SR	12	24	40	80
S.13SR	13	24	40	80
S.14SR	14	24	40	80
S.15SR	15	25	40	85
S.16SR	16	25	40	85
S.17SR	17	25	40	90
S.18SR	18	26	42	90
S.19SR	19	28	42	110
S.20SR	20	29	42	120
S.21SR	21	30	43	140
S.22SR	22	31	43	145
S.23SR	23	33	43	160
S.24SR	24	34	43	185
S.25SR	25	36	43	200
S.26SR	26	37	43	210
S.27SR	27	38	46	235
S.28SR	28	39	46	245
S.29SR	29	41	46	250
S.30SR	30	42	46	285
S.32SR	32	44	46	320

S.SR - Douilles 1/2” 12 pans en pouces ADF





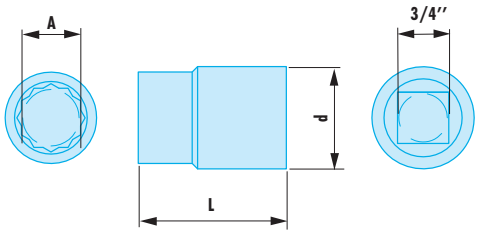
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	d maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.5/16SR	24	40	78
S.3/8SR	24	40	78
S.7/16SR	24	40	79
S.1/2SR	24	40	79
S.9/16SR	24	40	80
S.5/8SR	25	40	90
S.11/16SR	26	40	95
S.3/4SR	28	42	100
S.13/16SR	30	43	120
S.7/8SR	32	43	140
S.15/16SR	34	43	150
S.1PSR	36	43	100
S.1P1/16SR	38	46	240
S.1P1/4SR	43	46	275
S.1P7/16SR	49	50	310

Douilles 3/4” ADF

K.SR - Douilles 3/4” 12 pans métriques ADF



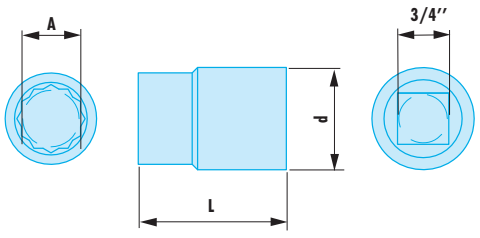


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	d maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
K.17SR	17	38	50	246
K.19SR	19	38	50	246
K.21SR	21	38	55	268
K.22SR	22	38	55	268
K.23SR	23	40	55	306
K.24SR	24	40	55	307
K.26SR	26	40	55	307
K.27SR	27	40	55	312
K.28SR	28	41	55	339
K.29SR	29	42	55	350
K.30SR	30	43	60	410
K.32SR	32	45	60	465
K.34SR	34	48	60	480
K.36SR	36	50	60	510
K.38SR	38	53	60	555
K.41SR	41	57	65	660
K.46SR	46	63	65	830
K.50SR	50	68	70	945

K.SR - Douilles 3/4” 12 pans en pouces ADF





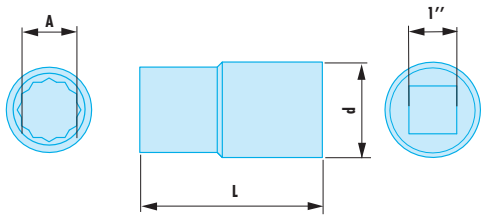
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	d maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
K.3/4SR	38	50	240
K.13/16SR	38	55	262
K.7/8SR	38	55	267
K.15/16SR	40	55	305
K.1PSR	40	55	310
K.1P1/16SR	40	55	315
K.1P1/8SR	43	55	245
K.1P3/16SR	44	60	400
K.1P1/4SR	46	60	437
K.1P5/16SR	48	60	472
K.1P3/8SR	50	60	515
K.1P7/16SR	52	60	525
K.1P1/2SR	54	60	580
K.1P5/8SR	58	65	702
K.1P3/4SR	62	65	761
K.1P13/16SR	63	65	830
K.1P7/8SR	66	65	850
K.2PSR	69	70	930

Douilles 1” ADF

M.SR - Douilles 1” 12 pans métriques ADF



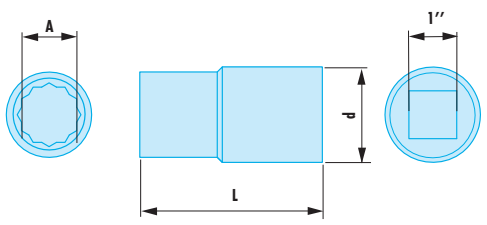


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	d maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
M.22SR	22	48	55	360
M.24SR	24	48	55	370
M.26SR	26	48	55	380
M.27SR	27	48	55	395
M.28SR	28	48	55	400
M.29SR	29	48	55	400
M.30SR	30	48	60	445
M.31SR	31	48	60	450
M.32SR	32	48	60	480
M.34SR	34	50	60	500
M.36SR	36	52	65	505
M.38SR	38	55	65	570
M.41SR	41	58	70	630
M.46SR	46	64	75	785
M.50SR	50	68	75	890
M.55SR	55	74	80	1090
M.60SR	60	81	85	1220
M.65SR	65	88	90	1455
M.70SR	70	95	90	1550
M.75SR	75	103	95	2160
M.80SR	80	110	95	2405

M.SR - Douilles 1” 12 pans en pouces ADF





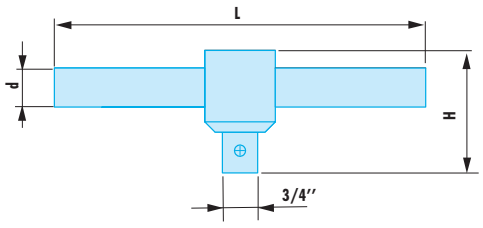
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	d maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
M.1P1/16SR	48	55	395
M.1P1/8SR	48	55	400
M.1P3/16SR	48	60	445
M.1P1/4SR	48	60	470
M.1P5/16SR	48	60	485
M.1P3/8SR	50	60	490
M.1P7/16SR	52	65	520
M.1P1/2SR	55	65	500
M.1P5/8SR	58	70	635
M.1P7/8SR	66	75	780
M.2PSR	68	75	910
M.2P1/4SR	77	80	1190
M.2P1/2SR	85	90	1375
M.2P3/4SR	95	90	1505
M.3PSR	104	95	1670

Accessoires ADF

SKM.120SR - Poignées coulissantes 1/2” - 3/4" - 1” ADF



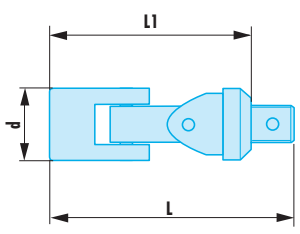


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	Carré ["]	d [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.120SR	1/2"	13	45	250	330
K.120SR	3/4"	21	62	400	1335
M.120SR	1"	21	72	400	1620

SKM.240SR - Cardans 1/2” - 3/4" - 1” ADF



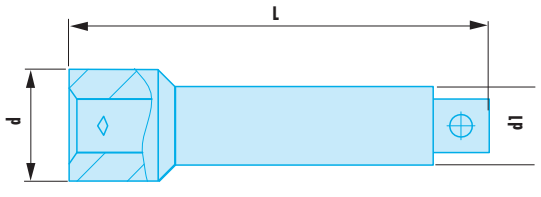


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	Carré ["]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
S.240SR	1/2"	25	80	65	185
K.240SR	3/4"	38	110	90	500
M.240SR	1"	48	133	95	1000

SKM.SR - Rallonges 1/2” - 3/4" - 1” ADF





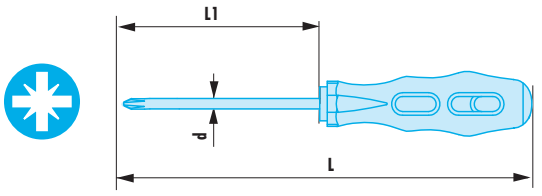
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	Carré ["]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.208SR	1/2"	24	16,5	100	245
S.210SR	1/2"	24	16,5	125	260
S.212SR	1/2"	24	16,5	200	485
S.215SR	1/2"	24	16,5	250	510
K.210SR	3/4"	35	25,0	200	960
M.210SR	1"	45	34,0	200	1580

Tournevis ADF

AND.SR - Tournevis pour vis Pozidriv® ADF



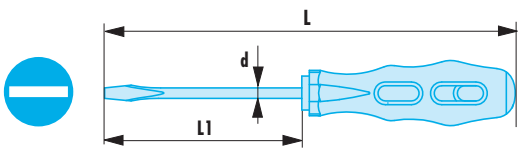


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	Pozidriv [No]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
AND0X75SR	PZ0	3,0	150	50	35
AND1X75SR	PZ1	4,5	175	75	45
AND2X100SR	PZ2	6,0	200	100	85
AND3X150SR	PZ3	8,0	250	150	145
AND4X200SR	PZ4	10,0	320	200	230

AN.SR - Tournevis pour vis à fente ADF



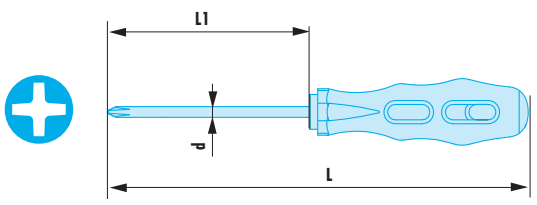


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
AN3X50SR	3,0	150	50	35
AN4.5X50SR	4,5	150	50	43
AN3X75SR	3,0	175	75	35
AN4X75SR	4,0	175	75	45
AN4X50SR	4,0	200	100	45
AN5X100SR	5,0	200	100	75
AN6X100SR	6,0	200	100	85
AN6X150SR	6,0	250	150	110
AN7X150SR	7,0	250	150	125
AN8X150SR	8,0	250	150	140
AN8X200SR	8,0	320	200	165
AN9X250SR	9,0	370	250	185
AN11X250SR	11,0	400	250	260
AN10X300SR	10,0	450	300	245
AN11X350SR	11,0	500	350	320
AN12X400SR	12,0	550	400	450
AN13X450SR	13,0	600	450	530

ANP.SR - Tournevis pour vis Phillips® ADF





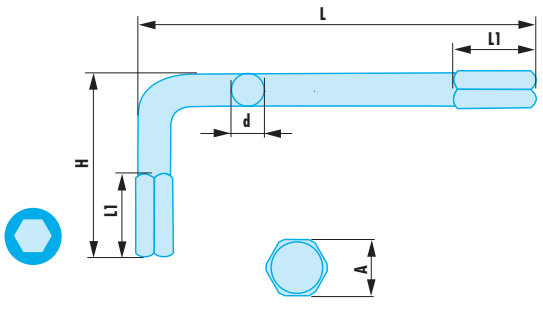
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	Phillips [No]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
ANP0X50SR	PH0	3	150	50	35
ANP1X75SR	PH1	5	175	75	70
ANP1X100SR	PH1	5	200	100	75
ANP2X100SR	PH2	6	200	100	100
ANP2X125SR	PH2	6	225	125	110
ANP3X150SR	PH3	8	250	150	165
ANP4X200SR	PH4	8	320	200	185
ANP4X300SR	PH4	9	450	300	245
ANP4X400SR	PH4	9	550	400	295

Clés mâles ADF

82H.SR - Clés mâles métriques ADF



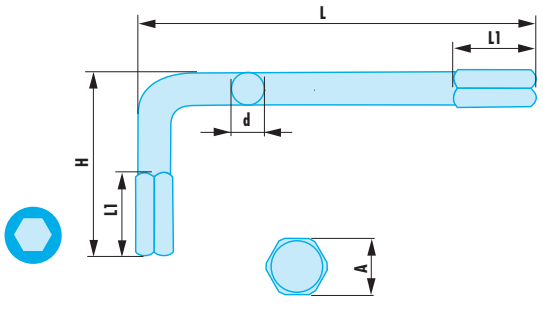


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	L1 [mm]	d [mm]	H [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
82H.1.5SR	1,5	5	3,0	13	38	5
82H.2SR	2,0	5	3,0	13	38	5
82H.3SR	3,0	7	3,7	25	59	10
82H.4SR	4,0	10	3,8	30	65	10
82H.5SR	5,0	10	4,5	32	79	15
82H.6SR	6,0	15	5,5	37	85	25
82H.7SR	7,0	20	6,0	43	88	35
82H.8SR	8,0	20	7,0	44	92	50
82H.9SR	9,0	20	8,0	44	97	60
82H.10SR	10,0	20	9,0	45	110	80
82H.11SR	11,0	20	10,0	48	119	100
82H.12SR	12,0	20	11,0	52	130	145
82H.13SR	13,0	20	11,5	54	140	180
82H.14SR	14,0	25	12,0	58	150	210
82H.16SR	16,0	25	14,0	63	162	300
82H.17SR	17,0	30	15,0	65	168	370
82H.18SR	18,0	30	16,0	69	173	450
82H.19SR	19,0	30	17,0	72	177	490
82H.22SR	22,0	35	20,0	77	186	675
82H.23SR	23,0	35	21,0	79	189	725
82H.24SR	24,0	35	22,0	82	192	825
82H.27SR	27,0	35	25,0	93	213	1220
82H.32SR	32,0	40	30,0	116	266	2065
82H.36SR	36,0	40	34,0	128	294	2905
82H.41SR	41,0	40	39,0	140	320	4120

82H.SR - Clés mâles en pouces ADF





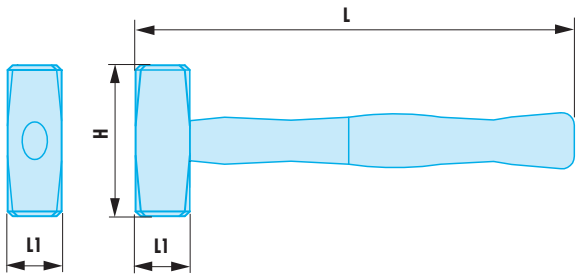
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A ["]	L1 [mm]	d [mm]	H [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
82H.1/16SR	1/16”	5	3,0	13	38	5
82H.5/64SR	5/64”	5	3,0	13	38	5
82H.3/32SR	3/32”	6	3,3	13	38	5
82H.7/64SR	7/64”	7	3,8	24	58	10
82H.1/8SR	1/8”	7	3,8	24	58	10
82H.9/64SR	9/64”	10	4,0	29	64	10
82H.5/32SR	5/32”	10	4,0	30	65	10
82H.3/16SR	3/16”	10	4,5	31	79	15
82H.7/32SR	7/32”	15	5,0	37	85	20
82H.1/4SR	1/4”	15	6,0	37	85	30
82H.9/32SR	9/32”	20	6,0	43	88	45
82H.5/16SR	5/16”	20	7,0	44	92	50
82H.11/32SR	11/32”	20	8,0	44	97	50
82H.3/8SR	3/8”	20	9,0	45	110	85
82H.7/16SR	7/16”	20	10,0	48	119	110
82H.1/2SR	1/2”	20	11,5	55	140	170
82H.9/16SR	9/16”	25	12,0	58	150	195
82H.5/8SR	5/8”	25	14,0	63	162	270
82H.11/16SR	11/16”	30	15,0	65	168	355
82H.3/4SR	3/4”	30	17,0	73	178	450
82H.13/16SR	13/16”	35	19,0	77	184	565
82H.7/8SR	7/8”	35	20,0	79	187	650
82H.15/16SR	15/16”	35	22,0	82	192	825
82H.1PSR	1”	35	23,0	85	200	925
82H.1P1/16SR	1-1/16”	35	25,0	93	213	1220
82H.1P1/8SR	1-1/8”	40	27,0	100	230	1350
82H.1P3/16SR	1-3/16”	40	28,0	105	240	1615
82H.1P1/4SR	1-1/4”	40	30,0	116	266	2065
82H.1P7/16SR	1-7/16”	40	34,0	128	294	2905
82H.1P5/8SR	1-5/8”	40	39,0	140	320	4120

Masses ADF

1262H.SR - Masses modèle allemand ADF



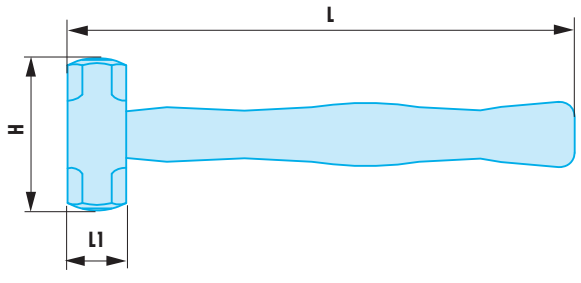


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.
- Les têtes de marteaux ont un design spécifique sans arêtes vives pour supprimer tout risque d'éclat.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
1262H.50SR	80,0	250	29,0	650
1262H.100SR	94,0	250	38,0	1300
1262H.150SR	115,0	250	42,0	1800
1262H.200SR	125,5	250	46,5	2300
1262H.400SR	165,0	800	58,0	4900
1262H.500SR	178,0	800	62,0	5900

1261H.SR - Masses ADF





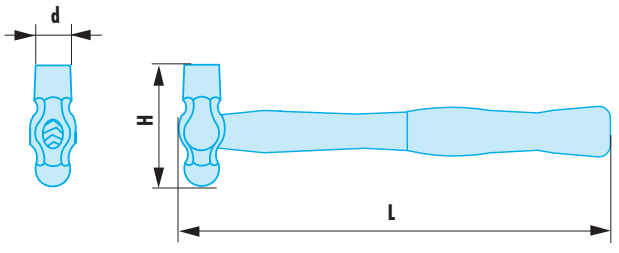
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.
- Les têtes de marteaux ont un design spécifique sans arêtes vives pour supprimer tout risque d'éclat.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
1261H.45SR	79	250	29,0	610
1261H.100SR	102	250	39,0	1300
1261H.140SR	116	250	42,0	1700
1261H.150SR	122	250	42,5	1800
1261H.180SR	122	250	46,5	2100
1261H.200SR	130	250	48,0	2300
1261H.220SR	134	250	49,0	2500
1261H.250SR	146	258	50,0	3410
1261H.270SR	151	258	51,0	3610
1261H.300SR	156	700	53,0	3910
1261H.400SR	168	800	59,0	4910
1261H.450SR	177	800	61,0	5410
1261H.500SR	184	800	63,0	5910
1261H.540SR	187	800	65,0	6310
1261H.640SR	197	800	69,0	7310
1261H.800SR	208	900	75,0	8910
1261H.820SR	208	900	76,0	9110
1261H.990SR	226	900	80,0	10810

Marteaux ADF

202H.SR - Marteaux à tête ronde ADF





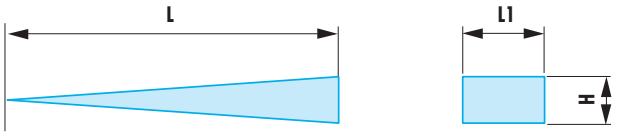
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.
- Les têtes de marteaux ont un design spécifique sans arêtes vives pour supprimer tout risque d'éclat.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	⧋ [g]
202H.1/4SR	24,2	80	300	400
202H.1/2SR	25,0	90	300	500
202H.1SR	27,0	101	325	680
202H.1P1/4SR	34,0	115	366	950
202H.1P1/2SR	36,0	126	366	1205
202H.2SR	39,0	137	397	1470

Coins ADF

WF.SR - Coins ADF





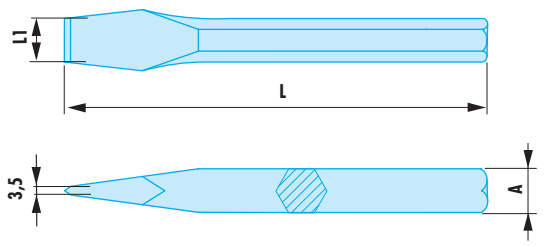
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
WF80.13SR	6	80	13	25
WF100.50SR	10	100	50	200
WF135.50SR	18	135	50	500
WF150.40SR	8	150	40	200
WF150.25SR	8	150	25	125
WF150.26SR	13	150	25	205
WF150.30SR	13	150	30	400
WF180.32SR	13	180	32	305
WF180.50SR	19	180	50	700
WF200.20SR	30	200	20	490
WF200.30SR	30	200	30	740
WF200.40SR	40	200	40	1315
WF200.50SR	12	200	50	500
WF230.40SR	20	230	40	750
WF250.40SR	30	250	40	1230
WF300.50SR	40	300	50	2460

Burins ADF

265.SR - Burins ADF





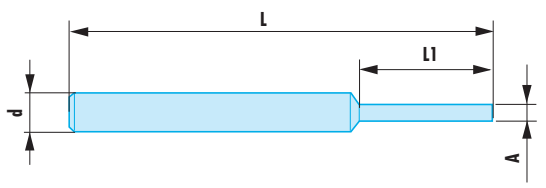
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
265.20SR	10	150	12	100
265.22SR	12	160	14	240
265.24SR	14	200	16	250
265.26SR	16	160	18	260
265.28SR	17	350	19	900
265.29SR	22	600	24	1800
263.30SR	25	300	28	1205
263.32SR	30	300	35	2860

Chasse-goupilles ADF

249.SR - Chasse-goupilles ADF





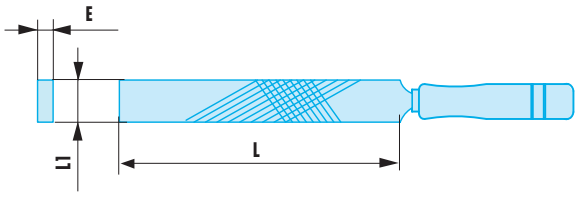
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	d [mm]	L1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
249.3SR	3	9	20	110	20
249.4SR	4	10	35	110	60
249.6SR	6	12	35	115	105
249.8SR	8	14	40	120	130
249.10SR	10	16	45	145	200
249.12SR	12	18	50	160	280

Limes ADF

PAM.MDSR - Limes plates demi-douces ADF



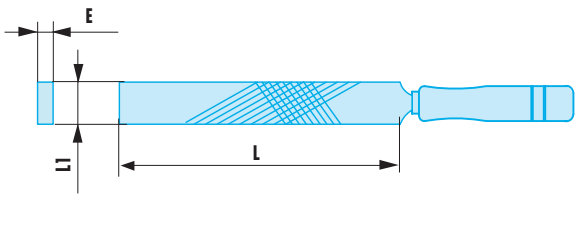


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
PAM.MD150SR	4,0	150	16	75
PAM.MD200SR	4,5	200	21	160
PAM.MD250SR	6,0	250	25	282
PAM.MD300SR	6,5	300	30	455

PAM.DSR - Limes plates douces ADF



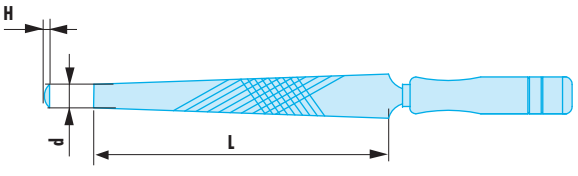


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
PAM.D350SR	8	350	32	675
PAM.D400SR	9.5	400	32	925

DRD.MDSR - Limes demi-rondes, demi-douces ADF

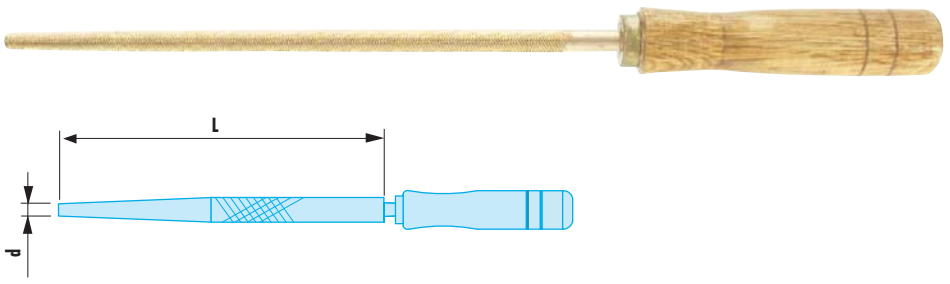




- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	d [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
DRD.MD200SR	15	4	150	105
DRD.MD220SR	17	4	200	190
DRD.MD250SR	17	5	250	255
DRD.MD300SR	17	5	300	375
DRD.MD350SR	17	6	350	565

RD.MDSR - Limes rondes, demi-douces ADF

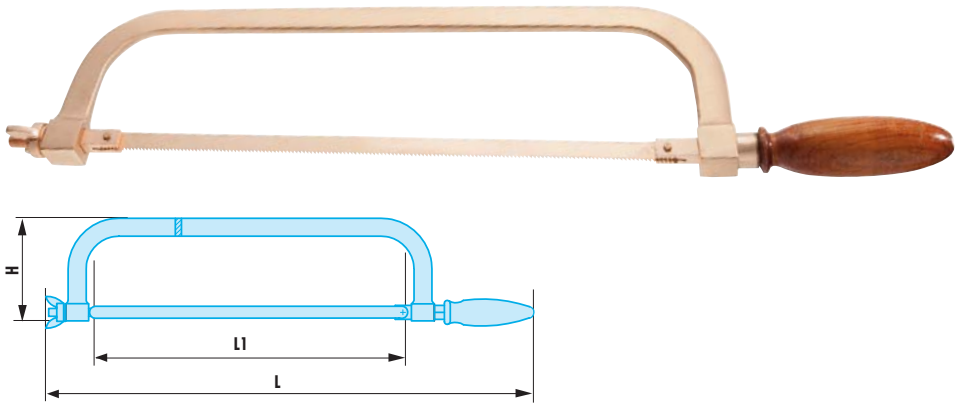


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
RD.MD150SR	5,5	150	45
RD.MD200SR	6,0	200	90
RD.MD250SR	6,5	250	120
RD.MD300SR	7,0	300	180
RD.MD350SR	7,5	350	250

Scies ADF

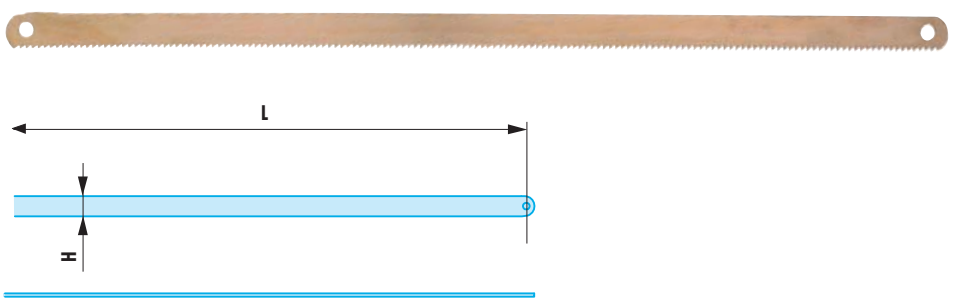
Monture de scie ADF



- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des manches en bois qui suppriment tout risque d'étincelle. Ce n'est pas le cas de certains manches plastique bi-matière.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
599SR	103	500	300	645

Lame de scie ADF



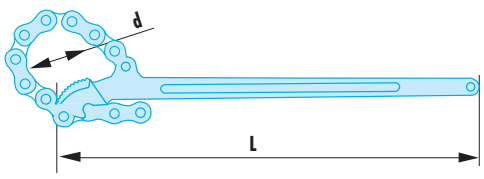
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- 10 dents par centimètre pour les utlisations les plus courantes.

	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
660A.10SR	12	300	30

Clés serre-tubes ADF

136A-137A.SR - Clés serre-tubes à chaîne ADF





- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	d [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
136A.2SR	100	600	2105
137A.2P1/2SR	100	600	3955
137A.4PSR	150	600	4475
137A.6PSR	200	900	8705

134A.SR - Clés à crémaillère ADF

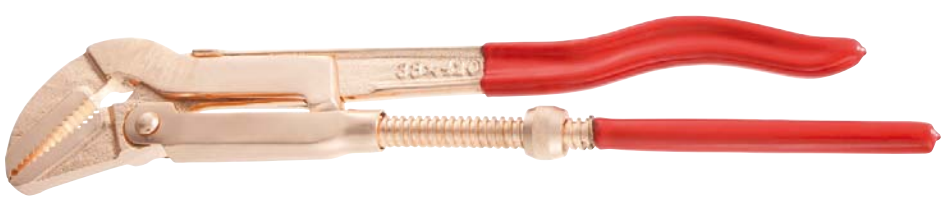


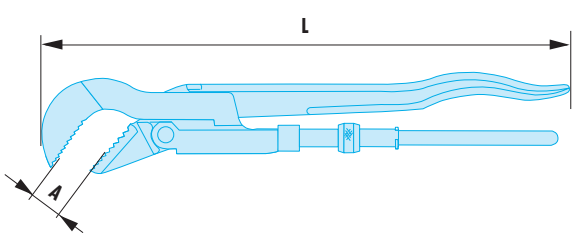


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
134A.8SR	45	35,5	12	240	26	510
134A.10SR	48	35,5	12	254	26	615
134A.12SR	58	43,0	15	305	28	1180
134A.14SR	65	49,5	18	350	32	1220

120A.SR - Clés serre-tubes modèle suédois ADF

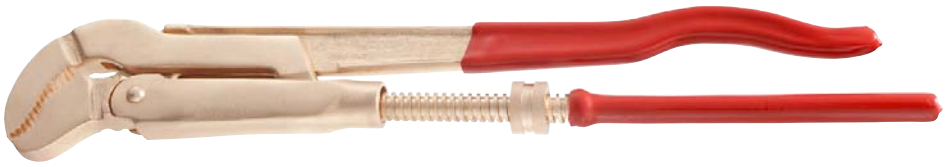


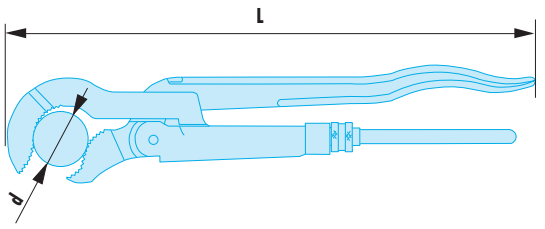


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.

	A [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
120A.1P1/2SR	38	434	1430
120A.2PSR	50	535	1755

121A.SR - Clés serre-tubes modèle suédois ADF



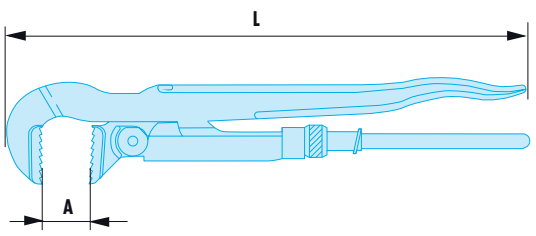


- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatiques surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
121A.2PSR	50	535	2605

122A.SR - Clés serre-tubes modèle suédois ADF





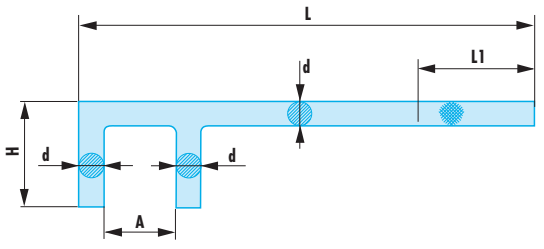
- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Pour votre sécurité, FACOM utilise des gaines en pvc antistatique surmoulées qui suppriment tout risque d'étincelle.

	A [mm]	L [mm]	⚖ [g]
122A.2PSR	38	434	1500

Clés à valve ADF

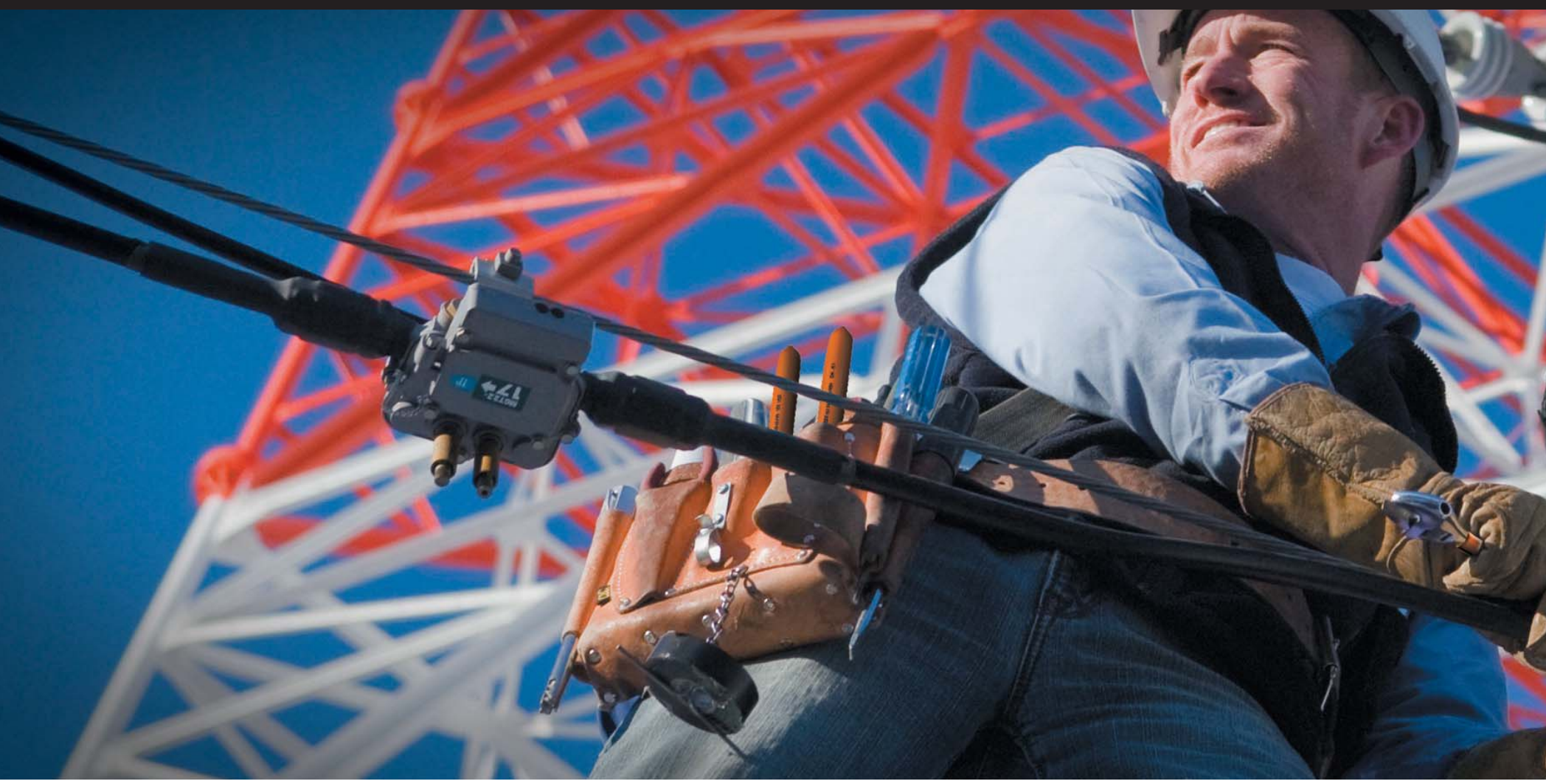
VH.SR - Clés à valve ADF





- Alliage spécial Cuivre-Béryllium antidéflagrant et antimagnétique.
- Manche moleté.

	A [mm]	d [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
VH30.200SR	30	13,0	44	200	100	280
VH32.300SR	32	15,0	50	300	120	540
VH35.250SR	35	13,0	47	250	110	365
VH40.300SR	40	14,0	50	300	120	470
VH45.350SR	45	15,0	58	350	130	610
VH48.375SR	48	15,0	62	375	140	660
VH50.400SR	50	15,5	67	400	150	705
VH55.450SR	55	16,5	73	450	160	960
VH60.500SR	60	17,5	79	500	170	1205
VH65.550SR	65	18,0	82	550	180	1370
VH70.600SR	70	18,0	85	600	190	1540
VH75.650SR	75	18,5	88	650	200	1705
VH80.700SR	80	19,0	91	700	210	1910
VH85.750SR	85	20,0	97	750	220	2250
VH90.800SR	90	20,0	103	800	230	2380



OUTILS À DÉGAINER LES CÂBLES



Outils à dégainer les câbles **760**
Outils à dégainer longitudinal/hélicoïdal **761**
Outils à dégainer multifonctions **762**
Outils à dégainer les câbles coaxiaux **762**

PINCES À DÉNUDER



Pince à dénuder automatique **763**
Pinces à dénuder automatiques latérales **764**
Pinces à couper-dénuder automatiques **764**
Pinces à dénuder en bout **765**

PINCES À SERTIR



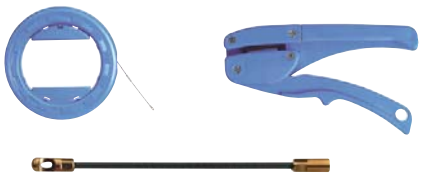
Pour cosses pré-isolées **766**
Pour cosses et manchons tubulaires **769**
Matrices de sertissage **770**
Pour connecteurs à fûts ouverts **771**
Pour embouts de fils **771**
Pour connecteurs de transmission **772**
Compositions de cosses **773**

OUTILS DE CÂBLAGE



Pinces à manchonner **774**
Pinces pour colliers plastiques **774**
Pistolet à colle **775**
Clés pour armoire **775**

TIRE-FILS ET ACCESSOIRES



Aiguilles nylon **776**
Aiguilles fibres de verre **777**
Accessoires **777**
Consommables pour aiguilles nylon et fibre de verre **778**
Accessoires pour aiguilles acier nylon **779**

EMPORTE-PIÈCES



Emporte-pièces standards à découpe circulaire PG **781**
Emporte-pièces standards à découpe circulaire ISO **782**
Appareils hydrauliques pour emporte-pièces **784**
Accessoires **785**
Cofferts d'emporte-pièces **786**



MESURE PHYSIQUE



Testeurs 788
Thermomètre 789

PINCES ISOLÉES 1000 VOLTS SERIE VE



Pinces coupantes diagonales 790
Pinces coupantes devant 791
Pinces à becs 1/2 ronds 791
Pinces multiprises standards 792
Pinces universelles 792
Pinces à becs plats 793
Pinces à becs ronds 793
Pinces à dénuder standards 793

TOURNEVIS ISOLÉS 1000 VOLTS SÉRIE VE



Tournevis isolés pour vis à fente 794
Tournevis isolés pour empreinte Phillips® 794
Tournevis isolés pour empreinte Pozidriv® 795
Jeux de tournevis isolés 795

OUTILLAGE ISOLÉ 1000 VOLTS SÉRIE VSE



Pinces multiprises 797
Pinces coupantes 797
Pinces universelles 798
Pince de préhension 798
Pinces à dénuder 799
Coupe-câbles 800
Monture de scie 800
Couteau 801
Clés à fourche 801
Clés polygonales 801
Clés à molette 802
Clés mâles coudées 802
Clés en tube 802
Douilles 1/4" 803
Cliquets et accessoires 1/4" 803
Coffret de douilles et accessoires 1/4" 804
Douilles 3/8" 804
Cliquets et accessoires 3/8" 805
Coffrets de douilles et accessoires 3/8" 806
Douilles 1/2" 806
Cliquets et accessoires 1/2" 807
Coffret de douilles 1/2" 808
Gants isolants 809
Surgants de protection 809
Tapis isolant 810
Pinces isolantes 810
Sélections d'outils isolés 810

Outils à dégainer les câbles

DÉGAINEUR MULTIFONCTIONS

Facilité de dégainage

30% d'effort en moins avec la gâchette



Câbles PVC Ø 4>28 mm

Lame auto -pivotante

pour plus de rapidité et simplicité de dégainage



Facilité de changement de lame

- Changement simple de la lame auto-pivotante par pression sur le point de déverrouillage et verrouillage.

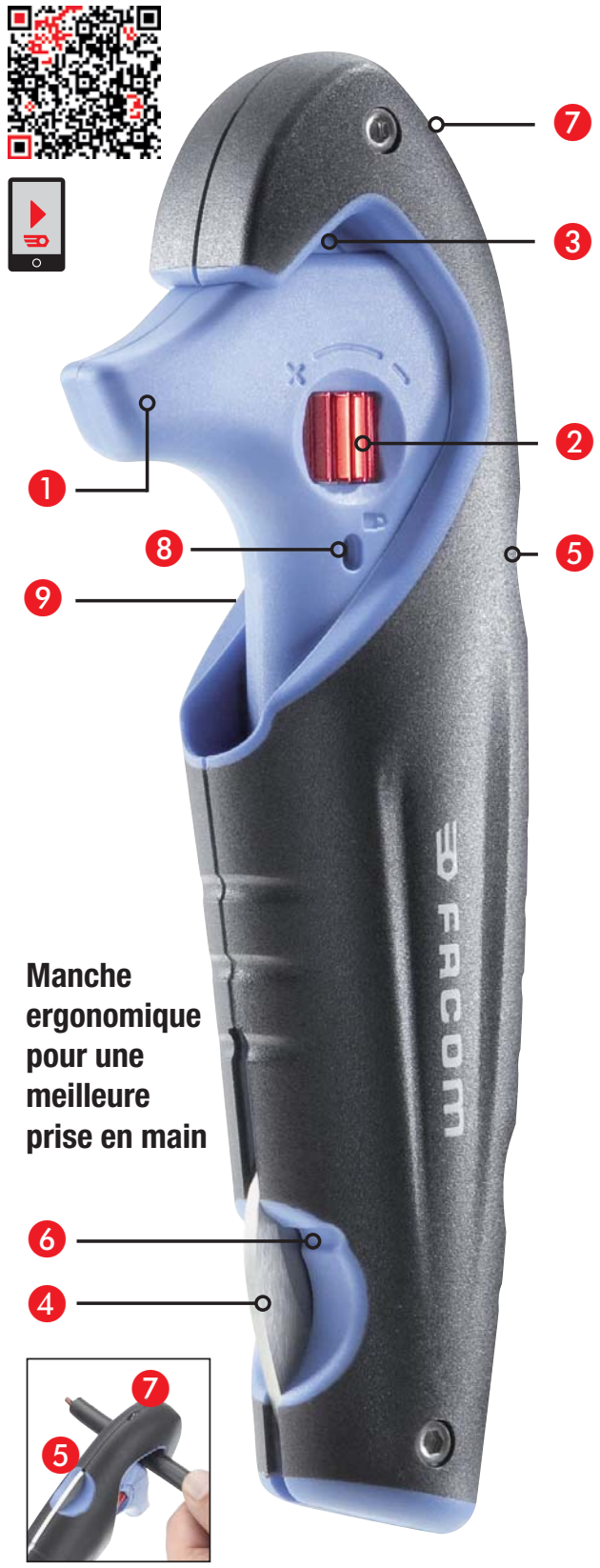


DOUBLE SÉCURITÉ

- **Lame de coupe sortie => gâchette bloquée.**
- **Lame à cran d'arrêt.**



❶ Système gâchette.
❷ Molette de réglage.
❸ Lame auto-pivotante.
❹ + ❺ Double sécurité.
❹ Lame de coupe sortie => gâchette bloquée.
❺ Lame à cran d'arrêt.
❻ Point de dénudage.
❼ Lame auto-pivotante de rechange.
❽ Verrouillage de lame auto-pivotante.
❾ Déverrouillage de la lame auto-pivotante.



Manche ergonomique pour une meilleure prise en main

☐ 872271 Outil à dégainer multifonctions à gâchette



- Système gâchette : 30% d'effort en moins.
- Lame auto-pivotante : rapidité et simplicité de dégainage.
- Double sécurité :

- Lame de coupe sortie = gâchette bloquée.
- Lame à cran d'arrêt.

- Capacité : câble rond PVC diamètre 4 à 28 mm.
- Zone de dénudage.

Poids : 126 g.

872272 : jeu de 6 lames de rechange (5 lames auto-pivotantes et 1 lame de couteau).

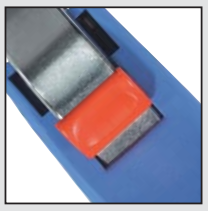
OUTIL À DÉGAINER À LAME PIVOTANTE



Crochet rallongé pour la mise en place du câble sans effort.



Réglages faciles et accessibles par molette.



Poussoir ergonomique “réducteur d’effort”.



Manche arrondi pour une prise en main parfaite.





Outils à dégainer



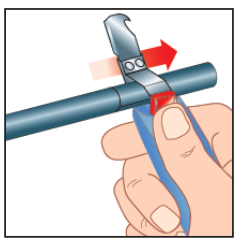
985951

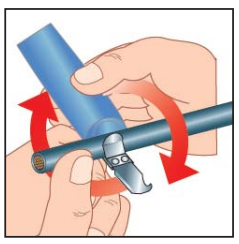


985955



985956





- Poussoir ergonomique «réducteur d’effort».
- Lame de rechange incluse dans le corps.
- Molette de réglage facilement accessible.
- Lame autopivotante.
- 985955 modèle à lame droite.
- 985956 modèle à lame crochue.

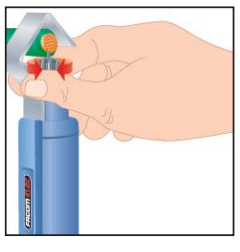
986061 : Jeu de 5 lames auto-pivotantes pour outils à dégainer 985951 - 985952 - 985953 - 985954 - 985955 - 985956.

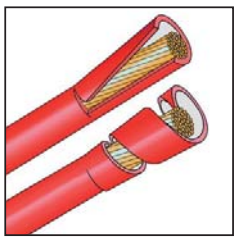
	Capacité Ø maxi [mm]	[g]
985951	16	65
985952	28	65
985953	35	65
985954	50	65
985955	28	75
985956	28	75

Outil à dégainer longitudinal/hélicoïdal

985957 Outil rotatif à dégainer et dénuder







- Outil parfaitement adapté au dégainage de grande longueur.
- 2 possibilités de travail :

- Dégainage longitudinal.
- Dégainage hélicoïdal par une simple rotation de la tête.

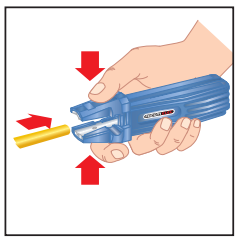
- Capacité : diamètre 4,5 à 29 mm.
- Longueur : 137 mm.

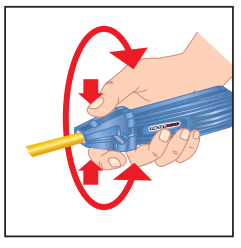
Poids : 97 g.

Outils à dégainer multifonctions

985962 Outil à dégainer multifonctions









- Idéal pour le dégainage des câbles au fond des boîtes d'encastrement.
- Permet de dégainer et dénuder sans réglage préalable.
- Permet aussi le dénudage des câbles coaxiaux.
- Dégainage : diamètre 4 à 13 mm.
- Dénudage : section 0,5 à 16 mm².
- Câbles coaxiaux : diamètre 4 à 8 mm.

Poids : 90 g.

985936 Outil à dégainer et dénuder les câbles coaxiaux et multipaires



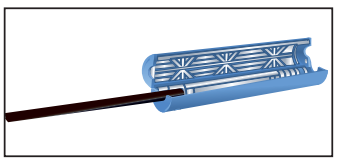
- Cet outil facilite le dégainage des câbles coaxiaux et multipaires twistés (UTP et STP) et des fibres optiques.
- Capacité : diamètre 11 mm.

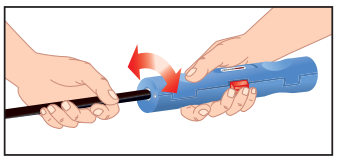
Poids : 35 g.

Outils à dégainer les câbles coaxiaux

985964 Outil pour dégainer et dénuder les câbles coaxiaux





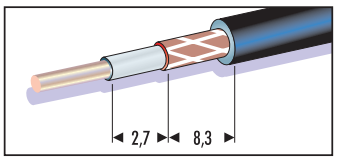


- 2 côtés d'utilisation :
- Fonction dégainage.
- Fonction dénudage.
- Capacité : diamètre 4,8 à 7,5 mm.

Poids : 26 g.

838.CX58 Outils pour câbles coaxiaux types RG.58, RG.59 et RG.62





- Dénudeur préréglé pour dénuder en un seul geste les câbles coaxiaux.
- Le dénudage obtenu permet la mise en place directe des connecteurs BNC, employés en informatique, vidéo, radio-téléphonie.
- Compact, indéréglable sans outil.
- Cassette à lames réversibles doublant la durée d'utilisation livré avec cale-étalon.

838.CX58L : Cassette à lames de rechange.

Pince à dénuder automatique

PINCE À DÉNUDER AUTOMATIQUE

LE DÉNUDAGE TOUT TERRAIN !

1 Seule pince pour la coupe et le dénudage des fils de 0.02 à 10 mm².

- Profondeur de dénudage réglable.
- Gainage soft.
- Réglage de la force des mords suivant les conditions de température : travaux extérieur ou intérieur, isolant dur ou souple.
- Mécanisme étudié pour un dénudage sans à-coup et sans effort.
- Grande facilité de changement de mâchoires.

Swingo



Testée à
150.000 cycles



793936 Pince à dénuder automatique SWINGO®



- 2 fonctions réunies : coupe et dénudage.
- Mécanisme à rattrapage de jeu, étudié pour un dénudage sans à coup et sans effort.
- Capacité de dénudage : 0,02 à 10 mm² (AWG : 32 - 8).
- Réglage de la longueur de dénudage de 3 à 18 mm.
- Fonction coupe intégrée :

- Coupe jusqu'à : 1,5 mm² fil monobrin.
- Coupe jusqu'à : 10 mm² fil multibrin.

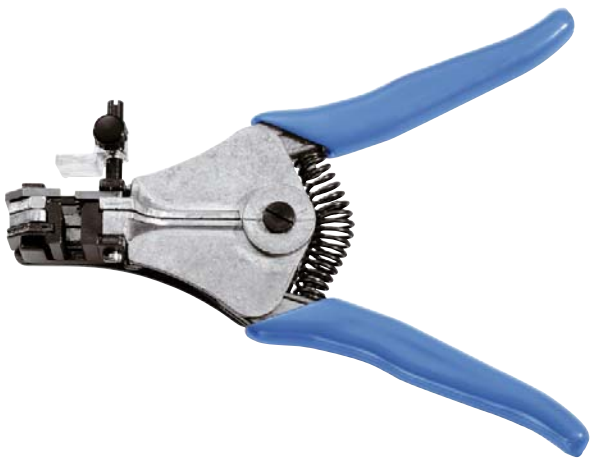
- Corps ergonomique en nylon chargé de verre.

Poids : 136 g.

793207 : Mâchoire de rechange.
793210 : Jeu de 2 tampons de rechange.

Pinces à dénuder automatiques latérales

Pinces à dénuder automatiques latérales

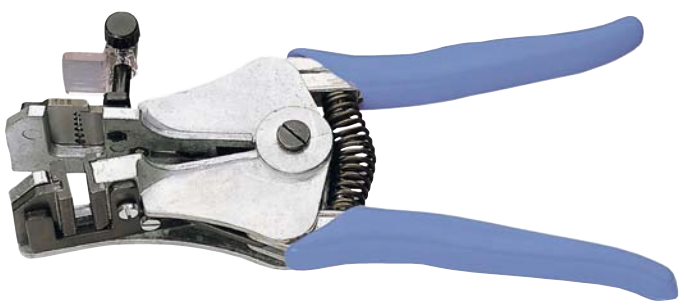


- Ces pinces donnent une grande précision de dénudage avec un diamètre adapté à chaque conducteur.

175.E : Couteau de rechange pour 986058.
175.T : Couteau de rechange pour 986059.

	Empreinte	⚖ [g]
986058	Ø : 0,6 - 0,8 - 1,0 - 1,2 - 1,6 - 2,0 - 2,5 mm²	370
986059	Ø : 2,0 - 2,4 - 3,1 - 4,0 mm²	370

165.1 Pince à dénuder haute précision pour isolants Téflon



- Grande précision pour couper circulairement l'isolant sans blesser le conducteur.
- Mors rapportés et étudiés pour ne pas marquer les isolants.
- Diamètres des empreintes : 0,55 - 0,65 -0,82 - 1,05 - 1,30 - 1,55 mm².
- AWG : 26 - 24 - 22 - 20 - 18 - 16.

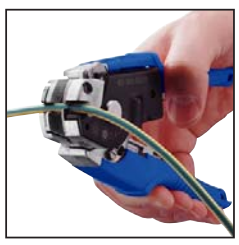
Poids : 370 g.

165.U : Couteau de rechange.

Pinces à couper-dénuder automatique

985761 Pince à couper-dénuder automatique







- Pour fils monobrins ou multibrins avec ajustage automatique au diamètre du fil.
- 1 seul outil, 1 seule manipulation pour 2 opérations :

- coupe.
- dénudage.

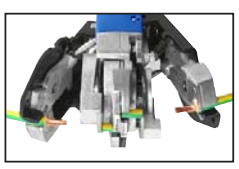
- Capacité de dénudage : 0,4 à 4 mm².
- Réglage de la longueur de dénudage par molette : de 4 à 17 mm.
- Diamètre de coupe : 0,7 à 2,3 mm.
- AWG : 21 - 11.
- Longueur : 160 mm.

Poids : 340 g.

162-L1 : Couteaux de rechange.

985762 Pince à couper-dénuder automatique à double dénudage







- Cette pince permet de couper et dénuder le fil des deux côtés donnant une grande rapidité lors des opérations de câblage.
- Le fil est automatiquement pré-dénudé à la bonne longueur.
- Capacité de dénudage : 0,4 à 4 mm².
- Réglage de la longueur de dénudage par molette : de 4 à 17 mm.
- Diamètre de coupe : 0,7 à 2,3 mm.
- AWG : 21 - 11.
- Longueur : 160 mm.

Poids : 430 g.

162-2L1 : Couteaux de rechange.

163 Pince à couper et dénuder



- Pour coupe et dénudage de fils multibrins :
- Diamètre : 1,0 - 1,3 - 1,7 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm.
- Section : 0,8 - 1,3 - 2,3 - 3,0 - 4,5 - 7,0 mm².
- AWG : 20 - 18 - 16 - 14 - 12 - 10.
- 6 empreintes calibrées par rectification.
- pince en bout.
- Ressort de rappel et verrouillage.
- Longueur : 150 mm.

Poids : 115 g.

Pinces à dénuder en bout

194.12 Pince à dénuder extra-fine

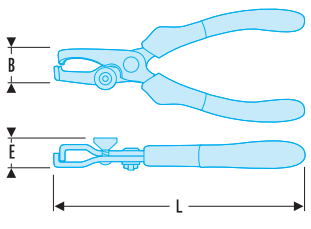


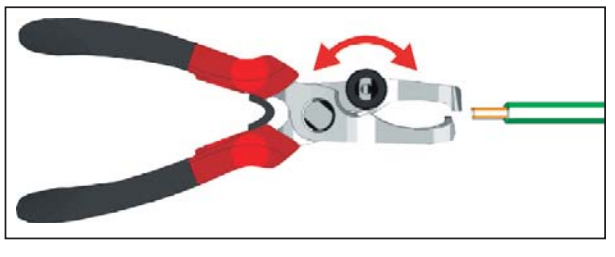
- Pour fils fins monobrin, multibrins :
- Diamètre maxi : 1,5 mm.
- Section maxi : 1,8 mm².
- AWG maxi : 14.
- Couteaux étroits.
- Réglage de la profondeur de coupe par butée.
- Longueur : 130 mm.
- Epaisseur : 4 mm.
- Présentation : brunie, gainée PVC.

Poids : 70 g.

Pince à dénuder







- Pour fils monobrins ou multibrins de 0,5 à 6 mm².
- Vis de réglage moletée avec contre-écrou.
- Ressort de rappel métallique.
- Pince standard forgée.

	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
194.17CPE	17	8,5	170	185

173A Pince à décaper les fils vernis



- Lames en acier traité.
- Butées plastiques évitant la fatigue de la main.
- Présentation : lames brunies.
- Dimensions : L.135 x l.10 mm.

Poids : 40 g.

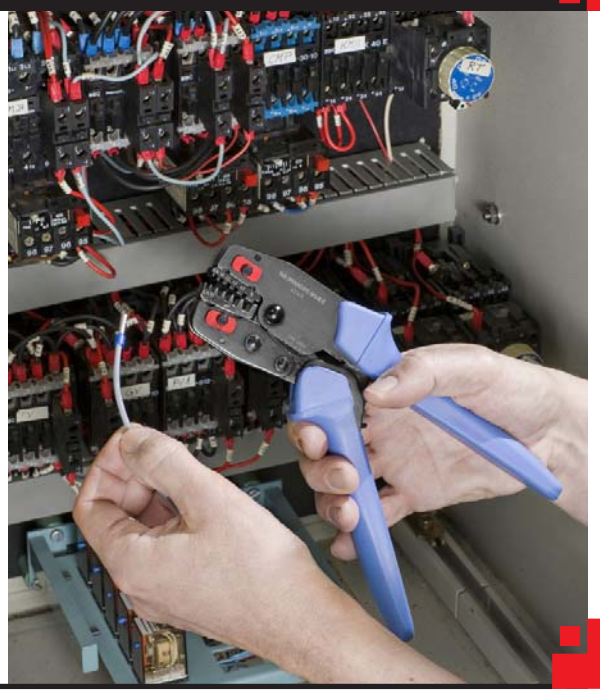
Pinces à sertir pour cosses pré-isolées

PINCE À SERTIR POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES

La pince 3 en 1 :
coupe, dénude et sertit

- Nouvelle pince multi-fonctions : couper, dénuder et sertir les embouts de fils, les cosses isolées ainsi que les cosses à fût ouvert avec un seul outil.





821415 Pince à sertir multifonctions à matrices interchangeables



- La pince 3 en 1 : coupe, dénude et sertit.
- Système de sertissage avec cliquet pour un résultat parfait, déverrouillage toujours possible.
- Changement ultra simple des matrices de sertissage.
- Une fois posées, les matrices sont maintenues par des goupilles, pas de risque d'échappement.
- Sertit :

- Embouts de cables de 0,14 à 10 mm².
- Cosses pré-isolées de 0,5 à 6 mm².
- Cosses à fûts ouvert de 0,5 à 6 mm².

- Coupe les fils souples jusqu'à 6 mm².
- Dénude de 0,5 à 6 mm².
- Dimensions : L.250 x H.35 x l.75 mm.

Poids : 496 g.

821440 Matrice pour embouts de câbles





DIN 46247

- Matrice 6 empreintes :

- Empreinte 1 : capacité 0,14 à 0,75 mm².
- Empreinte 2 : capacité 1,0 à 1,5 mm².
- Empreinte 3 : capacité 2,5 mm².
- Empreinte 4 : capacité 4,6 mm².
- Empreinte 5 : capacité 6,0 mm².
- Empreinte 6 : capacité 10,0 mm².

Poids : 52 g.

821431 Matrice pour cosses pré-isolées





CEI 760

• Matrice 3 empreintes :
- Empreinte rouge : capacité 0,5 à 1 mm² et 20 - 16 AWG.
- Empreinte bleue : capacité 1,5 à 2,5 mm² et 16 - 14 AWG.
- Empreinte jaune : capacité 4 à 6 mm² et 4 - 6 AWG.

Poids : 53 g.

821458 Matrice pour cosses à fûts ouverts





• Profils de sertissage parallèle pour sertir le contact et l'isolant en une seule opération.
• Matrice 4 empreintes
- Empreinte 1 : capacité 0,5 à 1 mm² et 20 à 16 AWG; largeur des fiches 6,3.
- Empreinte 2 : capacité 1.5 à 2.5 mm² et 16 à 12 AWG; largeur des fiches 6,3.
- Empreinte 3 : capacité 4,0 à 6,0 mm² et 12 à 10 AWG; largeur des fiches 6,3 - 9,5.
- Empreinte 4 : capacité 0,5 à 1,0 mm² et 20 à 16 AWG; largeur des fiches 2,8.

Poids : 46 g.

819809 Composition spéciale électricité



Ensemble complet comprenant :
• Pince à sertir et à dénuder 821415.
• Jeu de 3 matrices de sertissage pour :
- Embouts de câble de 0,14 à 10 mm².
- Cosses pré-isolées de 0,5 à 6 mm².
- Cosses à fûts ouverts de 0,5 à 2,5 mm² et de 4 à 6mm².
• Pince à dénuder Swingo 793936.
• Dégaineur de câble Jivaro 985856.

Poids : 1350 g.

819391 Composition sertissage standard



• Pince à sertir et à dénuder 821415.
• Jeu de trois matrices de sertissage: 821440, 821431, 821458.

Poids : 1128 g.

SERVICE DE CONTRÔLE DES PINCES À SERTIR

Dans le cadre d'une approche qualité ISO 9000, la conformité des outils de sertissage aux normes ou aux préconisations, doit être vérifiée périodiquement.
C'est pourquoi FACOM, au sein de son laboratoire, vous propose ce service.

Quelles pinces sont concernées par ce service ?

- Pinces pour cosses pré-isolées conformes à la norme CEI 760- 985753, 985894, 673838.
- Pinces pour embout de câble conforme à la norme NFC 20130
  - 985754, 985755, 985756,
  - 985896, 985897, 985895.









673838 PINCE À SERTIR AVEC POSITIONNEUR POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES

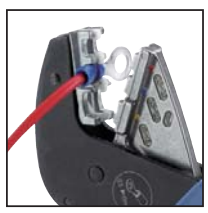
LA TROISIÈME MAIN !

Conforme à la norme NFC 63-023

- Positionnement automatique de la cosse pour être sûr du sertissage.
- Matrices inox : très bonne résistance à l'usure.
- Sertissage inversé pour une grande précision et une meilleure visibilité.
- Pince droitier gaucher.
- Gaine : toucher soft pour un plus grand confort.

Serkan





Maintien de la cosse sur la pince.



Positionnement parfait du fil sur la cosse.



Maintien de la cosse et du fil après sertissage.



673838 Pince à sertir à cliquet SERKAN® pour cosses pré-isolées





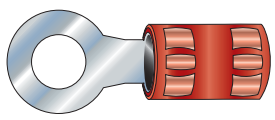
NFC 63-023

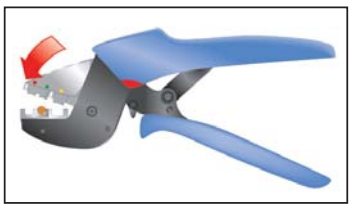
- Maintien automatique de la cosse et du câble avant et après le sertissage.
- Mâchoire inférieure fixe : facilite la mise en place de la cosse.
- Double sertissage avec repérage de la matrice sur l'isolant.
- Matrice Inox 3 empreintes :
  - Empreinte rouge : 0,5 à 1,5 mm².
  - Empreinte bleue : 1,5 à 2,5 mm².
  - Empreinte jaune : 4 à 6 mm².
- Pince ambidextre droitier/gaucher.

Poids : 490 g.

985894 Pince à sertir de maintenance pour cosses pré-isolées









CEI60352-2, CEI 60760

- Double sertissage pour cosses pré-isolées conformément à la norme avec une tenue sur l'âme du conducteur et de l'isolant.
- Déverrouillage toujours accessible.
- Sertissage inversé : positionnement de la cosse sur la partie fixe pour une plus grande efficacité et précision.
- Matrice Inox 3 empreintes :

- Empreinte rouge : 0,5 --> 1,5 mm².
- Empreinte bleue : 1,5 --> 2,5 mm².
- Empreinte jaune : 4 --> 6 mm².

- Forme permettant le calage de la main.
- Toucher soft.
- Longueur : 230 mm.

Poids : 490 g.

985753 Pince à sertir de production pour cosses pré-isolées



CEI 60760

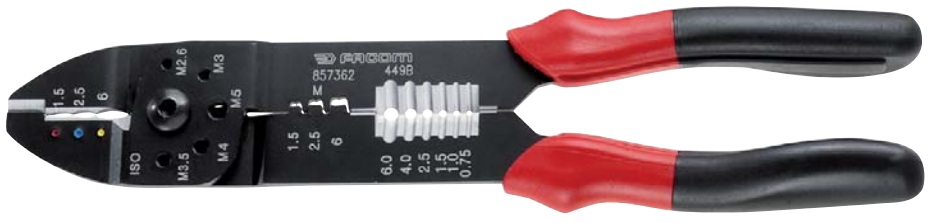
- Manche allongé pour une prise à 2 mains.
- Débrayage possible en cours de sertissage.
- Double sertissage de la cosse.
- Matrice 3 empreintes :

- Empreinte rouge : 0,5 à 1 mm².
- Empreinte bleue : 1,5 à 2,5 mm².
- Empreinte jaune : 4 à 6 mm².

- Gainage confort.
- Longueur : 255 mm.

Poids : 540 g.

449B Pince à sertir standard pour cosses pré-isolées



- Sertissage pour cosses pré-isolés : 1,5-2,5-6 mm².
- Sertissage pour cosses nues : 1,5-2,5-6 mm².
- Dénudage : 0,75 à 6 mm².
- Fonction coupe fil intégré.

Poids : 320 g.

Pinces à sertir pour cosses et manchons tubulaires

985966 Pince à sertir pour cosses tubulaires







NFC 20-130

- Pince à cliquet avec possibilité de déverrouillage en cas de mauvaise manoeuvre.
- Manche allongé pour une prise à 2 mains.
- Capacité 4 à 10 mm².
- Gainage confort.
- Longueur : 255 mm.

Poids : 500 g.

986095 Pince à sertir à matrices rotatives pour cosses tubulaires







NFC 20-130

- Matrices rotatives indexables 6 positions : 6 - 10 - 16 - 25 - 35 - 50 mm².
- Possibilité de débrayer la pince pendant le sertissage.
- Capacité 6 à 50 mm².
- Longueur : 390 mm.

Poids : 1185 g.

985913 Pince à sertir hydraulique à gâchette pour cosses tubulaires et manchons







NFC 20-130

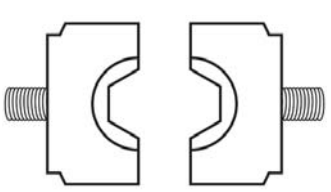
- Pour matrice de 6 à 150 mm².
- 35 kN.
- Course réglable de 5 à 8 mm par rotation de la bague crantée réduisant le nombre de coup de pompe pour les petites sections.
- Tête rotative 360°.
- Déclenchement automatique avec «clic» audible en fin de sertissage.
- Retour du piston par levier de décharge.
- Livrée en coffret.

Poids : 2130 g.

Matrices de sertissage

Matrices de sertissage hexagonales





NFC 20-130

- Pour pince à sertir 985913.
- Pour cosses et manchons tubulaires.

	Section [mm²]
985914	6
985915	10
985916	16
985917	25
985918	35
985919	50
985920	70
985921	95
985922	120
985923	150

Pinces à sertir pour connecteurs à fûts ouverts

985757 Pince à sertir les connecteurs à fûts ouverts



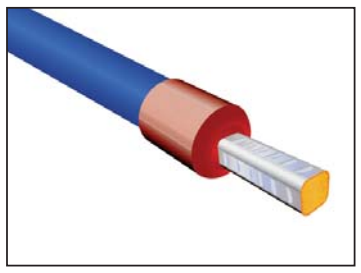
DIN 46249
- Matrice 3 empreintes pour cosses à fûts ouvert de 1,5 ; 2,5 et 6 mm² de section.
- Longueur : 195 mm.

Poids : 250 g.

Pinces à sertir pour embouts de fils

985895 Pince à sertir pour embouts de fils



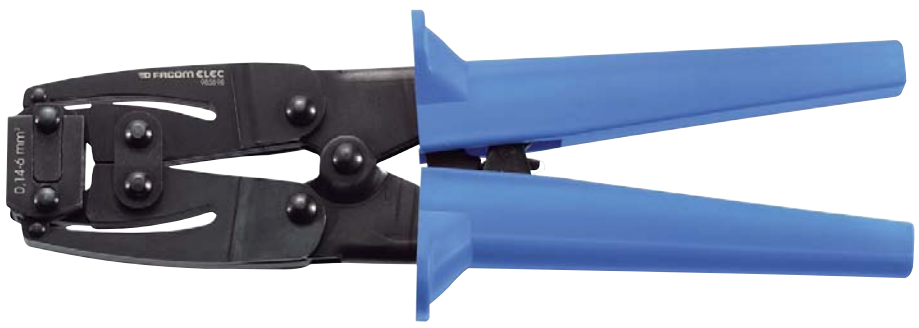




NFC 63-023
- Matrices Inox 5 empreintes :
- 0,5 à 0,75 mm².
- 1 à 1,5 mm².
- 2,5 mm².
- 4 mm².
- 6 mm².
- Déverrouillage toujours accessible.
- Sertissage inversé : positionnement de l'embout sur la partie fixe pour une plus grande efficacité et précision.
- Capacité 0,5 à 6 mm².
- Forme permettant le calage de la main.
- Toucher soft.
- Longueur : 230 mm.

Poids : 490 g.

985898 Pince à sertir auto-ajustable pour embouts de fils





NFC 63-023
- Permet de sertir dans la même empreinte les embouts de 0,14 à 6 mm² avec ou sans isolation.
- Munie d'un système à cliquet garantissant un bon sertissage.
- Déverrouillage facile en cas de mauvaise manipulation.
- Gainage confort.
- Longueur : 210 mm.

Poids : 500 g.

985899 Pince à sertir standard pour embouts de fils



- Capacité : 0,5 à 2,5 mm².
- Coupe fil en bout.
- Longueur : 140 mm.

Poids : 115 g.

Pinces à sertir de production pour embouts de câbles



- Déverrouillage facile en cas de mauvaise manipulation.
- Gainage confort.

	L [mm]	Capacité [mm]	Empreinte	⚖ [g]
985755	195	0,5 -> 6,0 mm²	5	250
985756	195	4,0 -> 10,0 mm²	3	500
985896	255	10,0 -> 25,0 mm²	3	500
985897	255	35,0 -> 50,0 mm²	2	500

Pinces à sertir pour connecteurs de transmission

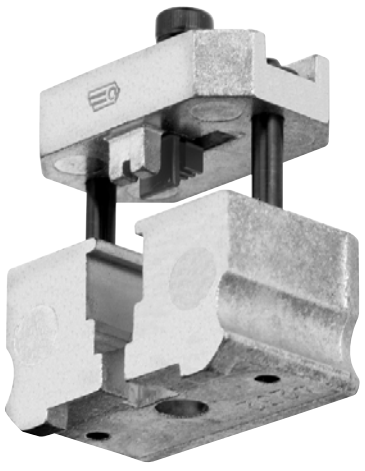
985902 Pince à sertir les connecteurs téléphoniques



- Pince livrée dans une valise avec la matrice 986022 pour connecteurs RJ45.
- Longueur : 205 mm.

Poids : 450 g.

Matrices de sertissage pour connecteurs téléphoniques



- Pour pince à sertir 985902.

	d [mm]	⚖ [g]
986014	RJ11	50
986015	RJ9 - RJ22	50
986022	RJ45	50
986026	MMJ	50

985758 Pince à sertir les connecteurs coaxiaux





- Pour connecteur BNC - RG58 - RG59 - RG62.
- Matrice de sertissage pour les connecteurs coaxiaux :

- 5,36 - 5,46 pour RG58.
- 6,43 - 6,53 pour RG59, RG 62.
- 1,64 - 1,74 pour l'âme.

- Crémaillère de sécurité garantissant un sertissage complet.
- Longueur : 195 mm.

Poids : 250 g.

Compositions de cosses

449.Z3A Composition "électricité générale"



Comprenant :

- Une pince à sertir 449B.
- Un assortiment de 20 modèles de cosses pré-isolées et d'accessoires :

- Oeillets.
- Fourches.
- Manchons.
- Cosses mâles et femelles.

Poids : 1850 g.

855367 Composition "électricité industrielle"



Comprenant :

- Une pince à sertir multifonctions 821415.
- Matrices pour cosses pré-isolées de 0,5 à 6 mm².
- Matrices pour cosses à fûts ouvert de 0,5 à 6 mm².
- Matrices pour embouts de câble de 0,25 à 10 mm².
- Un assortiment de 20 modèles de cosses pré-isolées et d'accessoires :

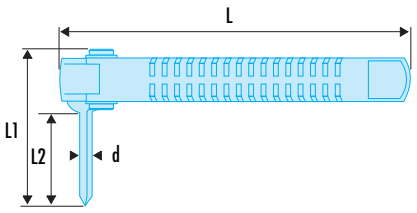
- Oeillets.
- Fourches.
- Manchons.
- Cosses mâles et femelles.

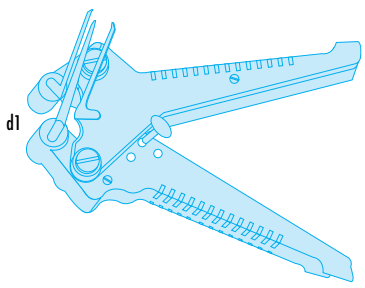
Poids : 1950 g.

Pinces à manchonner

Pinces à manchonner





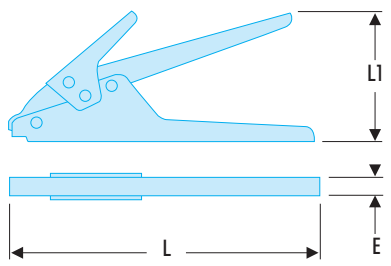


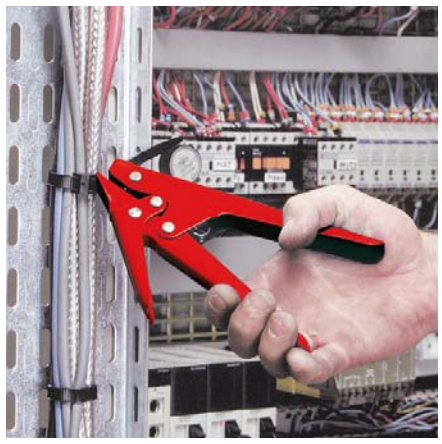
	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	Fils Ø [mm]	⚖ [g]
985763	3,5	12- 16 - 24	140	52	23	1,25 -> 4,50	165
985764	4,5	13 - 18 - 24	140	56	30	1,75 -> 9,00	165
985765	5,0	14 - 18 - 25	140	66	40	3 -> 15	165
640171	10,0	19,5 - 22,5 - 30,0	150	82	56	10 -> 28	149

Pinces pour colliers plastiques

Pince pour colliers plastiques







- Pour tous colliers de 2,4 à 9 mm de large.
- Robuste et de fonctionnement simple, très bonne démultiplication.
- Course importante pour une approche rapide.
- Coupe manuelle de la queue du collier.

Poids : 310 g.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
455B	17	190	100	310

986075 Pince pour colliers plastiques automatique



- Pour collier de 2,2 à 4,8 mm de large et 1,6 mm d'épaisseur.
- Force de serrage réglable.
- Coupe automatique de la queue du collier.

Poids : 290 g.

Pistolet à colle

E.900A Pistolet à colle



- Pour collage des plastiques, mousses synthétiques, textiles, bois et stratifiés dans les domaines du bâtiment, de l'ameublement, dans les ateliers de montage des ensembles électriques, électroniques, dans le garage.
- Tension : 110-240 Volts (sans commutateur automatique).
- Puissance maximale : 45 W.
- Température de fusion : 206 °C.
- Période de préchauffage : 7 à 10 min.
- Livré en boîte carton avec trois bâtons de colle polyvalente.
- Dimensions : 260 x 210 x 60 mm.

Poids : 620 g.

- E.905J50 : Colle «réfractaire» :

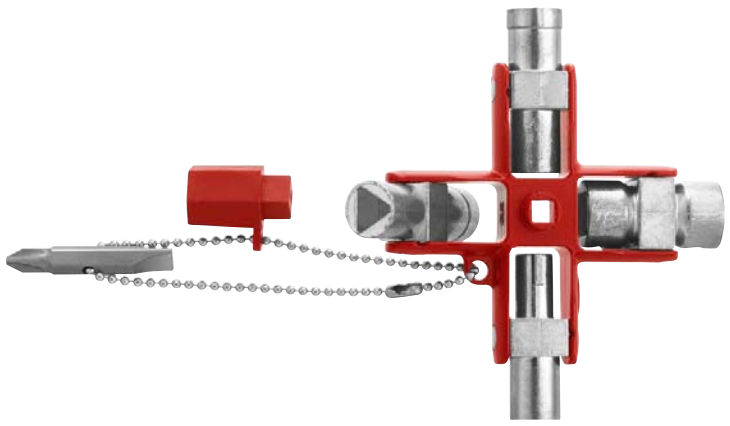
- Lot de 50 bâtons : diam. 11,3 mm, longueur 90 mm.

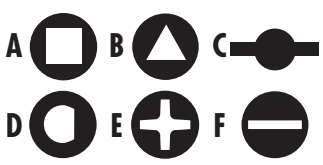
- E.906J100 : Colle «polyvalente» :

- Lot de 100 bâtons : diam. 11,3 mm, longueur 200 mm.

Clés pour armoires

838305 Clé en croix multi-empreintes





- Bonne accessibilité, ouvre la grande majorité des portes et éléments en industrie comme en batiment.
- 9 empreintes dans un outil léger , compact et très pratique .

- 4 empreintes carrées : 5, 6, 7-8, 9-10 mm (A).

- 3 empreintes triangulaires : 7, 8-9, 10-11 mm (B).

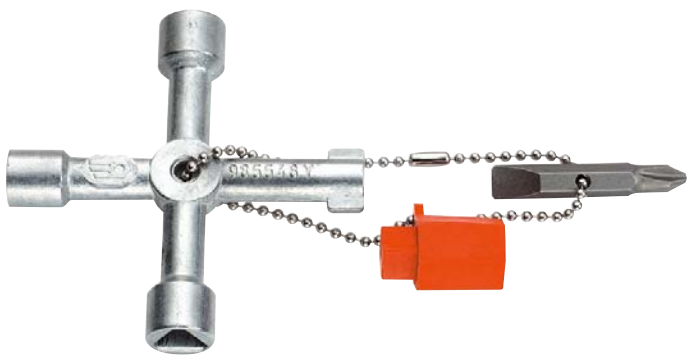
- 1 empreinte cylindrique à fente : 3-5 mm (C).

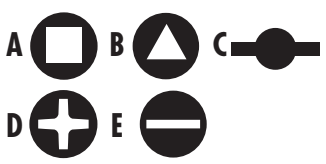
- 1 empreinte ronde à méplat : 6 mm (D).

- 1 embout à 2 empreintes de vissage Phillips® PH 2 (E) et fente de 7 mm (F), lié à la clé par une chaine démontable avec adaptateur pour embout.

Poids : 210 g.

985548 Clé 4 empreintes pour armoires





- Outil livré avec un adaptateur 6 pans pour embouts de 1/4» - 6,35 mm.
- 4 empreintes :

- 2 empreintes carrées : 6, 8 mm (A).

- 1 empreinte triangulaire : 9 mm (B).

- 1 empreinte cylindrique à fente : 5-14 mm (C).

- 1 embout à 2 empreintes de vissage Phillips® PH 2 (D) et fente de 7 mm (E).

Poids : 75 g.

Aiguilles nylon

AIGUILLES

3 TYPES DE TIRE-FILS !



Nylon

- Conduits peu encombrés et moyennement sinueux, distance < 20 m.
- Très haute tenue à la traction.



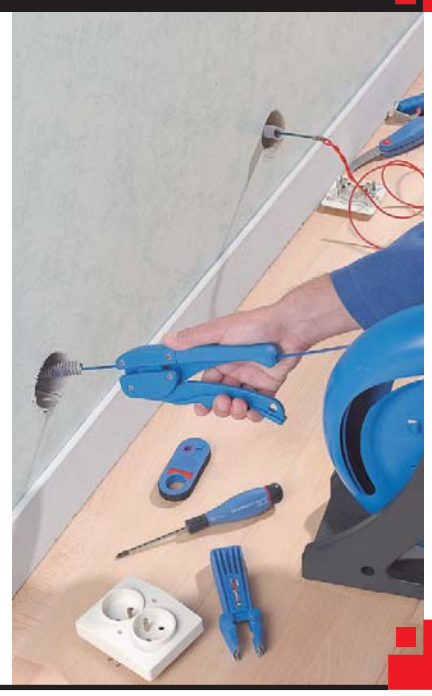
Fibre de verre

- Conduits encombrés et sinueux, 20 m < distance < 40 m.
- Matériau à forte dynamique.
- Garde son efficacité après le passage d'un obstacle.



Acier Nylon

- Conduits très longs, 30 m < distance < 50 m.
- Longue durée de vie.
- force de poussée pour tube à partir de Ø 24 mm.



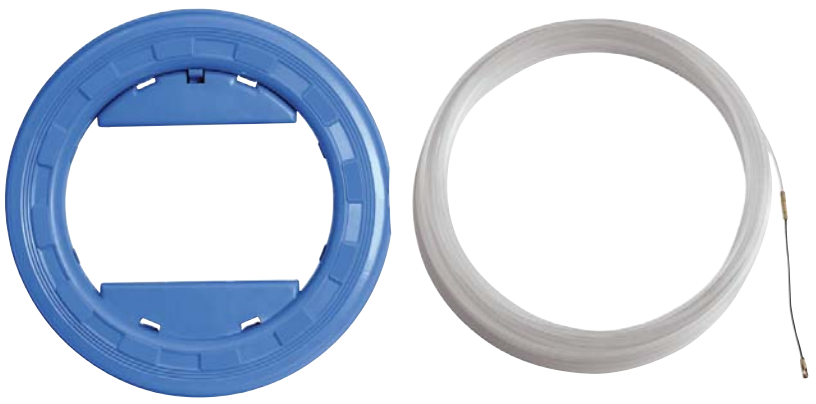
Aiguilles nylon



- Livrées avec :
- 1 tête flexible de guidage.
- 1 oeillet de tirage.
- Charge de rupture : 120 kN.
- Diamètre : 4 mm.

	L [m]	d [mm]
629731	10	4
629757	20	4

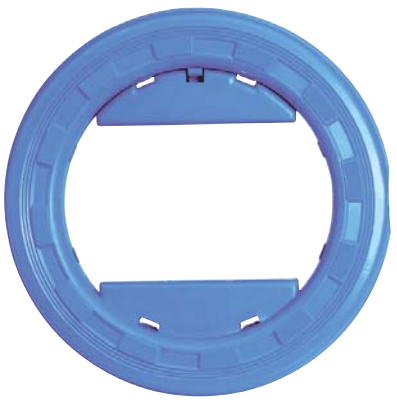
Aiguille nylon 20 m + carter porte-aiguille



- Livrées avec :
- 1 tête flexible de guidage.
- 1 oeillet de tirage.
- Charge de rupture : 120 kN.
- Pour conduits peu encombrés et moyennement sinueux.
- Pour distance inférieure à 20 m.

	d [mm]	L [m]
669273	4	20

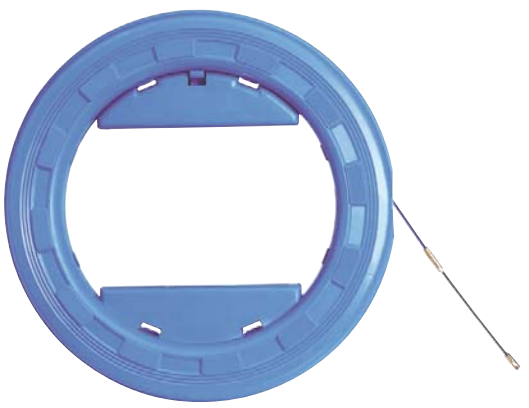
629765 Carter porte-aiguille



- Pour aiguille d'une longueur de 10 à 40 m.
- Logement pour accessoires et kit de réparation.

Aiguilles fibre de verre

Aiguilles fibre de verre

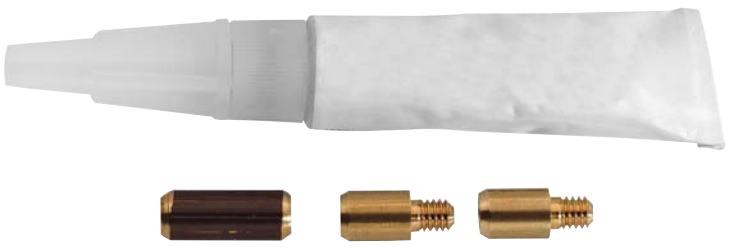


- Livrées dans un carter porte-aiguille avec :
- 1 tête flexible de guidage.
- 1 oeillet de tirage.
- 1 set de réparation.
- Charge de rupture : 120 kN.

	d [mm]	L [m]
629853	3	30
629861	3	40

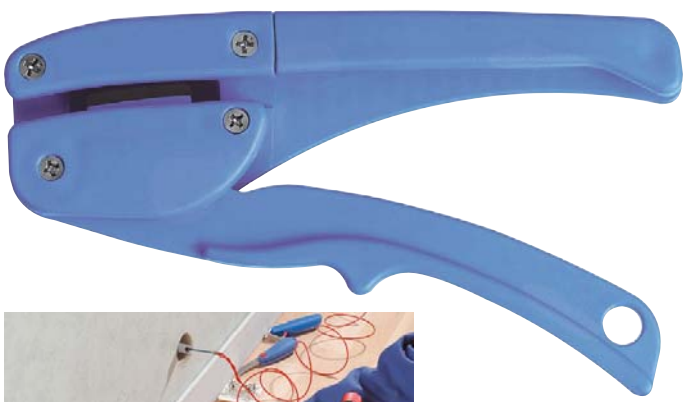
Accessoires

629888 Kit de réparation pour aiguilles fibre de verre



Comprenant :
- 2 embouts.
- 1 joint.
- 1 colle spécifique.

629773 Pince tire-aiguille





- Facilite la manipulation des aiguilles sans les détériorer et évite à l'opérateur de se blesser la main.
- Matériau anti-choc.

629984 Lubrifiant



- A pulvériser sur le câble avant de tirer.
- Facilite le tirage.
- Livré en flacon d'1 litre.

Poids : 1,100 Kg.

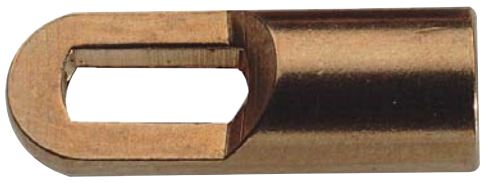
Consommables pour aiguilles nylon et fibre de verre

629781 Tête flexible de guidage pour aiguilles nylon et fibre de verre



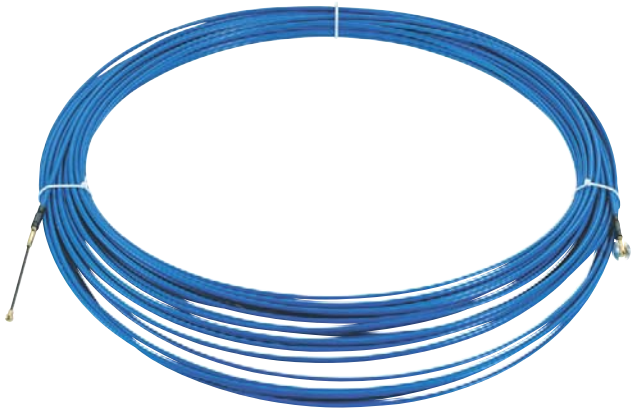
- Partie femelle : filetage M4.

629790 Oeillet de tirage



- Filetage femelle.
- Charge de rupture : 120 kN.

629896 Aiguille acier nylon

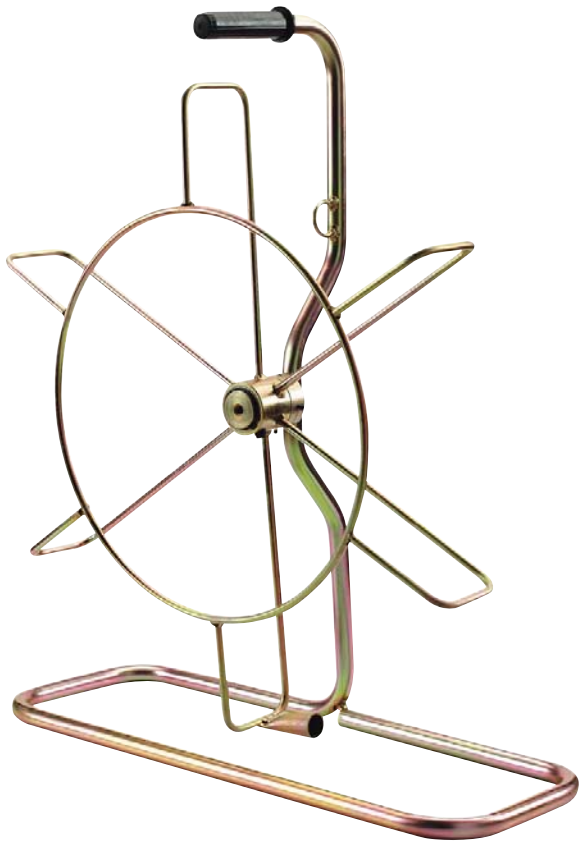


- Idéale pour conduits de grande longueur.
- Forte puissance de traction.
- Charge de rupture : 200 kN.
- Longueur d'aiguille : 50 m.
- Diamètre 6 mm.
- Livrée avec :

- 1 tête flexible de guidage.
- 1 roue de glissement avec olive.
- 1 mousqueton.

Accessoires pour aiguilles acier nylon

629909 Touret en acier tropicalisé



- Guide et enroule l'aiguille rapidement.
- Idéal pour aiguilles de grande longueur.
- Stockage aiguilles acier nylon jusqu'à 150 m.
- Axe sur roulement à billes.
- Résiste à la chaleur et à l'humidité.

Poids : 5,900 Kg.

629984 Lubrifiant



- A pulvériser sur le câble avant de tirer.
- Facilite le tirage.
- Livré en flacon d'1 litre.

Poids : 1,100 Kg.

629968 Mousqueton



- Charge de rupture : 400 kN.

Emporte-pièces standards à découpe circulaire PG

EMPORTE-PIÈCES

EMPORTE-PIÈCES ISO
- Emporte-pièces 3 parties ISO à poinçon fendeur.
- Capacité : ISO 12 à ISO 63.
- Les débouchures se fendent en 3 évitant ainsi tout coincement de la vis d'avance.
- Longévité accrue en raison de la géométrie de coupe.
- Disponible avec ou sans vis à butée à bille.

1 - Pour acier ordinaire ST37
- Epaisseur de tôle maxi : 2 mm.
- Pré-perçage : - 0,2 mm mini au dessus du Ø de la vis.

1



Débouchure 3 parties

2 - Pour acier inoxydable
- Epaisseur d'INOX maxi :
  - 2 mm avec une vis de Ø 11,1 mm.
  - 3 mm avec une vis de Ø 19 mm.
- Pré-perçage : 0,2 mm mini au dessus du Ø de la vis.
- Longévité accrue grâce à des arêtes de coupe en acier hautement allié.

2



Débouchure 3 parties

EMPORTE-PIÈCES PG
- Capacité : PG7 à PG48.

3 - Pour acier ordinaire ST37
- Emporte-pièce à 3 points.
- Débouchure rondelle. Celle-ci tombe automatiquement après quelques tours de clés en fin de poinçonnage.
- Epaisseur maxi :
  - 2 mm avec une vis de Ø 9,5 mm.
  - 3 mm avec une vis de Ø 19 mm.
- Pré-perçage : 0,2 mm mini au dessus du Ø de la vis.

3



4 - Pour acier inoxydable
- Epaisseur d'INOX maxi :
  - 2 mm avec une vis de Ø 9,5 mm
  - 3 mm avec une vis de Ø 19 mm
- Pré-perçage : 0,2 mm mini au dessus du Ø de la vis.
- Longévité accrue grâce à des arêtes de coupe en acier hautement allié.

4



Débouchure 3 parties

LES EMPORTE-PIÈCES FACOM SONT UTILISABLES DE LA MANIÈRE SUIVANTE :



Avec une clé
Pour un emporte-pièces muni d'une vis à butée à bille.



Avec un appareil
Hydraulique manuel.

EQUIVALENCE (mm) :

ISO12	ISO16	ISO20	ISO25	ISO32	ISO40	ISO50	ISO63
12.5	16.5	20.5	25.5	32.5	40.5	50.5	63.5

PG7	PG9	PG11	PG13	PG16	PG21	PG29	PG36	PG42	PG78
12.7	15.2	18.6	20.4	22.5	28.3	37	47	54	60

QUE DIT LA NORME ISO EN 50262 ?
- Cette norme, élaborée au niveau international, précise les performances et les fonctions électriques des entrées de câble.
- Celle-ci précise que le filetage métrique ISO fait référence en matière de presse-étoupe depuis septembre 99.
- L'utilisation du filetage PG sera encore possible pour la maintenance des équipements existants bien qu'il ne se réfère plus à aucune norme internationale ou nationale.

Pour une utilisation optimale de l'emporte-pièces pensez à graisser la vis/axe avec du lubrifiant.

EMPORTE-PIÈCES HORS PROGRAMME
Si pour répondre à vos besoins spécifiques vous souhaitez des dimensions ou formes particulières d'emporte-pièces, vous pouvez nous consulter.

Emporte-pièces PG avec vis de manoeuvre





- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manoeuvre avec une clé ou un ensemble cliquet/douille.
- Découpe rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre de PG 7 à PG 48.
- Graissage obligatoire des pièces pour une meilleure utilisation.
- CONSEIL : la rondelle découpée tombe beaucoup plus facilement si on effectue 2 à 3 tours supplémentaires avec la clé de serrage une fois la découpe terminée.
- Fournis avec poinçon, matrice et vis à butée à bille.

Légende tableau :
- d = diamétre PG/mm.
- d1 = diamètre de perçage/mm.
- Vis = cote sur plat (mm)/ vis de manoeuvre.
- E = épaisseur/maxi acier/doux.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	PG	Vis [mm]
985968	12,7	11	2	7	17
985969	15,2	11	2	9	17
985972	18,6	11	2	11	17
985974	20,4	11	2	13	17
985978	22,5	11	2	16	17
985984	28,3	11	3	21	17
985995	37,0	11	3	29	27

Poinçons - matrices PG sans vis



- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manoeuvre avec Pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hydraulique.
- Découpe rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre de PG 7 à PG 48.
- Graissage obligatoire des pièces pour une meilleure utilisation.
- CONSEIL : la rondelle découpée tombe beaucoup plus facilement si on effectue 2 à 3 coups de pompe supplémentaires une fois la découpe terminée.
- Fournis avec poinçon, matrice.

Légende tableau :
- d = diamétre PG/mm.
- d1 = diamètre de perçage/mm.
- Vis = cote sur plat (mm)/ vis de manoeuvre.
- E = épaisseur/maxi acier/doux.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	PG	Axe de commande
985734	12,7	11	2	7	986064
985801	15,2	11	2	9	986064
985817	18,6	11	2	11	986064
985818	20,4	11	2	13	986064
985820	22,5	11	2	16	986064
985824	28,3	22	3	21	986065
985826	37,0	22	3	29	986065
985829	47,0	22	3	36	986065
985836	54,0	22	3	42	986065
985933	60,0	22	3	48	986065

Emporte-pièces standards à découpe circulaire ISO

Emporte-pièces ISO avec vis



- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manoeuvre avec une clé ou un ensemble cliquet/douille.
- Découpe rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre ISO de M12 à M63.
- Graissage obligatoire des pièces pour une meilleure utilisation.
- PLUS PRODUIT : la rondelle est fendue en trois parties et tombe automatiquement à la fin de l'opération de découpe.
- Fournis avec poinçon, matrice et vis à butée à bille.

Légende tableau :
- d = diamétre ISO/mm.
- d1 = diamètre de perçage/mm.
- Vis = cote sur plat (mm)/ vis de manoeuvre.
- E = épaisseur/maxi acier/doux.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	ISO	Vis [mm]
693716	12,5	11	2	M12	17
697590	16,2	11	2	M16	17
693695	20,4	11	2	M20	17
697602	25,4	11	2	M25	17
697611	32,5	22	2	M32	27
697645	40,5	22	2	M40	27
697637	50,5	22	2	M50	27
697653	63,5	22	2	M63	27

Poinçons - Matrices ISO sans vis



- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manoeuvre avec pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hydraulique.
- Découpe rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre ISO de M12 à M63.
- Graissage obligatoire des pièces pour une meilleure utilisation.
- PLUS PRODUIT : la rondelle est fendue en trois parties et tombe automatiquement à la fin de l'opération de découpe.
- Fournis avec poinçon, matrice.

Légende tableau :
- d = diamètre ISO/mm.
- d1 = diamètre de perçage/mm.
- Vis = cote sur plat (mm)/ vis de manoeuvre.
- E = épaisseur/maxi acier/doux.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	ISO	Axe de commande
693708	12,5	11	2	M12	657539
664499	16,2	11	2	M16	986064
693687	20,4	11	2	M20	986064
664510	25,4	11	2	M25	986064
664536	32,5	22	2	M32	986064
664501	40,5	22	2	M40	986065
664528	50,5	22	2	M50	986065
664544	63,5	22	2	M63	986065

Poinçons - Matrices ISO Plus pour tôle Inox





- Pour découpe circulaire de tôle acier et Inox.
- Meilleure longévité des outils grâce à la nouvelle géométrie des poinçons.
- Manoeuvre avec pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hydraulique.
- Découpe rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre ISO de M16 à M63.
- Graissage obligatoire des pièces pour une meilleure utilisation.

PLUS PRODUIT : la rondelle est fendue en trois parties et tombe automatique à la fin de l'opération de découpe.

- Fournis avec poinçon, matrice.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	ISO PLUS	Axe de commande
697469	16,2	11,5	2	M16	657547
697493	20,4	11,5	2		657547
697506	25,4	11,5	2	M25	657547
697514	32,5	22	2	M32	986065
697522	40,5	22	2	M40	986065
697549	50,5	22	2	M50	986065
697531	63,5	22	2	M63	986065

Appareils hydrauliques pour emporte-pièces

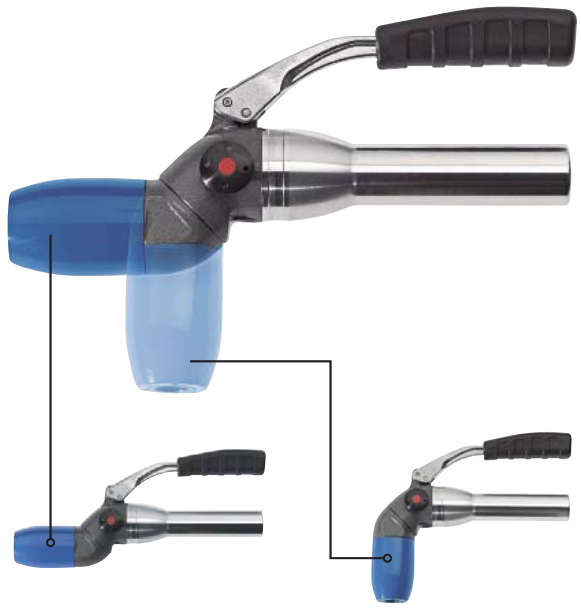
986108 | APPAREIL HYDRAULIQUE POUR EMPORTE-PIÈCES

PISTOLET HYDRAULIQUE À TÊTE PIVOTANTE !

- Double position de travail.
- Course du piston réduite pour une découpe rapide.
- Démultiplication de l'effort pour un travail facile et rapide.







986052 Appareil hydraulique manuel 2 positions pour emporte-pièces avec accessoires



- Outil hydraulique permettant la découpe de tôle acier de diamètre 12,5 à 63 mm.
- La tête pivotante 180° permet 2 positions de travail :
- Droite pour travailler directement sur l'armoire.
- En angle droit pour travailler sur établi.
- Puissance du vérin 7 kN.
- Pression 700 bars.
- Course du piston 20 mm.
- Limiteur de pression.
- Composition livrée dans une boîte plastique avec :
- Appareil hydraulique manuel 2 positions (986108).
- Bague entretoise n°1 (986110).
- Bague entretoise n°2 (986111).
- Axe de commande 9,5 mm (986064).
- Axe de commande 19 mm (986065).
- Axe de commande 6 mm (657539).
- Foret 11 mm (986051).

Poids : 2,450 kg.

986108 Appareil hydraulique manuel 2 positions sans accessoires



- La tête pivotante 180° permet 2 positions de travail :
- Droite pour travailler directement sur l'armoire.
- En angle droit pour travailler sur établi.
- Course du piston 20 mm.
- Puissance du vérin 7 kN.
- Pression 700 bars.
- Limiteur de pression.
- Appareil livré sans accessoires.
- Conditionnement : boîte carton.

Poids : 2,300 Kg.

653255 Appareil hydraulique monoposition avec accessoires pour emporte-pièces



- Outil hydraulique permettant la découpe de tôle acier de diamètre 12,5 à 63 mm.
- Course du piston 20 mm.
- Puissance du vérin 7 kN.
- Composition livrée dans une boîte plastique avec :

- Appareil hydraulique manuel monoposition (643743).
- Bague entretoise n°1 (986110).
- Bague entretoise n°2 (986111).
- Axe de commande 9,5 mm (986064).
- Axe de commande 19 mm (986065).
- Axe de commande 6 mm (657539).
- Foret 11 mm (986051).

Poids : 2,350 kg.

643743 Appareil hydraulique manuel monoposition sans accessoires



- Course du piston 20 mm.
- Puissance du vérin 7 kN.
- Appareil livré sans accessoires.
- Conditionnement : boîte carton.

Poids : 2,200 kg.

Accessoires

Foret à étages ISO



- Pour un perçage cylindrique et précis dans toutes les matières.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.
- Queue cylindrique avec 3 méplats, pour un bon entraînement évitant les micro blocages.
- Marquage des différents diamètres.
- 678014 : Spécial presse étoupe PG.
- Capacité de perçage tôle jusqu'à 4 mm d'épaisseur.
- Diamètre de la queue 10 mm.
- Diamètre mini - maxi : 6,5 - 8,5 - 10,5 - 12,5 - 16,5 - 20,5 - 25,5 - 29 - 32,5 - 36,5 - 40,5 mm.
- Longueur 96 mm.

	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
678006	10	96	310

Foret à étages PG



- Pour un perçage cylindrique et précis dans toutes les matières.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.
- Queue cylindrique avec 3 méplats, pour un bon entraînement évitant les micro blocages.
- Marquage des différents diamètres.
- 678014 : Spécial presse étoupe PG.
- Capacité de perçage tôle jusqu'à 4 mm d'épaisseur.
- Diamètre de la queue 10 mm.
- Diamètre mini - maxi : 6 - 9 - 12,5 - 15,2 - 18,6 - 20,4 - 22,5 - 26 - 28,3 - 30,5 - 34 - 37 mm.
- Longueur 100 mm.

	d1 [mm]	L [mm]	[g]
678014	10	100	300

986051 Foret diamètre 11 mm



- Foret de diamètre 11 mm pour avant-trou.

986107 Pâte lubrifiante



- Pour lubrification des vis et axes de commandes.

Poids : 1,470 kg.

Coffrets d'emporte-pièces

985510 Coffret appareil hydraulique monoposition + emporte-pièces PG



- Coffret comprenant :

- 1 appareil hydraulique manuel monoposition.
- 2 axes de commande diamètres 9,5 mm et 19 mm.
- 2 entretoises n°1 et n°2.
- 1 foret diamètre 11 mm.
- 1 série de 10 emporte-pièces circulaires de diamètre 12,7 à 60 mm : PG 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48.
- 1 pot de pâte lubrifiante.
- 1 coffret de rangement.

Poids : 7,100 kg.

587110 Coffret appareil hydraulique 2 positions + emporte-pièces PG



• Coffret comprenant :
- 1 appareil hydraulique manuel 2 positions.
- 2 axes de commande diamètres 9,5 mm et 19 mm.
- 2 entretoises n°1 et n°2.
- 1 foret diamètre 11 mm.
- 1 série de 10 emporte-pièces circulaires de diamètre 12,7 à 60 mm : PG 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48.
- 1 pot de pâte lubrifiante.
- 1 coffret de rangement.

Poids : 7,460 kg.

658689 Coffret appareil hydraulique 2 positions + emporte-pièces ISO



• Coffret comprenant :
- 1 appareil hydraulique 2 positions.
- 3 axes de commandes 6-9,5-19 mm.
- 2 entretoises n°1 et n°2.
- 1 foret diamètre 11 mm.
- 1 série de 8 emporte-pièces ISO de M12 à M63 : M 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63.
- 1 pot de pâte lubrifiante.
- 1 coffret de rangement.

Poids : 7,280 kg.

661600 Coffret emporte-pièces PG



• Coffret emporte-pièces comprenant :
- 1 foret diamètre 11 mm.
- 1 série de 10 emporte-pièces PG de diam. 12.7 mm à diam. 60 mm : PG 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48.
- 2 vis d'entraînement diamètres 9,5 et 19 mm.
- 1 boîte de pâte lubrifiante.
- 1 coffret de rangement.

Poids : 4,900 kg.

702571 Coffret emporte-pièces ISO



• Coffret emporte-pièces comprenant :
- 1 foret diamètre 11 mm.
- 1 série de 8 emporte-pièces ISO de M12 à M63 : M 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63.
- 3 vis d'entraînement diamètres 6 - 9,5 et 19 mm.
- 1 pot de pâte lubrifiante.
- 1 coffret de rangement.

Poids : 6,190 kg.

Testeurs

UN TESTEUR ADAPTÉ À VOTRE MÉTIER

Simple :
- Calibre automatique : Simple à utiliser, pas de risque d'erreur.
- Ecran 3 ″ ¾ à fort contraste : Lisibilité maximum même en plein soleil.

Sécurité :
- Respect des normes.
- Mesure de courant sans contact avec les pinces ampèremétriques.

Opérationnel :
- Surmoulage antichoc : résistance aux environnements industriels.
- Range-câble : gain de temps.





711A Multimètre





- Multimètre de maintenance.
- Idéal pour les dépanages d'ensembles électroniques ou électromécaniques et pour l'enseignement.
- Voltmètre DC / AC : 0 à 600 V.
- Ampèremètre DC /AC : 0 à 10 A.
- Ohmmètre : 0 à 40 MΩ.
- Capacimètre : 0 à 100 µF.
- Fréquencemètre : 0 à 100 KHZ.
- Rapport cyclique : 5% à 99%.
- Test diode.
- Test de continuité avec avertisseur sonore.
- RMS 600 V CAT III.

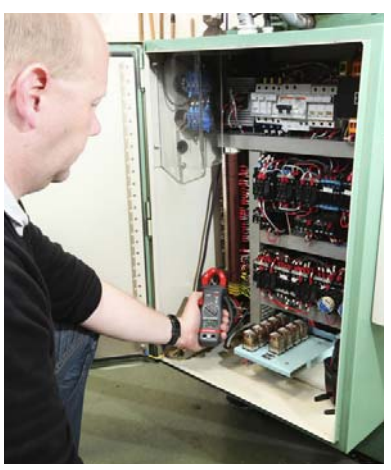
711A.P500 Pince ampèremétrique



- Permet les mesures de courant sans contact.
- Compatible avec la plupart des multimètres.
- Réglage automatique du point zéro, parfaitement adapté aux multimètres FACOM 711, 711A, 714 et 714A.
- Mesure AC / DC : 0 à 600 A.
- Réponse de fréquence : 50 Hz - 60 Hz.
- RMS 600 V CAT III.

712A Multimètre pince





- Multimètre pour maintenance itinérante.
- Mesure des courants sans contact, résistant aux environnements difficiles.
- Voltmètre DC / AC : 0 à 600 V.
- Ampèremètre DC /AC : 0 à 400 A.
- Ohmmètre : 0 à 40 MΩ.
- Test de continuité avec avertisseur sonore.
- Test diodes.
- Mesure température avec thermocouple K.
- RMS 600 V CAT III.

TESTEUR VAT : TRAVAILLER EN SÉCURITÉ

- L'utilisation d'un testeur VAT est indispensable pour vérifier l'absence d'une tension électrique dangereuse avant toute intervention au voisinage ou directement sur un élément pouvant être sous tension.
- La directive C18-510 impose l'utilisation d'un testeur VAT comme, le VAT FACOM 701B.
- Le FACOM 701B est indispensable pour les professionnels du bâtiment, de la maintenance industrielle et des électriciens, il apporte de la sécurité et un travail rapide.



712A Multimètre pince



NF EN 601010 - 600 V, IEC 612 43 - 3

- Indispensable pour le batiment et le dépannage en milieu industriel.
- Le test VAT permet de vérifier l'absence de tension sur un circuit avant de démarrer des travaux.
- Auto test.
- Détections de tensions dangeureuses.
- Détecteur de phase.
- Test de continuité avec alarme sonore.
- Test disjoncteur différentiel : 30 mA.
- Indicateur de rotation de phase.
- 600 V CAT III.

Thermomètre

DX.T100 Thermomètre électronique mixte





- Thermomètre infrarouge avec viseur laser.
- Prise pour les mesures avec des thermocouples «K».
- Emissivitée ajustable.
- Gamme de mesure infrarouge : -60°c à +600°c.
- Ratio D/S : 11/1.
- Mode : différentiel, minimum, maximum, moyenne, alarme.

DX.12 Sondes de température





	Pour
DX.12-06	Sonde souple
DX.12-08	sonde bracelet
DX.12-11	sonde à aiguille standard
DX.12-15	rallonge
DX.12-17	sonde contact surface
DX.12R	sonde à air

Pinces coupantes diagonales isolées 1000 Volts série VE

SÉRIE VE | **PINCES ISOLÉES 1000 VOLTS**

1000 VOLTS EN 60900

ZONES D'APPUI SPATULÉES + 20% ANTIDÉRAPANTES

Garde avant

- Verrouillage franc et confortable des doigts pour les efforts en poussée ou en traction.

Ressort de rappel Sécurité supplémentaire

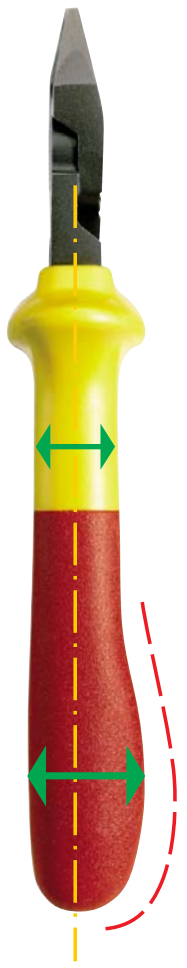
- Le ressort en élastomère ferme l'accès aux parties métalliques et empêche le doigt de glisser vers la zone non isolée.

Tests d'isolation

(Réalisés selon la norme européenne EN 60900.)
❶ 10 000 Volts en immersion.
❷ 5 000 Volts après essai de pénétration.
❸ Adhérence après chauffe à 70°C.
❹ Choc après refroidissement à -25°C.
❺ Non-propagation des flammes.

INFO

- Conformité à la norme européenne EN 60900.
- Pour travaux sous tension jusqu'à 1000 volts en courant alternatif.
- Chaque outil fait l'objet d'un test diélectrique unitaire à 10 000 volts pendant 10 secondes.
- Notre site de production, est accrédité et certifié pour fabriquer des outils isolés.





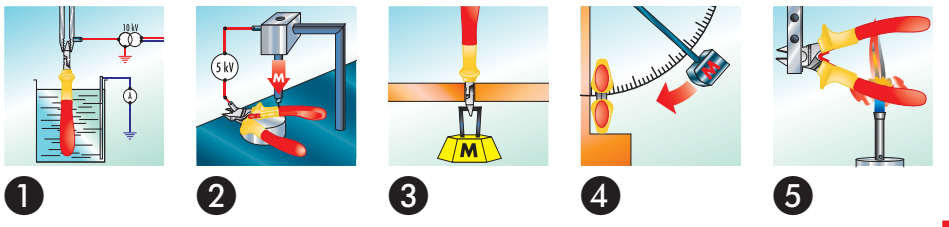
Garde avant



Ressort de rappel
Sécurité supplémentaire

SÉCURITÉ

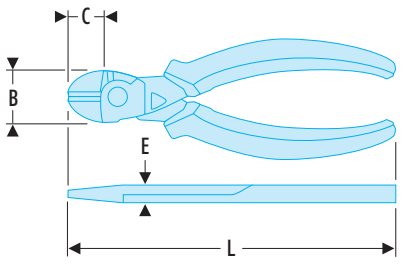
- Ne pas détériorer l'isolant par :
  – La chaleur (température d'utilisation -20° à +70°).
  – Les produits chimiques.
  – Les entailles et pénétrations.
- Vérifier l'isolant visuellement avant chaque usage.
- Porter gants et lunettes.



❶ ❷ ❸ ❹ ❺

192.VE - Pinces coupantes diagonales - Hautes performances - isolées 1000 Volts





NF ISO 5749, NF EN 60900, ISO 5749, EN 60900, DIN ISO 5749, DIN EN 60900, ASME B107.500

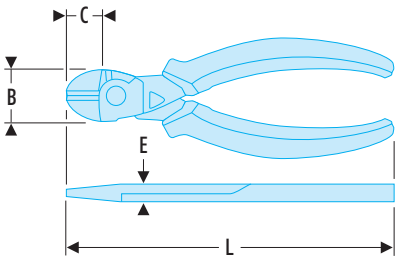
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes, etc.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	200 kg/mm² [Ø mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
192.14VE	21,5	15,5	9,5	145	1,5	0,7 - 3,0	160
192.16VE	24,0	18,0	10,0	160	2,0	0,7 - 4,0	200
192.18VE	26,0	20,0	11,0	180	2,2	0,7 - 4,5	260

Pinces isolées 1000 Volts série VE

Pince coupante diagonale - Modèle électricien - isolée 1000 Volts







NF ISO 5749, NF EN 60900, ISO 5749, EN 60900, DIN ISO 5749, DIN EN 60900, ASME B107.500

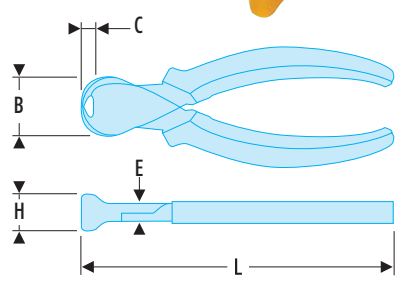
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Tête effilée pour les accès difficiles et encombrés (armoires électriques, travaux de câblage, etc).
- Taillants 1/2 ras conçus pour couper net tous les types de fils : fils durs, fils de cuivre fins, matériaux modernes, etc.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	160 kg/mm² [Ø mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
391.16VE	19	21	9	165	1,6	0,7 - 3,5	190

Pince coupante devant isolée 1000 Volts série VE

Pince coupante devant - Hautes performances - isolée 1000 Volts





NF ISO 5748, NF EN 60900, ISO 5748, EN 60900, DIN ISO 5748, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Taillants conçus pour couper net les types de fils suivants : corde à piano, fils durs et tendres.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	200 kg/mm² [Ø mm]	⚖ [g]
190.16VE	28	6,5	11,5	160	1,6	200

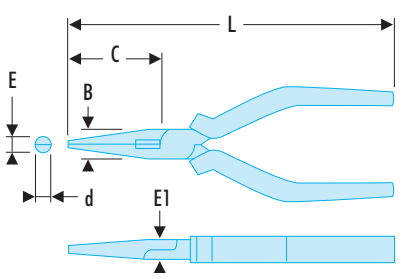
Pinces à becs 1/2 ronds isolées 1000 Volts série VE

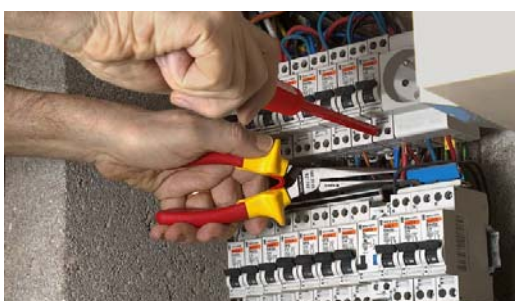
185-195.VE - Pinces demi-rondes becs longs isolées 1000 Volts



185.20VE

195.20VE





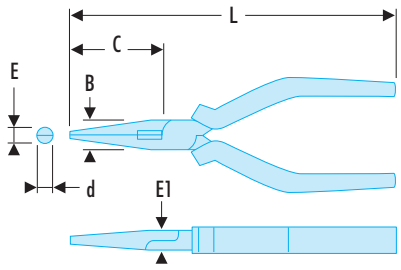
NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Becs fins, finement striés.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur.
- 185 : becs droits. Vérifiée par VDE.
- 195 : becs coudés 40°.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	160 kg/mm² [Ø mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
185.20VE	18	75	2,9	3,6	9	200	1,6	0,7 - 3,5	192
195.20VE	18	69	2,9	3,6	9	200	1,6	0,7 - 3,5	192

193-195.VE - Pinces demi-rondes becs courts - isolées 1000 Volts





NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

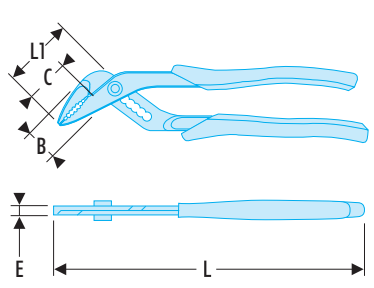
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Becs fins, finement striés.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur.
- 193 : becs droits.
- 195 : becs coudés 40°.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	160 kg/mm² [Ø mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
193.16VE	17	50	2,5	3	9	160	1,6	0,7 - 3,0	177
195.16VE	17	50	2,5	3	9	160	1,6	0,7 - 3,0	177

Pince multiprises standard isolée 1000 Volts série VE

Pince multiprises grande capacité isolée 1000 Volts





NF ISO 8976, NF EN 60900, ISO 8976, EN 60900, DIN ISO 8976, DIN EN 60900, ASME B107.500

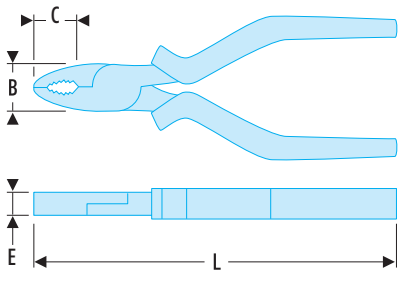
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10000 Volts pendant 10s, en fin de cycle de fabrication.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
180.VE	30	30	35	8	22	250	58	360

Pinces universelles isolées 1000 Volts série VE

187.VE - Pinces universelles - isolées 1000 Volts







NF ISO 5746, NF EN 60900, ISO 5746, EN 60900, DIN ISO 5746, DIN EN 60900, ASME B107.500

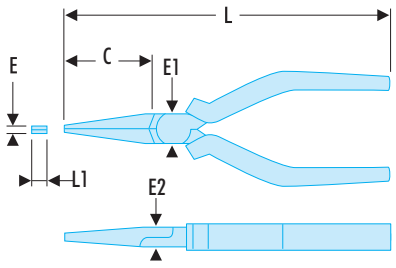
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes, etc.
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevé des taillants : 61/63 HRc).
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	200 kg/mm² [Ø mm]	⚖ [g]
187.16VE	21	34	9,5	165	1,6	195
187.18VE	23	36	10,0	185	1,8	225

Pinces à becs plats isolées 1000 Volts série VE

188.VE - Pinces à becs plats isolées 1000 Volts





NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

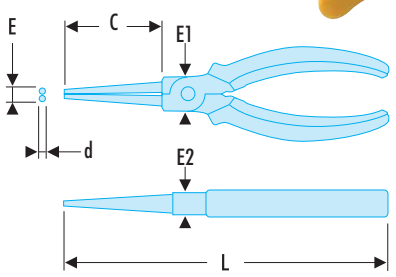
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Becs striés, pour renforcer la prise.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
188.16VE	46	4	18	168	6,5	140
188.20VE	75	4	18	200	6,5	200

Pince à becs ronds isolée 1000 Volts série VE

Pince à becs ronds isolée 1000 Volts





NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

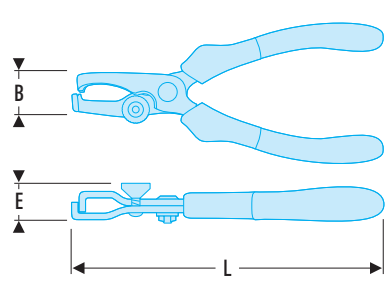
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Pour confectionner des boucles, coudes ou anneaux.
- Becs finement striés à l'intérieur, pour renforcer la prise.
- Diamètre de chaque bec en extrémité : 2 mm.
- Ressort de rappel amovible.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
189.17VE	41	2	4	18	170	135

Pince à dénuder standard isolée 1000 Volts série VE

Pince à dénuder - isolée 1000 Volts





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

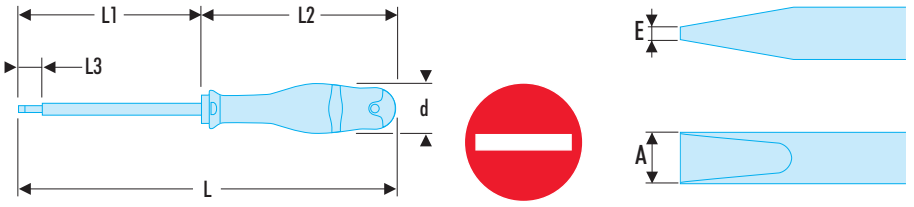
- Pour votre sécurité, chaque pince est testée individuellement à 10 000 Volts pendant 10 secondes, en fin de cycle de fabrication.
- Pour fils multibrins ou monobrins 0,5 --> 6 mm².
- Vis de réglage moletée avec contre-écrou.
- Ressort de rappel métallique.
- Gaines ergonomiques antidérapantes.
- Présentation : polie, vernie.

	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⧋ [g]
194.17VE	17	8,5	170	185

Tournevis isolés pour vis à fente

A.VE - Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis à fente





NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, NF EN 60900, ISO 2380-1, ISO 2380-2, EN 60900, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

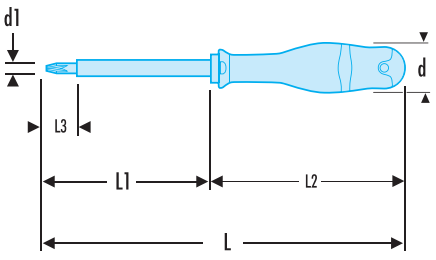
- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 seconde, en fin de cycle de fabrication.
- Lame ronde gainée 1000 Volts.
- Lame fraisée : --> 5,5 mm inclus.
- Lame en congé : 6,5 --> 12 mm.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	A [mm]	d [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
A2X75VE	2,0	19	0,4	170	40	95	18	23
A2,5X50VE	2,5	25	0,4	153	50	103	18	30
A2,5X75VE	2,5	25	0,4	178	75	103	18	32
A3X75VE	3,0	25	0,5	178	75	103	18	38
A3X100VE	3,0	25	0,5	202	100	103	18	39
A3,5X75VE	3,5	25	0,6	179	75	104	18	42
A3,5X100VE	3,5	25	0,6	204	100	104	18	44
A4X100VE	4,0	30	0,8	210	100	110	18	48
A4X150VE	4,0	30	0,8	260	150	110	18	53
A5,5X125VE	5,5	30	1,0	235	125	110	18	88
A5,5X150VE	5,5	30	1,0	260	150	110	18	92
A5,5X200VE	5,5	30	1,0	310	200	110	18	106
A6,5X150VE	6,5	36	1,2	270	150	120	18	120
A6,5X200VE	6,5	36	1,2	320	200	120	18	170
A8X150VE	8,0	40	1,2	275	150	125	18	160
A8X200VE	8,0	40	1,2	325	200	125	18	180
A10X200VE	10,0	40	1,6	325	200	125	18	240
A12X250VE	12,0	40	2,0	375	250	125	18	360

Tournevis isolés pour empreinte Phillips®

AP.VE - Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis cruciformes Phillips®





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, NF EN 60900, ISO 8764-1, ISO 8764-2, EN 60900, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 seconde, en fin de cycle de fabrication.
- Lame ronde gainée 1000 Volts.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

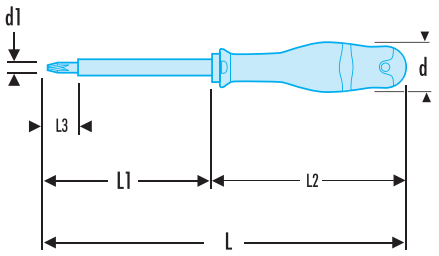
	Phillips [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	[g]
AP0X75VE	PH0	25	3,0	179	75	104	18	46
AP1X100VE	PH1	30	4,5	210	100	110	18	77
AP2X125VE	PH2	36	6,0	245	125	120	18	127
AP3X150VE	PH3	40	8,0	275	150	125	18	195
AP4X200VE	PH4	40	10,0	325	200	125	18	278

Tournevis isolés 1000 Volts série VE

Tournevis isolés pour empreinte Pozidriv®

AD.VE - Tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts pour vis cruciformes Prozidriv®





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, NF EN 60900, ISO 8764-1, ISO 8764-2, EN 60900, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, DIN EN 60900, ASME B107.600

- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 seconde, en fin de cycle de fabrication.
- Lame ronde gainée 1000 Volts.

	Pozidriv [No]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	⚖ [g]
AD0X75VE	PZ0	25	3,0	179	75	104	18	46
AD1X100VE	PZ1	30	4,5	209	100	109	18	77
AD2X125VE	PZ2	36	6,0	245	125	120	18	127
AD3X150VE	PZ3	40	8,0	275	150	125	18	195

Jeux de tournevis isolés

A.VE - Jeux de tournevis PROTWIST® isolés 1000 Volts





- Pour votre sécurité, chaque tournevis est testé individuellement à 10000 Volts pendant 10 seconde, en fin de cycle de fabrication.

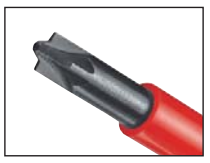
	⚖ [g]
AD.J5VE	430
AP.J5VE	430
AD.J8VE	650

TOURNEVIS BORNÉO

Borneo®

Retrouvez la gamme de tournevis Borneo® 1000 Volts pour borniers.
Voir p.408









1000 VOLTS EN 60900

RANGEMENT PORTABLE TEXTILE

RETROUVEZ LES RANGEMENTS PORTABLES TEXTILES P. 144 ET 163 DE LA SECTION 3



FACOM VSE
UNE GAMME COMPLÈTE D'OUTILLAGE ISOLÉ 1000 VOLTS

Pour toutes vos interventions sous tension électrique !

UN CODE COULEUR "SÉCURITÉ"

ORANGE :
Protection 1000 volts.



JAUNE visible :
STOP !
Changer l'outil.





❶ **Mécanique :** La performance et La sécurité d'un outil FACOM.
❷ **Isolation :** Site de fabrication FACOM accrédité et certifié. Produit testé et qualifié.
❸ **Isolation "alerte 2 couleurs" :** ORANGE = protection 1000 volts. JAUNE VISIBLE = STOP. Changer l'outil.
❹ **Branches striées sur isolant souple :** Meilleure adhérence de la main.
❺ **Arrêtoirs largement dimensionnés :** La main ne glisse pas vers le métal.
❻ **Marquage à chaud en relief :** Permanence des informations sécurité. Traçabilité.



LA SÉCURITÉ "CERTIFIÉE"

POUR UN BON USAGE DES OUTILS ISOLÉS "ÉLÉCTRIQUE"

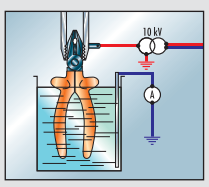
TOUJOURS porter des gants isolants et des lunettes de sécurité.
Vérifier le bon état de l'isolant avant chaque utilisation.

- **Ne pas utiliser d'outils dont le revêtement isolant est fissuré, entaillé, endommagé.**
- **Rebuter les outils dont l'isolation est douteuse.**
- **Ne pas modifier l'isolation.**
- **Ne pas laisser d'autres personnes utiliser votre outillage isolé.**
- **Utiliser l'outil adapté.**
- **Vérifier la présence du symbole de la norme ainsi que celle des organismes vérificateurs.**
- **Lire les précautions d'usage et garder les notices.**

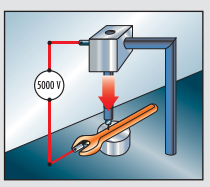
Une notice indique les précautions d'usage qui accompagnent les produits.
- **Attention au risque électrique.**
- **Ne pas détériorer l'isolant par :**
  – **la chaleur (température d'utilisation de -20 à 70°C),**
  – **les entailles et pénétrations,**
  – **les produits chimiques.**
- **Vérifier l'isolant visuellement avant chaque utilisation.**
- **Porter gants isolants et lunettes.**
  – **Isolation 2 couleurs :**
  – **Orange = sécurité.**
  – **Jaune = STOP.**

DES OUTILS CONFORMES AUX EXIGENCES DE LA NORME EN60900

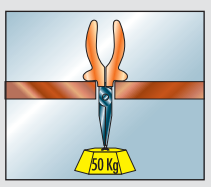
- **Test individuel de série :** Chaque outil est testé individuellement à 10 000 volts pendant 10 secondes en fin de cycle de fabrication.



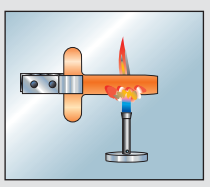
Test électrique : Après immersion de 24 heures puis essuyage, essai sous 10 000 V pendant 3 s entre métal et extérieur de la gaine. Le courant de fuite doit rester inférieur aux limites définies par la norme.



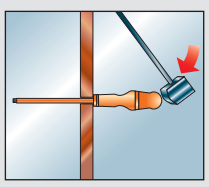
Test de pénétration : Après l'essai de pénétration sur la partie la plus vulnérable de l'outil, suivi d'une chauffe et d'un refroidissement, aucune perforation ni contournement électrique ne doivent se produire à l'application d'une tension de 5 000 V pendant 3 s.



Test d'adhérence de l'outil : Après séjour de 168 heures à 70 °C, essai d'arrachage à température ambiante avec une force de 50 kg pendant 3 s. Les gaines et les gardes doivent rester solidaires de l'outil.



Test de non-propagation de la flamme : Soumis à une flamme pendant 10 s, celle-ci ne doit pas se propager pendant plus de 20 s avec une hauteur inférieure à 120 mm.



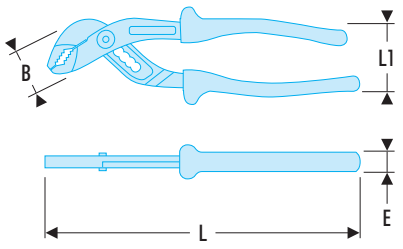
Test de chocs : Chocs en bout avec une énergie standard après séjour de l'outil de 2 heures à -25 °C. Aucune fissure ne doit apparaître.



Pince multiprises

Pince multiprises isolée 1000 Volts série VSE





NF ISO 8976, NF EN 60900, ISO 8976, EN 60900, DIN ISO 8976, DIN EN 60900

- Isolation avec code couleur "sécurité".

	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
180.VSE	40	35	250	85	360

Pinces coupantes

FACOM VSE 1000 VOLTS®

1000 VOLTS EN 60900

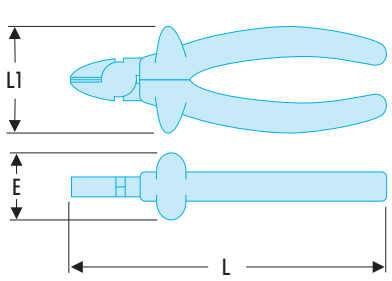
Outillage contre les risques électriques, conforme à la norme européenne EN60900. Pour travaux sous tension jusqu'à 1000 volts en courant alternatif et 1500 volts en courant continu.

CODE COULEUR SÉCURITÉ	**ORANGE :** protection 1000 volts
	JAUNE VISIBLE : STOP changer l'outil



192.AVSE - Pinces coupantes diagonales isolées 1000 Volts série VSE pour fil dur



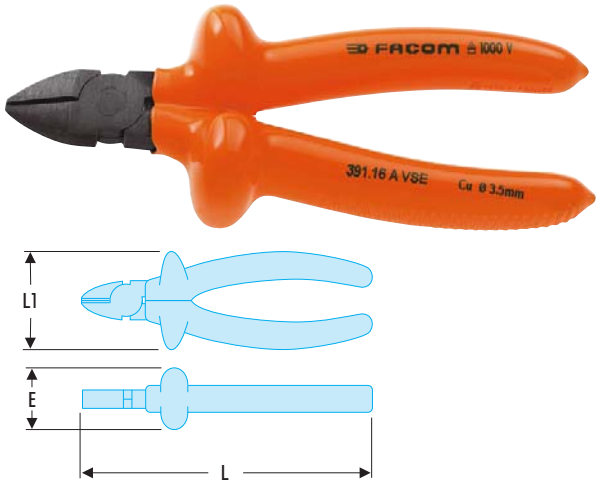


NF ISO 5749, NF EN 60900, ISO 5749, EN 60900, DIN ISO 5749, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Taillants trempés pour une dureté supérieure à 60 HRc.
- 3 diamètres de coupe/200 kg/mm².
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	200 kg/mm² [Ø mm]	⚖ [g]
192.14AVSE	30	145	70	1,4	210
192.16AVSE	35	165	75	1,6	270
192.18AVSE	40	185	75	1,8	370

Pince coupante diagonale isolées 1000 Volts série VSE pour cuivre

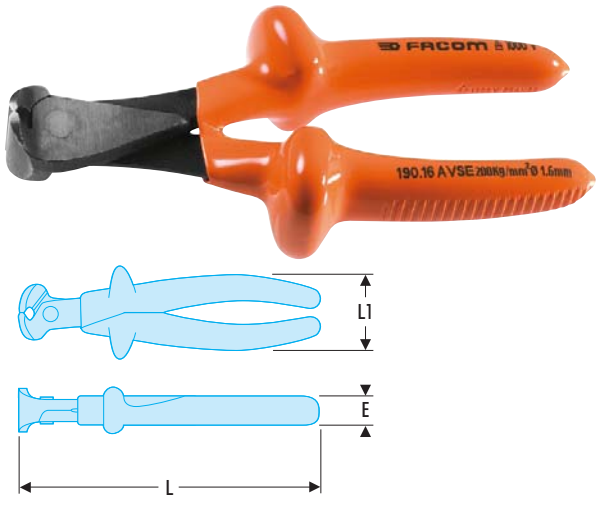


NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- Modèle à maillure encastrée.
- Diamètre de coupe CU : 3,5 mm.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
391.16AVSE	35	165	70	3,5	270

Pince coupante devant isolée 1000 Volts série VSE pour fil dur



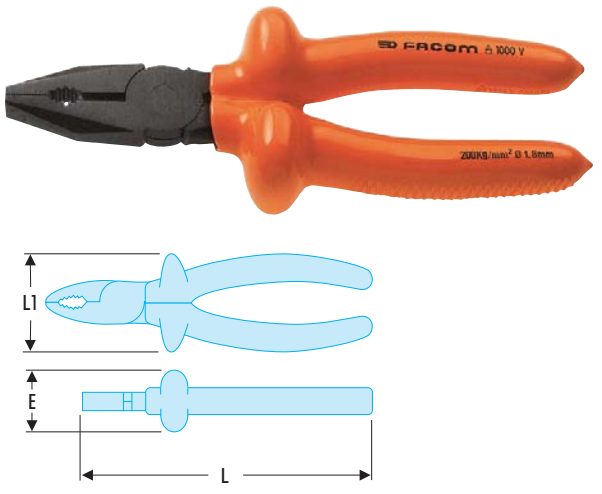
NF ISO 5748, NF EN 60900, ISO 5748, EN 60900, DIN ISO 5748, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Taillants trempés pour une dureté supérieur à 60 HRc.
- Diamètre de coupe/200 kg/mm2 : 1,6 mm.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	200 kg/mm² [Ø mm]	⚖ [g]
190.16AVSE	77	165	35	1,6	250

Pinces universelles

187.AVSE - Pinces universelles isolées 1000 Volts série VSE



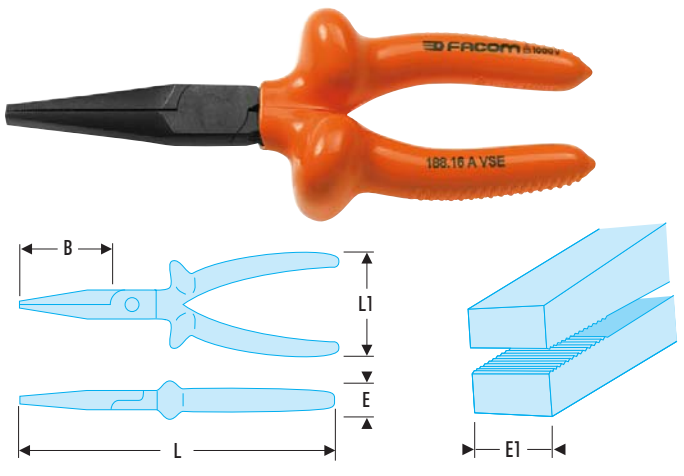
NF ISO 5746, NF EN 60900, ISO 5746, EN 60900, DIN ISO 5746, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Pince trempée pour la robustesse générale.
- Deuxième traitement sur taillant pour une dureté de tranchant supérieure à 60 HRc.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	140 kg/mm² [Ø mm]	200 kg/mm² [Ø mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
187.16AVSE	35	165	65	2,0	1,6	3,3	265
187.18AVSE	35	185	70	1,8	1,8	3,7	320
187.20AVSE	40	205	70	2,0	2,0	4,0	410

Pinces de préhension

Pince à becs plats isolée 1000 Volts série VSE

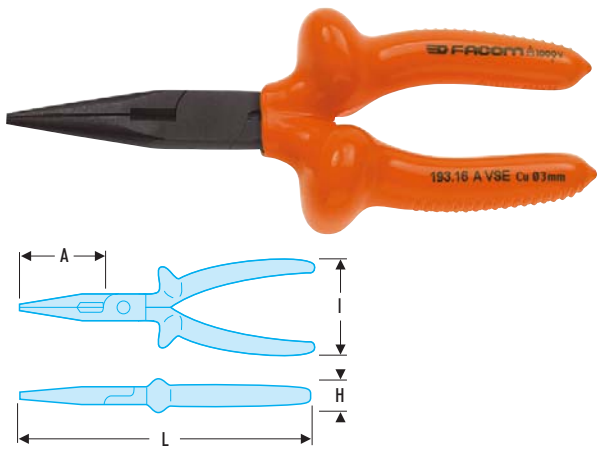


NF ISO 5746, NF EN 60900, ISO 5746, EN 60900, DIN ISO 5746, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Bouts de becs striés.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	B [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
188.16AVSE	50	37	7	165	60	170

Pince à becs demi-ronds isolée 1000 Volts série VSE

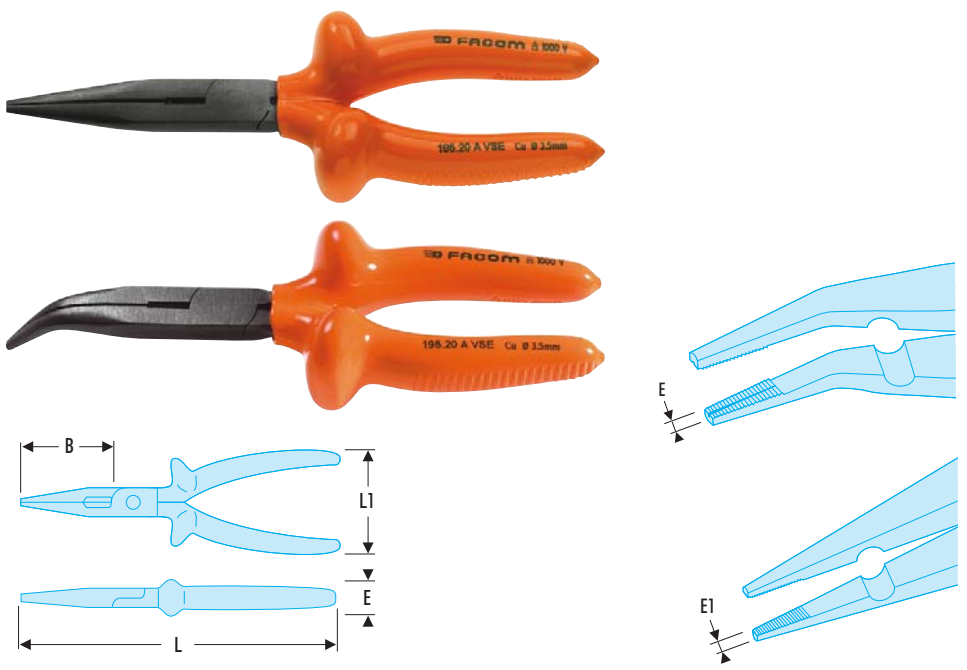


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- Modèle à coupe-fil.
- Intérieur des mâchoires strié, pour faciliter la préhension.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	A [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	140 kg/mm² [Ø mm]	⚖ [g]
193.16AVSE	50	32	170	70	1,6	180

Pinces à becs demi-ronds longs isolées 1000 Volts série VSE



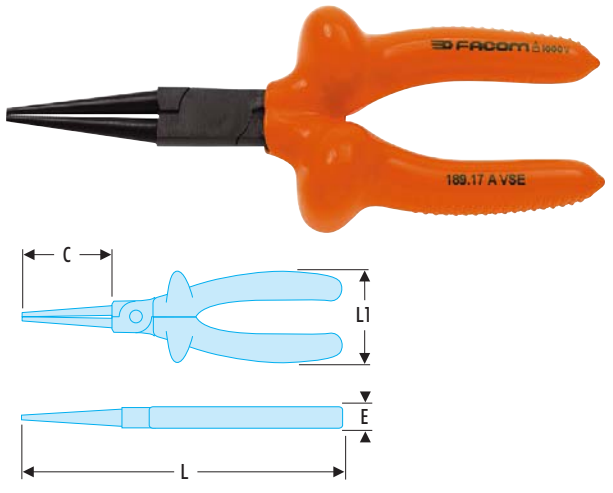
NF ISO 5745, NF EN 60900, ISO 5745, EN 60900, DIN ISO 5745, DIN EN 60900, ASME B107.500

- Modèles à coupe-fil.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

185 : becs droits.
195 : becs coudés.

	A [mm]	B [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
185.20AVSE	69	69	3,0	200	65	3,5	250
195.20AVSE	64	64	3,5	200	63	3,5	250

Pince à becs ronds isolée 1000 Volts série VSE

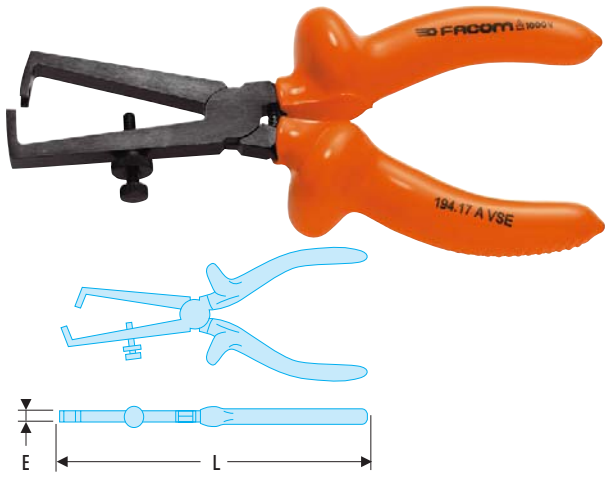


- Modèle à becs longs, effilés, striés pour la confection des coudes ou cosses pour tous les types de fils.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
189.17AVSE	45	45	33	170	60	175

Pince à dénuder

Pince à dénuder isolée 1000 Volts série VSE



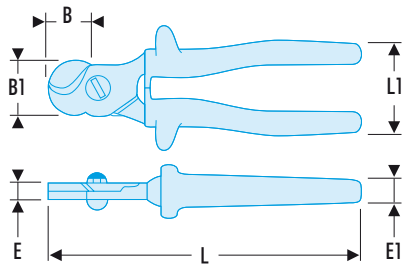
- Permet de dénuder tous les fils courants des installations électriques.
- Diamètre maxi : 2,5 mm.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
194.17AVSE	8	8	170	200

Coupe-câbles

412.AVSE - Coupe-câbles cuivre-alu isolés 1000 Volts série VSE





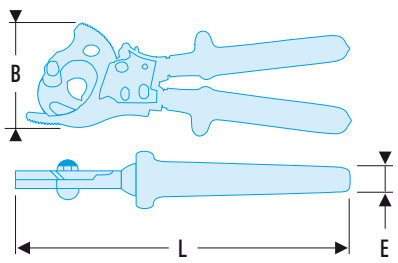
NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Particulièrement performants pour un encombrement limité.
- Butées de sécurité forgées.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête brunie.

	B [mm]	B1 [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Cu - Ø max [mm²]	⚖ [g]
412.10AVSE	25	35	10	35	195	80	8	390
412.14AVSE	30	35	13	35	230	80	14	510
412.150AVSE	60	70	16	70	450	155	32	220

414.AVSE - Coupe-câbles à cliquet isolés 1000 Volts série VSE





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Coupe d'une seule main.
- Pas de déformation du câble coupé.
- Lame acier forgée, traitée.
- Isolation avec code couleur «sécurité».

414.45AVSE
- Capacité de coupe : 45 mm.
- Section Max de coupe cuivre 300 mm² et alu. 400 mm².
- Câble sectoriel cuivre : 3x70.
- Câble sectoriel alu : 4x70.

414.52AVSE
- Capacité de coupe : 52 mm.
- Section Max de coupe cuivre 400 mm².
- Section Max de coupe HTA :240 mm².
- Câble sectoriel BT : 3*150+70 ou 3*240+95.

	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
414.45AVSE	135	42	260	1,00
414.52AVSE	140	37	280	1,05

Monture de scie

602.AVSE Monture de scie isolée 1000 Volts série VSE



NF E 73-073, NF EN 60900, EN 60900, DIN 6473, DIN EN 60900

- Monture pour lame de 300 mm.
- 2 positions de lame.
- Tension par écrou papillon.
- Livrée avec une lame bimétal.
- Encombrement : 470 x 130 x 20 mm.

Poids : 590 g.

Couteau

1820.AVSE Couteau isolé 1000 Volts série VSE



NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

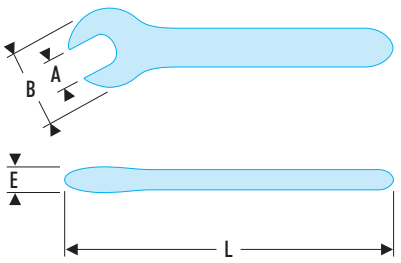
- Modèle à lame épaisse, coudée, plate en bout.
- Manche bimatière soft.
- Etui de rangement.
- Longueur active de la lame : 60 mm.
- Encombrement maxi : 185 x 52 x 25 mm.

Poids : 90 g.

Clés à fourche

46.AVSE - Clés à fourche isolées 1000 Volts série VSE





NF ISO 4229, NF EN 60900, ISO 4229, EN 60900, DIN 3114, DIN EN 60900

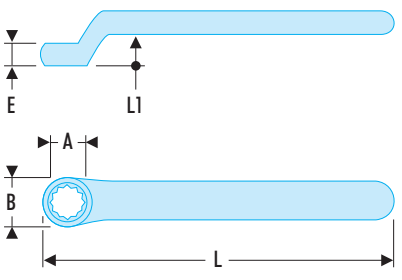
- Isolation avec code couleur "sécurité".

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
46.8AVSE	8	22	8	105	30
46.9AVSE	9	24	9	105	35
46.10AVSE	10	25	9	105	40
46.11AVSE	11	29	10	115	50
46.12AVSE	12	30	10	125	60
46.13AVSE	13	32	11	135	70
46.14AVSE	14	34	11	145	80
46.15AVSE	15	36	11	145	90
46.16AVSE	16	38	12	155	105
46.17AVSE	17	41	12	155	120
46.18AVSE	18	42	12	160	135
46.19AVSE	19	45	12	165	150
46.21AVSE	21	50	14	185	180

Clés polygonales

55.AVSE - Clés polygonales contrecoudées isolées 1000 Volts série VSE





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

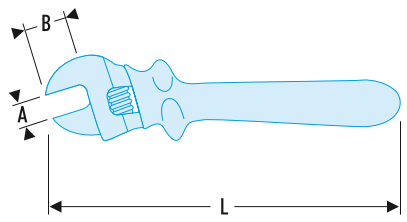
- Oeil à profil OGV®.
- Isolation avec code couleur «sécurité».

	A [mm]	B [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
55.8AVSE	8	16	8	150	16	50
55.9AVSE	9	17	9	151	17	55
55.10AVSE	10	19	9	157	17	60
55.11AVSE	11	20	10	160	19	70
55.12AVSE	12	21	11	165	20	100
55.13AVSE	13	23	12	165	20	105
55.14AVSE	14	25	12	180	21	120
55.15AVSE	15	26	12	183	21	130
55.16AVSE	16	27	13	195	26	160
55.17AVSE	17	30	14	198	27	180
55.18AVSE	18	30	14	215	27	200
55.19AVSE	19	32	14	215	27	205
55.21AVSE	21	35	16	245	31	300

Clés à molette

113.AVSE - Clés à molette isolées 1000 Volts série VSE





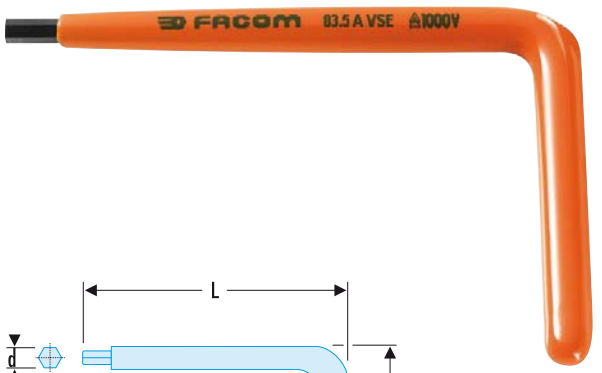
NF ISO 6787, NF EN 60900, ISO 6787, EN 60900, DIN EN 60900, ASME B107.100

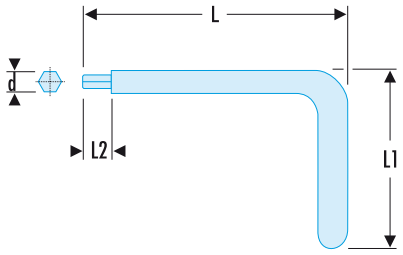
- Modèles avec arrêtoir de doigts.
- Isolation avec code couleur «sécurité».
- Présentation : tête graduée, inclinée 15°.
- Finition : brunie.

	A [mm]	B [mm]	L [mm]	⚖ [g]
113.8TAVSE	27	24	210	385
113.10TAVSE	30	29	260	655
113.12TAVSE	34	34	310	950
113.15TAVSE	44	44	385	1935

Clés mâles coudées

83.AVSE - Clés mâles coudées isolées 1000 Volts série VSE





NF ISO 2936, NF EN 60900, ISO 2936, EN 60900, DIN ISO 2936, DIN EN 60900

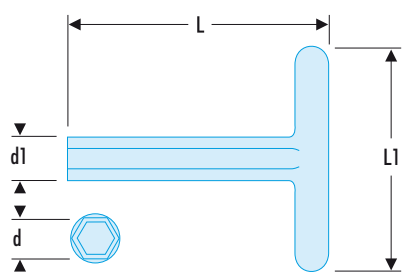
- Clé fabriquée dans un acier allié traité pour une résistance supérieure aux spécifications des normes.
- Isolation avec code couleur «sécurité».

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
83.3AVSE	3	125	85	12	20
83.4AVSE	4	125	85	12	30
83.5AVSE	5	125	85	12	50
83.6AVSE	6	125	85	12	70
83.8AVSE	8	125	85	12	110
83.10AVSE	10	125	85	12	150
83.12AVSE	12	125	85	12	210

Clés en tube

94T-TL.AVSE - Clés en tube isolées 1000 Volts série VSE





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- 94T.AVSE : clés en tube de longueur 135 mm.
- 94TL.AVSE : clés en tube de longueur 300 mm.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
94T.6AVSE	6	13	135	115	150
94T.8AVSE	8	15	135	115	160
94T.10AVSE	10	19	135	115	185
94T.11AVSE	11	23	135	115	185
94T.12AVSE	12	24	135	115	210
94T.13AVSE	13	25	135	115	225
94T.14AVSE	14	26	135	115	240
94TL.10AVSE	10	21	300	205	420
94TL.13AVSE	13	25	300	205	520
94TL.16AVSE	16	30	300	205	800
94TL.17AVSE	17	30	300	205	840
94TL.19AVSE	19	33	300	205	910

CLIQUETS DOUILLES FACOM VSE ISOLÉS 1000 VOLTS

UNE GAMME COMPLÈTE POUR TOUS LES TRAVAUX SOUS TENSION !

❶ Ligne d'accessoires complète : rallonge, poignées en T…

❷ Longueur de douilles.

❸ Carrés d'entraînement : 1/2", 3/8", 1/4" pour résoudre les problèmes d'accessibilité.



1000 VOLTS EN 60900

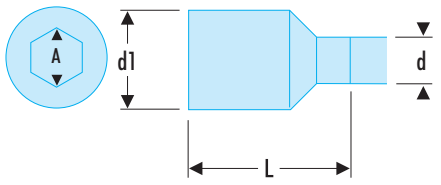


Et des jeux complets livrés en boîte.

Douilles 1/4"

R.AVSE - Douilles 1/4" 6 pans isolées 1000 Volts série VSE





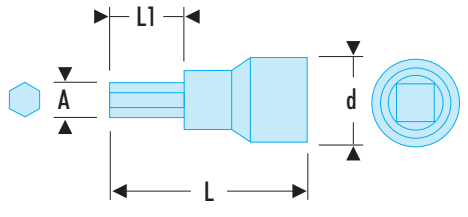
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, NF EN EN 60900, ISO 2725-1, ISO 1711-1, EN 60900, DIN 3124, DIN EN 60900, ASME B107.5

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/4» - 6,35 mm.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.6AVSE	6	22	16	22	10
R.7AVSE	7	22	17	22	16
R.8AVSE	8	22	17	22	16
R.10AVSE	10	22	18	22	20
R.12AVSE	12	22	22	22	30

RT.AVSE - Douilles 1/4" 6 pans isolées 1000 Volts série VSE





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/4» - 6,35 mm.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
RT.4AVSE	4	22	37	11	20
RT.5AVSE	5	22	37	13	20
RT.6AVSE	6	22	37	14	20

Cliquets et accessoires 1/4"

R.151AVSE Cliquet 1/4" isolé 1000 Volts série VSE



NF ISO 3315, NF EN 60900, ISO 3315, EN 60900, DIN 3122, DIN EN 60900, ASME B107.10

- Carré d'entraînement 1/4» - 6,35 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par bille-ressort (9 N).
- Isolation poignée avec code couleur «sécurité».
- Encombrement : 125 x 45 x 35 mm.

Poids : 140 g.

Rallonge 1/4" isolée 1000 Volts série VSE



NF ISO 3316, NF EN 60900, ISO 3316, EN 60900, DIN 3123, DIN EN 60900, ASME B107.10

- Carré d'entraînement 1/4" - 6,35 mm.

	d [mm]	L [mm]	[g]
R.210AVSE	16,6	116	65

Coffret de douilles et accessoires 1/4"

R.400AVSE Composition de 10 outils isolés 1000 Volts série VSE



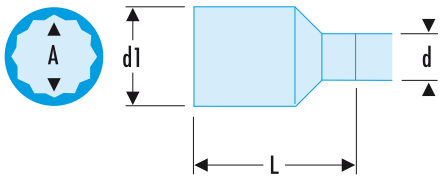
- Comprenant :
- 5 douilles de 6, 7, 8, 10, 12 mm.
- 3 douilles 6 pans mâles 4, 5, 6 mm.
- 1 cliquet R.151AVSE.
- 1 rallonge R.210AVSE.
- Dimensions du coffret : 322 x 136 x 53 mm.

Poids : 650 g.

Douilles 3/8"

J.AVSE - Douilles 3/8" 12 pans isolées 1000 Volts série VSE





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, NF EN 60900, ISO 2725-1, ISO 1711-1, EN 60900, DIN 3124, DIN EN 60900, ASME B107.5

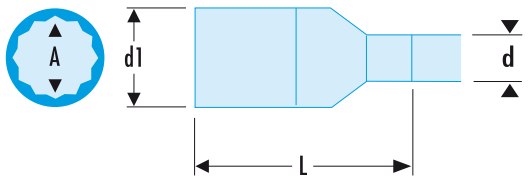
- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 3/8» - 9,53 mm.
- Profil OGV®.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	[g]
J.8AVSE	8	18	17	43	30
J.10AVSE	10	18	18	43	34
J.11AVSE	11	18	20	43	35
J.12AVSE	12	18	21	46	35
J.13AVSE	13	18	22	46	45
J.14AVSE	14	18	23	46	45
J.15AVSE	15	18	25	46	45
J.16AVSE	16	18	25	46	45
J.17AVSE	17	18	27	46	48
J.18AVSE	18	18	27	46	66
J.19AVSE	19	18	29	50	68

Douilles 3/8" longues

J.LAVSE - Douilles 3/8" 12 pans longues isolées 1000 Volts série VSE





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, NF EN 60900, ISO 2725-1, ISO 1711-1, EN 60900, DIN 3124, DIN EN 60900, ASME B107.5

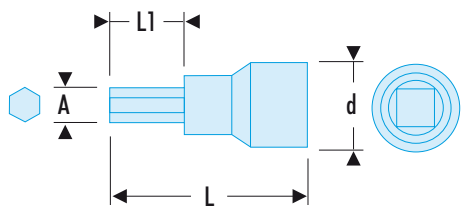
- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 3/8» - 9,53 mm.
- Profil OGV®.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
J.8LAVSE	8	18	19	63	66
J.13LAVSE	13	18	23	63	75
J.14LAVSE	14	18	23	63	98
J.16LAVSE	16	18	25	69	147
J.17LAVSE	17	18	27	76	147
J.18LAVSE	18	18	28	76	157
J.19LAVSE	19	18	29	76	166

Douilles 3/8" mâles

JT.AVSE - Douilles 3/8" 6 pans mâles isolées 1000 Volts série VSE





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 3/8» - 9,53 mm.

	A [mm]	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
JT.4AVSE	4	18	66	10	43
JT.5AVSE	5	18	66	10	43
JT.6AVSE	6	18	66	10	44
JT.7AVSE	7	18	66	10	48
JT.8AVSE	8	18	66	10	56
JT.10AVSE	10	18	66	10	63

Cliquets et accessoires 3/8"

J.151AVSE Cliquet 3/8" isolé 1000 Volts série VSE



NF ISO 3315, NF EN 60900, ISO 3315, EN 60900, DIN 3122, DIN EN 60900, ASME B107.10

- Carré d'entraînement 3/8» - 9,53 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort (16 N).
- Isolation poignée avec code couleur «sécurité».
- Encombrement : 180 x 50 x 48 mm.

Poids : 250 g.

J.121AVSE Poignée 3/8" isolée 1000 Volts série VSE



NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900, ASME B107.10

- Poignée à carré d'entraînement 3/8» - 9,53 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort (16 N).
- Isolation poignée avec code couleur «sécurité».
- Encombrement : 205 x 165 x 35 mm.

Poids : 380 g.

J.AVSE - Rallonges 3/8" isolées 1000 Volts série VSE



NF ISO 3316, NF EN 60900, ISO 3316, EN 60900, DIN 3123, DIN EN 60900, ASME B107.10

- Carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
J.210AVSE	17	150	150
J.215AVSE	17	260	290

Coffrets de douilles et accessoires 3/8"

J.400AVSE Composition de 9 outils isolés 1000 Volts série VSE



- Comprenant :
- 6 douilles 12 pans de 8, 10, 11, 12, 13, 14 mm.
- 1 cliquet J.151AVSE.
- 2 rallonges J.210AVSE, J.215AVSE.
- Encombrement : 390 x 160 x 68 mm.

Poids : 1,740 kg.

J.401AVSE Composition de 17 outils isolés 1000 Volts série VSE



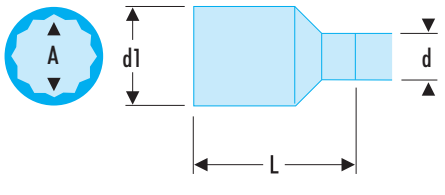
- Comprenant :
- 9 douilles 12 pans de 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm.
- 5 douilles 6 pans mâles 4, 5, 6, 7, 8 mm.
- 1 cliquet J.151AVSE.
- 1 poignée J.121AVSE.
- 1 rallonge J.210AVSE.
- Encombrement : 345 x 280 x 65 mm.

Poids : 2,250 kg.

Douilles 1/2"

S.AVSE - Douilles 1/2" 12 pans isolées 1000 Volts série VSE





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, NF EN EN 60900, ISO 2725-1, ISO 1711-1, EN 60900, DIN 3124, DIN EN 60900, ASME B107.5

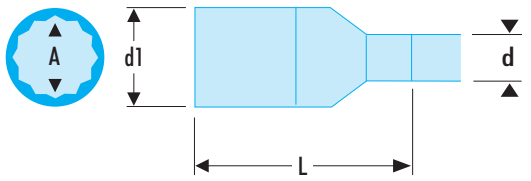
- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/2» - 12,7 mm.
- Profil OGV®.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.8AVSE	8	22	17	52	70
S.9AVSE	9	22	18	52	70
S.10AVSE	10	22	19	52	75
S.11AVSE	11	22	20	52	75
S.12AVSE	12	22	22	52	75
S.13AVSE	13	22	23	52	75
S.14AVSE	14	22	24	52	80
S.17AVSE	17	22	28	52	90
S.19AVSE	19	22	32	52	95
S.21AVSE	21	22	33	52	130
S.22AVSE	22	22	34	52	145

Douilles 1/2" longues

S.LAVSE - Douilles longues 1/2" 12 pans isolées 1000 Volts série VSE





NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, NF EN EN 60900, ISO 2725-1, ISO 1711-1, EN 60900, DIN 3124, DIN EN 60900, ASME B107.5

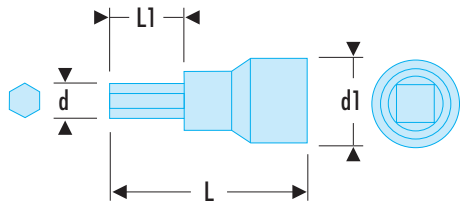
- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/2» - 12,7 mm.
- Profil OGV®.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	[g]
S.12LAVSE	12	22	22	77	125
S.13LAVSE	13	22	23	77	135
S.14LAVSE	14	22	24	77	135
S.16LAVSE	16	22	27	77	150
S.17LAVSE	17	22	28	77	161
S.18LAVSE	18	22	29	77	167
S.19LAVSE	19	22	32	77	180

Douilles 1/2" mâles

ST.AVSE - Douilles 1/2" 6 pans mâles isolées 1000 Volts série VSE





NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/2» - 12,7 mm.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
ST.8AVSE	8	22	70	10	90
ST.10AVSE	10	22	70	12	90
ST.12AVSE	12	22	92	12	145
ST.14AVSE	14	22	92	17	150
ST.17AVSE	17	22	92	19	175

Cliquets et accessoires 1/2"

S.151AVSE Cliquet 1/2" isolé 1000 Volts série VSE



NF ISO 3315, NF EN 60900, ISO 3315, EN 60900, DIN 3122, DIN EN 60900, ASME B107.10

- Carré d'entraînement 1/2» - 12,7 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort (38 N).
- Isolation poignée avec code couleur «sécurité».
- Encombrement : 265 x 55 x 70 mm.

Poids : 580 g.

S.121AVSE Poignée 1/2" isolée 1000 Volts série VSE



NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

- Poignée à carré d'entraînement 1/2» - 12,7 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort (38 N).
- Isolation poignée avec code couleur «sécurité».
- Encombrement : 210 x 165 x 25 mm.

Poids : 520 g.

S.AVSE - Rallonges 1/2" isolées 1000 Volts série VSE



NF ISO 3316, NF EN 60900, ISO 3316, EN 60900, DIN 3123, DIN EN 60900, ASME B107.10

• Carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.

	d [mm]	L [mm]	[g]
S.210AVSE	22	145	250
S.215AVSE	22	145	470

Coffret de douilles 1/2"

S.400AVSE Composition de 12 outils isolés 1000 Volts série VSE



NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

• Comprenant :
- 9 douilles 12 pans de 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm.
- Cliquet S.151AVSE .
- Rallonges S.210AVSE et S.215AVSE .

• Encombrement : 390 x 160 x 68 mm.

Poids : 2,460 kg.

S.401AVSE Composition de 17 outils isolés 1000 Volts série



NF EN 60900, EN 60900, DIN EN 60900

• Comprenant :
- 9 douilles 12 pans de 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm.
- 5 douilles tournevis de 8, 10, 12, 14, 17 mm.
- Cliquet S.151AVSE .
- Poignée S.121AVSE .
- S.210AVSE Rallonge.

• Encombrement : 345 x 280 x 65 mm.

Poids : 3,430 kg.

Clé dynamométrique

J.306-50VSE Clé dynamométrique isolée 1000 Volts série VSE



NF EN ISO 6789, NF EN 60900, ISO 6789, EN 60900, DIN EN ISO 6789, DIN EN 60900

- La précision en toute sécurité.
- Bague de verrouillage du système de réglage.
- Clé conforme à la norme ISO EN 6789 pour la dynamométrie.
- Précision + ou – 4 % pendant 5000 cycles mini.
- Déclenchement et réarmement automatique.
- Clé ré-étalonable : procédure classique des clés dynamo.
- Carré 3/8».
- Capacité de 10 à 50 N.m.
- Clé Mono sens.
- Clé conforme à la norme EN 60900 pour les outils isolés.
- Protection jusqu'à 1000 Volts AC et 1500 Volts DC.
- Clé contrôlée au test di-électrique unitairement sur la chaine de fabrication.
- Clé livrée avec constat de vérification.
- Longueur : 380 mm.

Poids : 1,274 kg.

Gants isolants

BC.VSE - Gants isolants





NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Gants en latex naturel, classés AZM :

- Résistance à l'acide : A.
- Résistance à l'ozone : Z.
- Grande résistance mécanique : M.

- Longueur : 360 mm.
- Livrés en pochette opaque anti-UV.

Poids : 150 g.

	Taille [mm]	E [mm]	Classe	Tension\Volt
BC.80VSE	9 (B)	0,5	00	500
BC.81VSE	10 (C)	0,5	00	500
BC.90VSE	9 (B)	1,0	0	1000
BC.91VSE	10 (C)	1,0	0	1000

Surgants de protection

BC.VSE - Surgants capitales de protection





NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Gants en cuir siliconé pour protection contre les risques mécaniques.
- S'utilisent en protection des gants isolants en latex.
- Classe de qualité physico-mécanique selon la norme EN 388 : 2, 1, 2, 1.

- Abrasion : 2.
- Coupure : 1.
- Déchirure : 2.
- Perforation : 1.

	Taille [mm]	⚖ [g]
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

Tapis isolant

BC.VSE - Tapis isolant



NF C 18-421

- Tapis en caoutchouc pour isolation, par habillage des masses.
- Epaisseur : 3,2 mm.
- Dureté : 60 DIDC.
- Dimensions :

- BC.20VSE : 1 x 0,6 m.
- BC.21VSE : 1 x 1 m.

	⚖ [kg]
BC.20VSE	2,500
BC.21VSE	4,200

Pinces isolantes

BC.25VSE Jeu de 4 pinces isolantes



- Pinces résine à serrage puissant pour assemblage des tapis isolants.
- Munies d'un crochet pour suspension.
- Ouverture maxi : 40 mm.
- Longueur : 155 mm.

Poids : 70 g.

Sélections d'outils isolés

2180B.VSE Sélection de 10 outils isolés 1000 Volts



- Composition de base pour la maintenance électrique de l'atelier.
- Livrée en sacoche cuir BV.100.
- Encombrement : 350 x 120 x 120 mm.

Poids : 2,025 kg.

	Qtés	Description
BC.90VSE	1	Gants isolants T9 basse température
189.17AVSE	1	Pince à becs ronds isolée 1000 Volts
194.17AVSE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
391.16AVSE	1	Pince coupante diagonale isolée 1000 Volts pour cuivre
187.18AVSE	1	Pince universelle isolée 1000 Volts

	Qtés	Description
1820.AVSE	1	Couteau isolé 1000 Volts
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4x100 mm isolé 1000 Volts
A5,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 5,5x150 mm isolé 1000 Volts
AP1X100VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 1 isolé 1000 Volts
BV.100	1	Sacoche cuir compacte

2185C.VSE Sélection de 20 outils isolés 1000 Volts



- En coffre avec rangement modulaire.
- Cette sélection généraliste propose 20 outils de base dans une boîte plastique.
- Volume disponible pour des outils complémentaires.
- Encombrement : 524 x 320 x 214 mm.

Poids : 9,300 kg.

	Qtés	Description
BC.90VSE	1	Gants isolants T9 basse température
BC.109VSE	1	Surgants de protection T9
DELA.401.00	1	Mètre pliant plastique (2 m)
113.10TAVSE	1	Clé à molette 30 mm isolée 1000 Volts
R.400AVSE	1	Coffret 10 outils 1/4" isolés 1000 Volts
188.16AVSE	1	Pince à bec plat isolée 1000 Volts
192.16AVSE	1	Pince coupante isolée 1000 Volts pour fil dur
194.17AVSE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
391.16AVSE	1	Pince coupante diagonale isolée 1000 Volts pour cuivre
412.14AVSE	1	Coupe-câble cuivre/alu capacité 14 mm isolé 1000 Volts

	Qtés	Description
1820.AVSE	1	Couteau isolé 1000 Volts
187.18AVSE	1	Pince universelle isolée 1000 Volts
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 Volts
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4x100 mm isolé 1000 Volts
A5,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 5,5x150 mm isolé 1000 Volts
A6,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 6,5x150 mm isolé 1000 Volts
A8X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 8x125 mm isolé 1000 Volts
AP1X100VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH1 isolé 1000 Volts
AP2X125VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH2 isolé 1000 Volts
BP.P26	1	Boîte à outils Probox

2187C.VSE Sélection de 32 outils isolés 1000 Volts



- Pour installateur d'équipements électriques.
- Livrée en trousse cuir BV.7A.
- Encombrement : 445 x 330 x 185 mm.

Poids : 8,500 kg.

	Qtés	Description
BC.90VSE	1	Gants isolants T9 basse température
BC.109VSE	1	Surgants de protection T9
R.400AVSE	1	Coffret 10 outils 1/4" isolés
113.10TAVSE	1	Clé à molette isolée 1000 Volts 30 mm
188.16AVSE	1	Pince à becs plats isolée 1000 Volts
194.17AVSE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
391.16AVSE	1	Pince diagonale cuivre isolée 1000 Volts
189.17AVSE	1	Pince à becs ronds isolée 1000 Volts
187.18AVSE	1	Pince universelle isolée 1000 Volts
412.14AVSE	1	Coupe-câble cuivre-alu capacité 14 mm 1000 Volts
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
701B	1	Contrôleur multifonctions
46.8AVSE	1	Clé à fourche 8 mm isolée 1000 Volts
46.10AVSE	1	Clé à fourche 10 mm isolée 1000 Volts
46.11AVSE	1	Clé à fourche 11 mm isolée 1000 Volts
46.12AVSE	1	Clé à fourche 12 mm isolée 1000 Volts

	Qtés	Description
46.13AVSE	1	Clé à fourche 13 mm isolée 1000 Volts
46.14AVSE	1	Clé à fourche 14 mm isolée 1000 Volts
46.17AVSE	1	Clé à fourche 17 mm isolée 1000 Volts
46.19AVSE	1	Clé à fourche 19 mm isolée 1000 Volts
83.3AVSE	1	Clé mâle coudée 3 mm isolée 1000 Volts
83.4AVSE	1	Clé mâle coudée 4 mm isolée 1000 Volts
83.6AVSE	1	Clé mâle coudée 6 mm isolée 1000 Volts
A3,5X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 mm isolé 1000 Volts
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4x100 mm isolé 1000 Volts
A5,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 5,5x150 mm isolé 1000 Volts
A6,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 6,5x150 mm isolé 1000 Volts
A8X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 8x150 mm isolé 1000 Volts
AP0X75VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 0 isolé 1000 Volts
AP1X100VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 1 isolé 1000 Volts
AP2X125VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 2 isolé 1000 Volts
BV.7A	1	Valise cuir à façade rabattable

2184C.VSE Sélection de 41 outils isolés 1000 Volts



- Pour ateliers, chantiers d'installateurs électriques.
- Livrée en valise en cuir BV.5A.
- Encombrement : 425 x 215 x 320 mm.

Poids : 14,130 kg.

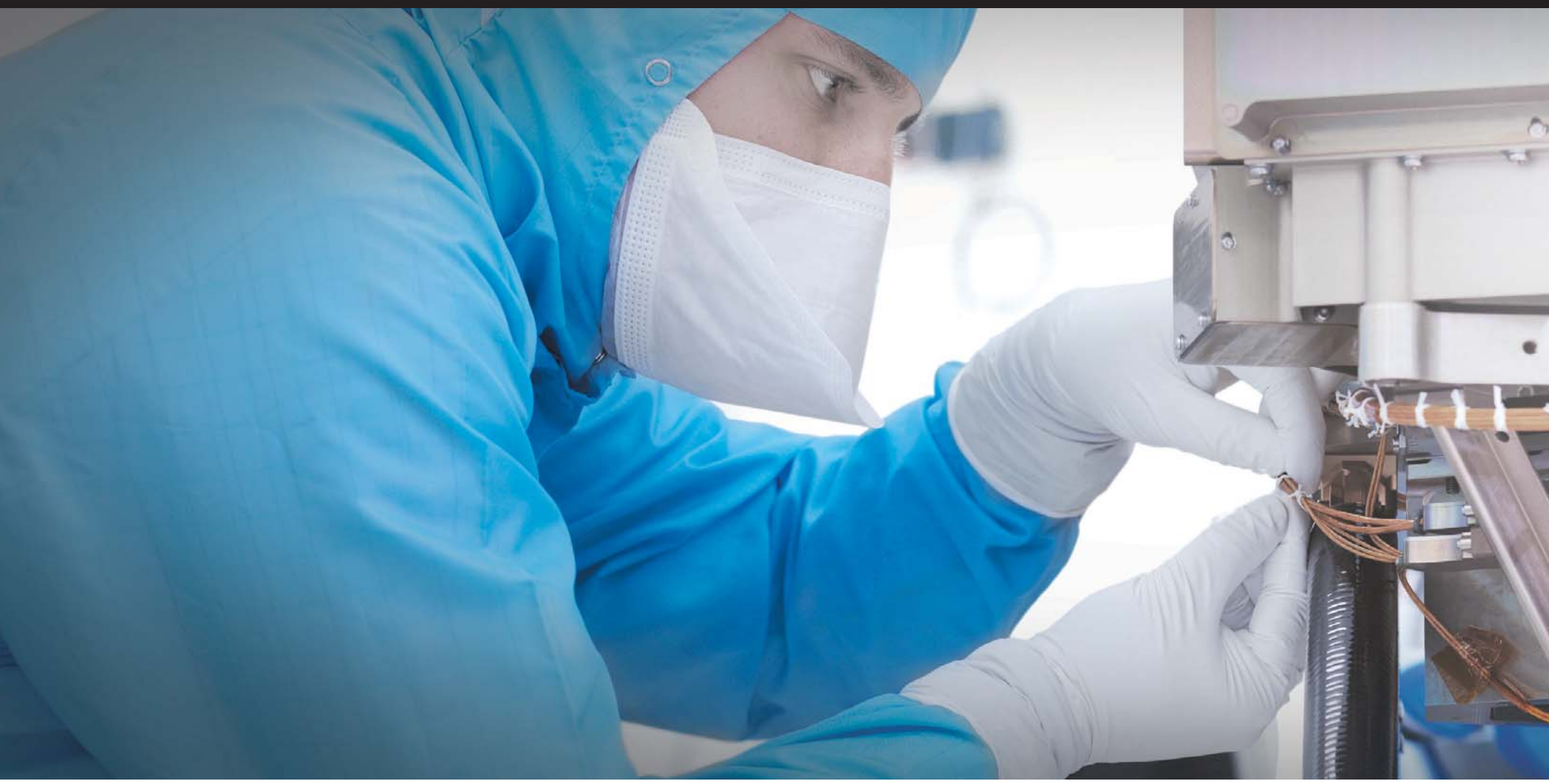
	Qtés	Description
BC.20VSE	1	Tapis isolant 1 m x 0,6 m
BC.90VSE	1	Gants isolants T9 basse température
180.VSE	1	Pince multiprise isolée 1000 Volts
188.16AVSE	1	Pince à becs plats isolée 1000 Volts
195.20AVSE	1	Pince becs mi-ronds longs isolée 1000 Volts
190.16AVSE	1	Pince coupante pour fil dur isolée 1000 Volts
192.16AVSE	1	Pince coupante pour fil dur isolée 1000 Volts
391.16AVSE	1	Pince diagonale cuivre 14 mm isolée 1000 Volts
189.17AVSE	1	Pince à becs ronds isolée 1000 Volts
187.18AVSE	1	Pince universelle isolée 1000 Volts
194.17AVSE	1	Pince à dénuder isolée 1000 Volts
412.14AVSE	1	Coupe-câble cuivre-alu capacité 14 mm isolé 1000 Volts
414.45AVSE	1	Coupe-câble à cliquet capacité 45 mm isolé 1000 Volts
46.8AVSE	1	Clé à fourche 8 mm isolée 1000 Volts
46.10AVSE	1	Clé à fourche 10 mm isolée 1000 Volts
46.12AVSE	1	Clé à fourche 12 mm isolée 1000 Volts
46.13AVSE	1	Clé à fourche 13 mm isolée 1000 Volts
46.14AVSE	1	Clé à fourche 14 mm isolée 1000 Volts
46.17AVSE	1	Clé à fourche 17 mm isolée 1000 Volts
46.19AVSE	1	Clé à fourche 19 mm isolée 1000 Volts
46.21AVSE	1	Clé à fourche 21 mm isolée 1000 Volts

	Qtés	Description
701B	1	Contrôleur multifonctions
83.3AVSE	1	Clé mâle coudée 3 mm isolée 1000 Volts
83.4AVSE	1	Clé mâle coudée 4 mm isolée 1000 Volts
83.6AVSE	1	Clé mâle coudée 6 mm isolée 1000 Volts
94T.8AVSE	1	Clé en tube 8 mm isolée 1000 Volts
94T.10AVSE	1	Clé en tube 10 mm isolée 1000 Volts
94T.13AVSE	1	Clé en tube 13 mm isolée 1000 Volts
1820.AVSE	1	Couteau isolé 1000 Volts
DELA.401.00	1	Mètre pliant synthétique 2 m
A3,5X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 3,5x100 mm isolé 1000 Volts
A4X100VE	1	Tournevis pour vis à fente 4x100 mm isolé 1000 Volts
A5,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 5,5x150 mm isolé 1000 Volts
A6,5X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 6,5x150 mm isolé 1000 Volts
A8X150VE	1	Tournevis pour vis à fente 8x150 mm isolé 1000 Volts
A10X200VE	1	Tournevis pour vis à fente 10x200 mm isolé 1000 Volts
AP1X100VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 1 isolé 1000 Volts
AP2X125VE	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 2 isolé 1000 Volts
AD1X100VE	1	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1 isolé 1000 Volts
AD2X125VE	1	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 2 isolé 1000 Volts
BV.5A	1	Valise cuir à tiroirs

SÉLECTIONS ÉLECTRICIENS

RETROUVEZ LES SÉLECTIONS ÉLECTRICIENS P. 30 À 34 DE LA SECTION 1.





PINCES ÉLECTRONIQUES

816



Pinces électroniques série Micro-Tech® **816**

PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE ANTISTATIQUE

827



Pinces électroniques série antistatique ESD **827**

TOURNEVIS MICRO-TECH®

833



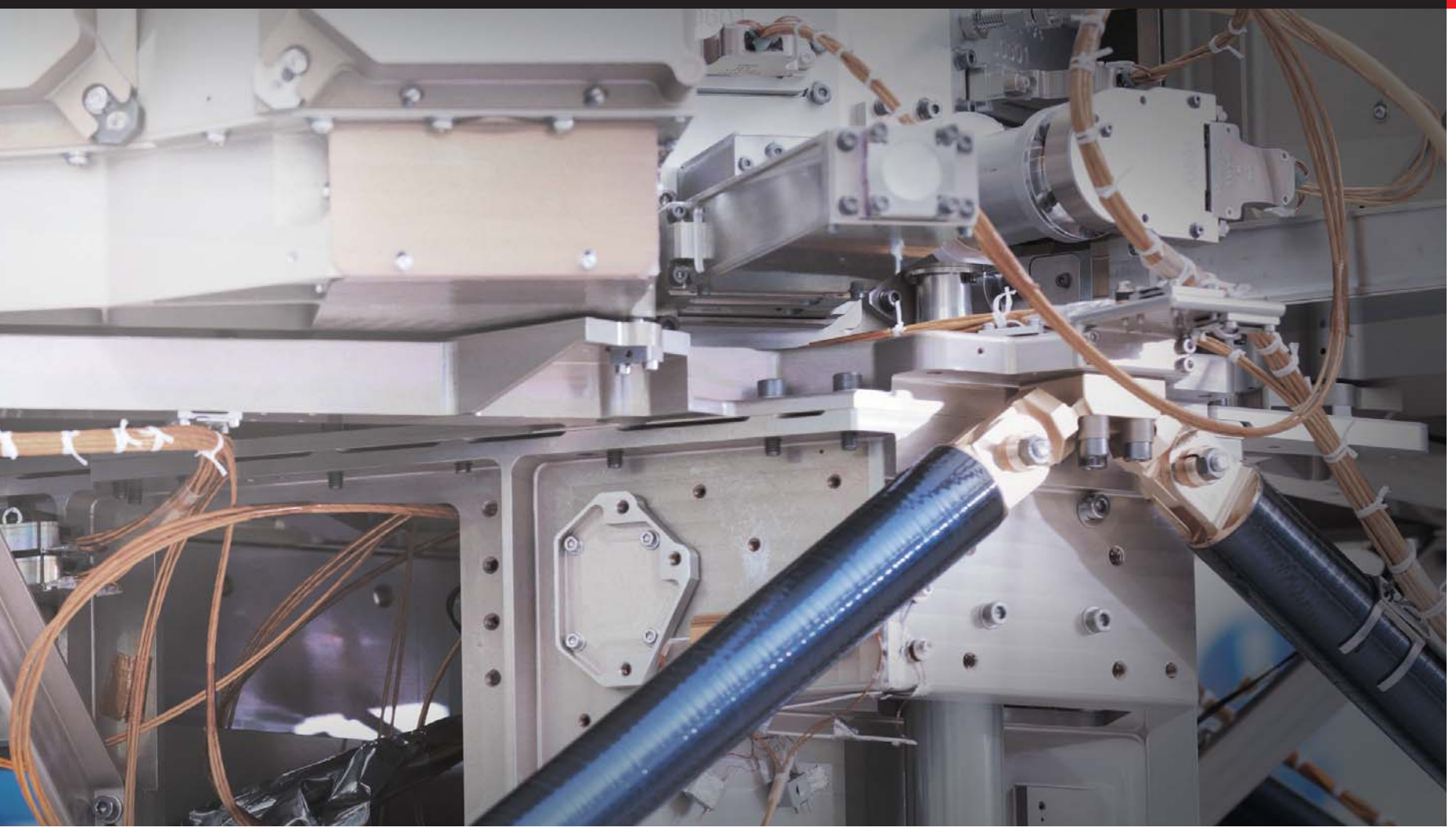
Tournevis Micro-Tech® **833**
Embouts série 0 - entraînement 4 mm **835**
Coffrets de tournevis Micro-Tech® **836**
Composition Micro-Tech® **838**
Jeux de tournevis horloger **840**

BRUCELLES

841



Brucelles série standard **841**
Brucelles série gainée PVC **842**
Brucelles série haute précision **842**
Brucelles spéciales **844**
Jeux de brucelles **844**



PINCES SPÉCIALES MICRO-TECH®

845



Pinces pour circlips® 845
Pince truarc® 845

OUTILS DIVERS

845



Ciseaux 845
Cutter 846
Monture de scie 846
Outils divers 846

SOUDAGE

852



Postes de soudage thermorégulés 852
Fers pour l'électronique 853
Fers à souder « instantané » 854
Fers à souder grande puissance 854
Fer à souder gaz 855
Accessoires soudage 855

Pinces électroniques série Micro-Tech®

MICRO-TECH®
GUIDE DE CHOIX DES MICRO-PINCES

❶ Les matières à couper

TYPE DE MATÉRIAUX	FILS	Résistance mécanique en N/mm²	DURETÉ (Hrc)
Cuivre, Nickel, Aluminium	Souple	220	
Clou ou fil en fer, goupille	Semi-rigide	800	22
Ressort en fer, câble, fil ou clou en acier dur	Dur	1675	50
Ressort acier	Corde à piano	2200	59

❷ La dimension et le type de fils ou de pièce à couper (diamètre ou épaisseur)

- Section, épaisseur.
- Semi-rigide : alliage cuivre/Alu.
- Fils dur : acier doux (30Hrc).
- Corde à piano : ressort Acier (50Hrc).



❸ L'accessibilité :

- Tête ogivales, pointues, inclinées, en bout, pour composants.
- Becs plats, demi-ronds.

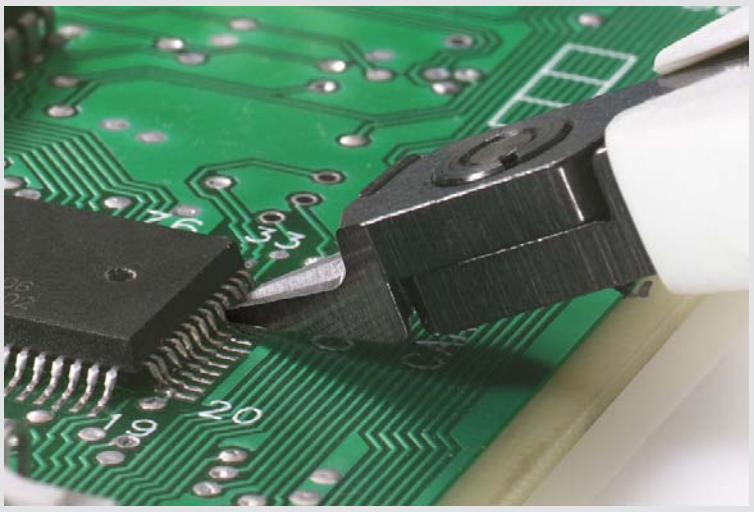
❹ La forme des taillants et le type de coupe

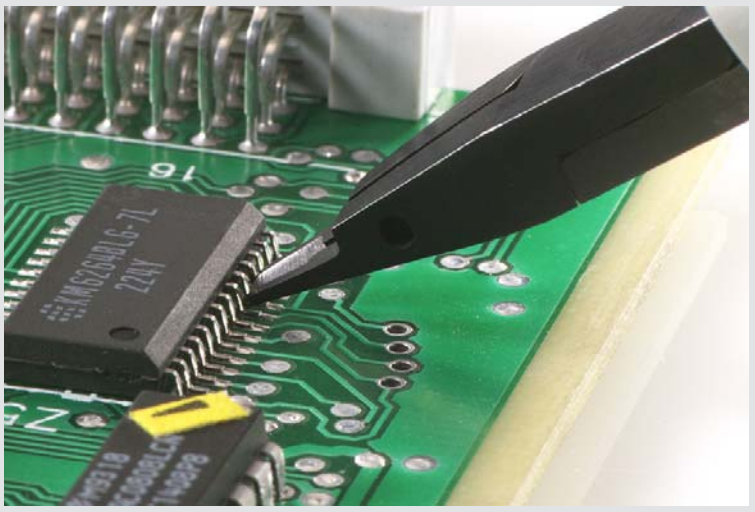
- **Axiale :** La forme la plus adaptée pour du fil acier dur ou corde à piano, c'est également la forme la plus robuste dans le temps.
- **Semi-rase :** La forme étudiée pour couper des matières semi-rigide.
- **À ras :** La forme la plus précise en matière de coupe mais aussi la plus fragile, étudiée pour couper des matières tendres comme le cuivre.

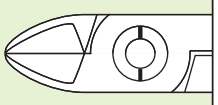
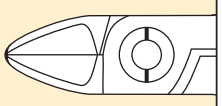
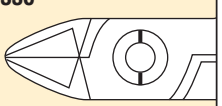
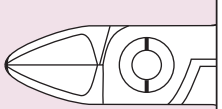
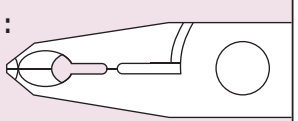
TYPE DE COUPE	ILLUSTRATION	CARACTÉRISTIQUES	TYPE DE FIL		ACTIVITÉ	ACTIVITÉ
COUPE AXIALE		Les taillants sont traités pour obtenir une très haute résistance et couper avec précision une large gamme de matériaux, du fil de cuivre à la corde à piano.	**Cu**	✓	– Travaux de grande série – Coupe usuelle – Maintenance – Matériaux durs	– SAV (hi-fi) – Machines-outils – Automobiles – Électroménager
			Alliage CuNi	✓		
			Acier doux 30 HRC	✓		
			Acier dur 50 HRC Corde à piano	✓		
COUPE SEMI-RASE		Les taillants à microchanfrein permettent une coupe nette avec de grandes capacités de coupe. Son exceptionnelle longévité maintient cette précision même en usage intensif. Ce taillant est adapté au fil semi-dur.	**Cu**	✓	– Coupe nette en utilisation intensive – Travaux de câblage – Électronique de série – Matériaux semi-durs	– Informatique – Téléphone, centraux – Vidéo, lasers – Micro-Tech® (hi-fi, laboratoire)
			Alliage CuNi	✓		
			Acier doux 30 HRC	✓		
			Acier dur 50 HRC Corde à piano	✗		
COUPE À RAS		Cette série a été conçue pour éviter tout écrasement du fil : la coupe nette ne provoque aucune aspérité, ceci pour permettre un raccord de soudure net et fiable, évitant ainsi tout risque d'arc électrique pouvant détériorer le composant. Ce taillant est adapté au fil doux uniquement.	**Cu**	✓	– Activité haute fréquence – Matériels de grande précision – Reprise avant soudure – Équipements sensibles aux charges électrostatiques	– Armée – Aérospatiale – Aviation – Laboratoire
			Alliage CuNi	✓		
			Acier doux 30 HRC	✗		
			Acier dur 50 HRC Corde à piano	✗		

MICRO-TECH®

GUIDE DE CHOIX DES MICRO-PINCES





FORMES DE TÊTES		Ø FIL Cu mm (0 — 0.5 — 1 — 1.5 — 2)	Ø MAXI FIL Fe30 HRc	Ø MAXI CORDE À PIANO
Tête ogivale : la résistance 	405.8 MT-E 405.MT-E 405.10 MT-E 405.12MT-E 405-E 405.10 RMT-RE 405.12 RMT-RE*	0.2 —> 1.0 0.3 —> 1.3 0.3 —> 1.4 0.4 —> 2.0 0.3 —> 1.1 0.3 —> 1.2 0.4 —> 1.5	0.5 0.7 0.8 1.0 0.7 0.8 1.0	STOP 0.4 0.5 0.8 0.4 0.5 0.6
Tête en bout : l'accès frontal 	408.MT	0.4 —> 1.5	0.5	STOP
Tête ogivale : la résistance 	406.8-MT-E 406.MT-E 435.MT-E 436.MT-E 415.MT-E 406.RMT-RE* 435.RMT-RE* 415.RMT*-RE*	0.1 —> 1.0 0.1 —> 1.3 0.1 —> 1.3 0.1 —> 1.2 0.3 —> 2.0 0.1 —> 1.1 0.1 —> 1.1 0.3 —> 1.5	STOP 0.7 0.7 0.7 1.0 0.7 0.7 0.8	STOP
Tête pointue : la finesse 	416.MT-E 416.PMT-E 416.12 MT-E 416.RMT	0.1 —> 1.0 0.1 —> 0.8 0.3 —> 1.6 0.1 —> 0.9	0.5 0.4 0.7 0.5	
Tête ogivale : la résistance 	407.8 MT-E 407.MT-E 425.MT-E 426.MT-E	0.1 —> 0.8 0.1 —> 1.3 0.1 —> 1.3 0.1 —> 1.2	STOP	STOP
Tête pointue : la finesse	417.PMT-E	0.1 —> 0.8		
Tête inclinée : la précision 	427.MT-E 429.MT-E 430.MT	0.2> 0.6 0.2 —> 1.0 0.2 —> 1.0		
Tête en bout : l'accès frontal	418.MT 428.MT	0.1 -> 0.6 0.1 —> 0.8		

Pinces coupantes tête ogivale

LES TÊTES DE FORME OGIVALE

- Elles présentent une résistance supérieure aux autres formes de têtes.
- Elles procurent des capacités de coupe élevées et une endurance importante, appréciables pour tous les travaux.

AXIALE
Tous travaux, tous matériaux.

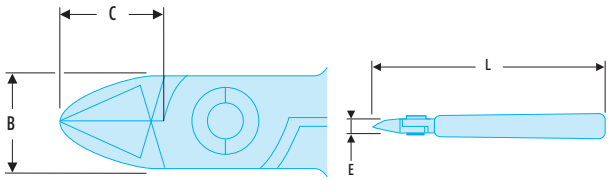
SEMI-RASE
Coupe nette, avec une bonne endurance. Pour les matériaux semi-durs.

À RAS
Coupe sans “picot” pour une soudure parfaite.



Pinces coupantes Micro-Tech® "petite maillure" : finesse





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

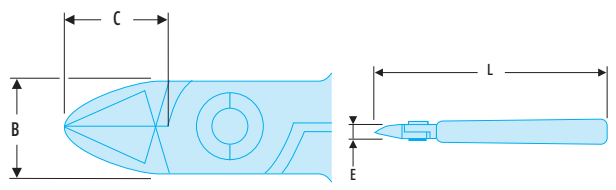
- Ces pinces de petite maillure sont adaptées à la miniaturisation de composants électroniques.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Piano diam. [mm]
405.8MT	8,5	9	6	110		0,5	0,2 - 1	-
406.8MT	8,5	9	6	110		-	0,1 - 1	-
407.8MT	8,5	9	6	110		-	0,1 - 1	-

Pinces coupantes Micro-Tech® "compactes" : maniabilité





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

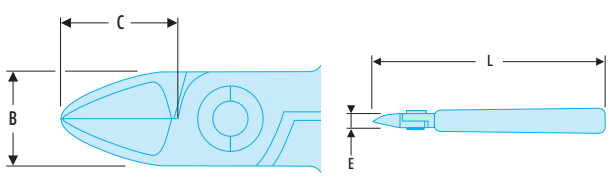
- Ces pinces associent la performance de coupe à la maniabilité grâce à leur nouvelle forme ogivale amincie.
- Les modèles à retenue de chute évitent l’éjection du fil. La pince 405.MT permet de couper de la corde à piano jusqu’à 0,4 mm.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Retenue de chute	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Piano diam. [mm]
405.MT	10,5	9,5	7	110	-		0,7	0,3 - 1,3	0,4
406.MT	10,5	9,5	7	110	-		0,7	0,1 - 1,3	-
406.RMT	10,5	9,5	7	110	•		0,6	0,1 - 1,1	-
407.MT	10,5	9,5	7	110	-		-	0,1 - 1,3	-

Pinces coupantes Micro-Tech® "trapues" : polyvalence





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

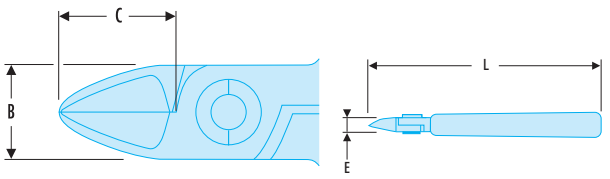
- Cette pince permet une coupe nette pour multi-matériaux : du fil de cuivre à la corde à piano jusqu’à 0,5 mm.
- Le modèle à retenue de chute évite l’éjection du fil.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Retenue de chute	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Piano diam. [mm]
405.10MT	10,5	11,5	7	110	-		0,8	0,3 - 1,4	0,5
405.10RMT	10,5	11,5	7	110	•		0,7	0,3 - 1,2	0,5

Pinces coupantes Micro-Tech® "allongées" : accessibilité





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

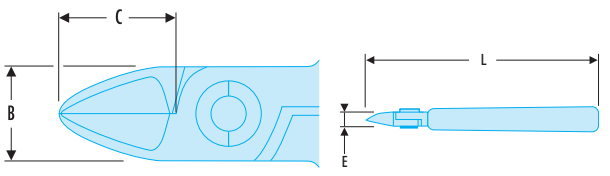
- Cette pince permet d'aller plus loin ; jusqu'à + 1,5 à 2 mm par rapport à une pince standard.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection de fil.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
435.MT	10,5	13	7	110		0,7	0,1 - 1,3
425.MT	10,5	13	7	110		-	0,1 - 1,3

Pince coupante Micro-Tech® "allongée éffilée" avec dégagement





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

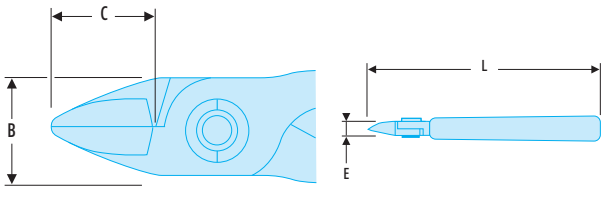
- Cette pince permet de couper derrière les composants et passe sous les obstacles (bobines, résistances...).

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
426.MT	10,5	13	7	110	5,5		-	0,1 - 1,2

Pinces coupantes Micro-Tech® "grande capacité" : puissance





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Cette pince est adaptée aux gros efforts et aux travaux répétitifs sur une large gamme de matériaux.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

Poids : 95 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [m]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Piano diam. [mm]
405.12MT	16	16	8	125		1,0	0,4 - 2,0	0,8
415.MT	16	16	8	125		0,9	0,3 - 2,0	-

Pinces coupantes tête pointue

LES TÊTES POINTUES

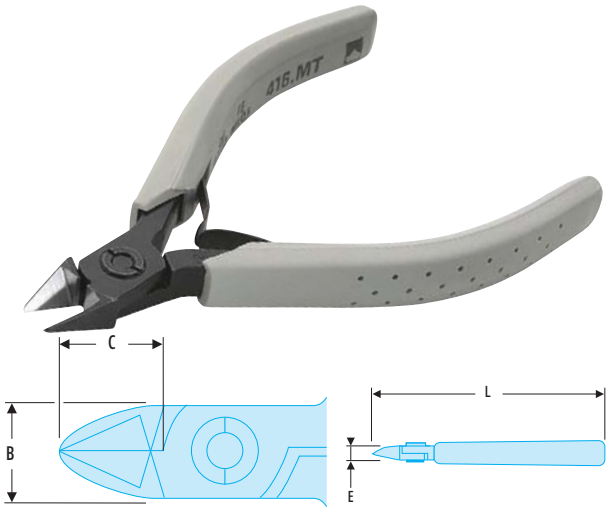
• Elles permettent l'accès dans les zones encombrées et procurent une meilleure visibilité du fil à couper.

SEMI-RASE
Coupe nette, avec une bonne endurance. Pour les matériaux semi-durs.

À RAS
Coupe sans "picot" pour une soudure parfaite.



Pinces coupantes Micro-Tech® "pointues"

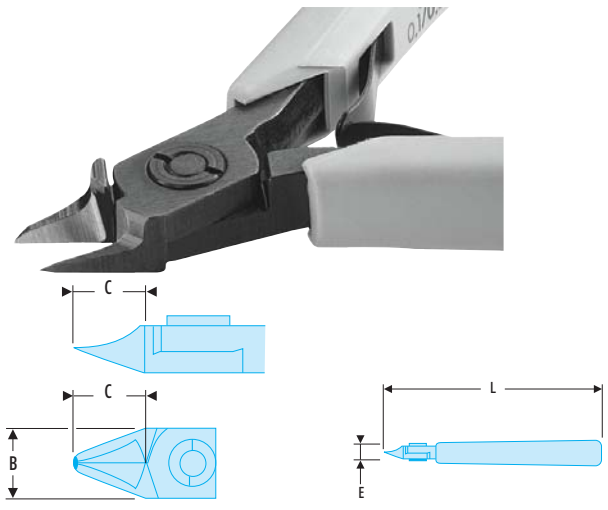


NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

• Becs peu encombrants pour des accès difficiles.
• Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.
Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Retenue de chute	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
416.MT	10,5	10,5	7	110	-		0,5	0,1 - 1,0
416.RMT	10,5	10,5	7	110	•		0,5	0,1 - 0,9

Pinces coupantes Micro-Tech® "pointues becs effilés" : maniabilité

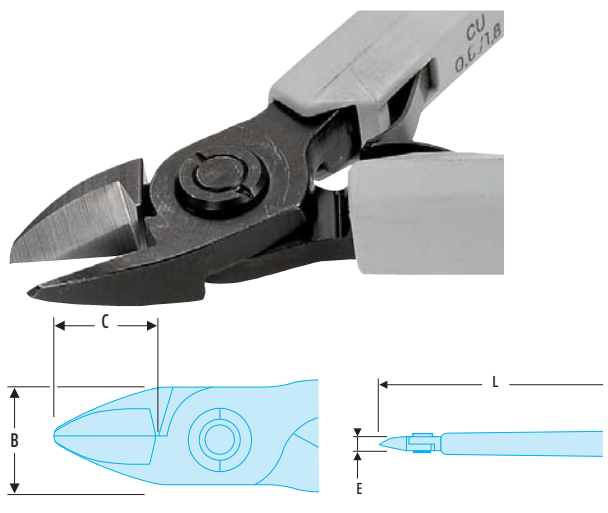


NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

• Cette pince passe tous les obstacles du circuit imprimé et donne une meilleure visibilité.
Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	C1 [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
416.PMT	10,5	10,5	9,5	7	110		0,4	0,1 - 0,8
417.PMT	10,5	10,5	9,5	7	110		-	0,1 - 0,8

Pince coupante Micro-Tech® "pointue grande capacité"



NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

• Largement dimensionné pour des travaux de grande série.
• Coupe semi-rase.
Poids : 95 g.

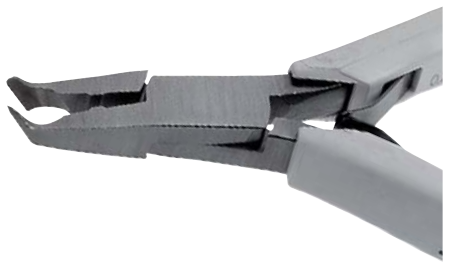
	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
416.12MT	16	16	8	125	0,7	0,3 -1,6

Pinces coupantes tête inclinée

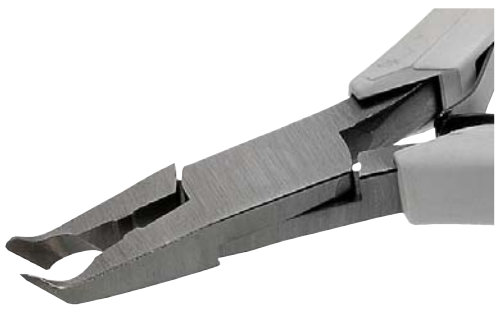
LES TÊTES INCLINÉES

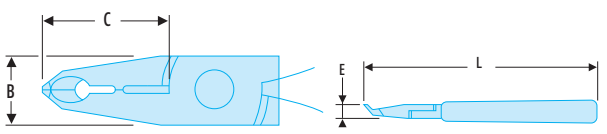
- Ces pinces sont conçues pour les travaux sur circuits imprimés, modules, circuits hybrides.
- Elles permettent une coupe tangentielle au ras de la carte dans un minimum de place.
- Ces pinces sont équipées de taillants à ras.

À RAS
Coupe sans “picot” pour une soudure parfaite.



Pince coupante Micro-Tech® à 30°





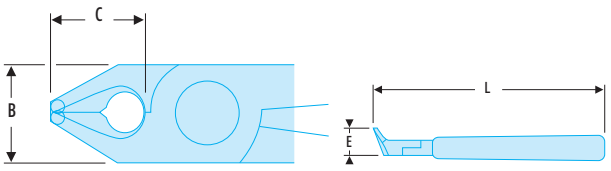
NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500
- Taillants inclinés à 30° avec dégagement arrière.
- Coupe : à ras.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
427.MT	11	23	7	120	0,2 - 0,6

Pince coupante Micro-Tech® à 70°





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500
- Modèle à taillants larges inclinés à 70° largement dégagés.
- Coupe : à ras.

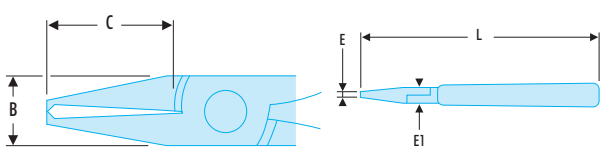
diam. : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
429.MT	11,5	12	7	110	0,2 - 1,0

Pinces coupantes "en bout"

Pince coupante Micro-Tech® "en bout"





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500
- Becs longs et étroits pour des coupes en accès vertical.
- Coupe : à ras.

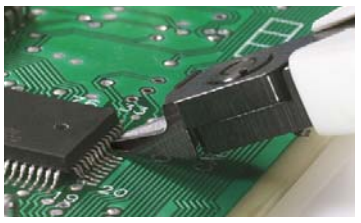
Poids : 75 g.

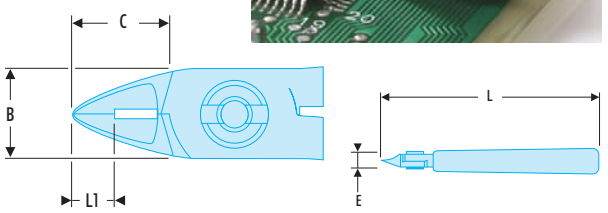
	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
418.MT	10,5	21	2,7	120	0,1 - 0,6

Pinces coupantes pour composants DIP-CMS

Pince coupante Micro-Tech® diagonale pour composants DIP - CMS







NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Cette pince permet l'accessibilité entre deux pattes de composants «DIP» d'écartement 0,65 mm. Compte tenu de son extrême finesse, cette pince ne peut être utilisée que pour cette fonction.
- Coupe : à ras.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [m]	L1 [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
417.SPMT	10,5	10,5	7	110	6,5	0,1 - 0,6

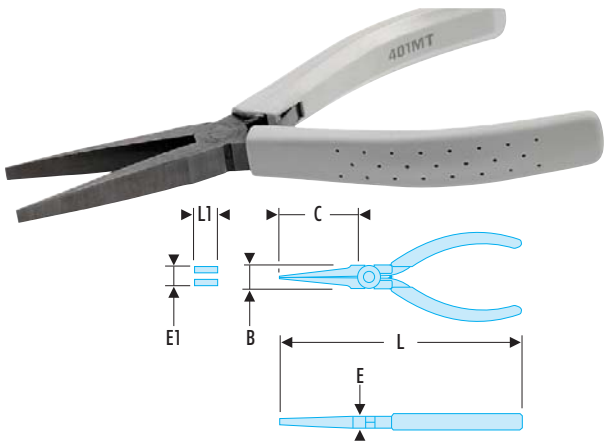
Pinces de préhension à becs plats

LES BECS PLATS

- Ces pinces répondent à tous les besoins des professionnels de laboratoire, de la production, de la maintenance.
- Les becs de section rectangulaire sont lisses, les angles intérieurs sont arrondis pour éviter toute détérioration des éléments manipulés.
- Présentation :
  - Noire mate antireflet.
  - Ressort à lames.



Pince de préhension Micro-Tech® à becs extra-longs



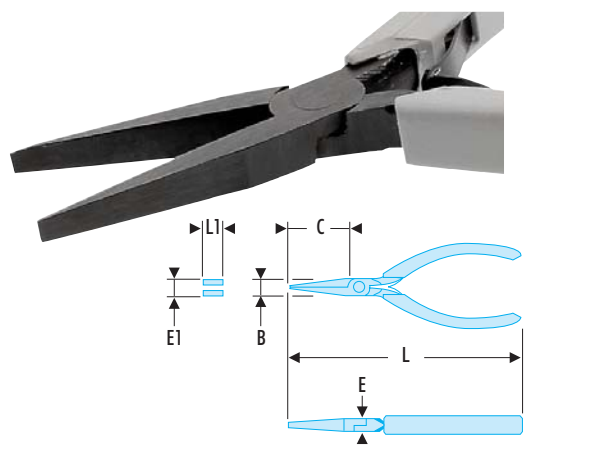
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Pour efforts puissants.

Poids : 80 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
401.MT	14	48	8	1	160	5

Pince de préhension Micro-Tech® à becs longs et rigides

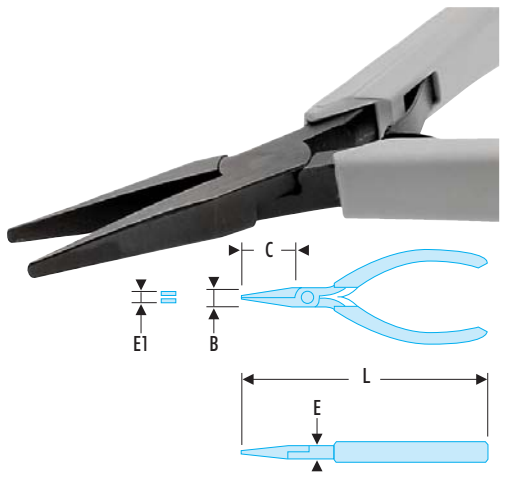


NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

Poids : 70 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
421.MT	11	33	7	1	130	5

Pince de préhension Micro-Tech® à cambrer



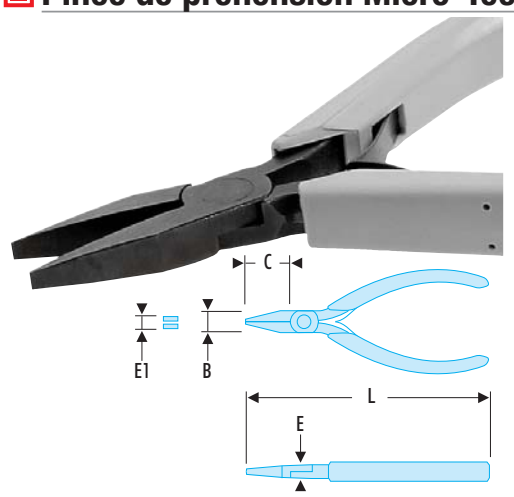
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Becs très effilés.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
420.MT	9	21	7	1	125

Pince de préhension Micro-Tech® à becs courts



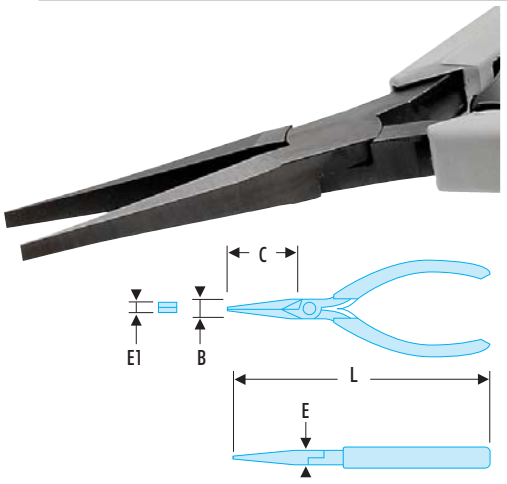
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Maillure étroite, pour travaux de grande précision.

Poids : 55 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
431.MT	9	20	6	1	135

Pince de préhension Micro-Tech® à becs effilés



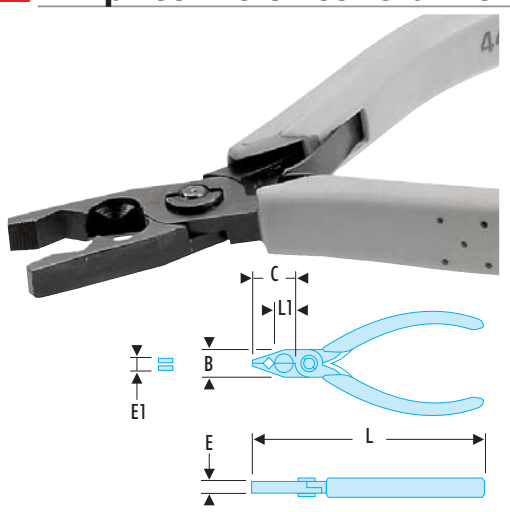
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Maillure étroite, pour travaux de grande précision.

Poids : 80 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
431.LMT	9	35	6	1	135

Minipince Micro-Tech® universelle



- Coupe-fil latéral, capacité maxi : diamètre 1,7 mm sur Cu ; diamètre 1 mm sur fer doux.
- Becs trapus, striés, avec serre-tube.
- Présentation : noire mate antireflet.

Poids : 80 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
443.12MT	12	19	5	1	115	8

Pinces de préhension à becs demi-ronds

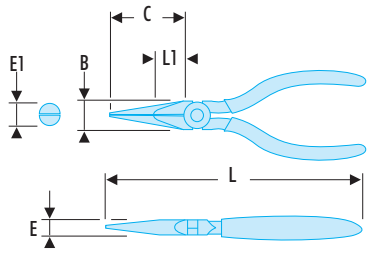
LES BECS DEMI-RONDS

- Ces pinces répondent à tous les besoins des professionnels de laboratoire, de la production, de la maintenance.
- Les becs de section demi-ronde sont lisses, les angles intérieurs arrondis pour éviter toute détérioration des produits manipulés.
- Présentation :
  - Noire mate antireflet.
  - Ressort à lames.



Pince de préhension Micro-Tech® type "téléphone"





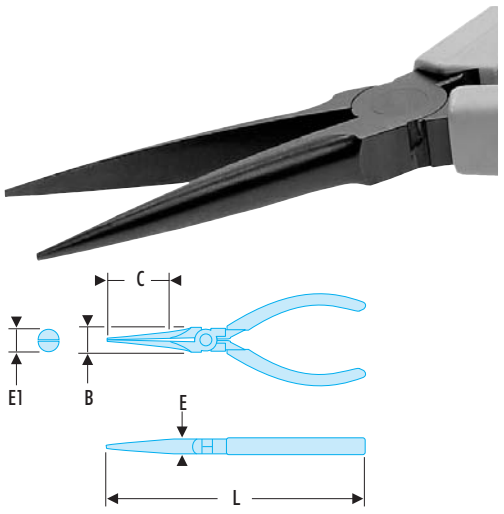
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Becs longs, trapus, finement striés en bout.
- Coupe-fil latéral.

Poids : 88 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Fe 30 HRc diam. [mm]
442.MT	14	42	8	3,8	150	10	1

Pince de préhension Micro-Tech® à becs extra-longs



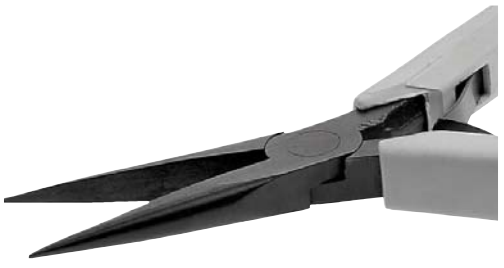
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

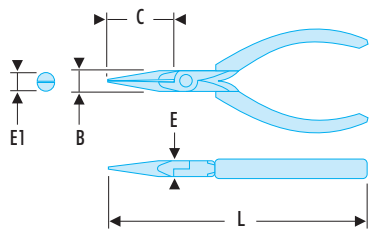
- Pour efforts puissants.

Poids : 76 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
402.MT	14	48	8	1,5	160

Pince de préhension Micro-Tech® à becs longs et rigides



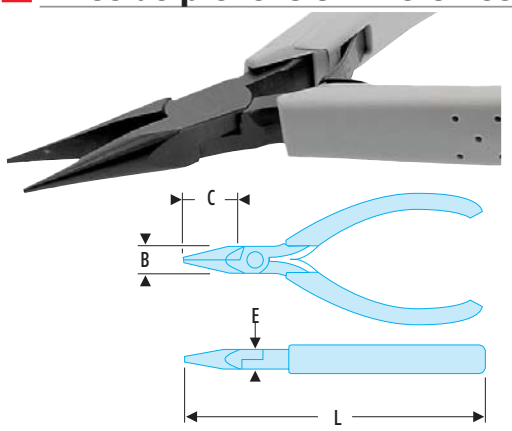


NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

Poids : 70 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
422.MT	11	33	7	0,5	130

Pince de préhension Micro-Tech® à becs courts



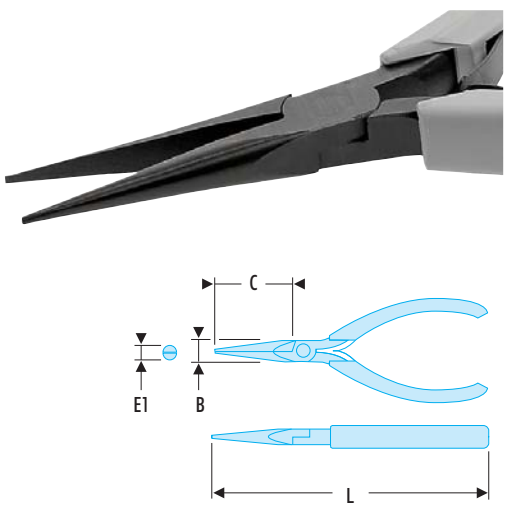
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

• Maillure fine.

Poids : 55 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [m]
432.MT	9	26	6	120

Pince de préhension Micro-Tech® à becs effilés



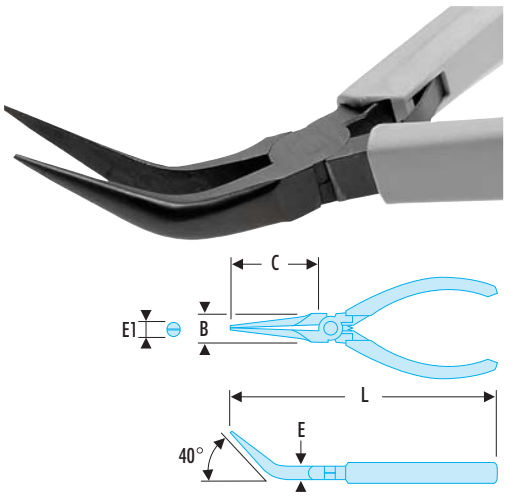
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

• Maillure fine, pour travaux de grande précision.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E1 [mm]	L [mm]
432.LMT	9	35	1,6	140

Pince de préhension Micro-Tech® à becs extra-longs coudés



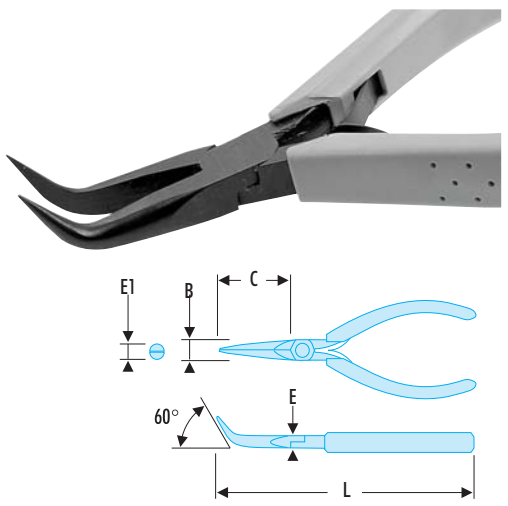
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

• Pour efforts puissants.

Poids : 75 g.

	B [mm]	C [mm]	L [mm]
403.MT	14	45	155

Pince de préhension Micro-Tech® à becs rigides coudés à 60°



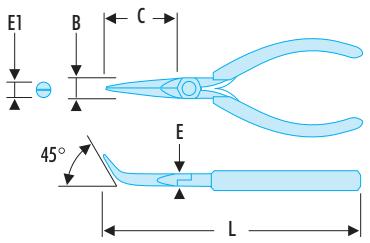
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

Poids : 70 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
423.MT	11	25	7	1,4	125

Pince de préhension Micro-Tech® à becs effilés coudés à 45°





NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Maillure fine, pour travaux de grande précision.

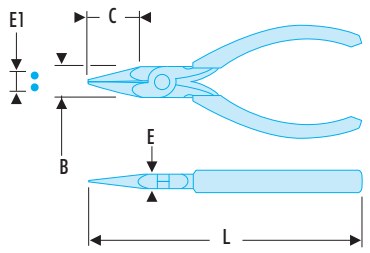
Poids : 75 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
433.LMT	9	35	6	1,6	135

Pinces à becs ronds

Pince de préhension Micro-Tech® à becs courts et rigides





NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

Poids : 55 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
424.MT	11	22	7	2	120

Modules de pinces

MOD.MT1 Module de 6 pinces Micro-Tech®



Comprenant :

- 405.MT - 405.12MT - 406.MT - 406.8MT - 402.MT - 433.LMT.
- Plateau thermoformé PL.612.

Poids : 0,650 kg.

ÉLECTRICITÉ STATIQUE : GAMME ESD

UN DANGER POUR LES COMPOSANTS !

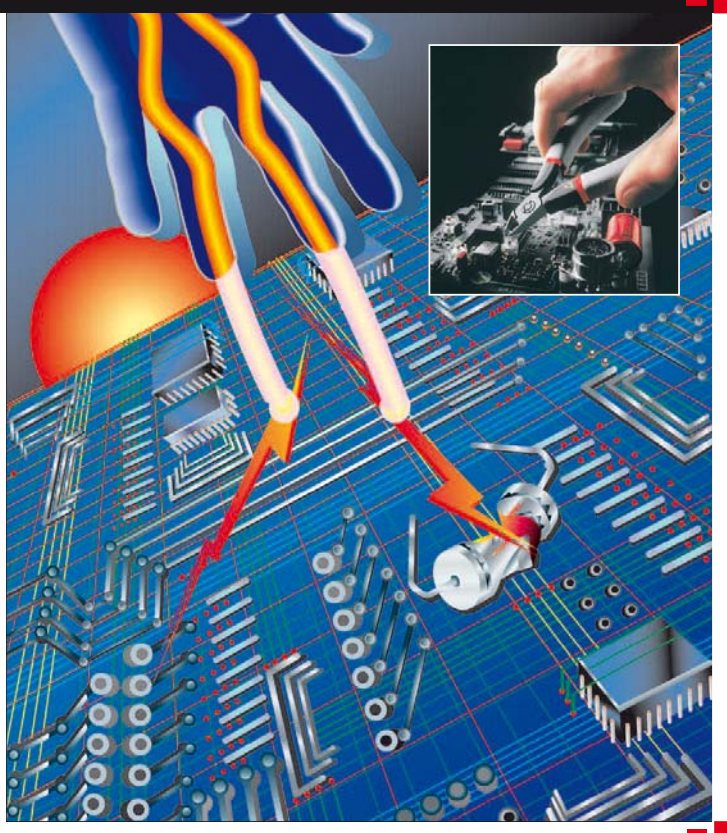
Les circuits de la nouvelle génération sont toujours plus petits et plus performants. Ils deviennent ainsi plus sensibles aux charges électrostatiques pouvant aller jusqu'à plusieurs milliers de volts !

Maîtriser les décharges électrostatiques (ESD ou DES) : une économie efficace.

Lorsque le composant endommagé est repéré lors du contrôle d'entrée, les coûts sont réduits. Ils sont plus importants au niveau de la carte ; ils sont désastreux quand la panne nécessite un retour complet de l'équipement.
Mais l'essentiel est ailleurs : contrôler les décharges électrostatiques (ESD), c'est satisfaire le client.
La solution Facom : un programme antistatique conforme à la norme EN 61340-5-1 & 2.
L'ensemble de ces éléments doivent être reliés entre eux à la terre pour vous permettre d'intervenir sur le circuit imprimé en toute sécurité.
Les mesures et tests pour les tournevis et pinces électroniques ont été réalisés par le Laboratoire central d'industries électriques.

SÉCURITÉ

Les outils antistatiques ne sont en aucun cas compatibles avec des travaux sous tension.



Pinces coupantes tête ogivale

LES TÊTES DE FORME OGIVALE ESD

- Elles présentent une résistance supérieure aux autres formes de têtes.
- Elles procurent des capacités de coupe élevées et une endurance importante, appréciables pour tous les travaux.

AXIALE
Tous travaux, tous matériaux.

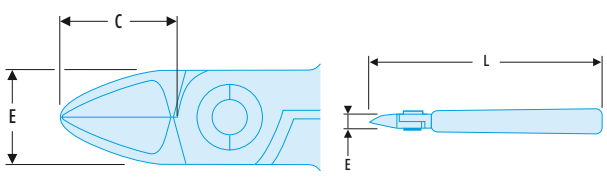
SEMI-RASE
Coupe nette, avec une bonne endurance. Pour les matériaux semi-durs.

À RAS
Coupe sans "picot" pour une soudure parfaite.



Pinces coupantes ESD «petite maillure» : finesse





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Ces pinces de petite maillure sont adaptées à la miniaturisation des composants électroniques.
- Le modèle à coupe à ras a été allongé pour optimiser l'accessibilité.

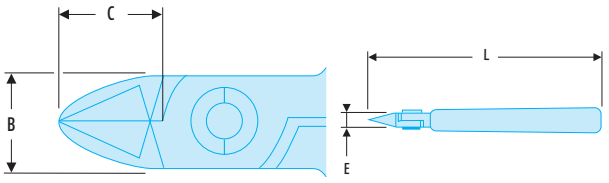
Poids : 55 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
405.8E	8,5	9	6	110		0,5	0,2 - 1
406.8E	8,5	9	6	110		-	0,1 - 1
407.8E	8,5	9	6	110		-	0,1 - 1

Pinces électroniques série antistatique

Pinces coupantes ESD «compact» : maniabilité





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

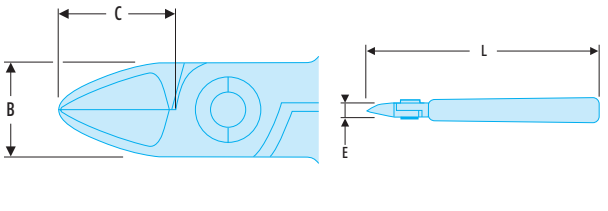
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Ces pinces associent la performance de coupe à la maniabilité grâce à leur nouvelle forme ogivale amincie.
- Le modèle 405 permet de couper de la corde à piano de 0,4 mm.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Piano diam. [mm]
405.E	10,5	9,5	7	110		0,7	0,3 - 1,3	0,4
406.E	10,5	9,5	7	110		0,7	0,1 - 1,3	-
407.E	10,5	9,5	7	110		-	0,1 - 1,3	-

Pinces coupantes ESD «trapues» : polyvalence





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

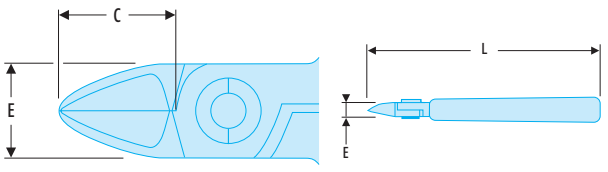
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince permet une coupe nette pour multi-matériaux : du fil de cuivre à la corde à piano jusqu'à 0,5 mm.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Retenue de chute	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Piano diam. [mm]
405.10E	10,5	11,5	7	110	-		0,8	0,3 - 1,4	0,5
405.10RE	10,5	11,5	7	110	•		0,7	0,3 - 1,2	0,5

Pinces coupantes ESD «allongées» : accessibilité





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

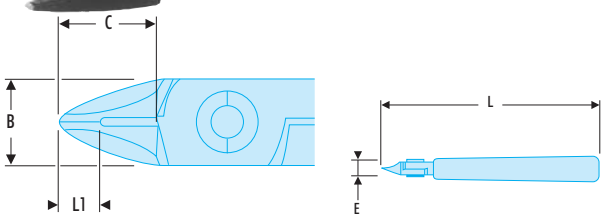
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince permet d'aller plus loin ; jusqu'à + 1,5 à 2 mm par rapport à une pince standard.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Retenue de chute	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
425.E	10,5	13	7	110	-		-	0,1 - 1,3
435.E	10,5	13	7	110	-		0,7	0,1 - 1,3
435.RE	10,5	13	7	110	•		0,7	0,1 - 1,2

Pince coupante ESD «allongée effilée» avec dégagement





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

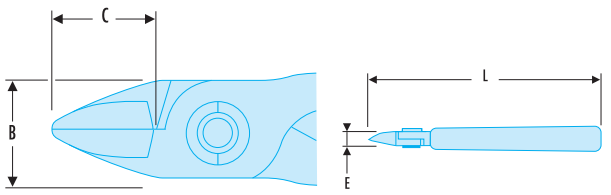
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince permet de couper derrière les composants et passe sous les obstacles (bobines, résistance.).

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L [m]	L1 [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
426.E	10,5	13	7	110	110	5,5		-	0,1 - 1,2

Pinces coupantes ESD «grande capacité»





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince est adaptée aux gros efforts et aux travaux répétitifs sur une large gamme de matériaux.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

Poids : 105 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
405.12E	16	16	8	130		1,0	0,4 - 2,0
415.E	16	16	8	130		1,0	0,3 - 2,0

Pinces coupantes tête pointue

LES TÊTES POINTUES ESD

- Elles permettent l'accès dans les zones encombrées et procurent une meilleure visibilité du fil à couper.

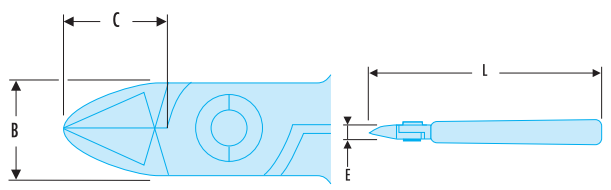
SEMI-RASE
Coupe net, avec une bonne endurance. Pour les matériaux semi-durs.

À RAS
Coupe sans "picot" pour une soudure parfaite.



Pince coupante ESD «pointue»





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

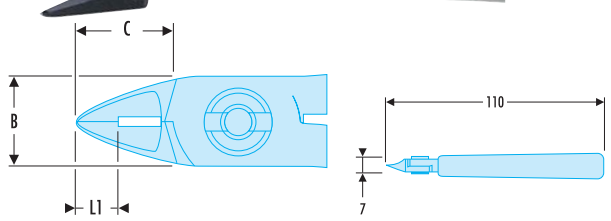
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Becs peu encombrants pour des accès difficiles.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
416.E	10,5	10,5	7	110		0,5	0,1 - 1,0

Pinces coupantes ESD «pointues» becs effilés : maniabilité





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

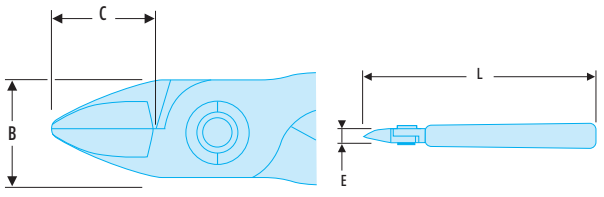
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince passe sous les obstacles du circuit imprimé et donne une meilleure visibilité.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
416.PE	10,5	10,5	7	110	6,5		0,4	0,1 - 0,8
417.PE	10,5	10,5	7	110	6,5		-	0,1 - 0,8

Pince coupante ESD «pointue grande capacité»





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Largement dimensionnée pour des travaux de grande série.

Poids : 105 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
416.12E	16	16	8	130		0,7	0,3 - 1,6

Pinces coupantes tête inclinée

LES TÊTES INCLINÉES ESD

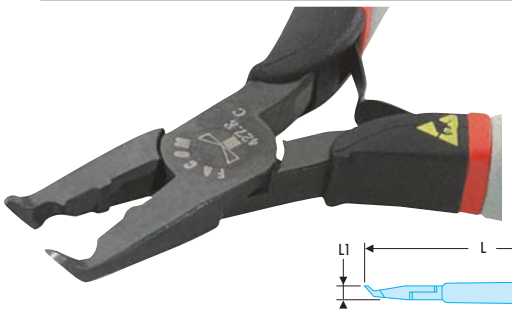
- Ces pinces sont conçues pour les travaux sur circuits imprimés, modules, circuits hybrides.
- Elles permettent une coupe tangentielle au ras de la carte dans un minimum de place.
- Ces pinces sont équipées de taillants à ras.

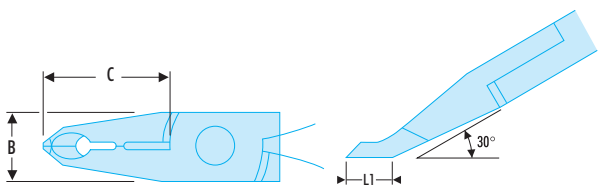


À RAS
Coupe sans “picot” pour une soudure parfaite.



Pince coupante ESD inclinée à 30°





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

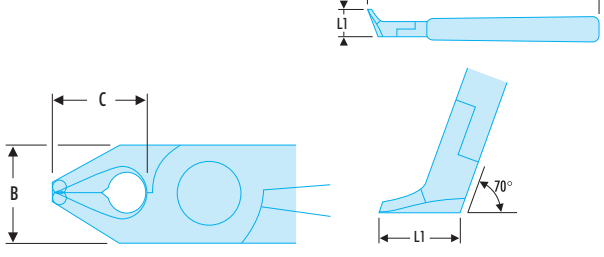
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Taillants inclinés à 30° avec dégagement arrière.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
427.E	11	23	7	120	6		-	0,2 - 0,6

Pince coupante ESD «inclinée» à 70°





NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

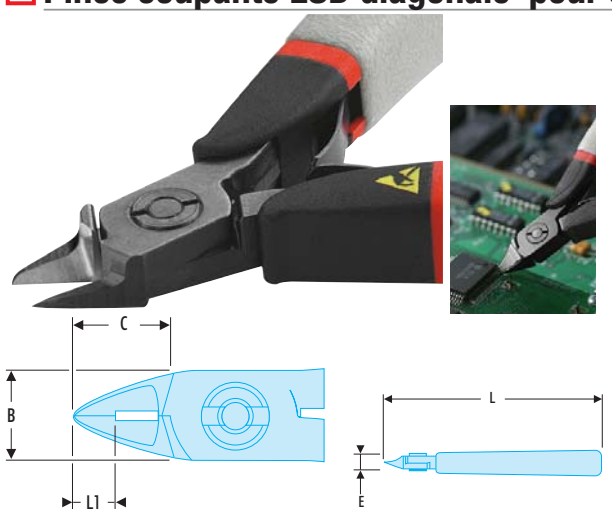
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Taillants étroits inclinés à 70° dégagés à l’arrière.

Poids : 66 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Coupe	Fe 30 HRc diam. [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
429.E	11,5	12	7	110	12		-	0,2 - 1,0

Pinces coupantes pour composants DIP-CMS

Pince coupante ESD diagonale pour composants DIP - CMS



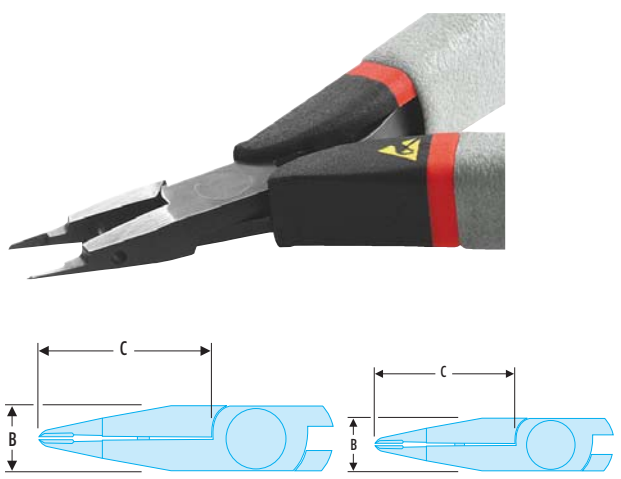
NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince permet l'accessibilité entre deux pattes de composants DIP d'écartement 0,65 mm. Compte tenu de sa forme, cette pince ne peut être utilisée que dans cette configuration.

Poids : 60 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	Coupe	Cu - Ni Ø [mm]
417.SPE	10,5	10,5	7	110	6,5		0,1 - 0,7

Pince coupante ESD diagonale pour composants DIP



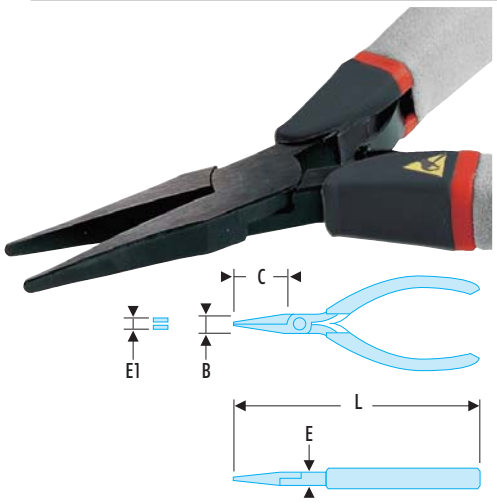
- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Cette pince a une forme de tête pointue et effilée pour obtenir un accès total dans les circuits aux composants DIP ou CMS.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni diamètre 0,1 - 0,6 mm.

Poids : 40 g.

	B [mm]	C [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]
437.E	9	18	118	

Pinces de préhension

Pince coupante ESD à becs plats à cambrer



NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Becs très effilés.

Poids : 65 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
420.E	9	21	7	1	125

Pince coupante ESD à becs plats courts



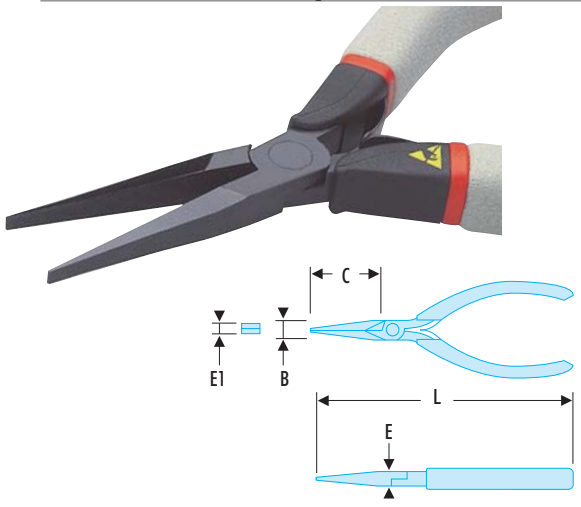
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Maillure étroite pour travaux de précision.

Poids : 75 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
431.E	9	20	6	1	135

Pince ESD à becs plats effilés



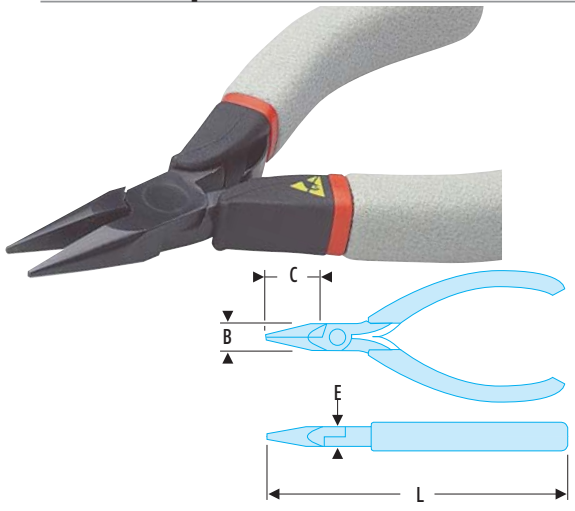
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Maillure étroite pour travaux de grande précision.

Poids : 75 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
431.LE	9	35	6	1	135

Pince coupante ESD à becs demi-ronds



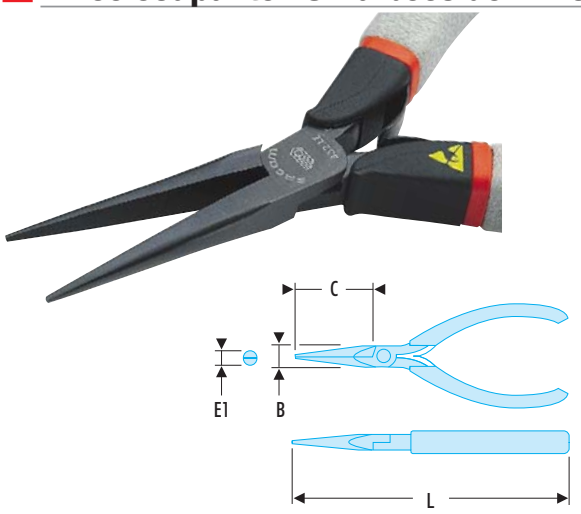
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Maillure fine.

Poids : 70 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]
432.E	9	26	6	120

Pince coupante ESD à becs demi-ronds effilés



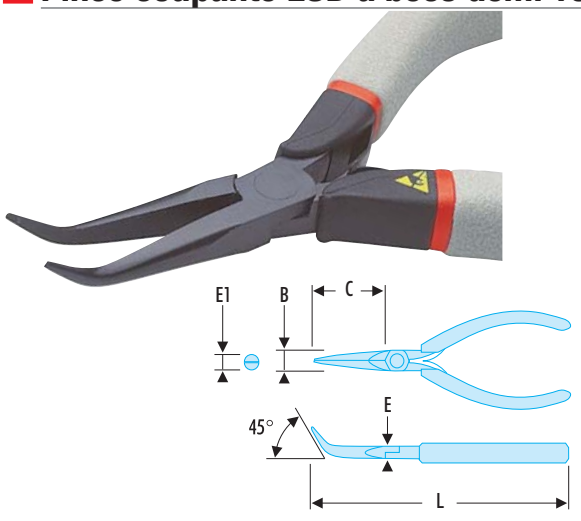
NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Maillure étroite pour travaux de grande précision.

Poids : 70 g.

	B [mm]	C [mm]	E1 [mm]	L [mm]
432.LE	9	35	1,6	140

Pince coupante ESD à becs demi-ronds coudés à 45°



NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- Protection des composants électroniques contre les risques de décharges électrostatiques (ESD).
- Becs coudés à 45°.
- Maillure étroite pour travaux de précision.

Poids : 70 g.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]
433.LE	9	35	6	1,6	135

TOURNEVIS MICRO-TECH®

❶ Efficace
• L'arrière du tournevis est conçu pour permettre un appui efficace dans les trois positions micro-techniques. Par ailleurs, cet appui pivote pour optimiser le mouvement de rotation.

❷ ❸ Puissant et précis
• Le corps comporte une zone de prise dont les proportions optimisent le rapport couple transmis / précision du geste. Le bossage assure un calage naturel des doigts pour un maintien parfait de l'outil.

❹ Rapide et facile
• Le cône rainuré permet une adhérence maximale en approche rapide. Le dégagement de la lame autorise une bonne visibilité du travail en cours.

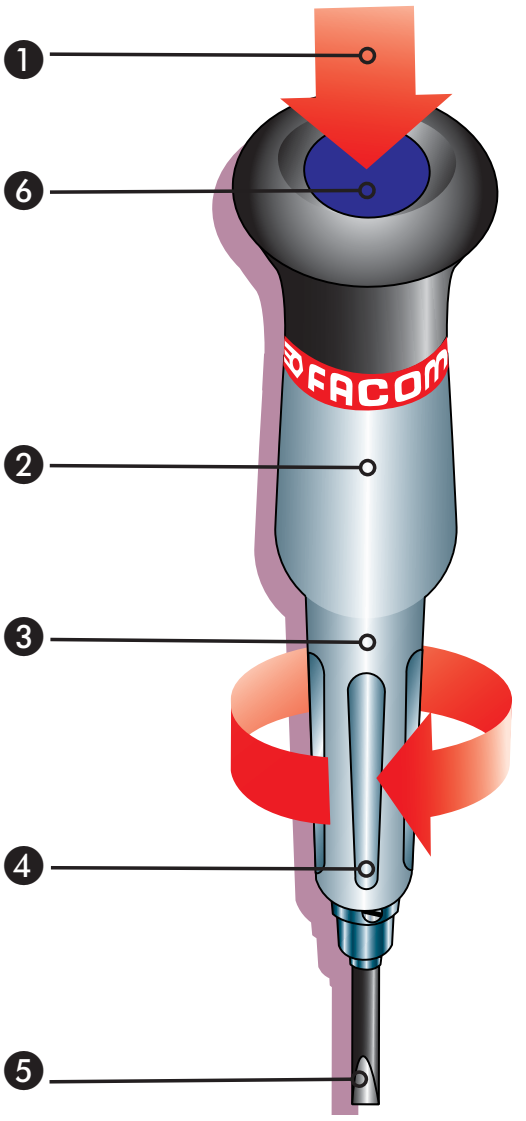
❺ Assorti d'un grand choix de lames
• Fixes ou remplaçables, acier ou céramique, une cinquantaine de lames sont usinées avec la plus grande précision.

❻ Différencié
• Un code couleur spécifique repère chaque dimension. Le bon outil est instantanément dans la main.

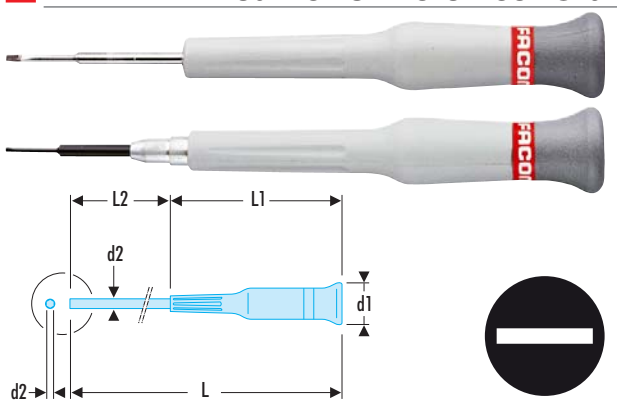

Prise base index


Prise horloger


Prise pleine paume



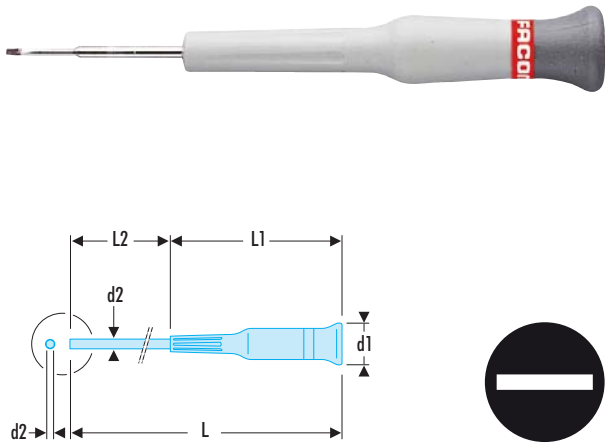
AEF -AEP - Tournevis Micro-Tech® à lame remplaçable



• A tête pivotante.
• Présentation : lame chromée, bout bruni.

		d1 x L1 [mm]	d2 x L2 [mm]	L [mm]	ΔΔ [g]
AEF.1X35	Rouge	17 x 82	1,0 x 35	117	11,5
AEF.1,2X35	Orange	17 x 82	1,2 x 35	117	11,5
AEP.00X35	Violet	17 x 82	2,5 x 35	117	11,5

AEF - Tournevis Micro-Tech® pour vis à fente

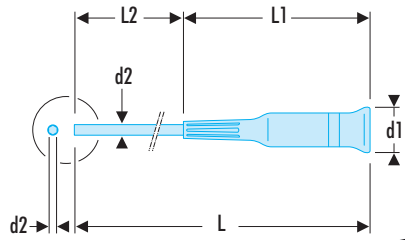


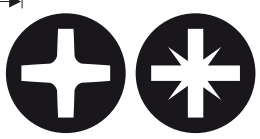
• A tête pivotante.
• Présentation : lame chromée, bout bruni.

		d1 x L1 [mm]	d2 x L2 [mm]	L [mm]	ΔΔ[g]
AEF.1,5X35	Jaune	17 x 82	1,5 x 35	117	12,1
AEF.1,8X35	Vert	17 x 82	1,8 x 35	117	13,2
AEF.2X35	Indigo	17 x 82	2,0 x 35	117	13,5
AEF.2X75	Indigo	17 x 82	2,0 x 75	157	14,5
AEF.2,5X35	Bleu	17 x 82	2,5 x 35	117	13,3
AEF.2,5X75	Bleu	17 x 82	2,5 x 75	157	14,5
AEF.3X75	Fushia	21 x 93	3,0 x 75	168	21,2
AEF.3,5X75	Violet	21 x 93	3,5 x 75	168	24,7
AEF.4X75	Prune	21 x 93	4,0 x 75	168	26,4

AEFP - AEFD Tournevis Micro-Tech® pour empreinte Phillips® et Pozidriv®





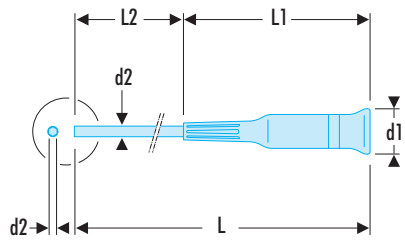


- Présentation AEFP : lame chromée, bout bruni.
- Présentation AEFD : lame brunie.

		Phillips [No]	Pozidriv [No]	d1 x L1 [mm]	d2 x L2 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
AEFP.000X35	Fushia	PH.000	-	17 x 82	2 x 35	117	11,5
AEFP.00X35	Violet	PH.00	-	17 x 82	2,5 x 35	117	12,5
AEFP.00X75	Violet	PH.00	-	17 x 82	2,5 x 75	157	14,9
AEFP.0X35	Prune	PH.0	-	17 x 82	3,0 x 35	117	13,5
AEFP.0X75	Prune	PH.0	-	21 x 93	3,0 x 75	168	32,2
AEFP.1X75	Marron	PH.1	-	21 x 93	4,0 x 75	168	37,5
AEFD.0X35	Orange	-	PZ.0	17 x 82	3,0 x 35	117	13,5
AEFD.0X75	Orange	-	PZ.0	21 x 93	3,0 x 75	168	32,2
AEFD.1X75	Marron	-	PZ.1	21 x 93	4,0 x 75	168	37,5

AEX - Tournevis Micro-Tech® pour vis Torx®







- Présentation : lame chromée, bout bruni.

		Torx [No]	d1 x L1 [mm]	d2 x L2 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
AEX.5X35	Vert	T5	17 x 82	2,0 x 35	117	13,0
AEX.6X35	Indigo	T6	17 x 82	2,0 x 35	117	13,3
AEX.7X35	Bleu	T7	17 x 82	2,5 x 35	117	13,3
AEX.8X75	Fushia	T8	21 x 93	2,5 x 75	168	31,7
AEX.9X75	Violet	T9	21 x 93	3,0 x 75	168	32,6
AEX.10X75	Prune	T10	21 x 93	3,0 x 75	168	32,6
AEX.15X75	Marron	T15	21 x 93	3,5 x 75	168	35,0
AEX.20X75	Gris	T20	21 x 93	4,0 x 75	168	40,8

84E - Tournevis Micro-Tech® 6 pans mâles



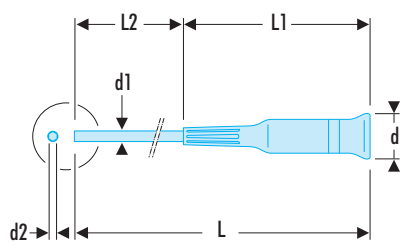


- Présentation : lame brunie.

		[mm]	L [mm]	⧋ [g]
84E.0,9X35	Rouge	0,9	117	14,4
84E.1,3X35	Orange	1,3	117	15,0
84E.1,5X35	Jaune	1,5	117	15,0
84E.1,5X75	Jaune	1,5	157	15,0
84E.2X75	Vert	2,0	168	30,0
84E.2,5X75	Indigo	2,5	168	32,0

Tournevis porte-embout Micro-Tech® 6 pans de 4 mm





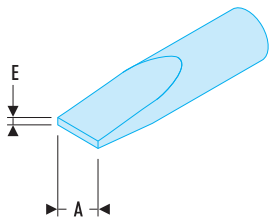
- Reçoit les embouts série 0 - entrainement 4 mm.
- Présentation : lame brunie.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AEM.M	4	21	6	167	93	72	49,6

Embouts série 0 - entraînement 4 mm

ES.0 - Embouts de vissage série 0-entrainement 4 mm pour vis à fente





	A fente [No]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ES.001,8	1,8	0,3	28	3,0
ES.002	2,0	0,4	28	3,0
ES.002,5	2,5	0,4	28	3,1
ES.003	3,0	0,5	28	3,1
ES.004	4,0	0,5	28	3,2
ES.004,5	4,5	0,6	28	3,2

EP.0 - Embouts de vissage série 0-entrainement 4 mm pour vis Phillips®



	Phillips [No]	L [mm]	⚖ [g]
EP.0X2	PH00	28	3,2
EP.000	PH0	28	3,2

ED.0 - Embouts de vissage série 0-entrainement 4 mm pour vis Pozidriv®





	Pozidriv [No]	L [mm]	⚖ [g]
ED.0X2	PZ00	28	3,2
ED.000	PZ0	28	3,2
ED.001	PZ1	28	3,2

EH.0 - Embouts de vissage série 0-entrainement 4 mm pour vis 6 pans creux



	⬢ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
EH.000,9	0,9	28	3,0
EH.001,3	1,3	28	3,1
EH.001,5	1,5	28	3,1
EH.002	2,0	28	3,2
EH.002,5	2,5	28	3,2

ETS.0 - Embouts de vissage série 0-entrainement 4 mm tête sphérique pour vis 6 pans creux



- La tête sphérique permet le vissage avec une inclinaison jusqu'à 30°.

	⬢ [mm]	L [mm]	⚖ [g]
ETS.001,5	1,5	28	3,1
ETS.002	2,0	28	3,2
ETS.002,5	2,5	28	3,2

EX.0 - Embouts de vissage série 0-entrainement 4 mm pour vis Torx®



	Torx [No]	L [mm]	⚖ [g]
EX.006	T6	28	3,1
EX.007	T7	28	3,2
EX.008	T8	28	3,2
EX.010	T10	28	3,2

ECR.0 Embout porte-douille



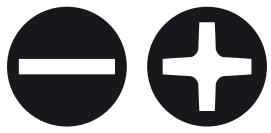
- Embout pour utiliser des douilles 1/4» série «radio» avec le tournevis série A.300MT, A.340MT et AEM.M.
- Entraînement 6 pans 4 mm.
- Longueur : 22 mm.

Poids : 7 g.

Coffrets de tournevis Micro-Tech®

AEF.J1 Coffret de 5 tournevis Micro-Tech® Fente - Phillips®



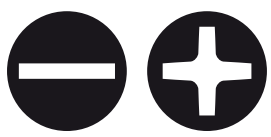


Comprenant :
- 4 tournevis fente : AEF.1,5x35 - AEF.1,8x35 - AEF.2x35 - AEF.2,5x35.
- 1 tournevis Phillips® : AEFP.00x35.
- Dimensions du coffret : L.178 x L.91 x H.25.

Poids : 170 g.

AEF.J3 Coffret de 8 tournevis Micro-Tech® Fente - Phillips®



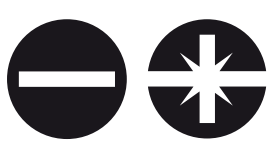


Comprenant :
- 5 tournevis fente : AEF.2x75 - AEF.2,5x75 - AEF.3x75 - AEF.3,5x75 - AEF.4x75.
- 3 tournevis Phillips® : AEFP.00x75 - AEFP.0x75 - AEFP.1x75.
- Dimensions du coffret : L. 205 x l.130 x H.31 mm.

Poids : 384 g.

AEF.J5 Coffret de 5 tournevis Micro-Tech® Fente - Pozidriv®





Comprenant :
- 3 tournevis fente : AEF.2x75 - AEF.2,5x75 - AEF.3x75.
- 2 tournevis Pozidriv® : AEFD.0x75 - AEFD.1x75.
- Dimensions du coffret : L. 183 x l.109 x H.32 mm.

Poids : 230 g.

AEF.J6 Coffret de 8 tournevis Micro-Tech® Fente - Phillips® - Pozidriv®





Comprenant :
- 5 tournevis fente : AEF.2x75 - AEF.2,5x75 - AEF.3x75 - AEF.3,5x75 - AEF.4x75.
- 1 tournevis Phillips® : AEFP.00x75.
- 2 tournevis Pozidriv® : AEFD.0x75 - AEFD.1x75.
- Dimensions du coffret : L. 215 x l.130 x H.31 mm.

Poids : 385 g.

AEFP.J1 Coffret de 5 tournevis Micro-Tech® Phillips®





Comprenant :
- 5 tournevis Phillips® : AEFP.00x35 - AEFP.00x75 - AEFP.0x35 - AEFP.0x75 - AEFP.1x75.
- Dimensions du coffret : L. 183 x l.109 x H.32 mm.

Poids : 267 g.

AEF.J2 Coffret de 5 tournevis Micro-Tech® Fente



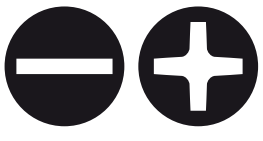


Comprenant :
- 5 tournevis fente : AEF2x75 - AEF2,5x75 - AEF3x75 - AEF3,5x75 - AEF4x75.
- Dimensions du coffret : L. 183 x l.109 x H.32 mm.

Poids : 237 g.

AE.J1 Coffret de 8 tournevis Micro-tech® à lame remplaçable Fente - Phillips®





Comprenant :
- 6 tournevis fente : AE.1x35 - AE.1,2x35 - AE.1,5x35 - AE.1,8x35 - AE.2x35 - AE.2,5x35.
- 2 tournevis Phillips® : AEP.000x35 - AEP.00x35.
- Dimensions du coffret : L. 205x l.130 x H.31 mm.

Poids : 270 g.

AEX.J1 Coffret de 5 tournevis Micro-Tech® Torx®





Comprenant :
- 5 tournevis Torx®: AEX.6x35 - AEX.7x35 - AEX.8x75 - AEX.9x75 - AEX.10x75.
- Dimensions du coffret : L. 183x l.109 x H.32 mm.

Poids : 280 g.

AEX.J2 Coffret de 8 tournevis Micro-Tech® Torx®





Comprenant :
- 8 tournevis Torx®: AEX.5x35 - AEX.6x35 - AEX.7x35 - AEX.8x75 - AEX.9x75 - AEX.10x75 - AEX.15x75 - AEX.20x75.
- Dimensions du coffret : L. 205 x l.130 x H.31 mm.

Poids : 335 g.

84E.J1 Coffret de 5 tournevis 6 pans mâles





Comprenant :
- 5 tournevis 6 pans : 84E.0,9x35 - 84E.1,3x35 - 84E.1,5x35 - 84E.2x75 - 84E.2,5x75.
- Dimensions du coffret : L. 183 x l.109 x H.32 mm.

Poids : 250 g.

Composition Micro-Tech®

Coffret de 10 clés mixtes courtes Micro-Tech®



NF ISO 691, NF ISO 7738, NF ISO 3318, NF ISO 1711-1, E74-306, ISO 691, ISO 7738, ISO 3318, ISO 1711-1, DIN ISO 1711-1, DIN ISO 691, ASME B107.100

Comprenant :
- 10 clés mixtes série 39 : 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 mm.
- Dimensions du coffret : L. 123 x l.95 x H.28 mm.

Poids : 240 g.

	A [mm]	⚖ [kg]
39.JE10	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11	0,265

MT.J2 Sélection de 8 outils Micro-Tech®



Comprenant :
- 1 Miroir 834.R1.
- 1 Tire-ressort 835.A.
- 2 Doigts mécaniques 826.0 - 827.2.
- 1 Pose-vis AFU.0.
- 1 Lampe-stylo 836.
- 1 Pose-écrou 825.MT.
- 1 Porte-outil 1817.
- Dimensions du coffret : L.285 x l.138 x H.26 mm.

Poids : 627 g.

MT.J3 Sélection de 11 outils Micro-Tech®



Comprenant :
- 5 Tournevis à fente : AE.1,2 x 35 - AEF.1,5 x 35 - AEF.1,8 x 35 - AEF. 2 x 35 - AEF.2,5 x 35.
- 3 Tournevis Phillips : AEFP.000 x 35 - AEFP.00 x 35 - AEFP.0 x 35.
- 1 Brucelle : 140A.
- 2 Pinces : 405.10 MT - 432 LMT.
- Dimensions du coffret : L. 285 x L.138 x H. 26 mm.

Poids : 726 g.

MT.J1 Sélection de 16 outils Micro-Tech®



Comprenant :
- 6 Tournevis à fente : AE.1 x 35 - AE.1,2 x 35 - AEF.1,5 x 35 - AEF.1,8 x 35 - AEF.2 x 35 - AEF.2,5 x 35.
- 2 Tournevis Phillips : AEP.000 x 35 - AEFP.00 x 35.
- 3 Tournevis 6 pans : 84E.0,9 x 35 - 84E.1,3 x 35 - 84E.1,5 x 35 .
- 2 Pinces 405.10MT- 432LMT.
- 1 Ciseaux 841.1.
- 1 Cutter 845.1.
- 1 Brucelle 140AA.
- Dimensions du coffret : L.366 x l.180 x H.66 mm.

Poids : 1075 g.

AEM.J1 Composition de 16 outils Micro-Tech® - Tournevis + embouts



Comprenant :
- 1 Tournevis porte-embout AEM.M.
- 5 embouts série 0 vis à fente : ES.002 - ES.002,5 - ES.003 - ES.004 - ES.004,5.
- 2 embouts série 0 Phillips® : EP.0x2 - EP.000.
- 2 embouts série 0 Pozidriv® : ED.0x2 - ED.000.
- 3 embouts série 0 6 pans : EH.001,5 - EH.002 - EH.002,5.
- 3 embouts série 0 6 pans tête sphérique : ETS.001,5 - EH.002 - EH.002,5.
- Dimensions du coffret : 183 x 109 x 32 mm.

Poids : 237 g.

AEM.J2 Composition de 26 outils Micro-Tech® - Porte douilles + embouts + douilles



Comprenant :
- 1 Tournevis porte-embout AEM.M.
- 5 embouts série 0 vis à fente : ES.002 - ES.002,5 - ES.003 - ES.004 - ES.004,5.
- 2 embouts série 0 Phillips® : EP.0x2 - EP.000.
- 2 embouts série 0 Pozidriv® : ED.0x2 - ED.000.
- 3 embouts série 0 6 pans : EH.001,5 - EH.002 - EH.002,5.
- 3 embouts série 0 6 pans tête sphérique : ETS.001,5 - EH.002 - EH.002,5.
- 4 embouts série 0 Torx : EX.006 - EX.007 - EX. 008 - EX.010.
- 1 Porte-douilles ECR.0.
- 5 douilles 1/4» : R.3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 7 mm.
- Dimensions du coffret : 205 x 130 x 31 mm.

Poids : 340 g.

Jeux de tournevis horloger

HB.1B Jeu de 5 tournevis horloger pour vis à fente



Comprenant :
- 5 Tournevis pour vis à fente : 0,8 x 13 - 1 x 16 - 1,2 x 17 - 1,6 x 19 - 2,5 x 21 mm.
- Présentation : Chromée, lame brunie.
- En coffret plastique.

Poids : 130 g.

HB.2B Jeu de 6 tournevis horloger pour vis Phillips® - 6 pans



Comprenant :
- 3 Tournevis 6 pans : 1,5 - 2 - 2,5 mm.
- 3 Tournevis Phillips : PH N°00 - 0 - 1.
- Présentation : chromée, lame brunie.
- En coffret plastique.

Poids : 200 g.

HB.4 Jeu de 9 tournevis horloger pour vis à fente



Comprenant :
- 9 Tournevis à fente : 0,6x11 - 0,8x11 - 1x12 - 1,2x12 - 1,4x12 - 1,6x15 - 2x15 - 2,5 x 15,5 - 3x15,5 mm.
- Lames remplaçables.
- Livré sur tourniquet avec réserve de lames.

Poids : 340 g.

Série standard

140 - Brucelles modèles droits antimagnétique ou antireflet



- Becs pointus non striés.
- 140.AA : présentation polie, satinée. Matière inox antimagnétique.
- 140.AAW13 : présentation noire antireflet. Matière acier carbone.

	L [mm]	⚖ [g]
140.AA	125	17
140.AAW13	130	16

148 Brucelle modèle droit - Becs étroits



- Becs étroits et pointus non striés.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 130 mm.

Poids : 15 g.

149 Brucelle modèle droit - Becs fins striés



- Becs longs, fins, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 155 mm.

Poids : 18 g.

150 Brucelle modèle droit - Becs forts striés



- Becs forts, longs, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 165 mm.

Poids : 22 g.

151 Brucelle modèle coudé à 40°



- Becs forts, longs, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 155 mm.

Poids : 22 g.

152 Brucelle modèle coudé à 45°



- Becs fins, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 150 mm.

Poids : 19 g.

153 Brucelle modèle droit - Becs croisés



- Becs striés, croisés, autoserrants.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 150 mm.

Poids : 23 g.

154 Brucelle modèle droit - Becs puissants



- Becs puissants, rigides, striés pour câblage.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 155 mm.

Poids : 30 g.

Série gainée PVC

149.Y Brucelle gainée PVC modèle droit



- Longueur : 155 mm.

Poids : 25 g.

152.Y Brucelle gainée PVC modèle coudé à 45°



- Longueur : 150 mm.

Poids : 25 g.

146.1Y Brucelle gainée PVC modèle pour prise de composants - axe droit



- Diamètre 2,5 à 4 mm, dans l'axe des brucelles.
- Longueur : 140 mm.

Poids : 25 g.

Série haute précision

141.11 Brucelle "haute précision" modèle droit becs très pointus



- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 110 mm.

Poids : 13 g.

141.12 Brucelle "haute précision" modèle droit



- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 130 mm.

Poids : 14 g.

146.2Y Brucelle gainée PVC modèle pour prise de composants - axe perpendiculaire



- Diamètre 2,5 à 4 mm, perpendiculaire à l'axe des brucelles.
- Longueur : 140 mm.

Poids : 25 g.

142.1 Brucelle "haute précision" modèle droit - becs dégagés



- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 112 mm.

Poids : 13 g.

142.2 Brucelle "haute précision" modèle coudés à 15° - Becs dégagés



- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 117 mm.

Poids : 15 g.

143 Brucelle "haute précision" modèle droit courbé



- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 114 mm.

Poids : 14 g.

144 Brucelle "haute précision" modèle droit - Becs très plats



- Becs finement arrondis, non striés.
- Longueur : 120 mm.

Poids : 17 g.

145 Brucelle "haute précision" modèle droit - Becs spatulés et plats



- Becs non striés.
- Largeur de bec : 7 mm.
- Longueur : 123 mm.

Poids : 14 g.

156 Brucelle "haute précision" modèle droit puissant



- Becs effilés striés.
- Longueur : 110 mm.

Poids : 15 g.

Brucelles spéciales

150.P1 Brucelle modèle droit en plastique - stérilisable



- Matière : polypropylène, stérilisable 180 °C maxi.
- Longueur : 125 mm.

Poids : 6 g.

150.P - Brucelles modèles droits en plastique - antistatiques



- Matière : polyamide antistatique renforcé de fibres de verre (20 %).
- Antimagnétiques.
- Résistant aux acides.
- Résistant aux températures jusquà 200 °C.
- Becs précis, non striés.

- 150.P10 : Becs droits spatulés.
- 150.P11 : Becs coudés fins.

	L [mm]	⚖ [g]
150.P10	120	5
150.P11	120	5

139 Brucelle modèle coupant pour fils extra-fins



- Acier allié au carbone pour des tranchants parfaits.
- Coupe de très haute précision.
- Présentation : finement polie.
- Largeur de bout de bec : 10 mm.
- Longueur : 110 mm.

Poids : 27 g.

Jeux de brucelles

147 - Jeux de brucelles



- Les jeux sont présentés en coffret plastique.

	Contenu	Dimensions [mm]	⚖ [g]
147.J5	Jeu de 5 brucelles standard : 149 - 150 - 151 - 152 - 140.AA	178 x 91 x 24	240
147.J6	Jeu de 8 brucelles standard et gainées : 150 - 151 - 153 - 149.Y - 152.Y - 146.1Y - 146.2Y - 140.AA	205 x 130 x 31	410
147.J7	Jeu de 7 brucelles "haute précision" : 140.AA - 141.14 - 142.1 - 142.2 - 143 - 144 - 145	205 x 130 x 31	335

Pinces pour circlips®

470.MT Composition pour circlips® extérieurs et intérieurs



Comprenant :
- 1 pince pour circlips extérieurs 467.PMT.
- 1 pince pour circlips intérieurs 469.PMT.

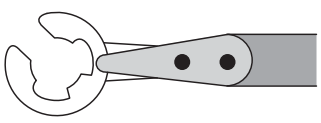
Ces pinces comprennent un ressort de rappel d'ouverture et une butée réglable évitant la déformation des circlips et assurant la précision de la pose ou de la dépose.
- 6 jeux d'embouts droits et coudés.
- 1 clé mâle.
- Présentation : chromée poli. Branches gainées en PVC.
- Livrée en coffret plastique : 285 x 142 x 46 mm.

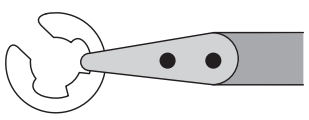
Poids : 600 g.

Pince truarc®

1813 Outil pour anneaux Truarc®







- Il permet la pose et la dépose des anneaux Truarc, diamètre maximal 6 mm, dans les endroits d'accès difficile.
- Longueur : 170 mm.

Poids : 19 g.

Ciseaux

841.1 Ciseaux à lames courtes très pointues



- Pour couper avec précision.
- Modèle gaucher / droitier.
- Présentation : chromée polie, branches gainées PVC.
- Longueur : 110 mm. Longueur lames : 24 mm.

Poids : 27 g.

841.2 Ciseaux à lames longues pointues



- Modèle gaucher / droitier multi-usages.
- Présentation : chromée, polie, branches gainées PVC.
- Longueur : 120 mm. Longueur lames : 42 mm.

Poids : 36 g.

Cutter

▣ 845.1 Cutter à lame interchangeable



- Pour découpes précises et nettes.
- Lames parfaitement maintenues.
- 2 types de lames.
- Longueur : 150 mm.
- Cutter livré avec 10 lames type L1.

Poids : 15 g.

- Lames de rechange :

- 845.L1 : Jeu de 10 lames droites effilées.
- 845.L2 : Jeu de 10 lames déportées.

Monture de scie

▣ 607.MT Monture de scie Micro-Tech®



- Bien en main. Corps en Zamak laqué, très légère ; pour petits travaux sur matières plastiques, bois, métal.
- Livrée avec une lame 150 mm.
- Longueur hors tout : 262 mm.

Poids : 140 g.

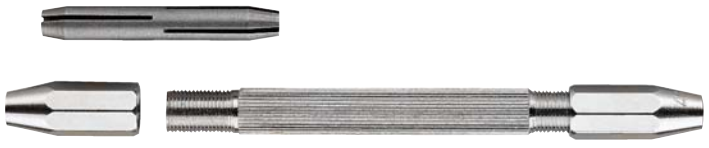
▣ 608.L12 Lames de scies

- Jeu de 5 lames de scie 12 dents /cm

Poids : 20g

Outils divers

▣ 1817 Porte-outils à pince

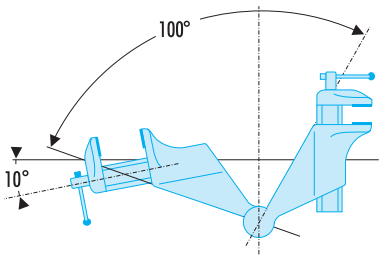


- Chaque extrémité comporte une pince double et un mandrin.
- Peut recevoir tout outil cylindrique de diamètre 0,5 à 3,5 mm.
- Longueur : 110 mm.

Poids : 35 g.

1150.MT Etau à rotule Micro-Tech®







- Conçu pour une position de travail la plus confortable possible et ainsi gagner en précision.
- Levier de blocage instantané sur rotule.
- Agrafe pour une fixation ferme sur un support d'épaisseur 80 mm maxi.
- Mors en plastique collés, largeur : 50 mm.
- Ouverture maxi : 70 mm.
- Profondeur maxi : 38 mm.

Poids : 1400 g.

372 Burette stylo



- Pour graissage précis, goutte à goutte, par simple pression sur le bouton.
- Niveau visible.
- Capuchon de protection.
- Agrafe métallique pour clipsage dans la poche.
- Capacité : 5 cm³.

Poids : 20 g.

825.MT Pose-écrou



- Manche de tournevis Micro-Tech® avec une base pivotante.
- Permet la pose d'un écrou 6 pans de 3 à 14 mm sur plat.
- Longueur lame : 150 mm. Longueur totale : 240 mm.
- Traitement de la lame anti-corrosion.

Poids : 60 g.

835A Tire-ressort



- Avec crochet de poussée et crochet de traction.
- Présentation : chromée, gainée.
- Longueur : 200 mm.

Poids : 13 g.

835.1 Séparateur



- Avec une fourche et une pointe diamètre 0,5 mm.
- Présentation : chromée, gainée.
- Longueur : 210 mm.

Poids : 15 g.

836 Lampe-stylo



- Corps en tube d'aluminium.
- Longueur : 137mm.
- Diamètre du tube : 14mm.
- Fonctionne avec deux piles Type LR03 AAA (1.5 volts) non fournies.
- Focale réglable.
- Livrée avec dragonne.
- Ampoule de rechange référence : 836.AMP.

Poids : 29 g.

1830 - Brosses et pinceaux



1830.1



1830.3



1830.4

- Pour nettoyage, dépoussiérage.

1830.1 : Pinceau en soie, extra-doux.
1830.2 : Pinceau double en nylon souple d'un côté, dur de l'autre.
1830.3 : Brosse à décaper : nylon à l'extérieur, fils métalliques au centre.
1830.4 : Brosse nylon douce.

	L [mm]	L1 [mm]	[g]
1830.1	190	-	17
1830.3	190	50	35
1830.4	230	100	30

HT.3 Jeu de 2 tournevis de syntonisation pour vis à fente



- Dimensions des tournevis :
- HT.2x2,4 : 2 et 2,4 mm.
- HT.3x4 : 3 et 4 mm.
- Tournevis disponibles au détail.
- Livré en trousse.

Poids : 26 g.

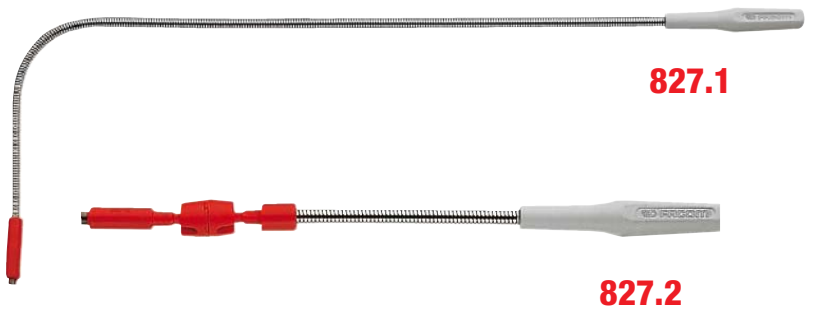
826.0 Doigt mécanique à 4 griffes



- Pour la récupération de petites pièces plates diamètre maxi 30 mm.
- Présentation : nickelée.

Poids : 20 g.

827 - Doigts magnétiques extra-fins flexibles



- 827.1 : modèle flexible et long diamètre tête 7 mm.
- 827.2 : modèle à rotule diamètre tête 8 mm.
- Poids maxi soulevé : 120 g.

	L [mm]	[g]
827.1	530	80
827.2	210	26

Doigt magnétique flexible



- Diamètre de l'aimant : 12 mm.
- Poids maxi soulevé : 850 g.
- Longueur : 570 mm.

Poids : 220 g.

	[g]
827.M	80

Doigt magnétique flexible - forte puissance

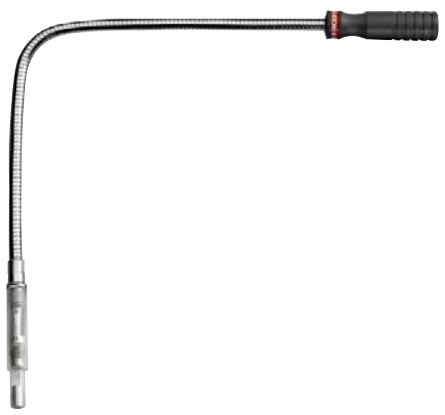


- Aimant de forte puissance (3 kg).
- Conducteur de flux intégré pour éviter d'adhérer aux parois.
- Longueur 560 mm, flexibilité réglable.
- Diam; de l'aimant : 20 mm.

Poids : 130 g.

	[g]
827B	30

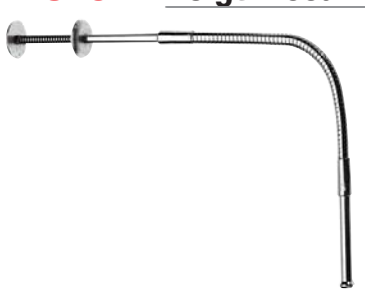
828 Doigt magnétique flexible "lumineux"



- Diamètre de l'aimant : 15 mm.
- Poids maxi soulevé : 1,2 kg.
- Pile type LR1 fournie.
- Longueur : 590 mm.

Poids : 220 g.

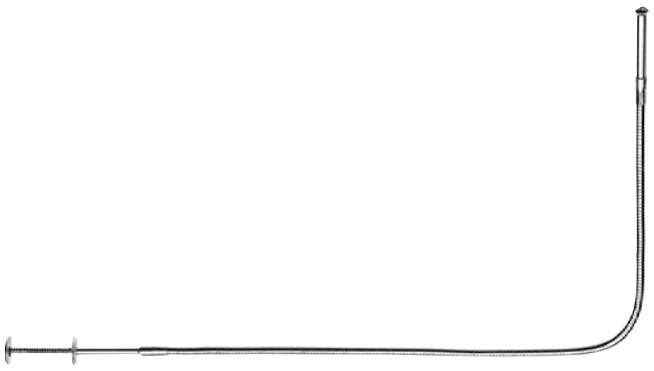
826.1 Doigt mécanique flexible 460 mm



- Diamètre maxi d'ouverture des becs : 29 mm.
- Longueur : 460 mm.

Poids : 200 g.

826.2 Doigt mécanique flexible 1000 mm



- Diamètre maxi d'ouverture des becs : 29 mm.
- Longueur : 1000 mm.

Poids : 400 g.

834 - Miroirs d'inspection



834



834.R1



834.R2

- Miroir serti sur plastique.

- 834 : Rigide monobloc.
- 834.R1 : Articulé et flexible.
- 834.R2 : Articulé et flexible.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
834	24	175	4
834.R1	36	210	13
834.R2	55	360	40

834B.RT Miroir d'inspection

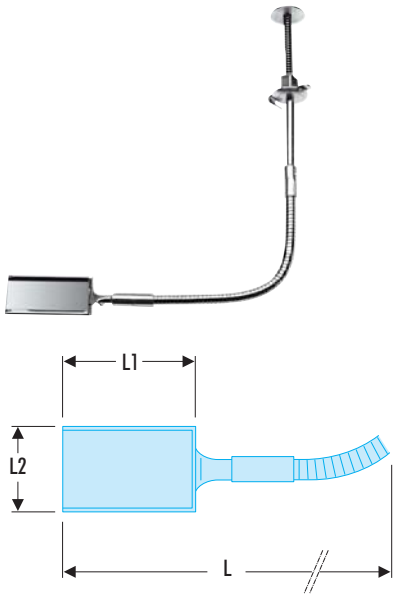


- Glace en verre résistante aux rayures, disponible en pièces détachées.
- Cerclage métallique autour du verre pour une meilleure protection.
- Articulation facilement réglable voire blocable par vis.
- Manche plastique résistant aux solvant : Skydroll, gasoil…
- Longueur maxi 850 mm.
- Diamètre glace 55 mm.

Poids : 80 g.

- 834B.RT01 : Miroir de rechange.

Miroir orientable flexible



- Le miroir s'oriente par pression sur le bouton du manche.

Poids : 225 g.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
829	495	70	45	225

1802A.N Mini-grippe-fil noir



- Modèle isolé à 2 griffes, tube flexible souple diamètre 3 mm.
- Longueur : 130 mm.

Poids : 10 g.

1802A.R Mini-grippe-fil rouge



- Modèle isolé à 2 griffes, tube flexible souple diamètre 3 mm.
- Longueur : 130 mm.

Poids : 10 g.

1803A.N Pointe de touche noire



- Modèle isolé, pointe laiton et douille diamètre 4 mm pour cordon 1804B.
- Livrée avec un bouchon de protection.

Poids : 15 g.

1803A.R Pointe de touche rouge



- Modèle isolé, pointe laiton et douille diamètre 4 mm pour cordon 1804B.
- Livrée avec un bouchon de protection.

Poids : 15 g.

1804B.N Cordon de raccordement noir



- Modèle isolé très souple, avec protecteur rétractable.
- 2 fiches de diamètre 4 mm pour pointe de touche et mini-grippe-fil.
- Longueur : 2,1 m.

Poids : 50 g.

1804B.R Cordon de raccordement rouge



- Modèle isolé très souple, avec protecteur rétractable.
- 2 fiches de diamètre 4 mm pour pointe de touche et mini-grippe-fil.
- Longueur : 2,1 m.

Poids : 50 g.

Postes de soudage thermorégulés

1003B.E Station de soudage numérique antistatique 68 watts



- Temps de chauffe ultra rapide : 9 s.
- Mise en veille automatique réglable pour moins de consommation électrique et extinction automatique.
- Station super compacte.
- Calibrage de la température possible pour une plus grande précision . Diminution de l'écart de température de l'afficheur et celle de la panne du fer .
- Température de consigne : 360 °C / 680 °F.
- Plage de températures : 150 à 450 °C , 300 à 842 °F.
- Stabilité : + ou – 2°c.
- Puissance : 68 W.
- Tension d'alimentation :220 - 240 V ~ 50/60 Hz 110 - 120 V ~ 50/60 Hz.
- Dimensions (L x H x P) : 145 mm x 80 mm x 103 mm.

Poids : 1050 g.

- Fer à souder 1003B.68E :

Dimensions : L x ø manche / 175 mm x 12 mm.
Longueur cordon : 950mm.
Poids : 30 g (sans cordon).

- Support :

Dimensions (L x H x P) : 140 mm x 80 mm x 80 mm.
Poids : 200 g.

Pannes de rechange pour fer 1003B.68E :
- 1003B.P1 : panne stylo fine (0.4mm).
- 1003B.P2 : grosse panne stylo (1.0mm).
- 1003B.P3 : panne tournevis (1.6mm).

BV.21-10 Support de fer à souder





- Permet le rangement, immédiatement après des travaux de soudure, d'un fer à souder type Facom 1230 ou équivalent. Il peut ainsi être transporté sans danger dans une valise de maintenance. La partie isolante ne contient pas d'amiante.
- 180 x diamètre 35 mm.

Poids : 210 g.

1003B.68E Fer à souder pour l'électronique



- Puissance : 68 W.
- Tension d'alimentation :220 - 240 V ~ 50/60 Hz 110 - 120 V ~ 50/60 Hz.
- Dimensions : L x ø manche / 175 mm x 12 mm.

Longueur cordon : 950mm.
Poids : 30 g.

Fers pour l'électronique

1230 - Fers 230 volts pour l'électronique



- Gamme de 15 W à 40 W.
- Grande efficacité de ces fers grâce à la chauffe intérieure de la panne.
- Livrés avec un support de fer et avec panne tournevis pour les fers 1230.30 et 1230.40.

Pannes de rechange :
- Pour fer 1230.25 : panne pointue 1230.25P2
- Pour fers 1230.30 et 1230.40 : panne pointue 1230.30P2 - panne tournevis 1230.30P3

	L [mm]	Temps de chauffe [mn]	Tension\ Volt	Puissance [W]	Temp. en pointe ± 10% [°]	⚖ [g]
1230.25	240	1	230	25	450	34
1230.30	240	2	230	30	420	80
1230.40	240	2	230	40	420	80

1116B.BW Fer bi-watts 20-40 pour l'électronique

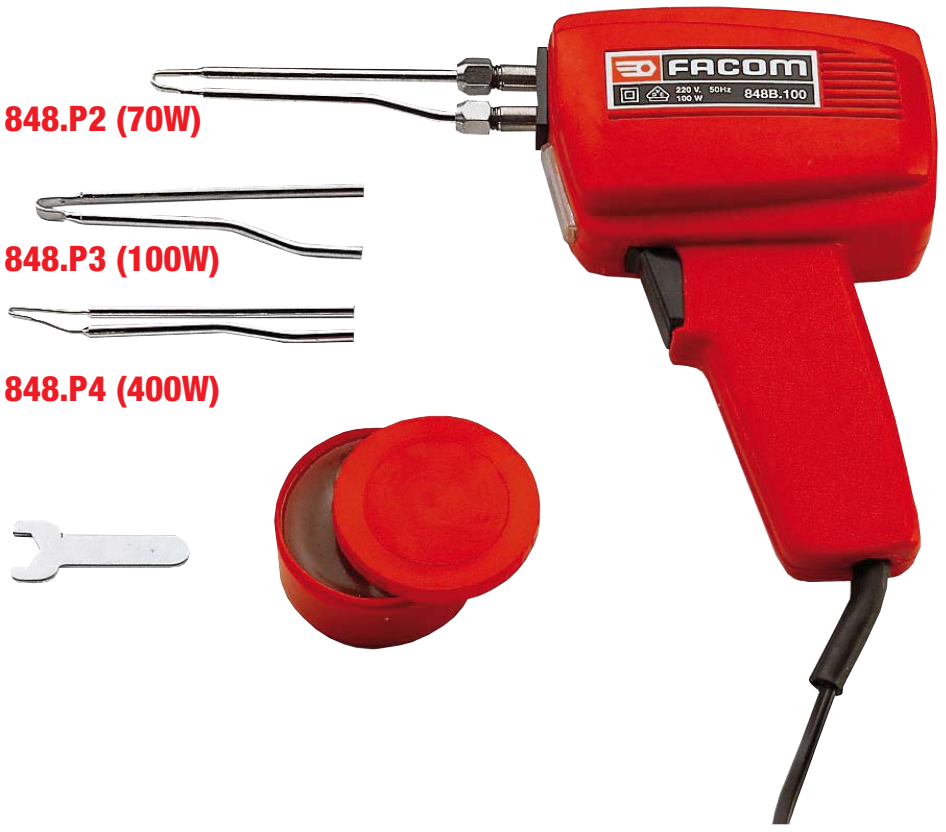


- Alimentation : 230 V.
- Double isolation.
- Fer idéal pour la maintenance électrique et l'électronique.
- En chauffe normale : 20 W pour petites soudures.
- Puissance supplémentaire : 40 W en appuyant sur le bouton.
- Cordon PVC 2 conducteurs (2 x 0,75). Longueur : 1,2 m.
- Fiche européenne 10 A.
- Livré avec panne 1112.30P1.

Poids : 145 g.

Fers à souder instantané

848B.100 Fer à souder instantané modèle 100 W - 230 V



848.P2 (70W)

848.P3 (100W)

848.P4 (400W)

- Double isolation.
- Prêt à fonctionner (5 s) aussitôt que la gâchette est enclenchée.
- Dès qu'on relâche la gâchette, la panne se refroidit instantanément.
- Utile pour les travaux ponctuels et intermittents, pratique en valise de maintenance.
- Dispositif d'éclairage efficace et bien protégé.
- Livré avec 3 pannes inox pour puissance 40, 70 et 100 W, une clé de serrage, une bobine d'étain et 1 pot de pâte décapante dans un coffret polystyrène.
- Cordon en PVC à 2 conducteurs (2 x 0,75 mm²). Longueur : 1,25 m.
- Fiche 2 pôles.
- Longueur : 270 mm.

Poids : 1000 g.

- Panne de rechange : 848.100P2

Fers à souder grande puissance

947A - Fers grande puissance - 230 V



- Gamme de puissance de 50 à 400 W.
- Livrés avec une panne coudée.
- Très haut rendement avec une excellente robustesse.
- Forme étudiée pour des accès difficiles.
- Pannes cuivres brillantes.
- Tube corps de chauffe en inox.
- Ces fers répondent aux exigences de la norme EN 60335 - 2 - 45.
- Pannes :

- 947.50P1 diam. 6 mm.
- 947.80P1 diam. 8 mm.
- 947.100P1 diam. 10 mm.
- 947.2000P1 diam. 15 mm.
- 947.300P1 diam. 20 mm.

	L [mm]	Puissance [W]	Panne	Temp. en pointe ± 10% [°]	ΔΔ [g]
947.50	266	50	947.50P1	390	290
947.80	295	80	947.80P1	400	330
947A.100	300	100	947.100P1	420	440
947A.200	315	200	947.200P1	450	675
947A.300	320	300	947.300P1	470	960
947A.400	320	400	947.300P1	500	960

Fer à souder gaz

FER À SOUDER GAZ

4 FONCTIONS AVEC UN SEUL OUTIL !

❶ **Soudage** (électronique…).
❷ **Air chaud** (gaine thermo-rétractable…).
❸ **Flamme**
❹ **Découpe à chaud** (Plastique, caoutchouc…).

- Rechargeable au gaz butane.
- Dispositif d'allumage intégré (système piezo).
- Puissance réglable.
- Sécurité : le capuchon posé sur l'extrémité du fer bloque la commande d'ouverture de gaz.



▣ 1075.G Fer à souder autonome



- Puissance équivalente à 75 watts.
- Débit et puissance réglable, Autonomie 45 mn à puissance maxi.
- Température maxi 1300°c.
- Allumage par piezo.
- Temps de chauffe : 40 sec.
- Rechargeable au gaz butane (fer livré vide).

- 1075.G1 : Panne de rechange.
- 1075.G2 : Buse air chaud.
- 1075.G3 : Buse Flamme.
- 1075.G4 : Couteau.

Poids : 275 g.

Accessoires soudage

▣ 839 - Pompes à dessouder

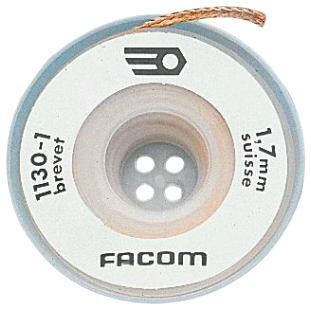


- Double joint : l'un assure une fonction de nettoyage permettant à l'autre de garantir une parfaite étanchéité.
- Jeux 5 embouts de rechange :

- 839.E1J5 : Standard, blanc.
- 839.EJ5 : Fin, noir, antistatique.

	Embouts	L [mm]	⚖ [g]
839A	3,2	190	75
839A.0	2	165	36
839A.1	2	200	78
839A.7	2	195	78

▣ 1130.1 Tresse à dessouder

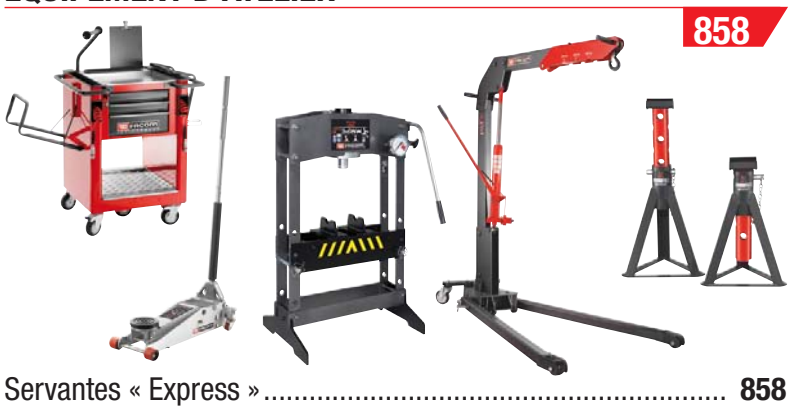


- Cette tresse présente des qualités absorbantes remarquables. Elle évite des chocs thermiques pour les composants délicats.
- Largeur : 1,6 mm.
- Longueur : 1,6 m.

Poids : 15 g.



ÉQUIPEMENT D'ATELIER



Servantes « Express » **858**
Levage mobile **860**
Presses hydrauliques **867**
Chariots de visite **870**
Leviers d'effort **871**

VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET HYBRIDES



Kits de consignation **872**
Protection **873**
Signalisation poteaux et chaînes **874**
Servante de consignation **875**

VIDANGE - FILTRATION



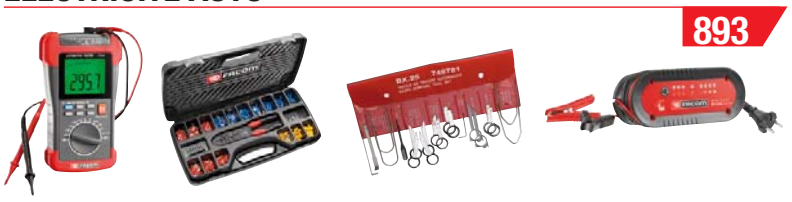
Clés de vidange **876**
Embouts et douilles magnétiques pour vidange moteurs **877**
Embouts de vidange pour boîte de vitesse et ponts **879**
Clés à filtre **881**
Clés coiffes et douilles **885**

BOUGIES



Bougies essence **887**
Bougies essence-diesel **890**
Bougies diesel **890**

ÉLECTRICITÉ AUTO

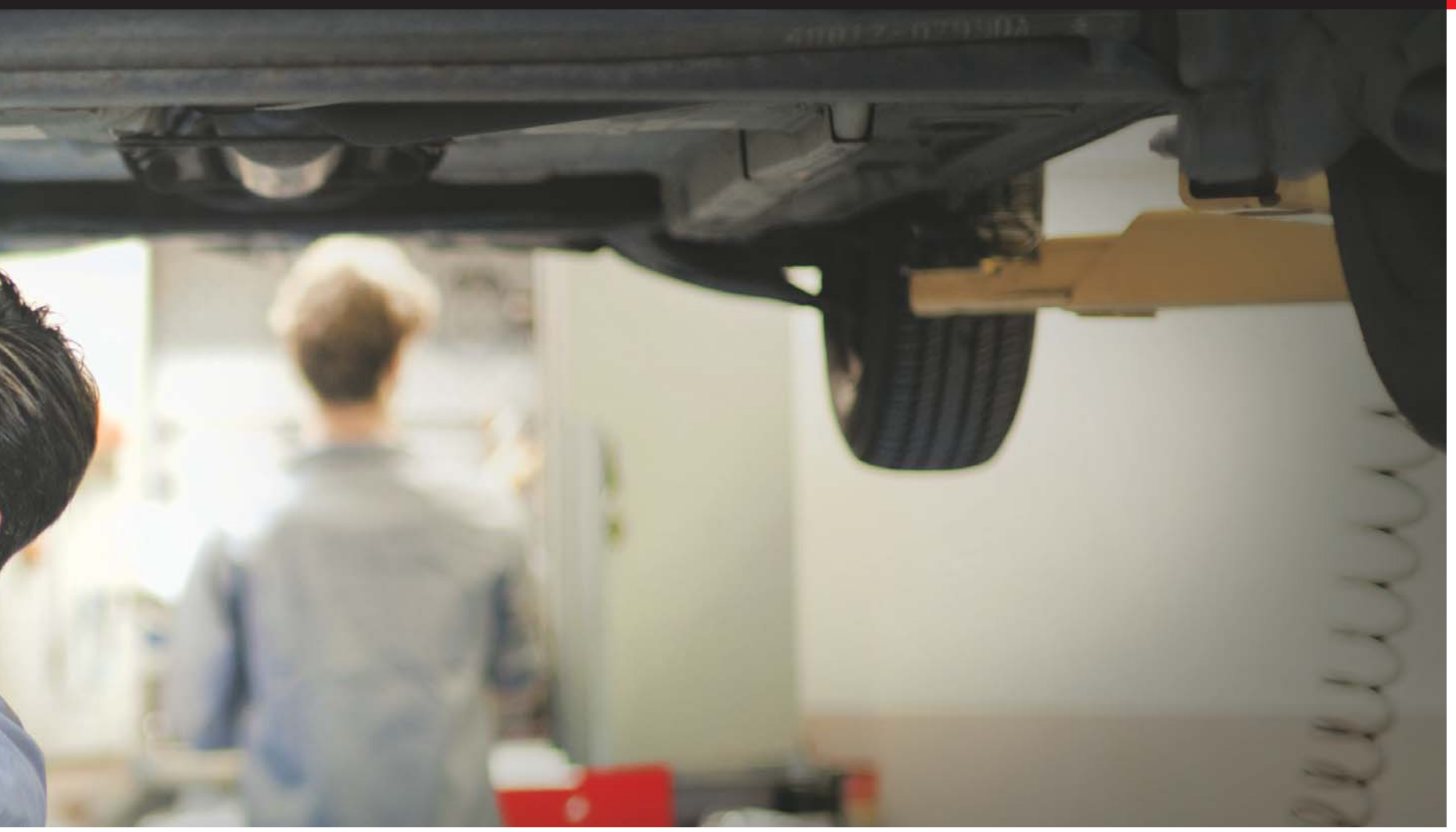


Contrôleurs et multimètres **893**
Chargeurs de batterie **895**
Outillage de batterie **897**
Connectique et fusibles **899**
Autoradio **900**

MOTEUR



Contrôle de pression **901**
Injection diesel Common Rail **907**
Injection diesel **910**
Colliers - durites - joints **911**
Circuit de refroidissement **915**
Culasses - soupapes **916**
Serrage angulaire **921**
Pistons - segments **923**
Échappement **924**



DISTRIBUTION - POULIES - COURROIES

927



Calage moteur et pompe diesel 928
Poulies - pignons - courroies 932

TRANSMISSION

936



Boîte de vitesse et embrayage 936

FREINS

937



Contrôle 937
Diagnostic et purge 939
Freins à disques 941
Freins à tambours 942
Conduits de freins 944

SUSPENSION

946



Compresseurs de ressorts 946
Poste de travail 950
Dépose jambe de force 951
Outils pour amortisseurs 952

ROUE - MOYEU - TRANSMISSION

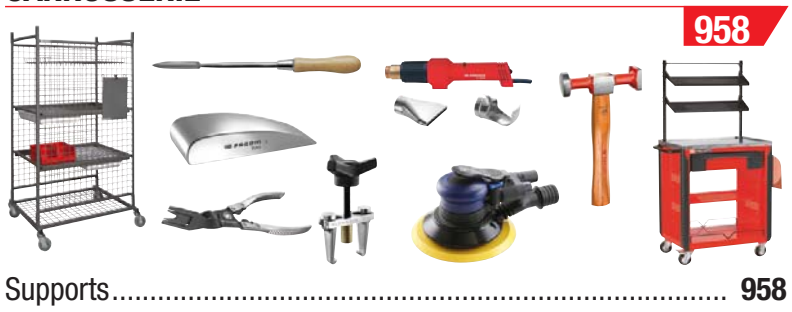
953



Démontage et contrôle de roues 953

CARROSSERIE

958



Supports 958
Outils pour démonter 962
Outils énergisés 963
Découper - percer 964
Outils pneumatiques 968
Formage 971
Préparation peinture 981
Miroiterie 985
Equipement hydraulique 987

SERVANTE “EXPRESS”
PENSÉE POUR LA RÉVISION RAPIDE

OPTIMISÉE POUR LES RÉVISIONS PÉRIODIQUES COURANTES



Gagner du temps en simplifiant les gestes et les déplacements
- Outillage énergisé toujours disponible.
- Déplacement et rotation facile.

Réduire la fatigue et les TMS (troubles musculo squelettique)
- Limiter le portage au maximum, ici lors du démontage de la roue, il suffit de pivoter et de poser celle-ci sur le support approprié, à la même hauteur.
- Grâce à sa 5ème roue centrale, la servante pivote d’un doigt, permettant un accès facile aux tiroirs et un portage limité de la roue lors de la remise en place.

Sécuriser l’outillage
- Rangement des outils en modules mousses, dans les tiroirs de la servante.

Déclinée en 2 versions
- DLS.T1 : 3 tiroirs.
- DLS.T2 : 5 tiroirs.

❶ 2 supports roues à hauteur pour limiter le portage et la fatigue.
❷ Support papier et ordre de réparation.
❸ Rangement bidons ou soute grande capacité.
❹ 5ème roue pour pivoter d’un doigt.
❺ Outillage énergisé immédiatement disponible.







DLS.T1 Servante "Express" 3 tiroirs



- Version 3 Tiroirs :
- 2 tiroirs hauteur : 60 mm.
- 1 tiroir hauteur : 120 mm.
- Alimentation d'air intégré à la servante.
- 2 flexibles pour outillage pneumatique.
- Bac de rangement pour bombes de nettoyants.
- Service propreté : distributeur de papier.
- Support pour ordres de réparation.
- Plateau en aluminium nervuré permettant de recevoir les bidons d'appoint (bidons 5 L).
- Livrée avec 1 crochet multifonction pour clé à choc ou gonfleur.
- Tiroirs compatibles pour recevoir 2 modules XL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 666 x 630 x 970 mm (caisse).
- Encombrement du bras :
- Plié : 190 mm.
- Déplié : 440 mm.

Poids : 83 kg.

DLS.T2 Servante "Express" 5 tiroirs



- Version 5 tiroirs :
- 3 tiroirs hauteur : 60 mm.
- 1 tiroir hauteur : 120 mm.
- 1 Tiroir, dim. soute : 295 mm.
- Alimentation d'air intégré à la servante.
- 2 flexibles pour outillage pneumatique.
- Bac de rangement pour bombes de nettoyants.
- Service propreté : distributeur de papier.
- Support pour ordres de réparation.
- Plateau en aluminium nervuré permettant de recevoir les bidons d'appoint (bidons 5 L).
- Livrée avec 1 crochet multifonction pour clé à choc ou gonfleur.
- Tiroirs compatibles pour recevoir 2 modules XL.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 666 x 630 x 970 mm (caisse).
- Encombrement du bras :
- Plié : 190 mm.
- Déplié : 440 mm.

Poids : 85 kg.

Levage mobile

GAMME DE LEVAGE

POUR FACOM, VOTRE SECURITE EST PRIMORDIALE !



Contrôle de la conformité à la directive machine européenne et aux normes par un laboratoire indépendant.



- Notice détaillée.
- Vues éclatées.
- Liste de pièces détachées.
- Carnet de maintenance.



Identification permanente des produits.



Indication de toutes les précautions d'emploi.





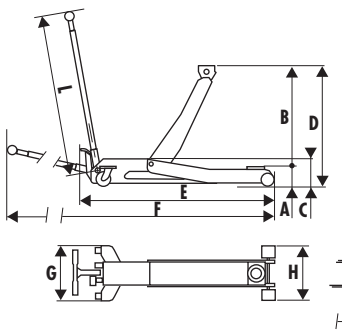


Crics rouleurs gamme intensive

CRICS ROULEURS GAMME “INTENSIVE”

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX CRICS HYDRAULIQUES GAMME “INTENSIVE”

- Pédale d’approche rapide.
- Dispositif “homme mort”.
- Régulation de la vitesse de descente en charge.
- Livré avec protection caoutchouc de la platine d’appui.
- Conformité CE, Directive machine 2006 et EN 1494.





	F (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L mm	Poids	Huile
DL.150HL	1,5	110	665	165	775	1250	2180	360	360	1030	60,5 kg	410 cm³
DL.200/DL.200SL	2	75	390	135	465	880	1810	360	260	1030	32 kg	215 cm³
DL.200CR	2	75	390	135	465	940	1870	360	330	1030	33 kg	250 cm³
DL.200LP	2	65	455	135	520	920	1850	360	260	1030	44,5 kg	270 cm³
DL.300	3	140	385	185	525	1150	2080	360	260	1030	46 kg	410 cm³
DL.PL6	6	170	410	220	580	1310	2215	414	336	950	81 kg	775 cm³
DL.PL10	10	170	435	270	605	1600	2530	414	386	950	123 kg	1150 cm³

DL.200LP Cric rouleur compact extra-plat 2 t





NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Idéal pour véhicules sportifs à faible garde au sol.
- Capacité de charge : 2 t.
- Hauteur de levée maximum : 520 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 48 ou 65 mm.
- Pédale d’approche rapide.
- Dispositif «homme mort».
- Régulation de la vitesse de descente.
- Livré avec protection caoutchouc de la platine.
- Dimension (L. x l.) : 920 x 260 mm.

Poids : 43 kg.

DL.200SL Cric rouleur "sécurité" 2 t







NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Capacité de charge : 2 t.
- Hauteur de levée maximum : 465 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 75 mm.
- Hauteur maximum du châssis : 135 mm.
- Pédale d’approche rapide.
- Dispositif «homme mort».
- Régulation de la vitesse de descente.
- Dispositif de sécurité supplémentaire : blocage mécanique à 320 mm (avec une 2ème pédale de déblocage).
- Livré avec protection caoutchouc de la platine.
- Dimensions (L. x l.) : 880 x 260 mm.

Poids : 32 kg.

DL.200CR Cric rouleur "sécurité" 2 t - 6 roues







NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Roues boggie : facilitent le déplacement sur sol accidenté, l'accès aux cabines de peinture et améliorent la stabilité.
- Capacité de charge : 2 t.
- Hauteur de levée maximum : 465 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 75 mm.
- Hauteur maximum du châssis : 135 mm.
- Pédale d'approche rapide.
- Dispositif «homme mort».
- Régulation de la vitesse de descente.
- Dispositif de sécurité supplémentaire : blocage mécanique à 320 mm (avec une 2ème pédale de déblocage).
- Livré avec protection caoutchouc de la platine.
- Dimensions (L. x l.) : 880 x 260 mm.

Poids : 33 kg.

DL.150HL Cric rouleur "4x4" haute levée 1,5 t







NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Capacité de charge : 1,5 t.
- Hauteur de levée maximum : 775 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 110 mm.
- Dispositif «homme mort».
- Pédale d'approche rapide.
- Régulation de la vitesse de descente.
- Livré avec protection caoutchouc de la platine.
- Dimensions (L. x l.) : 1250 x 360 mm.

Poids : 60,500 kg.

DL.300 Cric rouleur "V.U.L" 3 t





NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Capacité de charge : 3 t.
- Hauteur de levée maximum : 525 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 140 mm.
- Dispositif «homme mort».
- Régulation de la vitesse de descente.

Poids : 50 kg.

CRICS ROULEURS GAMME “INTENSIVE”

LA SÉCURITÉ AVANT TOUT !

- Lever un véhicule semble dans le travail journalier d’un atelier un geste anodin, malheureusement on dénombre chaque année de nombreux accidents.
- Un cric ne sert qu’à lever ou descendre le véhicule, il est impératif d’utiliser une chandelle pour travailler sur le véhicule.
- Les nouveaux crics DL.200SL et DL.200CR intègrent un blocage mécanique à 320 mm : il est indispensable de s’assurer visuellement du blocage du cric en position de sécurité avant de travailler sous le véhicule.

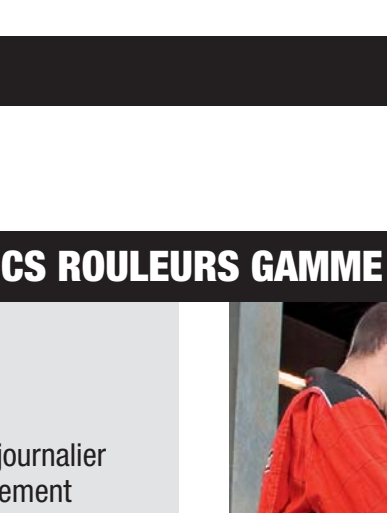
Rappel : il est également indispensable de travailler sur un sol plan et de s’assurer que le véhicule ne bougera pas, le cas échéant en utilisant des cales d’immobilisation.



Crics rouleurs gamme "maintenance"

DL.32 Cric rouleur polyvalent "VL - VUL" 3,2t





NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Capacité de charge : 3,2 t.
- Hauteur de levée maximum : 504 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 145 mm.
- Dispositif de montée rapide : au contact en un mouvement.
- Dispositif de purge d’air automatique pour une efficacité permanente du vérin.
- Protection polyuréthane amovible sur tête d’appui.
- Roues bandage polyuréthane silencieuses.
- Valve de surcharge.
- Dimensions (L. x l. x H.): 690 x 337 x 163 mm.
- CE.

Poids : 38 kg.

DL.19 Cric rouleur léger d'intervention 2t





NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Cric bi-matière Alu /Acier.
- Capacité de charge : 2 t.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 100 mm.
- Poignée de transport arrière.
- Mécanisme à cardan pour une bonne précision de la commande.
- Dispositif de montée rapide : au contact en un mouvement.
- Dispositif de purge d’air automatique pour une efficacité permanente du vérin.
- Protection polyuréthane large sur tête d’appui.
- Roues bandage polyuréthane silencieuses.
- Valve de surcharge.
- Dimensions (L. x l. x H.): 705 x 310 x 160 mm.
- CE.

Poids : 25 kg.

Chandelles

DL.3 Paire de chandelles 2,2 t





- Capacité de charge : 2,2 t.
- Chandelles à blocage par goupille.
- 6 positions de réglage 295 --> 492 mm.
- Goupille imperdable grâce à une chaînette.
- Point de contact protégé par semelle polyuréthane.
- CE.
- Testées par le Laboratoire National d'Essai.
- Dimensions repliées (L. x l. x H.) : 295 x 210 x 210 mm.

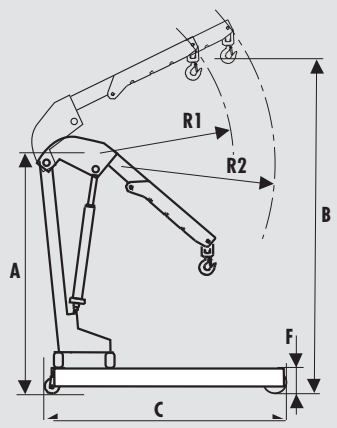
Poids : 5,500 kg (la paire).

Grues d'atelier

GRUES D'ATELIER

Performances exclusives :

- Facilité de réglage de la longueur de flèche sans outil ni goupille.
- Descente de la charge au millimètre prés grâce à la commande précise.
- Vérin rotatif à 270° : permet de commander la montée et la descente de la flèche par l'arrière ou sur le coté de la grue.







	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	R1 mm	R2 mm	Poids
DL.5	1400	2080	1500	820	450	80	465	1050	1250	97 kg
DL.10EU	1670	2440	1800	820	–	80	–	1260	1550	130 kg
DL.20EU	1690	2470	1870	820	–	200	–	1275	1570	180 kg

DL.5 Grue d'atelier 500 kg





- Grue pliante.
- Déploiement de flêche sans outil.
- Commande rotative : 270°.
- Mise en oeuvre aisée, réglage instantané.
- Capacité : 500 kg.
- Charge effective flêche déployée : 325 kg.
- Encombrement au sol : 1500 x 820 mm.
- CE.

Poids : 97 kg.

DL.10EU Grue d'atelier 1 t





- Grue démontable pour palettes européennes.
- Déploiement de flêche sans outil.
- Commande rotative : 270°.
- Mise en oeuvre aisée, réglage instantané.
- Capacité : 1000 kg.
- Charge effective flêche déployée : 700 kg.
- Encombrement au sol : 1800 x 820 mm.
- CE.

Poids : 130 kg.

DL.10F Lève fûts



- Permet de manipuler avec une grue les fûts métaliques.
- Charge maxi. : 300 kg.

DL.101 Equilibreur de charge



- Permet d'équilibrer la charge sous la grue selon la forme de la pièce ou du moteur à soulever.
- Réglage aisé par manivelle.
- Charge maxi. : 600 kg.
- Entraxe : 330 mm.
- Livré avec 4 chaînes d'accrochage.

Vérins lève organe

LEVAGE MOBILE

Vérins lève organes

- Approche rapide par pédale.
- Descente avec dispositif de sécurité “Homme mort”.
- Valve de sécurité contre la surcharge.
- Roues polyuréthane.
- Panier réversible.
- Peut recevoir le bloc de mousse DL.20SUP (option).
- CE.





Vérins lève organes





- Charge maxi. : 600 kg.
- Descente avec dispositif de sécurité «homme mort».
- Valve de sécurité contre la surcharge.
- Roues polyuréthane.
- Panier réversible.
- Peut recevoir produit Réf DL.20SUP (Option).
- CE.

	Dimensions [mm]	⚖ [kg]
DL.30	575 x 543	31
DL.60	560 x 560	39

DL.1200 Vérin lève organes télescopique 2 étages







- Pour 4X4, VUL et PL inférieurs à 6 t.
- Charge maxi. : 1200 Kg.
- Hauteur réglable :

- Minimum : 900 mm.
- Maximum : 1900 mm.

- Bras réglables.
- Chaînes de maintien de la charge.
- Commande au pied.
- Dispositif «homme mort».
- Diamètre au sol : 650 mm.
- Peut recevoir deux mousses haute densité en option (Réf DL.20SUP).
- Livré avec tête orientable.

Poids : 35,500 kg.

DL.20SUP Platine de levage



- Cette platine supporte un bloc de mousse haute densité qui permet de répartir la charge et évite d’endommager les carters aluminiums ou les bas de caisse.
- Utilisable sur produit Réf DL.200LP - DL.30 - DL.60 - DL.1200.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 300 x 150 x 60 mm.

Poids : 4 kg.

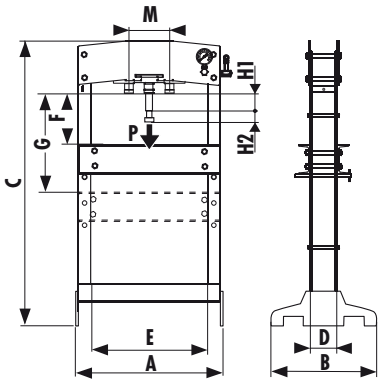
Presses hydraulique

PRESSES D'ÉTABLI - PRESSES D'ATELIER

- Livrées assemblées avec une paire de V.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- CE.

Presses d'atelier

- Table relevable par un seul opérateur, grâce au treuil intégré.
- Support de poussoirs intégré (jeu de poussoirs non fourni).
- Vérin mobile latéralement.
- Piètement permettant le déplacement par un transpalette, dispositif de fixation au sol.





	P (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H1 mm	H2 mm	M	Poids	Huile
W.415HA	15	600	450	1050	120	500	150	450	95	75	–	74 kg	500 cm³
W.430HA	30	880	650	1830	145	710	150	700	120	75	250	195 kg	900 cm³
W.450HPA	50	880	650	1910	145	710	155	720	120	75	250	229 kg	900 cm³

W.415HA Presse d'établi hydraulique 15 t



- Vérin et pompe intégrés.
- Manomètre à hauteur des yeux.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- Course du piston : 95 mm.
- Extension à vis : 75 mm.
- Livrée montée avec paire de V.
- CE.
- Dimensions (L. x P. x H) : 600 x 450 x 1050 mm.

Poids : 74 kg.

W.430HA Presse d'atelier hydraulique 30 t







- Table relevable par un seul opérateur, grâce au treuil intégré.
- Vérin hydraulique manuel à deux vitesses, mobile latéralement.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- Course du piston : 120 mm.
- Extension à vis : 75 mm.
- Possibilité de fixation au sol.
- Support de poussoirs intégré (jeu de poussoirs non fourni).
- Livrée assemblée avec paire de V.
- CE.

Poids : 195 kg.

W.450HPA Presse d'atelier hydropneumatique 50 t



- Commande hydropneumatique au pied.
- Table relevable par un seul opérateur, grâce au treuil intégré.
- Support de poussoirs intégré (jeu de poussoirs non fourni).
- Vérin mobile latéralement.
- Course du piston : 120 mm.
- Extension à vis : 75 mm.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- Possibilité de fixation au sol.
- Livrée assemblée avec paire de V.
- CE.

Poids : 229 kg.

W.430-6 Jeu de 7 poussoirs pour presses



- Utilisables avec les presses Réf W.415HA - W.430HA - W.450HPA.
- Diamètres : 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm.
- Longueurs : 57 - 57 - 82 - 82 - 84 - 115 - 108 mm.
- Charges maxi. : 3 - 8 - 12 - 14 - 18 - 18 - 20 t.

PROTECTION POUR PRESSES

VITRES POLYCARBONATES POUR PROTECTION DES PRESSES D'ATELIER

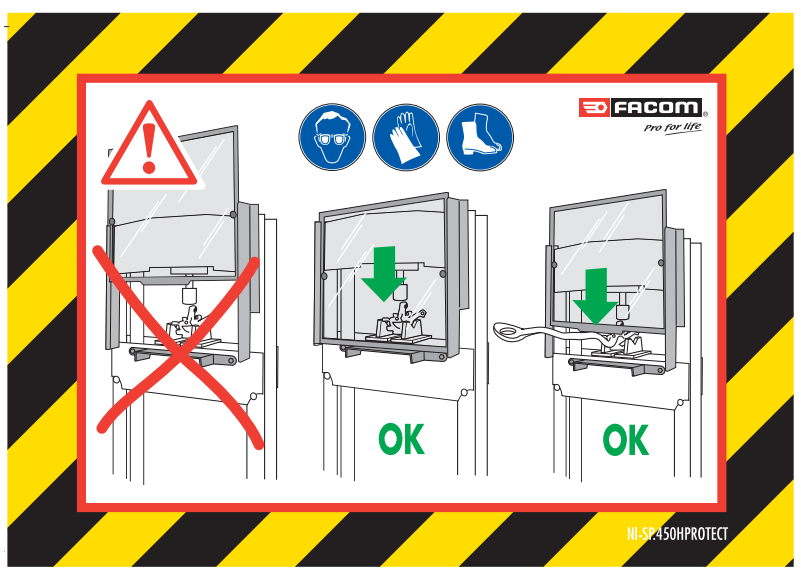
SÉCURITÉ

- 2 vitres en polycarbonate résistant aux chocs protègent contre les risques de projection en cas de rupture de pièce sous la presse.

FLEXIBILITÉ

- Plusieurs positions de réglage en hauteur de la protection en fonction de l'encombrement de la pièce.
- Permet de positionner la protection au ras de la pièce pour les pièces encombrantes.
- Adaptable sur presse d'atelier 30 et 50T.
- Disponible en référence spéciale : demander à votre distributeur.





Chariots de visite

DTS.1B Chariot de visite





- Coussin vinyle résistant aux hydrocarbures, rembourré mousse haute densité.
- Châssis contitué de tube ovoïde : pas d'angle saillant pour améliorer le confort et meilleure fixation des roulettes.
- Hauteur maximum : 100 mm.
- Charge maxi. du châssis : 150 kg.
- 6 roulettes.
- Dimensions (L. x l.) : 1010 x 630 mm.

Poids : 8,200 Kg.

DTS.2B Chariot de visite usage intensif





- Tétière relevable et réglable.
- Bacs porte-outils.
- Coussin vinyle résistant aux hydrocarbures, rembourré mousse haute densité.
- Hauteur maximum : 100 mm.
- Charge maxi. du châssis : 150 kg.
- 6 roulettes.
- Dimensions : 101 x 63 cm.

Poids : 10 Kg.

DTS.4 Siège de travail "mi-hauteur"





- Idéal pour le travail à mi-hauteur sur les roues, les freins et la carrosserie.
- Coussin pvc épais haute résistance.
- Grande stabilité sur 4 roulettes de diamètre 75 mm.
- Surface aimantée pour recevoir des vis et des petites pièces.
- Hauteur hors tout : 590 mm.
- Hauteur de l'assise : 420 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 463 x 430 mm.

Poids : 10 kg.

CR.D2 Housse d'aile non magnétique à ventouses





- Système de fixation par ventouses : installation rapide, aucun risque de rayures.
- Chaque ventouse supporte un poids de 3 kg.
- Compatible avec la tôle, l'aluminium et les matériaux composites.
- Adaptable à tous types de véhicules.
- Présence d'une découpe pour le passage de roue.
- Entretien facile.
- Anti-chocs, anti-rayures.
- Finition de qualité.

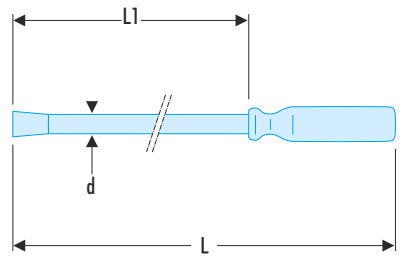
Poids : 480 g.

Leviers d'effort

D.3 - Leviers d'effort









- Nombreuses utilisations : suspension, train roulant, carrosserie, etc.
- Lame de forte section limitant l'effet d'élasticité en utilisation levier.

	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
D.3-7	292	165	0,275
D.3-12	422	305	0,345
D.3-18	635	460	0,810
D.3-24	787	610	1,030
D.3-30	915	740	1,710

D.3J3 Jeu de 3 leviers d'effort



- Nombreuses utilisations : suspension, train roulant, carrosserie, etc.
- Lame de forte section limitant l'effet d'élasticité en utilisation levier.
- Composition comprenant : D.3-7 - D.3-12 - D.3-18.
- Livré sur plateau thermoformé.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 670 x 145 x 40 mm.

Poids : 1,648 kg.

Kits de consignation

VÉHICULE ÉLECTRIQUE : L'EXPERTISE FACOM

Facom, concepteur-fabricant d'outillage 1000 Volts

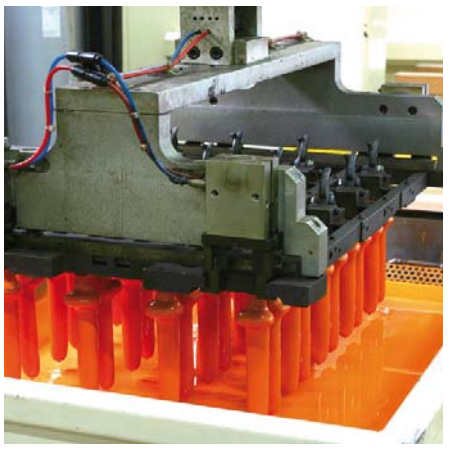
- Fort de son expertise dans la conception et la fabrication d'outillages professionnels, Facom dispose d'une gamme d'outils et équipements adaptés à la maintenance des véhicules électriques-hybrides.

Le savoir-faire Facom en univers automobile

- Facom est largement reconnu, en France comme à l'international, pour sa connaissance pointue des besoins spécifiques de la maintenance automobile. Fort de son savoir-faire en outillage 1000 Volts, Facom est le partenaire de votre atelier "électrique-hybride".

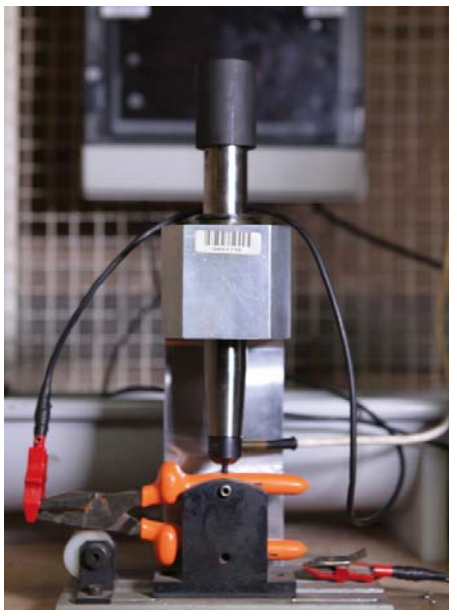
La maintenance à réinventer

- Conception des véhicules, méthodes et contraintes d'intervention : la maintenance des véhicules électriques-hybrides tranche radicalement avec les habitudes prises sur le "thermique". C'est un nouveau métier !



Les exigences de sécurité et de performance.

- Les particularités des véhicules électriques-hybrides réclament des outils spécifiques et le travail dans un environnement 1000 Volts exige le respect de mesures de sécurité particulièrement strictes.



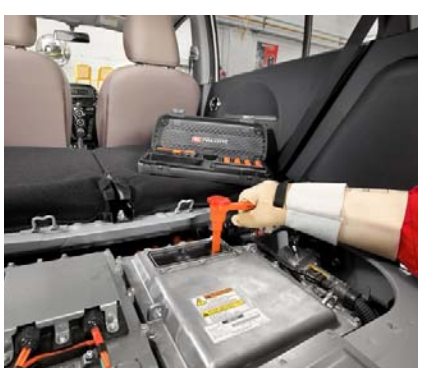
CM.HYELPB Composition de consignation pour les véhicules électriques et hybrides



- Un coffret de cliquet-douilles isolés 1000 V carré 3/8», comprenant :
- 6 douilles : 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm.
- 1 poignée isolée en T carré 3/8».
- 2 clés isolées contre coudées, dim. 10 - 12 mm.
- 1 tournevis isolé 1000 V plat 5,5 x 125 et un Phillips® 1000 V 2 x 125.
- 1 paire de gants isolants conforme à la norme EN 60903 et directive CE/89/686 catégorie C résistants à l'acide et à l'ozone (taille 10).
- 1 paire de surgants de protection taille conforme à la directive CE/89/686 (taille 10).
- 1 vérificateur d'absence de tension conforme aux normes NF EN 61010-600V cat 3 et IEC 61243-3 (VAT/DDT).
- 1 Repérage phase neutre, test de continuité, test disjoncteur différentiel 30 mA. Indication des rotations des phases.
- Coffret plastique cadenassable (longueur : 650 mm).

CM.ELPSA Composition de consignation pour les véhicules PSA Ion et C-Zéro





- Comprenant :
- 1 cliquet isolé 1000 V carré 3/8".
- 4 douilles isolées 1000 V : 10 - 11 - 12 - 13 mm.
- 1 rallonge isolée 1000 V carré 3/8".
- 1 clé à fourche isolée 1000 V.
- 1 pince demi-ronde isolée 1000 V.
- Coffret, adapté aux Peugeot iOn et Citroën C-zéro.

Protection

LA MAINTENANCE DES VÉHICULES ÉLECTRIQUES-HYBRIDES SOUS CONTRÔLE

Nouvelles technologies : les précautions à prendre

- Au regard de la règlementation, un véhicule est considéré comme électrique s'il est équipé d'un réseau électrique de plus de 49 Vac et/ou 120 Vcc, tels que les véhicules 100 % électriques, hybrides et la majorité des véhicules équipés de "Stop and Start".
- La norme UTE C 18-550 régit les conditions d'accréditation pour intervention sur véhicules électriques-hybrides :
  - Des opérateurs formés et accrédités.
  - Des équipements de protection.
  - Des outils isolés 1000 Volts pour les mises en sécurité.







BC.VSE - Gants isolants





NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Gants en latex naturel, classés AZM :
- Résistance à l'acide : A.
- Résistance à l'ozone : Z.
- Grande résistance mécanique : M.
- Longueur : 360 mm.
- Livrés en pochette opaque anti-UV.

Poids : 150 g.

	Taille [mm]	E [mm]	Classe	Tension\Volt
BC.80VSE	9 (B)	0,5	00	500
BC.81VSE	10 (C)	0,5	00	500
BC.90VSE	9 (B)	1,0	0	1000
BC.91VSE	10 (C)	1,0	0	1000

BC.VSE - Surgants capitales de protection





NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Gants en cuir siliconé pour protection contre les risques mécaniques.
- S'utilisent en protection des gants isolants en latex.
- Classe de qualité physico-mécanique selon la norme EN 388 : 2, 1, 2, 1.

- Abrasion : 2.
- Coupure : 1.
- Déchirure : 2.
- Perforation : 1.

	Taille [mm]	⚖ [g]
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

Signalisation poteaux et chaines

VOTRE SÉCURITÉ : GANTS ET SURGANTS

Les gants isolés doivent être contrôlés avant chaque utilisation.
En cas de doute, ils ne doivent pas être utilisés.

Attention : il faut toujours porter des surgants par-dessus les gants isolés.



EV.BAP Poteaux de consignation jaune et noir



- Poteaux de balisage.
- Double crochet pour chaine plastique.
- Hauteur : 91 cm.

Poids : 4,400 Kg.

EV.BAP-RN Poteaux de consignation rouge et blanc



- Poteaux de balisage.
- Double crochet pour chaine plastique.
- Hauteur : 91 cm.

Poids : 4,400 Kg.

EV.CH Chaine pour balisage des zones de sécurité - maillons noir et jaune



- Longueur : 25 m.
- Diamètre des maillons : 7,3 mm.

EV.CH-RN Chaine pour balisage des zones de sécurité - maillons rouge et blanc.



- Longueur : 25 m.
- Diamètre des maillons : 7,3 mm.

EV.PP Panneaux de sécurité



- Plaque de signalisation, se fixant sur les poteaux balises EV.BAP oo EV.BAP-RN.
- Dimensions (L. x l.) : 450 x 150 mm.

EVOLUTIONS FUTURES : CONTACTEZ VOTRE DISTRIBUTEUR

L'offre Facom pour la maintenance des véhicules électriques et hybrides évolue constamment. N'hésitez pas à contacter votre distributeur Facom pour être informé des dernières nouveautés.

Servante de consignation

EV.JET-KIT Servante pour travaux électriques





- Servante 6 tiroirs : JET.6M3.
- Support pour 6 Poteaux balises.
- Longueur de chaines en plastique jaune et noir : 25 m.
- 6 balises poteaux.
- 1 pancarte de signalisation.

EV.JET-SUP Support pour 6 poteaux



- Support pour 6 balises poteaux à fixer sur servante FACOM JET +.

Clés de vidange

D.48

VIDANGE
CLÉ DE VIDANGE ET EMBOUTS DE VIDANGE MAGNÉTIQUES

SIMPLE ET EFFICACE !
LA VIDANGE “MAINS PROPRES” !

Clé articulée
- Position puissance pour les déblocages sans effort.
- Position tournevis pour l’approche et la dépose rapide.
- Articulation par ressorts ainsi l’effort de retenue est constant. Pas de risque de ripage.



Gain de temps
- La retenue magnétique des embouts de vidange évite la chute et la perte des bouchons de vidange dans les récupérateurs d’huile.
- Le support de travail complet et positionnable sur le bras des récupérateurs d’huile permet d’avoir tous les accessoires à portée de main lors des opérations de vidange.



❶ **Déblocage du bouchon** en position puissance.



❷ **Fin de dépose du bouchon en position tournevis,** les gouttes d’huile sont stoppées par la coupelle de protection.



❸ **Égouttage du bouchon** au dessus du récupérateur d’huile.



❹ **Ejecteur d’embouts :** pas de difficulté pour changer d’embout même recouvert d’huile, il suffit de pousser la coupelle de protection.

Pratique
- Grâce à l’entraînement 3/8” à éjecteur, les embouts de vidange se retirent facilement.

+ de sécurité + de propreté Coupelle de protection
- Aucun contact des mains avec les hydrocarbures.
- Supprime les risques de brûlure.
- Réduit la consommation de papier d’essuyage dans l’atelier.



Découvrez notre vidéo sur votre smartphone

Kit de vidange
Comprenant :
- Clé de vidange D.48.
- 15 embouts magnétiques.
- Plateau support de travail universel.



Support de travail universel
- Le support permet de ranger toutes les douilles et les embouts de vidange avec la clé.
- Il peut se fixer facilement sur les récupérateurs d’huile ou simplement être posé sur un plan de travail.

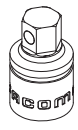


Embouts magnétiques





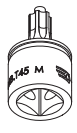
Embouts carrés : 8 et 10 mm.



Embouts 6 pans : 8, 10, 12, 13, 14 et 17 mm.



Douilles 6 pans : 13, 14, 17, 18, 19 et 21 mm.



Torx® : T45

D.48-KIT Kit de vidange



- Comprenant :
- 1 clé à vidange : D.48.
- Embouts magnétiques carré mâle : 8 - 10 mm.
- Embouts magnétiques 6 pans mâle : 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 mm.
- Douilles magnétiques 6 pans femelles : 13 - 14 - 17 - 18 - 19 - 21 mm.
- Embouts magnétiques Torx® 45.
- Support pour embouts et clé D.48.

D.48 Clé de vidange articulée



- Clé de vidange moteur.
- Entraînement 3/8".
- Longueur : 280 mm.

Poids : 440 g.

- Coupelle anti-gouttes d'huile : D.48-RC.
- Support et embouts de vidange magnétiques : PL.IH.

Embouts et douilles magnétiques pour vidange moteurs

MB-J15 Jeux de 9 embouts et 6 douilles de vidange magnétique sur rack de rangement

- Evite la chute des bouchons de vidange dans les bacs et récupérateurs d'huile.
- Comprenant :
- Embouts de vidange magnétique : MB.S08 - MB.S10 - MB.H08 - MB.H10 - MB.H12 - MB.H13 - MB.H14 - MB.H17 - MB.T45.
- Douilles de vidange magnétique : MB.13 - MB.14 - MB.17 - MB.18 - MB.19 - MB.21.



LISTE D'AFFECTATION DES BOUCHONS DE VIDANGE MAGNÉTIQUES






	MB.13	MB.14	MB.17	MB.18	MB.19	MB.21	MB.T45	MB.S08	MB.S10	MB.MH08	MB.MH10	MB.MH12	MB.MH13	MB.MH14	MB.MH17
PSA	•	•			•	•		•		•					
Renault	•	•	•		•	•		•	•	•					
Dacia								•							
VAG	•		•	•	•						•	•	•		•
Mercedes	•	•					•	•		•					•
MCC	•														
BMW			•							•					
Opel	•	•	•		•		•	•				•		•	
Mini	•	•								•					
Jaguar	•				•			•							
Rover			•		•	•									
Austin															
Land Rover						•									
Fiat	•		•	•	•		•			•	•	•			
Alfa Roméo		•	•	•						•		•	•		
Lancia				•	•					•	•	•			
Toyota	•	•				•		•		•					
Lexus		•													
Nissan	•	•	•		•	•		•		•					
Honda	•		•	•		•									
Suzuki	•		•		•								•		
Mitsubishi	•		•					•							
Kia			•		•										
Daewoo			•		•										
Hyundai			•					•							
Daihatsu		•													
Mazda	•		•		•			•							
Subaru			•			•									•
Ford	•		•		•	•		•	•	•	•	•		•	
Chevrolet			•												
Jeep	•														
Chrysler	•		•		•					•					
Volvo	•		•		•	•		•		•					
Saab	•				•										
Lada			•									•			

Douilles de vidange magnétique 3/8" 6 pans



- Evite la chute des bouchons de vidange dans les bacs et récupérateurs d'huile.
- Entraînement 3/8".
- Douille 6 pans.

	[mm]
MB.13	13
MB.14	14
MB.17	17
MB.18	18
MB.19	19
MB.21	21

MB.T45 Embout de vidange magnétique 3/8" Torx® mâle



- Evite la chute des bouchons de vidange dans les bacs et récupérateurs d'huile.
- Entraînement 3/8".
- Torx® 45.

Embout de vidange magnétique 3/8" carré mâle



- Evite la chute des bouchons de vidange dans les bacs et récupérateurs d'huile.
- Entraînement 3/8".

MB.S08
MB.S10

Embouts de vidange magnétique 3/8" 6 pans mâle



- Evite la chute des bouchons de vidange dans les bacs et récupérateurs d'huile.
- Entraînement 3/8".

MB.H08
MB.H10
MB.H12
MB.H13
MB.H14
MB.H17

Embouts de vidange pour boite de vitesse et ponts

D.106-10 Embout de vidange 3/8" carré femelle 10 mm.



- Entraînement carré 3/8» (Junior).
- Carré : 10 mm.

Poids : 40 g.

D.109-10 Embout de vidange 3/8" triangle mâle



- Entraînement carré 3/8» (Junior).
- Triangle : 10 mm.

Poids : 40 g.

D.120-16 Embout de vidange XZN creux



- Empreinte XZN : diam. 16 mm alésée.
- Entraînement carré 3/8» (Junior).
- Boîte de vitesse V.A.G.

Poids : 40 g.

D.13A Clé pour bouchon de vidange



- Carré : 8 x 10 mm.
- Longueur : 230 mm.
- Présentation : chromée.

Poids : 230 g.

P.27B Clé de vidange moteur



- Carré mâle : 10 mm.

Poids : 270 g.

F.63C Clé de vidange moteur, boîte, pont



- Pour les marques : ALFA ROMEO, FIAT, LANCIA.
- 6 pans mâles : 12 mm.

Poids : 280 g.

T.273 Clé de vidange boîte et pont



- Pour les marques : RENAULT, VOLVO.
- Carré mâle : 8 mm.
- Carré femelle : 10 mm.
- Longueur : 260 mm.

Poids : 340 g.

Clés à filtre

UNE SOLUTION POUR CHAQUE TYPE DE FILTRE

Filtre cartouche :

- Pour la dépose des filtres à cartouche, si l'encombrement le permet, les clés à sangle sont les plus simples et rapides à mettre en œuvre.
- Si l'encombrement est critique il faut alors utiliser des clés coiffes ou clé ajustables.



Filtres démontables avec cloche composite équipée d'un entrainement à 6 pans :

- Pour déposer la cloche il fait utiliser une douille de type D.163- "taille du six pans".
- Avec leur design spécifique, les douilles pour les cloches de filtres à huile en composite permettent de travailler dans les environnements les plus encombrés et préservent la cloche composite de tous les risques de dommage.



Filtres démontables avec cloche composite sans entrainement à 6 pans :

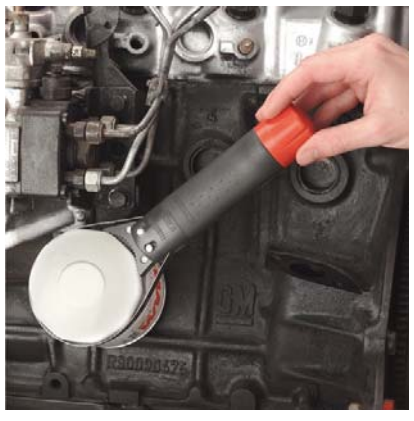
- Pour déposer ces cloches de filtres à huile il faut impérativement utiliser des clés à coiffes de la série DE ou DP.
- Leurs spécifications et leurs rigidités éliminent tous les risques de casse de la cloche en composite.
- Il est désormais facile de déterminer la référence de la clé coiffe avec les dimensions du filtre à huile :
  - DE pour les filtres à encoches, DP pour les filtres à pans.
  - Le premier groupe de chiffre est le diamètre du filtre.
  - Le deuxième groupe de chiffre est le nombre de pans ou d'encoches.

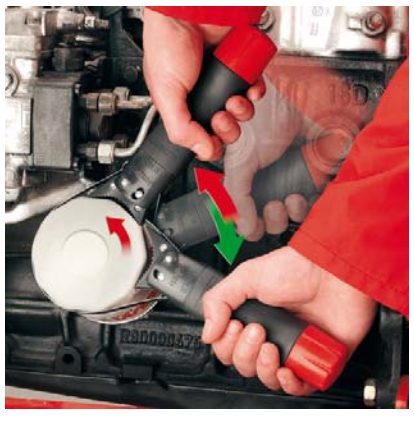
Exemple : DP.88-16 - Clé à coiffe de diamètre 88 mm à 16 pans.



U.46ACL Clé à reprise rapide pour filtre à huile







- Clé à sangle rapide pour véhicules de tourisme.
- Longueur maxi. : 290 mm (pour les filtres de diam. : 66 --> 106 mm).
- Angle de reprise de l'effet cliquet : 5°.
- Sangle de rechange U.46ACL06 pour clé à filtres à huile.

Poids : 345 g.

U.48 | CLÉ AUTOMATIQUE POUR FILTRE À HUILE

GAIN DE TEMPS : AUTOMATIQUE, EFFET CLIQUET !

Pas de réglages

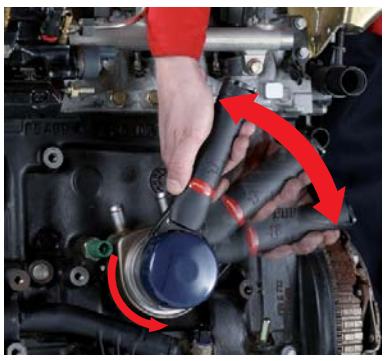
- S'adapte à tous les diamètres de 66 à 105 mm.
- Optimisation de l'effet cliquet grâce au serrage contrôlé de la sangle.
- Puissance de serrage universelle, quelle que soit la taille du filtre.
- Existe en version PL pour les filtres de 106 à 150 mm.



Armez



Positionnez, déclenchez



Serrage / desserrage rapide grâce à l'effet cliquet



U.48 Clé à sangle automatique pour filtre à huile VL



- Pour véhicules de tourisme.
- Pour les filtres de diam. : 66 --> 105 mm.
- Angle de reprise de l'effet cliquet : 5°.
- Serrage automatique de la sangle.
- Sangle de rechange U.48-2 pour clé à filtres à huile.

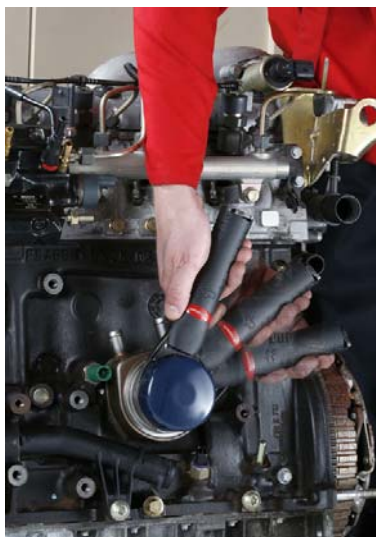
Poids : 285 g.

U.48PL Clé à sangle automatique pour filtre à huile PL



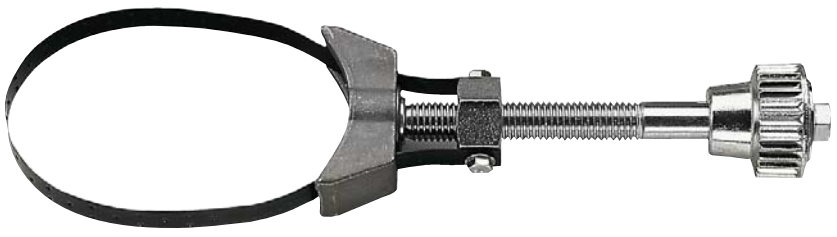
- Pour Poids lourds et engins agricoles.
- Pour filtres de diam. : 106 --> 145 mm.
- Angle de reprise de l'effet cliquet : 5°.
- Serrage automatique de la sangle.
- Sangle de rechange U.48-PL2 pour clé à filtres à huile.

Poids : 290 g.





U.46 Clé à sangle réglable pour filtres à huile VL



- Clé à sangle pour véhicules de tourisme.
- Longueur maxi. : 260 mm (pour les filtres diam. : 65 --> 105 mm).
- Sangle de rechange U.46-2A pour clé à filtres à huile.

Poids : 310 g.

U.46PL Clé à sangle réglable pour filtres à huile PL



- Clé à sangle pour poids lourds et engins agricoles.
- Pour filtres de diam. : 105 --> 145 mm.
- Longueur maxi. : 300 mm.
- Sangle de rechange U.46APL2 pour clé à filtres à huile.

Poids : 350 g.

D.149 Clé à chaîne



- Pour déposer les filtres à huile lorsque l'accessibilité interdit l'utilisation d'une clé à sangle.
- Entraînement 1/2".
- Pour les filtres à huile : 50 --> 110 mm.

Poids : 280 g.

D.151A Clé auto-serrante universelle pour filtres à huile VL





- Pour véhicules de tourisme.
- Entraînement 3/8".
- Pour les filtres à huile : 65 --> 120 mm.

Poids : 580 g.

D.151PL Clé auto-serrante universelle pour filtres à huile PL





- Pour poids lourds et engins agricoles.
- Entraînement 1/2".
- Pour filtres à huile de diam. : 95 --> 165 mm.

Poids : 1,345 kg.

D.163 Clé coiffe





- Pour les filtres MANN et KNECHT.
- Entraînement 3/8"
- 6 pans de 19 mm.

Poids : 110 g.

Clés coiffes et douilles

Clés coiffe à pans



- A utiliser lorsqu'il est impossible d'utiliser une clé à sange.
- Entraînement par carré 3/8".

	Filtre [mm]	⚖ [g]
D.139	14 pans Ø 65,0	135
D.140	14 pans Ø 74,0	160
D.141	15 pans Ø 92,0	205
D.159	14 pans Ø 66,5	140
D.160	15 pans Ø 74,0	160
D.161	15 pans Ø 79,0	175
D.162	15 pans Ø 89,0	200
D.164	8 pans Ø 74,0	150

Clés coiffe à encoches





- A utiliser lorsqu'il est impossible d'utiliser une clé à sange.
- Entraînement par carré 3/8".

	Filtre [mm]	Encoches	⚖ [g]
D.154	66	6	200
D.155	76	12	225
D.156	86	18	268
D.157	96	18	295

D.163-J6 Composition de 6 douilles coiffes pour bouchons de filtres à huiles en composite





- Comprenant :
- Clés coiffes : D.163-24 - D.163-27 - D.163-30 - D.163-32 - D.163-36 - D.163-38.
- Plateau PL.472.
- Coffret plastique BP.102.

Douilles coiffes pour bouchons de filtres à huile en composite



- Douille très plate pour une meilleure accessibilité.
- Profil 6 pans pour démonter sans abîmer les bouchons de filtre à huile en composite.
- Entraînement 3/8».

	d [mm]
D.163-24	24
D.163-27	27
D.163-30	30
D.163-32	32
D.163-36	36
D.163-38	38

Clés coiffes à pans pour bouchons de filtres à huile en composite



- Clé coiffe spécial pour monter et démonter les bouchons de filtres à huile à encoches en composite sans les endomager.

	Filtre [mm]
DE.66-18	Ø 66 mm
DE.96-18	Ø 99 mm
DP.75-16	16 pans Ø 75 mm
DP.76-14	14 pans Ø 76 mm
DP.88-16	16 pans Ø 88 mm
DP.102-14	14 pans Ø 102 mm

GUIDE DE CHOIX CLÉS À BOUGIES
ET SERRAGE AU COUPLE

LES CLÉS À BOUGIES FACOM SONT CONFORMES À LA NORME ISO 11168

Cette norme garantit :

- suffisamment de jeux entre l'entrainement de la bougie et la clé pour permettre d'engager la bougie dans la culasse sans risque de "prise de travers".
- la protection de l'isolant en porcelaine. Il ne doit jamais avoir de contrainte ou de contact entre la clé à bougie et la bougie.



Une gamme pour chaque utilisation.

- Douilles 3/8" : douilles les plus compactes. C'est la gamme la plus complète et les douilles pour bougies multi-pans de 14 mm ne sont disponibles que dans cette gamme.
- Douilles ½" : gamme la plus utilisée mais son encombrement interdit leur utilisation sur les moteurs multisoupapes modernes.



- Clés articulées : idéales pour les accès difficiles. Ces clés permettent une grande productivité. Attention, elles ne permettent pas de réaliser un serrage au couple.



- Clés en tube : compactes et légères, elles sont particulièrement adaptées aux trousses de bord.



SERRAGE CONTRÔLÉ DES BOUGIES

- **Les culasses des moteurs sont maintenant majoritairement en alliage d'aluminium et sont soumis à des contraintes de plus en plus élevées. Parallèlement les diamètres des bougies diminuent. Il est donc important de systématiser le serrage au couple des bougies. La clé dynamométrique J.208-50 est parfaitement adaptée aux serrages des bougies d'allumage.**



	Siège plat avec joint			Siège conique	
Diamètre du filetage (mm)	18	14	12	18	14
Culasse en fonte (N.m)	35-45	25-35	15-25	20-30	15-25
Culasse en aluminium (N.m)	35-40	25-30	15-20	20-30	10-20

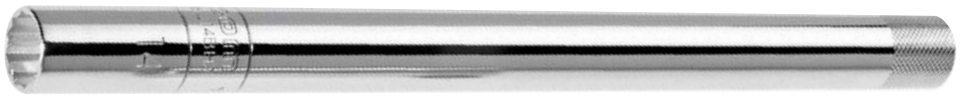
- **Ces valeurs sont données à titre indicatif, il faut toujours se référer aux valeurs du constructeur.**

Bougies essence

Douilles 3/8"

Douilles carré 3/8" pour bougies bihexagonales 14 mm







- Douilles fines (pour les bougies) : 14 mm.
- Equipées d'un dispositif de retenue de la bougie.
- Pour les nouveaux moteurs Renault et Peugeot.
- Entraînement 3/8».

	l [mm]	⚖ [g]
B.J14BH1	90	90
B.J14BH2	250	245

Douilles carré 3/8" pour bougies de 16, 18 et 21 mm



NF ISO 11168, ISO 11168

- Douilles fines équipées d'un système de retenue de la bougie.

	d [mm]	l [mm]	⚖ [g]
B.J16A1	16,0	90	130
B.J16A2	16,0	250	350
B.J18A1	18,0	90	190
B.J21A1	20,8	90	200
B.J21A2	20,8	250	650

Douilles 1/2"

Douilles carré 1/2" pour bougies de 16, 18 et 21 mm





NF ISO 11168, ISO 11168

- Douilles (pour les bougies) : 16 - 18 - 21 mm.
- Equipées d'un dispositif de retenue de la bougie.
- Pour les nouveaux moteurs Renault et Peugeot.
- Entraînement 3/8».

	l [mm]	⚖ [g]
B.S16A1	90	130
B.S16A2	250	350
B.S18A1	90	190
B.S21A1	90	200
B.S21A2	250	650

Clés articulées

B.J - clés articulées carré 3/8" pour bougies de 16, 18, 19 et 21 mm



- Douilles équipées d'un système de retenue de la bougie.

	E [mm]	l [mm]	[g]
B.J16R1A	90	385	175
B.J16R2A	170	465	825
B.J18R1A	90	385	760
B.J19R1A	90	385	760
B.J21R1A	90	385	785
B.J21R2A	170	465	1000

Clés en tube pour bougies

Clés en tube pour bougies de 16 et 21 mm



NF ISO 11168, ISO 11168

- Les modèles L et M sont équipés d'un système de retenue de la bougie.
- Broche amovible pour possibilité de reprise à 90°.
- Dispositif de rangement de la broche dans le corps de la clé.

	d [mm]	l [mm]	[g]
L.16AC	22,0	90	160
L.16AM	22,0	160	235
L.16AL	22,0	300	395
L.21C	26,0	90	180
L.21M	26,0	160	280
L.21L	27,5	300	460

Pinces pour fils de bougies

DM.28 Pince pour fils de bougies



- Pour extraire sans détruire les fils de bougies.
- Préservation des cosses.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 198 x 30 x 55 mm.

Poids : 210 g.

Jauges d'épaisseurs

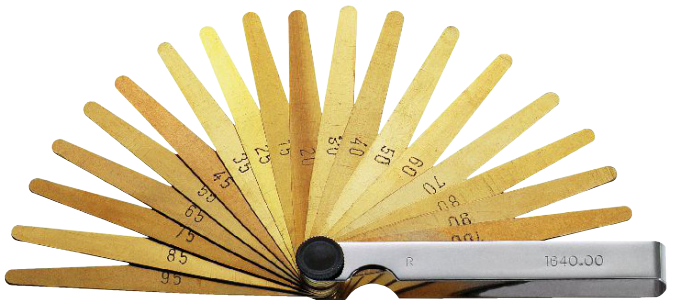
804 Jauges d'épaisseurs métriques à bout rond



- Ensemble de 19 lamelles (à bout rond) : 4/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 90 mm.

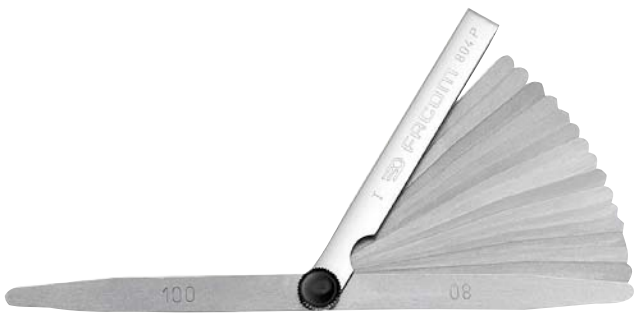
Poids : 60 g.

804.AM Jauges d'épaisseurs métriques antimagnétiques



- Ensemble de 19 lames (à bout pointu) : 10/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 100 mm.
- Lames en laiton.

804.P Jauges d'épaisseurs métriques - lamelles à bouts pointus



- Ensemble de 19 lames (à bout pointu) : 4/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 90 mm.

804.U Jauges d'épaisseurs en pouces



- Série de 26 lames (à bout pointu) : 15/10000 --> 250/10000 pouces.
- Longueur des lames : 3»1/2 (88,9 mm).

804.L Jauges d’épaisseurs métriques longues à bout rond



- Ensemble de 19 lames (à bout rond) : 4/100 --> 25/100 mm.
- Longueur des lames : 150 mm.

Bougies essence et diesel

Accessoires bougies

DM.20 Flexible pose-bougie



- Permet de visser les bougies dans toutes les situations.
- Tous types de bougies d'allumage.
- Longueur : 316 mm.

Poids : 50 g.

Bougies diesel

Accessoires bougies

D.110 Pose-vis



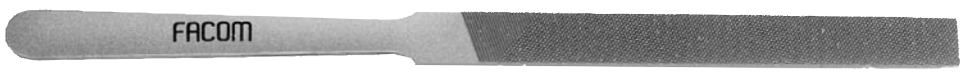
- Pour la mise en place de vis d'accès difficile, quelle que soit la forme de la tête de la vis.
- Entraînement carré : 6 --> 11 mm.
- Longueur : 305 mm.

Poids: 55 g.

Bougies diesel et testeur

Limes à bougies

276 Lime "contact"



- Epaisseur : 1 mm.
- Longueur : 130 mm.

Poids : 10 g.

Compositions pour bougies

MOD.BJ-GM Module complet pour bougies



- Montage et démontage des bougies d'allumage : 14 - 16 - 21 mm ; et des bougies de préchauffage : 8 - 9 - 10 - 12 mm.
- Comprenant :

- B.J14BH 1 - 2 / B.J16A 1 - 2 / B.J21A1 : Douilles pour bougies.
- B.10R8L - B.10R9L : Clés articulées à bougies préchauffage.
- B.10R10A - B.10R12AL : Clés articulées bougies diesel.
- J.161 : Cliquet.
- D.110 : Pose vis.
- Plateau thermoformé PL.661A (valeur 2 modules).

Poids : 2,160 kg.

MOD.BJC Module pour service bougies essence.



- Comprenant :

- B.J14BH1 - B.J14BH2 - B.J16A1 - B.J16A2 - B.J18A1 - B.J21A1 : Douilles bougies.
- DM.20 : Flexible pose-bougie.
- Plateau thermoformé PL.669A.

Poids : 1,485 kg.

MOD.BSB Module pour service essence



- Comprenant :

- B.S16A1 - B.S16A2 - B.S18A1 - B.S21A1 : Douille 1/2 pour bougie.
- DM.20 : Flexible pose-bougie.
- Plateau thermoformé PL.668A.

Poids : 1,200 kg.

MOD.BRA Module pour bougies diesel



- Indispensable pour intervenir sur les bougies de préchauffage des véhicules diesel modernes.
- Comprenant :

- D.110 : Pose vis.
- B.10R8L - B.10R9L : Clés articulées à bougies préchauffage.
- B.10R10A - B.10R12AL : Clés articulées bougies diesel.
- D.133A6 : Tournevis flexible 6 mm.
- Plateau thermoformé PL.667.

Poids : 910 g.

Clés pour bougies de préchauffage

Clés articulées carré 3/8" pour bougies de préchauffage diesel



- Système de retenue de la bougie.
- Articulation à cardan avec ressorts de friction pour l'inclinaison désirée de la douille.
- Carré 3/8».
- Présentation : chromée et polie.

	d [mm]	l [mm]	⏢ [g]
B.10R8L	12,0	175	120
B.10R9L	13,0	177	125
B.10R10A	14,5	161	110
B.10R12B	17,0	155	125
B.10R12AL	17,0	178	150

Douilles carré 3/8" pour bougies de préchauffage diesel



- Equipées d'un dispositif de retenue de la bougie.
- Entraînement carré 3/8», diam. 17 mm (Réf B.12-1) et 15 mm (Réf B.10-1).

	l [mm]	⏢ [g]
B.10-1	70	70
B.12-1	70	80

Contrôleurs et multimètres

714 A | MULTIMÈTRE AUTOMOBILE

En électricité automobile, le multimètre reste le complément indispensable des “valises de diagnostique”.
En plus des fonctions de mesure traditionnelle : Voltmètre, Ampèremètre, Ohmmètre, des fonctions spécialisées pour les contrôles sur véhicules ont été ajoutées :

Rapport cyclique :
- Pour le contrôle des vannes EGR, injecteurs essence, commandes de décharge des turbocompresseurs.

Mesure de la résistance interne des batteries :
- Pour détecter un défaut de batterie qui entraîne des fluctuations de niveau de tension.
  Ces fluctuations provoquent, sur certains véhicules, des mauvais fonctionnements des équipements électroniques.

Barre-graphe grande dimension :
- Permet de contrôler la régulation Lambda.

Les fonctions compte tours et angle de came permettent de régler les anciens véhicules équipés d’allumages non électroniques.
Le 714A est de classe III 600V, ce qui permet de travailler sur les tensions des réseaux des véhicules hybrides et électriques. (Sous réserve de respecter les procédures et réglementations en vigueur).





714A Multimètre



- Mesure de la résistance interne des batteries.
- Calibre automatique.
- Voltmètre : AC / DC 0 --> 600 V.
- Ampèremètre : AC / DC 0 --> 400 mA.
- Ohmètre : 0 Ω --> 40 MΩ.
- Test de continuité et de diode.
- Mesure température.
- Rapport cyclique : 5% --> 99% .
- Angle de came.
- Compte tours.
- Fréquencemètre : 1 Hz --> 400 KHz.
- Compatible avec la pince ampèremétrique Réf 711A.P500.

MULTIMÈTRE AUTOMOBILE

Retrouvez l’ensemble du programme de multimètres dans la section Électricité. Voir p. 788.

DX.T100 Thermomètre mixte





- Permet la mesure infrarouge de la température sans contact avec guide laser ou par cantact avec un thermocouple K (non fournis).
- Infrarouge : mesure -60°c --> +500°C.
- Rapport D/S (distance/surfave) : 11/1.
- Emissivité : Réglable.
- Mode : Mini. Maxi. Différentiel, instantanné.
- Les performances des mesures par thermocouple sont fonction de la sonde K.

THERMOMÈTRES

Retrouver les accessoires pour le DX.T100 en électricité. p. 789

700 Testeur de continuité



- Permet le contrôle et la remise en état du circuit électrique par le contrôle des masses et de la continuité des fils.
- Fonctionnement par deux indicateurs lumineux.
- Longueur du câble : 300 mm.

Poids : 105 g.

705 Contrôleur de tension automobile





- Capacité : 3 --> 48 V.
- Indication de la polarité + ou - par diodes lumineuses.
- Equipé d'une pointe de test, d'un pique-câble pour contrôler la tension sur des câbles isolés et d'une pince crocodile.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 135 x 21 x 18 mm.

Poids : 55 g.

Chargeurs de batterie

CHARGEURS DE BATTERIES

ÉQUIPEZ-VOUS DE CHARGEURS “NOUVELLE GÉNÉRATION”



BC128A

“Anti Peak Technology”



La généralisation des équipements électroniques dans les véhicules impose d’utiliser aujourd’hui des chargeurs qui protègent à la fois la batterie et les équipements électroniques du véhicule. Avec un chargeur **FACOM conforme à la DIN 40839,** vous travaillez en toute sécurité et rechargez les **batteries sans les déconnecter des véhicules**. Aucun risque même en cas d’inversion des polarités.

“Automatic Adaptative Charge”



Le chargeur adapte en permanence la stratégie de charge en fonction de la batterie. Cette charge intelligente offre les avantages suivants :
- Charge rapide en toute sécurité.
- Charge sécurisée pour la batterie et l’électronique du véhicule.
- Permet de charger les batteries à 100 % de leurs capacités.
- Permet de recharger les batteries fortement déchargées.

“Tester Inside”



Ne perdez plus votre temps : Testeur intégré aux chargeurs FACOM = plus de charge inutile. Si la batterie est définitivement hors service, le chargeur vous alerte dès son branchement à la batterie.
A la fin de chaque charge, un cycle de test supplémentaire est effectué. Le bon passage de ce test vous garantit **l’absence de retour SAV**.
Avec une **régénération à haute fréquence** avant toutes les charges, les débuts de sulfatation sur les plaques des batteries sont éliminées : la batterie est dans les meilleures conditions pour recevoir la charge.

“Régénération”



Mode BOOST : Si la batterie est fortement déchargée ou si elle est restée trop longtemps inutilisée, le mode BOOST permet de sauver les batteries “limite”.
Mode Régénération : Au début de chaque charge, un cycle d’élimination du sulfate sur les éléments de la batterie est effectué pour la préparer à recevoir la charge.

SÉCURITÉ

Beaucoup de chargeurs traditionnels présents dans les ateliers ne sont pas adaptés aux nouvelles technologies de batteries type GEL, AGM, VLRA … Recharger ces batteries avec d’anciens chargeurs inadaptés peut entrainer des surchauffes et même des risques d’incendie.





BC124A Chargeur de batteries rapide moto et VL 12 Volts



- Automatique.
- Compatible avec toutes les batteries «plomb acide» : VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, liquide.
- Mode «Moto», pour les charges des petites batteries.
- Mode «Froid», pour les charges des batteries AGM, VLRA et GEL.
- Peut être utilisé comme chargeur de maintien.
- Pour batteries 12 V, 3 Ah --> 80 Ah.
- Alimentation : 220 V, 50 - 60 Hz.
- Livré avec des pinces crocodiles, une prise alume cigare et un kit de connection par cosses.

BC128A Chargeur de batteries rapide pour VL, VUL et PL 12 Volts



- Automatique.
- Compatible avec toutes les batteries «plomb acide» : VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, Liquide.
- Mode «Alimentation», pour alimenter et sauvegarder les mémoires lors de l'échange d'une batterie.
- Mode»Froid», pour les charges des batteries AGM, VLRA et GEL.
- Peut être utilisé comme chargeur de maintien.
- Mode «BOOST», disponible pour sauver les batteries limite.
- Pour les batteries 12 V, 20 Ah --> 160 Ah.
- Alimentation : 50 - 60 Hz.
- Livré avec des pinces crocodiles, une prise alume cigare et un kit de connection par cosses.

BC2430A Chargeur de batteries rapide pour VUL, PL, TP, Agricole

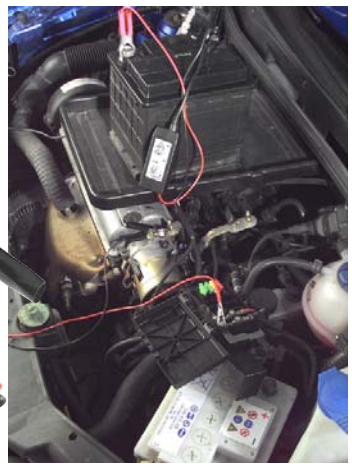


- Compatible avec toutes les batteries «plomb acide» : VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, Liquide.
- Mode «standart», pour les batterie humide.
- Mode «Alimentation», pour alimenter et sauvegarder les mémoires lors de l'échange d'une batterie.
- Mode «sec», pour les charges des batteries AGM, GEL et VLRA.
- Peut-être utilisé comme chargeur de maintiens.
- Mode «BOOST», disponible pour sauver les batteries limite.
- Compensation automatique de la charge en fonction de la température au voisinage de la batterie.
- Bascule 12 - 24 V automatique.
- Pour les batteries 12 et 24 V, 90 Ah --> 600 Ah.
- Alimentation : 200 V, 50 - 60 Hz.
- Livré avec des pinces crocodiles.

Outillage de batterie

DX.11 Boîtier de maintien mémoire





- Sauvegarde les programmes et mémorisations des accessoires du véhicule lors d'un chargement de batterie ou d'une interruption momentanée du courant du véhicule.
- Diodes permettant de s'assurer de la bonne connexion de la batterie.
- Alimentation : 12 par batterie extérieure.

Poids : 180 g.

Ecrêteur de surtension 12 Volts



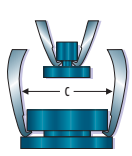


- Pour les véhicules 12 V.
- Protège les composants électronique du véhicule.
- Longueur du câble : 300 mm.

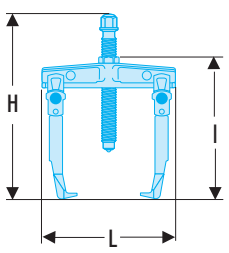
	⚖ [g]
DX.8-12	140

Extracteur pour cosses de batterie











- Extracteur à 2 griffes fines autoserrantes avec ressort de rappel.

Exemple d'utilisation = cosses de batterie.

- Griffes fines.

Poids : 400 g.

	C mini - maxi [mm]	L x l x H [mm]	Vis [mm]	Tonnes [t]	P maxi [mm]	Vis	T [kN]	⚖ [g]
U.14A	10 - 35	60 x 75 x 125	Broche	0,5	40	U.14A04	5	340

781 Fraise



- Pour rénover les surfaces de contact des cosses et bornes de batterie.
- Dimension (L. x l. x H.) : 26 x 92 x 130 mm.

Poids : 230 g.

785 Remplisseur de batterie



- En plastique résistant aux acides, huiles et solvants.
- Longueur : 260 mm.
- Diamètre : 70 mm.

Poids : 85 g.

784B Pèse-acide



- Mesure la densité du liquide de batterie.
- Diamètre : 42 --> 350 mm.

Poids : 100 g.

780A Réfractomètre







- Deux échelles de mesure pour le contrôle de la qualité :
- Liquide de refroidissement : 0 à -50°C (graduations 5°C).
- Densité du liquide de batterie : 1,10 à 1,40 kg/l.
- Réétalonnage simple par vis avec de l'eau distillée.
- Coffret avec pipette de prélèvement et tournevis.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 700 x 235 x 70 mm.

Poids : 550 g.

Connectique et fusibles

449.Z1B Composition "électricité automobile"



- Pour interventions courantes d'électricité automobile : pose d'accessoires, autoradios, connexion prise d'attelage, remplacement de fusibles, etc.
- Comprenant :

- 12 modèles de cosses pré-isolées les plus utilisées en automobile (210 cosses).
- 20 cosses rondes, diam. 5 mm pour section 0,5 --> 1,5 mm².
- 20 cosses fourche, diam. 4 mm pour section 0,5 --> 1,5 mm².
- 20 cosses rondes, diam. 5 mm pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 cosses ronde, diam. 6 mm pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 20 cosses fourche, diam. 5 mm pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 20 cosses clips, diam. 6,3 mm pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 cosses clips mixte, diam. 6,3 mm pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 20 cosses languettes, diam. 6,3 mm pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 cosses rondes, diam. 8 mm pour section 3 --> 6 mm².
- 15 prolongateurs pour section 0,5 --> 1,5 mm².
- 15 prolongateurs pour section 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 prolongateurs pour section de 3 --> 6 mm².
- 1 jeu de 20 fusibles avec pince d'extraction (pour fusibles 5A --> 30 A).
- 1 porte fusible (pour fusibles 5A --> 30 A).
- 5 connecteurs rapides pour section 0,5 --> 1,5 mm².
- 5 connecteurs rapides pour section de 1,5 --> 3,5 mm².
- 1 extracteur de fusibles de puissance (pour fusibles 40 A --> 80 A) Réf DX.9 : permet de remplacer ou de déposer facilement les fusibles de puissance (exemple : dépose du fusible lors d'une intervention sur airbag).
- 1 Pince multifonction Réf 449I : coupe du fil section 0,5 --> 6 mm², sertissage des cosses isolées avec code couleur, coupe tige filetée M2,6 --> M5, sertissage des cosses non isolées, dénudage.

- Livrée dans une mallette de service.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 350 x 300 x 60 mm.

Poids : 1,350 kg.

985894 Pince à sertir de maintenance pour cosses pré-isolées







CEI60352-2, CEI 60760

- Double sertissage pour cosses pré-isolées conformément à la norme avec une tenue sur l'âme du conducteur et de l'isolant.
- Déverrouillage toujours accessible.
- Sertissage inversé : positionnement de la cosse sur la partie fixe pour une plus grande efficacité et précision.
- Matrice Inox 3 empreintes :

- Empreinte rouge : 0,5 --> 1,5 mm².
- Empreinte bleue : 1,5 --> 2,5 mm².
- Empreinte jaune : 4 --> 6 mm².

- Forme permettant le calage de la main.
- Toucher soft.
- Longueur : 230 mm.

Poids : 490 g.

Autoradio

DX.25 Kit de 20 outils de dépose autoradio





- 20 outils spéciaux pour les principales marques d'autoradio : Alpine, Blaupunckt, Becker, Grundig, JVC, Pioneer, VDO.
- Multimarques : BMW, groupe Fiat, Ford, Mercedes, Opel, PSA, Renault, Groupe VAG.
- Livré en pochette plastique avec affectations.

Contrôle de pression

911 ET 912 | COMPRESSIOMÈTRES

**Les mesures de compressions permettent de contrôler le bon état mécanique d'un moteur.
Avec des compressions incorrectes, le moteur ne pourra pas fonctionner normalement.
La gestion électronique du moteur et son système d'auto-diagnostique se comportera de façon erratique face à un moteur dont les compressions sont mauvaises.
Plus que jamais la prise de compression est la base du diagnostique moteur.**



Fiche de contrôle :

- Les mesures des compressions sont imprimées sur un ticket qui permet la comparaison simple et immédiate de tous les cylindres du moteur. Ce ticket sert également de preuve pour le diagnostique ou pour une prise en charge sous garantie.

Gamme d'adaptateurs :

- FACOM propose une gamme de fausses bougies et de faux injecteurs pour couvrir avec précision la majorité des véhicules. Tous ces adaptateurs sont équipés de valves anti-retour positionnées au plus près de la chambre de combustion du moteur et garantissent des mesures précises.



912 Compressiomètre moteur essence





- Fiches d'enregistrement 1 --> 12 cylindres.
- Bouton démarreur intégré à la poignée.
- Gamme de mesure 3 --> 18 bars.
- Comprenant :

- 912-01-02 : Flexible pour 911 et 912.
- 912TN : Compressiomètre essence nu.
- 912-12 : Fausse bougie essence 12 mm.
- 912-14 : Fausse bougie essence 14 mm.
- 912A.FC : Sachet de 100 fiches essence.
- 911B.016 : Câble démarrage.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 430 x 340 x 85 mm.

Poids : 2 kg.

911 Compressiomètre moteur diesel





- Fiches d'enregistrement 1 --> 12 cylindres.
- Bouton démarreur intégré à la poignée.
- Pour tout type de moteur diesel : gamme de «faux injecteurs» et «fausses bougies».
- Gamme de mesure 5 --> 60 bars.
- Comprenant :

- 912-01-02 : Flexible pour 911 et 912.
- 911TN : Compressiomètre diesel nu.
- Fausses bougies : 911-82 - 911-102 - 911-104 - 911-105.
- Faux injecteurs : 911-B2 - 911-B5 - 911-B8 - 911-V4 - 911-V5 - 911-V10.
- 911-C90 : Coude à 90°.
- 911B.FC : Sachet de 100 fiches diesel.
- 911B.016 : Câble démarrage.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 430 x 340 x 85 mm.

Poids : 2 kg.

912A.FC Sachet de 100 fiches de contrôle - essence

- Accessoire pour compressiomètre moteur essence.

912-12 Fausse bougie flexible de 12 mm



- Accessoire pour compressiomètre moteur essence.
- Fausse bougie flexible de 12 mm (clé à bougie de 14 mm).

912-14 Fausse bougie flexible de 14 mm



- Accessoire pour compressiomètre moteur essence.
- Fausse bougie flexible de 14 mm (clé à bougie de 16 mm).

912-18 Fausse bougie flexible de 18 mm



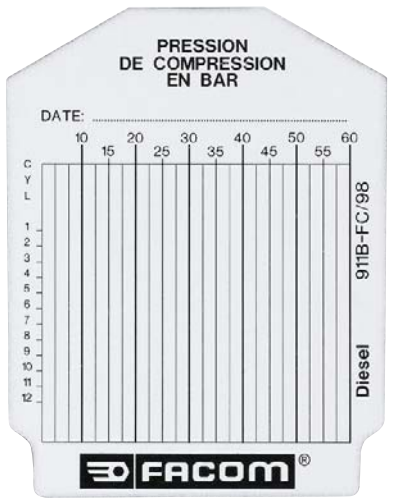
- Accessoire pour compressiomètre moteur essence.
- Fausse bougie flexible de 18 mm (clé à bougie de 18 et 21 mm).

911-C90 Coude à 90°



- Accessoire pour compressiomètre moteur diesel.

911B.FC Sachet de 100 fiches de contrôle - diesel



- Accessoire pour compressiomètre moteur diesel.

912-01-02 Raccord flexible



- Accessoires pour compressiomètre moteur essence et diesel.
- Permet de transformer toute les anciennes générations de 911 et 912 pour les rendre compatible avec le programme de «fausse bougies» et de «faux injecteurs» actuel.

911-VA Valve anti-retours



- Accessoire pour compressiomètre moteur essence et diesel.
- Compatible avec toutes les fausses bougies essence et diesel et tous les faux injecteurs.

911B.016 Câble de démarage

- Accessoire pour compressiomètre moteur essence et diese.
- Permet d'entrainer le moteur à l'aide du démarreur avec le contact coupé.

911 | GUIDE D'AFFECTATION
FAUSSES BOUGIES - FAUX INJECTEURS

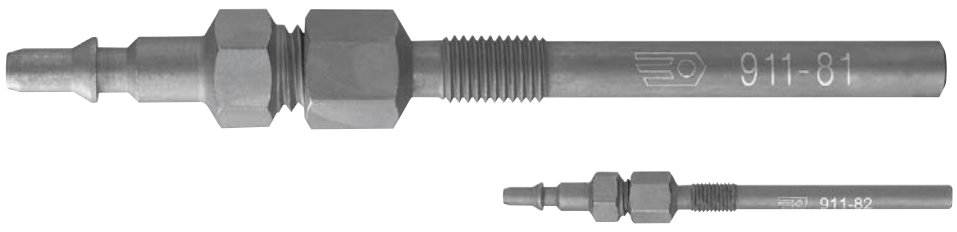




	PSA	RENAULT DACIA	VAG	FORD	FIAT	OPEL VAUXHALL	BMW MINI	MERCEDES	VOLVO	ROVER	NISSAN	TOYOTA	HONDA	MAZDA	MITSUBISHI	SUZUKI	CHRYSLER
1,3D			911-V4														
1,3CDTI/ JTD/ MULTIJET				911-81	911-81	911-81											
1,4D/TD			911-V4							911-V10							
1,4TDI/ TDCI/ HDI	911-82		911-102	911-182								911-82					
1,5D/TD/ DCI	911-102	911-102	911-V5			911-107		911-105			911-102					911-102	
1,6D/TD			911-V5				911-82										
1,6TDCI/ HDI/CDI	911-B8			911-B8													
1,7D/TD					911-V5	911-V5 / 911-V10 911-107								911-107			
1,7DTI/ CDTI						911-110											
1,8D/TD			911-V5	911-V5			911-105			911-V5 / 911-V10			911-V10	911-V5			
1,9D	911-V4	911-V10			911-V5											911-V5	
1,9D 64			911-V5														
1,9TD	911-V10	911-V10			911-V5 911-V10				911-V5						911-V10		
1,9TDI 75/SDI			911-V5														
1,9TDI/ DTI		911-B2	911-102	911-102													
1,9DCI/ TDCI/ CDTI/ JTD		911-B5		911-102	911-B3	911-B3											
2,0D/TD				911-106	911-V5						911-V5			911-V10			
2,0TDI 105/ DCI/DTI/ TDCI		911-106	911-102	911-B8		911-105											
2,0HDI	911-104 911-B5															911-104 911-B5	
2,0HDI 136/138/ JTD/CDI	911-B8				911-104			911-105									
2,1TD	911-V10				911-V10												
2,2DT		911-V10															
2,2HDI/ CDI/DTI/ TDCI/ DCI	911-104 / 911-B8	911-105		911-106		911-105		911-105									
2,3D/TD						911-V5 / 911-V10											
2,4D/TD			911-V5		911-V5												
2,4JTD/ D5					911-91				911-82								
2,5D				911-B5 / 911-B1					911-102								
2,5TD/ TDI			911-104	911-V10						911-102							911-102
2,7TD/ HDI/CDI	911-B8							911-105			911-107						
3,0D/ CDTI						911-110	911-102										
3,5D							911-102										

Fausses bougies pour compressiomètres diesel

Fausses bougies diesel 8 mm



- Pour prise de compression de moteur diesel.
- S'utilise avec un lecteur FACOM 911.
- Equipé d'une valve anti-retour.

911-81
911-82

911-91 Fausses bougies diesel 9 mm



- Pour prise de compression de moteur diesel.
- S'utilise avec un lecteur FACOM 911.
- Equipé d'une valve anti-retour.

Fausses bougies diesel 10 mm

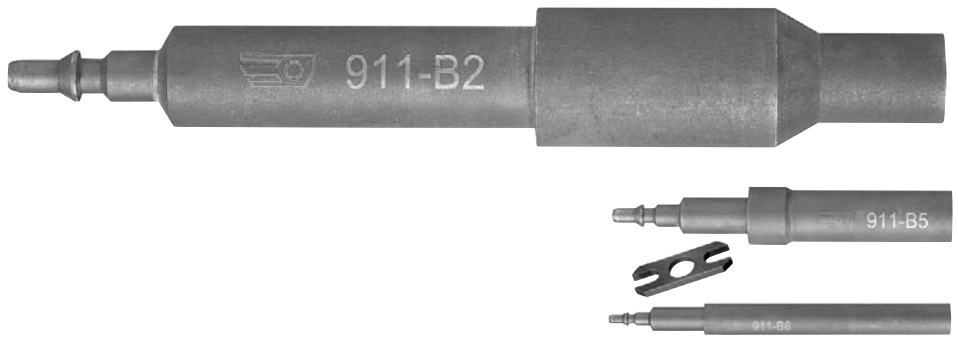


- Pour prise de compression de moteur diesel.
- S'utilise avec un lecteur FACOM 911.
- Equipé d'une valve anti-retour.

911-102
911-104
911-105
911-106
911-107
911-110

Faux injecteurs pour compressiomètres diesel

Faux injecteurs à brides



- Pour prise de compression de moteur diesel.
- S'utilise avec un lecteur FACOM 911.
- Equipé d'une valve anti-retour.

911-B2
911-B5
911-B8

Faux injecteurs à vis



- Pour prise de compression de moteur diesel.
- S'utilise avec un lecteur FACOM 911.
- Equipé d'une valve anti-retour.

911-V4
911-V5
911-V10

Pression admission et turbo

DA.160 Pompe manuelle à pression et dépression





- Pompe manuelle à pression et depression.
- Permet de tester les actionneurs pneumatiques comme les vannes EGR, les soupapes de décharge des turbocompresseurs (Wasgate), la mesure des pressions d'admisson de suralimentation, des capteurs de pression, etc.
- Permet d'effectuer la purge des petits circuits hydrauliques, d'amorcer les circuit de carburant.

Pression d'huile

914 Contrôleur de pression d'huile



- Liaison raccord rapide.
- Plage de mesure : 0 --> 8 bars.
- Livré en mallette avec adaptateurs, joints et raccords.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 360 x 340 x 125 mm.

Poids : 2,13 kg.

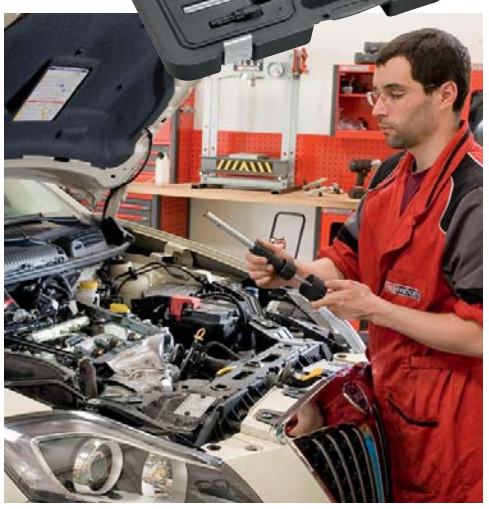
Injection diesel Common Rail

COMMON RAIL

La technologie Common Rail équipe aujourd'hui la majorité des moteurs Diesel. Pour répondre aux problématiques des injecteurs, FACOM propose une gamme complète pour le diagnostique et l'extraction.

Les contraintes de pression imposent de parfaitement rénover les surfaces des plans de joints avant de remonter un nouvel élément et de remplacer les joints à chaque démontage. FACOM propose une gamme d'outils pour rénover les plans de joints et extraire les joints bloqués au fond des puits d'injecteurs.







Outils pour injecteurs Common Rail

DCR.IT Contrôleur de débit des retours des injecteurs Common Rail Diesel



- Pour les moteurs 2 --> 8 cylindres.
- 4 jeux de 8 racords en laiton pour les injecteurs BOSCH et Siemens.
- 1 jeux de 8 racord en plastique pour injecteurs DELPHI.
- Livré avec des tubes de racord universelle.

DCR.IP Extracteur à inertie pour injecteurs Common Rail grippés



- Permet de traiter plus de 80% des cas d'injecteurs grippés.
- 4 Douilles de démontage des têtes d'injecteurs de 25 - 27 - 29 - 30 mm.
- Outil de démontage du mécanisme interieur pour injecteurs BOSCH.
- Masse à inertie deux hauteurs.
- Livré avec des adaptateurs pour injecteurs BOSCH, SIEMENS, DELPHI.

DCR.IPPSA Extracteur à vis pour injecteurs Common Rail Grippés sur les moteurs PSA



- Moteurs PSA 2,0L HDI 16V et 2,2L HDI 16V.
- Concue pour être utilisé sur les véhicules «Monospaces» et utilitaires lorsque que l'accessibilité ne permet pas d'utiliser l'extracteur DCR.IP.
- Idéal pour 806, 807, C8 et VUL PSA.

DCR.IPREN Extracteur à vis pour injecteurs Common Rail Grippés sur les moteurs RENAULT



- Moteurs RENAULT 2,2L DCI et 2,5L DCI.
- Concue pour être utilisé sur les véhicules «Monospaces» et utilitaires lorsque que l'accessibilité ne permet pas d'utiliser l'extracteur DCR.IP.
- Idéal pour Espace IV et VUL RENAULT.

DCR.IPM Composition d'extraction des injecteurs Common Rail PSA et RENAULT



- Comprend les éléments et couvre les véhicules des extracteurs DCR.IP-PSA et DCR.IP-REN.
- Idéal pour les monospaces.

DCR.SR Extracteur à inertie de joints d'injecteurs





- Permet l'extration des joints d'injecteurs collés au fond du puit d'injecteurs.
- Evite les démontages de culasses.

DCR.IC Jeux de fraises de nettoyage de puit d'injecteur Common Rail



- Permet de restaurer le puit d'injecteur et son plan de joint avant le remontage d'un injecteur.
- Evite les fuites et pertes de compressions.
- Livré avec 3 fraises, et 1 rallonge.

PRÉVENTION DU GRIPPAGE DES BOUGIES

FRAISE DE NETTOYAGE DES PUITS DE BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE.



- La casse des bougies de préchauffage au démontage est due à une accumulation de calamine entre l'élément chauffant et la culasse.
- L'utilisation d'une fraise de nettoyage de puits de bougie de préchauffage réduit le risque de casse. Sur les moteurs "sensibles", il est conseillé de changer les bougies tous les 80 000 KM et de nettoyer les puits des bougies de préchauffage.



Outils pour bougies de préchauffage Common Rail

DCR.HC10 Outil pour toutes les culasses équipées de bougies de préchauffage 10 x 100 et 10 x 125.





- Permet de supprimer les dépots de calamine entre la culasse et l'élément chauffant de la bougie.
- Prévient les risques de grippages et de casse des bougies de préchauffage dans les culasses.

DCR.HR-REN Outil pour les moteurs RENAULT : 1.5 DCI - 1.9DCI - 2.2DCI - 2.5DCI



- Permet l'extraction des bougies de préchauffage cassées dans les culasses.
- S'utilise pour les moteurs en place.
- Guide de percage et de taraudage.

Injection diesel

Injecteurs

Douilles pour injecteurs Diesel pilotés carré 1/2"







- Douilles longues 12 pans ouvertes carré 1/2".
- D.27A.
- D.132B.
- Disponible pour les marques :

- CITROËN Saxo 1.5/Boxer TD.
- FORD Maverick.
- MAZDA Familia 1.7.
- MERCEDES 250C > 94 >.
- MITSUBISHI Pajero 2.
- NISSAN Serena 2.3.
- PEUGEOT 106/605/2.5.
- SEAT Terra 1.7.
- VOLKSWAGEN Polo D.

	d [mm]	l [mm]	⚖ [g]
D.27A	36	87	265
D.132B	29	98	160

D.142 Douille à créneaux pour porte-injecteurs carré 1/2"



- Pour injection BOSCH sur FIAT Croma 2.5 TD, également utilisable sur moteur diesel VL, VUL, PL.
- Dimensions (L. x l.) : 28,5 x 135 mm.

Poids : 320 g.

DM.19 Clé pour tuyaux d'injection diesel carré 3/8" - 17 mm





- Pour RENAULT Laguna et certaines motorisations diesel.
- 12 pans de 17 mm.
- Entraînement carré 3/8".
- Dimensions (L. x l.) : 27 x 95 mm.

Poids : 75 g.

DM.38 Clé pour tuyaux d'injection diesel carré 3/8" - 14 mm



- Pour MERCEDES VL, VU et certaines motorisations diesel.
- 12 pans de 14 mm.
- Entraînement carré 3/8".
- Longueur : 95 mm.

Poids : 70 g.

916.600 Pompe à tarer les injecteurs





- Contrôle de l'étanchéité, de la pression d'injection et de la qualité de pulvérisation des injecteurs.
- Cadran : 0 --> 600 bars.
- Réservoir muni d'un filtre.
- A utiliser avec le liquide conforme à la norme NF ISO 4113 et l'aspirateur de vapeur Réf D.144.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 220 x 100 x 410 mm.

Poids : 4,400 kg.

D.144 Aspirateur de vapeur



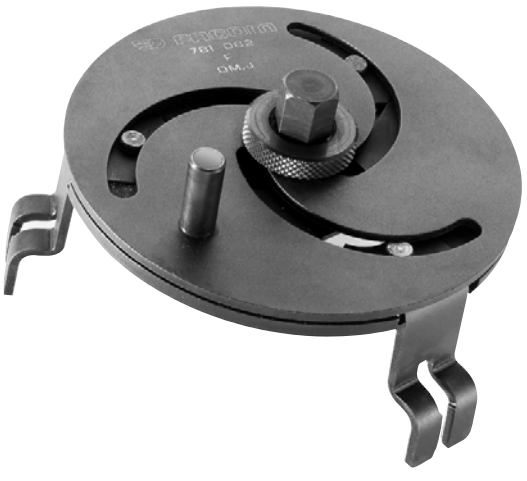
- Récupère les vapeurs et le liquide au moment de la vérification ou du réglage des injecteurs.
- Arrivée d'air équipée d'un robinet d'arrêt.
- Pression d'alimentation : 6 bars.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 400 x 380 x 420 mm.

Poids : 5,200 kg.

Colliers - durites - joints

Outils pour circuits de carburant

DM.J Démonte puits de jauge





- Permet le démontage et le remontage des bagues de puits de jauge.
- Capacité : 88 --> 170 mm.
- Régulation de l'ouverture à travers diaphragme.

DM.CC Pince automatique pour colliers





- Pince automatique pour ouvrir ou fermer les colliers.
- Préhension multidirectionnelle des colliers pour travailler soit verticalement soit horizontalement (à droite ou à gauche).

DM.FR2 Outil pour le montage / démontage des éléments filtrants





- Pour moteurs multijet 1.3 et 1.9 diesel montés sur Fiat et Opel.
- Support porte-filtre pour blocage en étau.
- Clé pour support filtre avec carré 3/8”.
- Permet le re-serrage au valeur de couple originale (valeur précisé sur la capsule en plastique).

DM.F Pince pour raccords rapide de carburant







- Pour véhicules à essence et diesel.
- Permet de déconnecter les raccords rapides du carburant.
- Longueur : 175 mm.

Pinces à raccord de carburant



- Permet de désaccoupler les raccords des tuyaux de carburant.
- DM.15-8. pour la marque RENAULT : Twingo/Laguna/Scenic.
- DM.15-10. pour la marque RENAULT : Laguna Diesel/Espace tous types/Mégane.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 115 x 65 x 20 mm.

	d [mm]	l [mm]	ΔΔ [g]
DM.15-8	8	110	70
DM.15-10	10	115	67

DM.MUB - PINCE POUR COLLIERS ÉLASTIQUES

SPÉCIAL ACCÈS DIFFICILE !

Gain de temps
- Evite le démontage des pièces gênant l'accès au collier.
- Tête compacte pour les accès difficiles.

Confort de travail
- Gaine anti dérapante.
- Effort réduit grâce à la crémaillère de blocage.

Capacité de 18 à 54 mm.





Outils pour colliers auto-serrants

DM.MUB Pince à déposer et poser les colliers élastiques auto-serrants

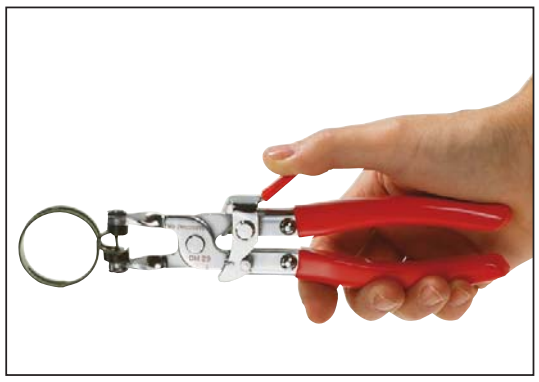


- Adaptable aux colliers élastiques auto-serrants de diamètre : 18 --> 54 mm.
- Outil manoeuvrable d'une seule main.
- Manche gainé bi-matière, antidérapant pour une meilleure prise en main.
- Crémaillère pour réduire l'effort.
- Longueur de la gaine : 560 mm.
- Longueur totale : 780 mm.
- DM.MUB-RN1 : Kit de réparation gaine, câble + mords (7373280)

Poids : 500 g.

Pinces pour colliers auto-serrants





- Pour la dépose de colliers de durites de refroidissement, chauffage, carburation ou lave-glace.
- DM.25 : modèle à boutonnière.
- DM.27 : modèle long à verrouillage et mors pivotant.
- DM.29 : modèle court à verrouillage et mors pivotant.

	d [mm]	Dimensions [mm]	⚖ [g]
DM.25	12..60	275 x 55 x 20	400
DM.27	15..56	275 x 60 x 25	395
DM.29	15..56	215 x 60 x 25	340

Tournevis pour colliers

Tournevis flexibles (femelle 6 pans)







- Desserrage et serrage des colliers de durite.

	d [mm]
D.133A6	6
D.133A7	7
D.133A8	8
D.133A10	10

Circuit de refroidissement

Contrôle du liquide de refroidissement

935A - PURGEUR DE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

INDISPENSABLE SUR LES NOUVEAUX MOTEURS !

Sécurité
- Quelques constructeurs éliminent les vis de purge des circuits de refroidissement et imposent un remplissage au moyen de dépression du circuit.
- Avec le 935A vous effectuez une purge parfaite grâce à la mise sous vide du circuit de refroidissement.

Avantage
- Le remplissage à dépression du circuit se réalise en temps record sans pertes de liquide réfrigérant.





935A Outils de remplissage des circuits de refroidissement par dépression



- Pour le remplissage total des circuits de refroidissement aussi sans vis de purge.
- Livrés en mallette plastique (comprenant 5 adaptateurs pour bac).

Poids : 1,960 kg.

778A Pèse-antigel



- Permet de vérifier la qualité et la température de congélation du liquide de refroidissement du moteur.
- Deux échelles moteur : froid ou chaud.
- Dimensions (L. x l) : 350 x 42 mm.

Poids : 90 g.

780A Réfractomètre







- Deux échelles de mesure pour le contrôle de la qualité du liquide de refroidissement :

- 0 --> -50°C (graduation 5°C)
- 1,10 --> 1,40 kg/l (densité du liquide de batterie).

- Réétalonnage simple par vis avec de l'eau distillée.
- Livré en coffret avec pipette de prélèvement et tournevis.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 70 x 235 x 700 mm.

Poids : 550 g.

Pinces durites

Pinces à vis pour durites



- Structure en métal.
- Applications :

- Circuit refroidissement.
- Circuit carburant.
- Circuit d'air.

	d [mm]	l [mm]	⚖ [g]
DM.90	27	65	190
DM.91	45	85	240

Pinces à durites





- Permettent de pincer rapidement les durites sans les endommager.
- Structure en plastique.

	d [mm]	l [mm]	⚖ [g]
DM.33	8...15	160	170
DM.34	15...28	180	190
DM.34GM	25...55	205	210

Culasses - soupapes

U.13L Lève-soupape



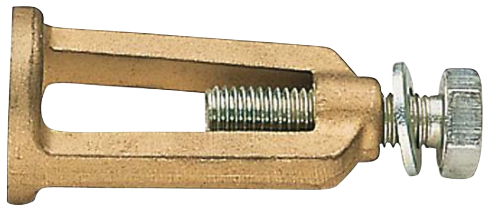
- Appareil pour monter et démonter les ressorts de soupapes.
- Livré avec becs coudés Réf U.13B.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 265 x 365 x 20 mm.

Poids : 1,14 kg.

- Accessoire bec droit inversé Réf U.13C.

Presse-coupelle et cabochon

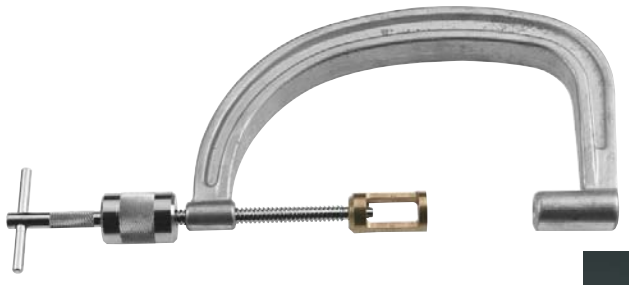




- Se monte sur lève-soupape Réf U.13L, la coupelle vient à la place de la vis, le cabochon vient entres les deux becs.
- U.13DB : Moteurs 16 soupapes.

	d [mm]	[g]
U.13DB	30	335
U.13DC	33	340

U.43LA Lève-soupape à inertie





- Pour déposer les ressorts de soupapes.
- La masse à inertie sert à décoller les coupelles de ressorts.
- Diamètre : 34 mm.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 200 x 390 x 36 mm.

Poids : 1,385 kg.

U.43LA16A Presse-coupelle



- Pour moteur 16 soupapes.
- Se monte sur produit Réf U.43LA.
- Longueur : 54 mm.
- Diamètre : 29 mm.

Poids : 55 g.

U.43 Support de culasse



- L'écartement des pieds est réglable.
- Facilite l'utilisation des lève-soupapes Réf U.13L - U.43LA.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 215 x 500 x 165 mm.

Poids : 1,8 kg.

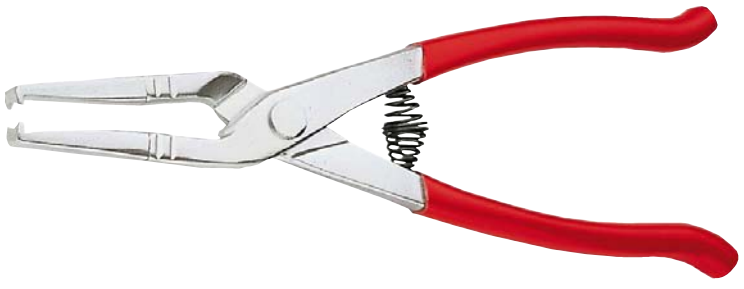
DM.7 Pince pour bagues de tenue de soupapes



- Pour l'extraction des bagues d'étanchéité des guides soupapes.
- Longueur : 245 mm.
- Présentation : nickelée, mâchoires brunies.

Poids : 350 g.

DM.10A Pince à joint (queue de soupape)



- Permet l'extraction des joints de guides soupapes.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 235 x 80 x 15 mm.

Poids : 135 g.

U.54A Rodoir de soupape pneumatique



- Pression d'utilisation : 8 bars.
- Consommation air comprimé : 0,08 m³/min.
- Livré avec 2 ventouses (diam. : 22 et 33 mm).
- Dimensions (L. x l. x H.) : 280 x 90 x 70 mm.

Poids : 800 g.

- Ventouse 22 mm : U.54AV1.
- Ventouse 33 mm : U.54AV2.
- Ventouse 30 mm : U.54AV3.
- Ventouse 45 mm : U.54AV4.

D.51 Rodoir de soupape



- Ventouses : 19 - 22 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 235 x 22 mm.

Poids : 30 g.

D.1 Grattoir



- Ebavurage et élimination des joints collés.
- Lame affûtée sur les trois côtés.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 200 x 25 x 20 mm.

Poids : 105 g.

D.34J7 Jeu de 7 douilles tournevis 6 cannelures carré 1/2"

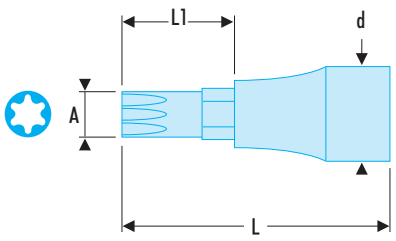


- Composé des embouts : D.34B7 - D.34B7L - D.34B9L - D.34B10 - D.34B12L - D.34B14L - D.34B16L.
- Livré sur guide métallique.

Poids : 900 g.

D.34B - Douilles tournevis à 6 cannelures





	A [mm]	d [mm]	L1 [mm]	l [mm]	⚖ [g]
D.34B7	7	7	15	60	60
D.34B7L	7	7	63	100	100
D.34B9L	9	9	63	100	100
D.34B10	10	10	15	60	60
D.34B12L	12	12	63	100	100
D.34B14L	14	14	63	100	100
D.34B16L	16	16	63	100	100

MOD.SHP Module de 12 Douilles 1/2“ 6 pans avec embouts longs monoblocs



- Douilles pour vis de culasses VL.
- SX.LA 40 - 45 - 55 - 70.
- SHP.LA 5 - 6 - 7 - 8.
- SV.LB 6 - 8 - 10 - 12.
- Plateau thermoformé PL.336.

Poids : 1,630 kg.

MOD.TX1 Module douilles clés et embouts Torx®



- J.235 : Porte embouts.
- R.235 : Douille 1/4” porte embouts.
- S.236 : Douille 1/2” porte embouts.
- EX.2 40 - 45 - 50 - 55 : Embouts 5/16”.
- EXR. 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40 : Embouts 1/4”.
- JTX. 8 - 10 - 12 - 14 - 16 : Douilles 3/8”.
- STX 18 - 20 : Douilles 1/2”.
- 59TX 6 x 8 - 10 x 12 - 14 x 18 - 20 x 24 : Clés à oeil.
- Plateau thermoformé PL.360.

Poids : 995 g.

SV.J5 Jeu de 5 douilles tournevis denture multiple XZN carré 1/2"





- Composé par les embouts : SV.14LB - SV.12LB - SV.10LB - SV.8LB - SV.6LB.
- Longueur embouts : 64 mm.
- Livré sur guide métallique.

Poids : 670 g.

SE.1A Coffret 20 embouts courts



- Comprenant :

- 1 porte-embouts carré 1/2», diam. : 5/16».
- 5 embouts 6 pans : 4 --> 10 mm.
- 8 embouts Torx® : n°20 --> n°55.
- 4 embouts XZN : 6 --> 12 mm.
- 3 embouts Pozidriv® : n°2 --> n°4.

Poids : 475 g.

Serrage angulaire

SERRAGE CONTRÔLÉ | CLÉS ET ADAPTATEURS

SÉRIES E.306 ET E.316

- 9 valeurs couple et/ou angle pré-programmables.
- 250 résultats mémorisables, téléchargeable via USB.



SÉRIE E.506

- 9 valeurs couple et/ou angle pré-programmables.
- 50 résultats mémorisables.



SÉRIE E.406

- 9 valeurs d'angle pré-programmables.
- 50 résultats mémorisables.



Outils contrôle digital

E.506-135S E.506 - Adaptateur Couple et Angle



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Carré 1/2».
- Précision :

- Couple : ± 3% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Angle : ± 2°.

- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Compteur de cycle.
- Clavier verrouillable (l'opérateur a uniquement accès au choix de programme et à la mémorisation des résultats).
- Unité de mesure : N.m, ft.lb, In.lb, Kg.cm, deg.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire 50 valeurs.
- Longueur : 80 mm.
- Livré avec certificat d'étalonnage en coffret plastique.

Poids : 268 g.

E.406 Adaptateur angulaire







- Précision : ± 2°.
- Plage angulaire : 1 - 360°.
- Unité de mesure : degré.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire 50 valeurs.
- Livré avec certificat d'étalonnage en coffret plastique.

Poids : 98 g.

Outils contrôle analogique

DMP.360L Clé de serrage angulaire carré 1/2"





- Comprenant :

- 3 embouts (longueur : 24 - 45 - 65 mm).
- 1 flexible.
- 1 pince.
- 1 aimant.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 375 x 180 x 145 mm.

Poids : 550 g.

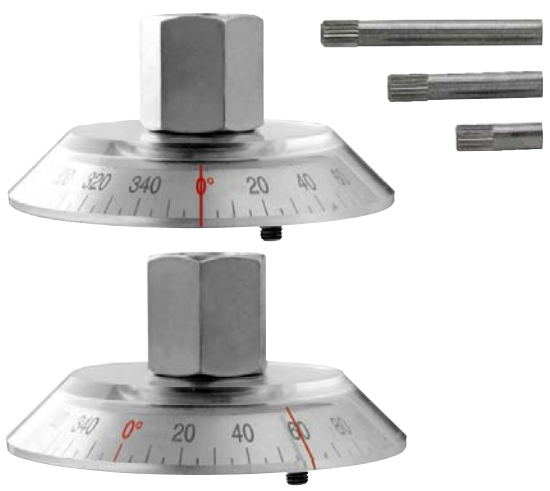
DM - Clés de serrage angulaire

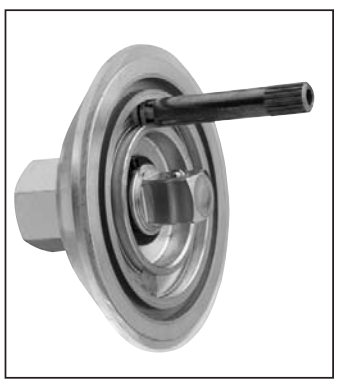


- Graduations 2°.
- Entraînement mâle et femelle.
- Point fixe par flexible avec aimant.

	d [mm]	L [mm]	l [mm]	Carré ["]	⚖ [g]
DM.360	63	410	410	1/2	350
DM.370	73	430	430	3/4	550

D.360L Clé de serrage angulaire à lecture latérale carré 1/2"





- Tambour conique à lecture latérale pour une lisibilité maximum.
- Double index (traits rouges) qui permet de prérégler la clé avant de l'utiliser (pour le serrage, il suffit d'amener les repères en face). Idéal avec faible éclairage.
- Résolution de 2°.
- Livrée avec une butée (longueur : 24 - 45 - 65 mm).

Poids : 414 g.

DM.360L Clé angulaire avec flexible et aimant à lecture latérale carré 1/2"





- Livrée avec 1 flexible et 1 aimant.

Poids : 500 g.

Pistons - segments

Colliers à segments à rochet



- Pour faciliter la mise en place du piston en assurant une compression uniforme des segments.
- Mécanisme à rochet.
- Livrés avec une clé de serrage de 6 mm.

	d [mm]	L [mm]	l [mm]	⚖ [g]
750.TB	55...110	80	80	260
750.KB	100...160	80	80	300

Pince à segments



- Répartition uniforme de l'effort sur le pourtour du segment.
- Rapidité.

	d [mm]	l [mm]	[g]
751.T	45...100	210	280
751.K	90...150	255	330

Echappement

Sonde lamda

Clé et douilles pour sondes lambda



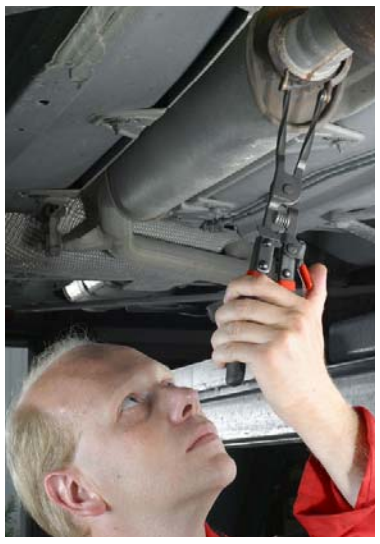
- Pour le montage et le démontage de sondes lambda.
- Permettent le passage du fil de raccordement.
- Attache carré 1/2».
- Attention : le serrage de la sonde lambda doit correspondre aux valeurs de couple prescrites par le constructeur.

	d [mm]	[g]
D.145A	33 x 85	200
D.146A	33 x 85	230

Maintenance

DE.C Pince pour colliers d'échappements PSA





- Gaine bi-matière, permet d'écarter les colliers d'échappements à collerettes.

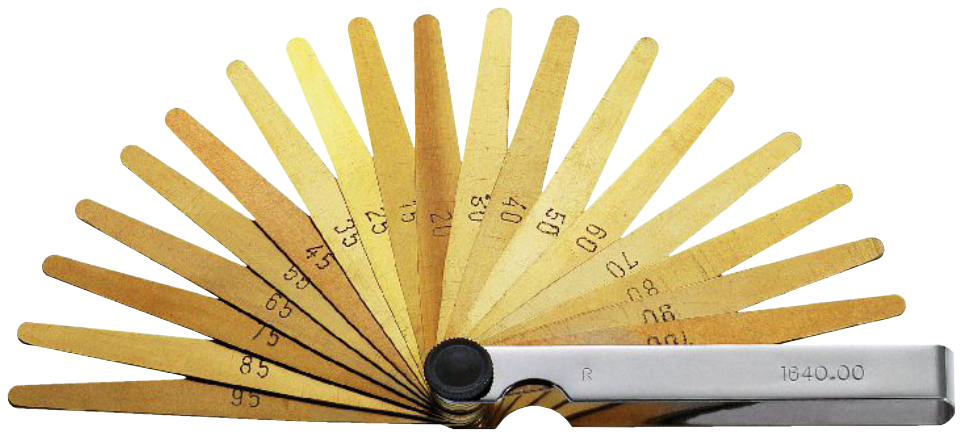
804 Jauges d'épaisseurs métriques à bout rond



- Ensemble de 19 lamelles (à bout rond) : 4/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 90 mm.

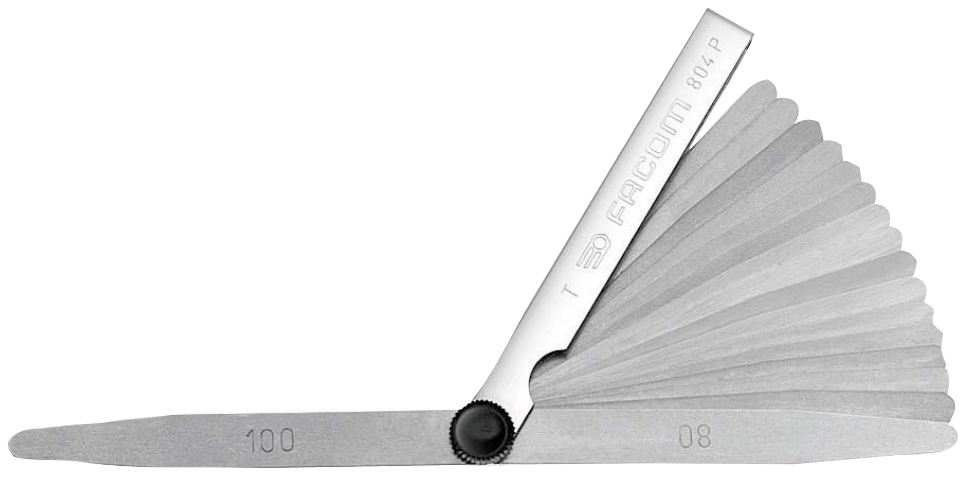
Poids : 60 g.

804.AM Jauges d'épaisseurs métriques antimagnétiques



- Ensemble de 19 lames (à bout pointu) : 10/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 100 mm.
- Lames en laiton.

804.P Jauges d'épaisseurs métriques - lamelles à bouts pointus



- Ensemble de 19 lames (à bout pointu) : 4/100 --> 100/100 mm.
- Longueur des lames : 90 mm.

804.U Jauges d'épaisseurs en pouces



- Série de 26 lames (à bout pointu) : 15/10000 --> 250/10000 pouces.
- Longueur des lames : 3»1/2 (88,9 mm).

804.L Jauges d'épaisseurs métriques longues à bout rond



- Ensemble de 19 lames (à bout rond) : 4/100 --> 25/100 mm.
- Longueur des lames : 150 mm.

D.110 Pose-vis



- Pour la mise en place de vis d'accès difficile, quelle que soit la forme de la tête de la vis.
- Entraînement carré : 6 --> 11 mm.
- Longueur : 305 mm.

Poids: 55 g.

SERIE DT
CALAGE DE DISTRIBUTION

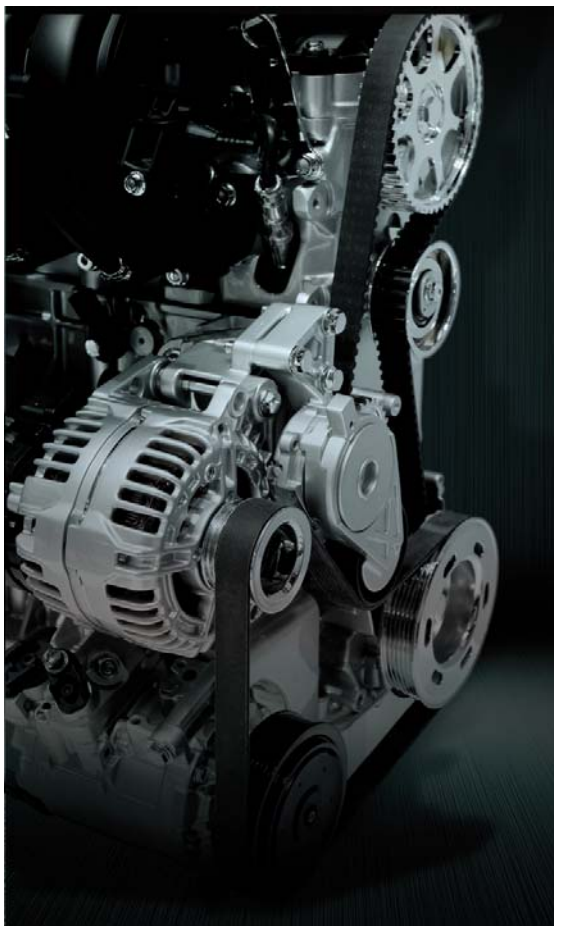
PRÉCISION ET GAIN DE TEMPS !

POUR DES CALAGES PRÉCIS ET SÛRS.
Les moteurs modernes essences multisoupapes et diesel haute pression ne se satisfont pas de calages approximatifs.

Avec un calage imprécis on risque :
- la surconsommation, des casses moteurs, des mauvais fonctionnements, de la pollution…

Sur beaucoup de moteurs modernes à double arbres à cames lorsque vous déposez une courroie de distribution au moins une des deux poulies tourne :
- la méthode qui consistait a repérer les moteurs avec une marque n'est plus utilisable.

Un mauvais calage entraîne au minimum un mauvais fonctionnement il faut donc recommencer le travail :
- utiliser des outils de calage permet de gagner réellement du temps.



POUR TOUTES CES RAISONS, IL EST IMPÉRATIF DE PIGER LES MOTEURS LORS D'UN RECALAGE MOTEUR OU D'UN CHANGEMENT DE COURROIE DE DISTRIBUTION.

EQUIPEMENT ADAPTÉ = RENTABILITÉ.
Avec un coffret pour chaque marque ou pour une gamme de moteurs par marque, vous vous équipez en fonction de vos besoins.

Les coffrets sont définis en fonction du parc roulant européen et des statistiques de ventes des courroies de distribution.



MÉTHODE CLAIRE ET PRÉCISE.
Chaque coffret est livré avec une notice précise qui suffit à effectuer un calage de distribution ou le remplacement d'une courroie ou chaîne de distribution.

Mises à jour régulières :
Consultez www.facom.com pour connaître notre offre la plus à jour.

Calage moteur

Coffrets de calage

DT.FIAT-D1 Coffret de calage FIAT - Moteurs Diesel N°1



- Marques : FIAT, ALFA ROMEO, LANCIA, FORD, OPEL, SUZUKI.
- Moteur Diesel à chaîne : 1.3 MULTIJET - 1.3 CDTi - 1.3 TDCi - 1.3 JTD/MULTIJET.
- Modèles :

- ALFA : Mito.
- FIAT : 500, Doblo, Doblo Cargo, Fiorino, Grande Punto, Idea,Linea, Panda, Punto, Punto Evo, Qubo, Strada Pick-up.
- LANCIA : Musa, Ypsilon.
- OPEL : Agila, Astra H, Combo C, Corsa C, Corsa D, Meriva, Tigra B.
- SUZUKI : Ignis, Swift, Wagon/Wagon R+.
- FORD : Ka.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret palstique.

DT.FIAT-D2 Coffret de calage FIAT - Moteurs Diesel N°2



- Marques : FIAT, LANCIA, ALFA ROMEO, OPEL.
- Moteur Diesel à courroie : 1.6 JTDM 16V - 1.6 MULTIJET - 1.9 MULTIJET - 1.9 CDTi (moteur Z19) - 1.9 JTD - 1.9 JTD/ MULTIJET - 2 JTDM 16V - 2 MULTIJET - 2.4 JTD.
- Modèles :

- ALFA : 147, 156, 159, 166, Brera, Crosswagon, Giulietta, GT, Mito, Spider.
- LANCIA : Delta, Kappa, Lybra, Musa, Thesis.
- OPEL : Astra H, Signum, Vectra C, Zafira B.
- FIAT : Brava, Bravo, Croma, Doblo, Doblo Cargo, Grande Punto, Idea, Linea, Marea, Marengo, Multipla, Palio Weekend, Punto, Punto Evo, Sedici, Stilo, Strada Pick-up.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 250 x 205 x 45 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.FIAT-P1 Coffret de calage FIAT - Moteurs Essence



- Marques : FIAT, ALFA ROMEO.
- Moteur Essence : 0.9 TWINAIR - 1.4 MULTIAIR.
- Modèles :

- ALFA : Giulietta, Mito.
- FIAT : 500, Punto Evo.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.FORD-D1 Coffret de calage FORD - Moteurs Diesel



- Marques : FORD, MAZDA.
- Moteur Diesel à courroie : 1.4 TDCi - 1.6D -1.6 TDCi - 1.8 D - 1.8 D TURBO - 1.8 TDCi - 1.9 TDI PD - 2.0 TDCi - 2.2 TDCi -2.5 D - 2.5 TCi - 2.5 D TURBO.
- Modèles :

- FORD : C-Max, Courier, Escort, Fiesta, Fiesta Econetic, Focus, Focus C-MAX, Fusion, Galaxy, Mondeo, Orion, Tourneo Connect, Transit, Transit Connect.
- MAZDA : 2, 3, 5.

- Dimensions (L. x l. x H) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret en plastique.

DT.FORD-P1 Coffret de calage FORD - Moteurs Essence



- Marque : FORD.
- Moteur Essence à courroie : 1.25 - 1.4 - 1.6 - 1.6 Ti-VCT - 1.6 SCTi EcoBoost - 1.8 - 2.0.
- Modèles :

- FORD : C-Max, Cougar, Fiesta , Focus, Focus C-MAX, Fusion, Grand C-max, Mondeo, Puma, Tourneo Connect, Transit Connect.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.OPEL-D1 Coffret de calage OPEL - Moteurs Diesel



- Marque : OPEL.
- Moteur Diesel : 1.5 D - 2.0 DTi (à chaîne) - 2 D TURBO - 2.2DTi (à chaîne) - 2.2D - 3.0 D TURBO - 3.1 D TURBO.
- Modèles :

- OPEL : Astra G, Cavalier, Frontera B, Midi, Monterey, Omega B, Sigum, Sintra, Vectra B, Vectra C, Zafira A.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.OPEL-P1 Coffret de calage OPEL - Moteurs Essence



- Marque : OPEL.
- Moteur Essence : 1.0/1.2/1.4 (moteurs “X” & “Z” à chaîne) - 1.6 - 1.6 OPC/VXR - 1.8 - 2.0 TURBO.
- Modèles :

- OPEL : Agila, Ascona, Astra, AstraMax, Belmont, Cavalier, Combo, Corsa, Insigna, Kadett-E, Meriva, Nova, Signum, Tigra, Vectra, Zafira.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.PSA-D1 Coffret de calage PSA - Moteurs Diesel



- Marques : CITROEN, PEUGEOT.
- Moteur Diesel à courroie : 1.4 HDi - 1.5 D - 1.6 HDi - 1.9 D - 2.0 HDi - 2.0 DHDi 16V - 2.2 HDi - 2.5 D TURBO.
- Modèles :

- CITROEN : AX, Berlingo, Bipper, C1, C2, C3, C4, C5, Dispatch, Nemo, Jumper, Jumpy, Relay, Saxo, Xsara.
- PEUGEOT : 106, 107, 205, 206, 207, 306, 307, 308, 309, 405, 406, 407, 605, 607, 806, 807, 1007, 3008, 5008, Boxer,Expert, Partner.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 400 x 335 x 95 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.PSA-P1 Coffret de calage PSA - Moteurs Essence



- Marques : CITROEN, PEUGEOT.
- Moteur Essence à courroie : 1.0 - 1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.6 VTS - 1.8 16V - 2.0 - 2.0 16V - 2.2.
- Modèles :

- CITROEN : AX, Berlingo, BX, C2, C3, C3 Pluriel, C4, C5, C8, C15, Dispatch, Evasion, Jumper, Jumpy, Relay, Saxo, Synergie, Xantia, XM, Xsara, ZX.
- PEUGEOT : 106, 205, 206, 306, 307, 309, 405, 406, 407, 605, 607, 806, 807, 1007, Boxer, Expert, Partner/Ranch.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.REN-D1 Coffret de calage RENAULT - Moteurs Diesel



- Marques : RENAULT, NISSAN, OPEL.
- Moteur Diesel à courroie : 1.5 dCi - 1.9 dCi - 1.9 dTi - 1.9CDTi (moteurs F9Q) - 2.2 dCi - 2.2 DTI - 2.5 dCi - 2.5 CDTi.
- Modèles :

- NISSAN : Almera, Cube, Interstar, Juke, Kubistar, Micra, Note, NV200, Primastar, Primera, Qashqai, Tiida.
- OPEL : Movano-A, Vivaro.
- RENAULT : Clio, Espace, Kangoo, Laguna, Logan (LSO), Megane Scenic, Modus, Scenic, Scenic RX4, Traffic.

- Dimensions (L; x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret en plastique.

DT.REN-P1 Coffret de calage RENAULT - Moteurs Essence



- Marque: RENAULT.
- Moteur Essence à courroie : 1.2 16V - 1.4 - 1.4 16V - 1.6 - 1.6 16V - 1.8 - 2.0 - 2.0 IDE - 2.0 16V.
- Modèles :

- RENAULT : Clio, Espace, Gran Scenic, Kangoo, Laguna, Logan, Megane, Megane Scenic, Modus, Twingo, Wind.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.VAG-D1 Coffret de calage VAG - Moteurs Diesel N°1



- Marques : AUDI, SEAT, WV, SKODA.
- Moteur Diesel à courroie : “TDI PD” : 1.2 - 1.4 - 1.9 - 2.0 - “TDI CR” : 1.6 - 2.0 - “SDI” : 2.0.
- Modèles :

- AUDI : A2, A3, A4, A5, A6, Q5.
- SEAT : Altea, Arosa, Cordoba, Exeo, Ibiza, Leon, Toledo.
- SKODA : Fabia, Octavia, Praktik, Roomster, Superb, Yeti.
- VW : Beetle, Bora, Caddy, Eos, Fox, Golf, Golf Plus, Jetta, Lupo, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.VAG-D2 Coffret de calage VAG - Moteurs Diesel N°2



- Outillage complémentaire pour le coffret de calage DT.VAG-A.
- Marques : Audi,WV, Seat, Skoda.
- Moteur Diesel à courroie : “TDI PD” : 1.9 - 2.0 avec poulie de vilebrequin ovale.
- Modèles :

- AUDI : A3, A4, A6.
- SEAT : Altea, Cordoba, Ibiza, Leon, Toledo.
- SKODA : Fabia, Octavia, Roomster, Superb.
- VW : Beetle, Bora, Caddy, Eos, Golf, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Touran, Transporter.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 147 x 77 x 42 mm.
- Livré en blister.

DT.VAG-P1 Coffret de calage VAG - Moteurs Essence N°1



- Marques : AUDI, SEAT, WV, SKODA.
- Moteur Essence à chaine : 1.2 (moteur 3 cylindres 6V & 12V) - 1.4 FSI - 1.4 TSI - 1.6 FSI.
- Modèles :

- AUDI : A3.
- SEAT : Cordoba, Ibiza.
- SKODA : Fabia, Praktik, Roomster.
- VW : Eos, Fox, Golf, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

DT.VAG-PTD1 Coffret de calage VAG - Moteurs Essence N°2



- Marques: AUDI, SEAT, WV, SKODA.
- Moteur Essence à courroie : 1.4 16V - 1.4 FSI - 1.6 - 1.6 16V - 1.6 FSI - 1.8 - 1.8 TURBO - 2.0 - 2.0TFSI - 2.0 FSI.
- Moteur Diesel à courroie : 1.7 D - 1.7 SDI - 1.9 D - 1.9 TDI - 1.9 SDI - 1.9 D TURBO - 2.5 TDI (moteur 6 cylindres pompe rotative).
- Modèles :

- AUDI : A2, A3, A4, A6, A8, Allroad, S3, TT.
- SEAT : Alhambra, Altea, Arosa, Cordoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo.
- SKODA : Fabia, Felicia/Van/Pick Up, Octavia, Superb n.
- VW : Beetle, Bora, Caddy, Corrado, Fox, Golf, Jetta, Lupo, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Touran, Transporter Vento.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 325 x 265 x 77 mm.
- Livré en coffret plastique.

D.86 Bloque-volant moteur



- Pour verrouiller la couronne du volant moteur.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 30 x 46 x 25 mm.

Poids : 21 g.

Poulies - pignons - courroies

Contrôle de tension

DT.HERTZ - CONTRÔLE DE TENSION DE COURROIE

UNE BONNE TENSION GARANTIE !

Evitez la casse !

La tension correcte des courroies est impérative :

- Si elles ne sont pas suffisamment tendues :
  - Elles glissent et s'usent.
  - Les courroies de distribution peuvent sauter. (casse moteur)
- Si elles sont trop tendues :
  - Les efforts sur les galets et les pompes les détruisent.
  - Risque de rupture prématuré de la courroie.

Contrôle précis et facile

Grâce au capteur ultra compact, il suffit d'approcher le capteur de la courroie et de provoquer une vibration sur celle-ci. (comme avec une corde de guitare.) Comparer la valeur affichée sur l'appareil et celle préconisée par le guide de valeurs.

Mises à jour régulières

Le guide des valeurs DT.DOC est régulièrement remis à jour. Consultez www.facom.com pour connaître la référence de la dernière version.



DT.HERTZ Tensiomètre de courroie électronique, Multimarques courroies

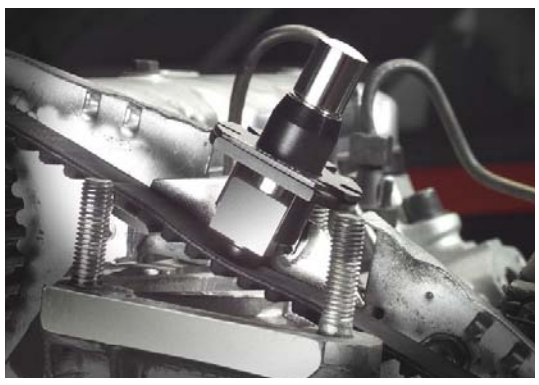


- Permet d'effectuer efficacement le contrôle de tension des courroies de distribution et d'accessoires.
- Utilisable sur toutes les courroies du marché.
- Outil compact et manoeuvrable d'une seule main.
- Longueur de la sonde : 1200 mm.
- Livré en coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) : 135 x 50 x 28 mm ; accompagné d'un guide de valeurs de référence.

Poids : 150 g.

DM.16 Tensiomètre pour courroie de distribution





- Permet de contrôler la tension d'une courroie de distribution.
- Livré en coffret plastique avec 6 embouts interchangeables, un calibre pour mesurer l'épaisseur de la courroie et une cale de vérification d'étalonnage.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 170 x 120 x 50 mm.

Poids : 420 g.

Montage et démontage de poulies et courroies

DM.50 Extracteur de poulie de Damper



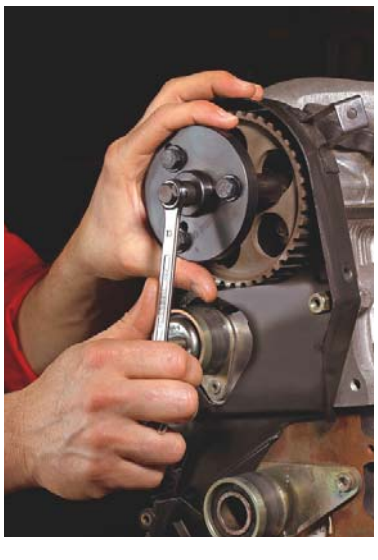


- Pour déposer les poulies multi-gorge de vilebrequin sans les endommager.
- Griffes verrouillables et réglables pour s'adapter aux différents diamètres des poulies
- Encombrement réduit, permettant d'intervenir sur le moteur en place.
- Capacité de la poulie : 45 --> 175 mm.
- Pas de gorge : 3,56 mm.

Poids : 1,120 kg.

DM.17A Extracteur multi-diamètre de poulie de distribution et pompe d'injection





- Permet d'extraire les poulies sans les endommager.
- Branches orientables pour s'adapter aux différents diamètres.
- Encombrement réduit, permettant d'intervenir sur le moteur en place.
- Dimensions (L. x l.) : 90 x 110 mm.

Poids : 925 g.

DT.TW - CLÉS POUR TENDEURS DE COURROIES

Pratique !
- Un seul “bras”, 5 dimensions.
- Couvre la majorité des véhicules sur le marché.
- Clés coudées pour un accès optimisé.
- Verrouillage mécanique des clés sur le bras.











Système d’accroche pratique et rapide à utiliser

DT.TW Jeu de 5 clés pour écrous courroie-tendeur



- Permet la rotation des courroie-tendeurs, écrous poulies de distribution et éléments auxiliaires aussi en positions d’accès difficile.
- Système d’accochage / décrochage rapide de la clé dans poignée.
- Complète de poignée de 445 mm et 5 clés polygonales de 13 - 15 - 16 - 17 - 19 mm.

Poids : 1,350 kg.

DT.CLE Clé universelle pour poulies





- Pour tourner et maintenir en position les poulies de l’arbre à cames et de la pompe d’ injection.
- Longueur : 410 mm.

Poids : 950 g.

DM.8 Bloque-poulies



- Permettre de bloquer les poulies multi-gorges.
- Capacité : 40 --> 140 mm.
- Longueur du manche : 350 mm.

Poids : 780 g.

DM.APR Jeu pour poulies alternateurs



- Pour le montage et le démontage de la poulie d'alternateur.
- Comprenant 13 outils :

- 2 embouts TORX T40 - T50.
- 2 embouts XZN M8 - M10.
- 2 embouts 6 pans 8 - 10mm.
- 1 douille TORX COMBI.
- 1 douille XZN COMBI.
- 2 douilles speciales montage / démontage.
- 1 douille 6 pans double.
- 1 adapateur carré / 6 pans.
- Livré en coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) : 330 x 140 x 65 mm.

Poids : 1,620 kg.

DT.SFB - OUTIL DE POSE/DÉPOSE DE COURROIES ELASTIQUES

Pratique !

- Outils adaptés aux poulies simples et aux poulies doubles diamètres.
- Ne nécessite aucun réglage pour la pose ou la dépose.
- Adaptés à tout type de courroies élastiques : air conditionné, alternateurs, courroies.







DT.SFB Jeu pour montage / démontage courroies élastiques



- Pour le montage / démontage des courroies élastiques des services (air conditionné, direction assistée, alternateur) sans tendeur automatique.
- Composé de deux outils spéciaux pour l'installation et l'enlèvement de la courroie.
- Profil spécial pour un usage aussi sur les poulies de diamètres différents.
- Dimensions compactes pour l'accessibilité dans le compartiment moteur.
- Pas de régulations nécessaires pour l'usage sur poulies différentes.
- Livré en coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) : 210 x 120 x 55 mm.

Poids : 400 g.

Boîte de vitesse et embrayage

U.25A Centreur d'embrayage universel N°1



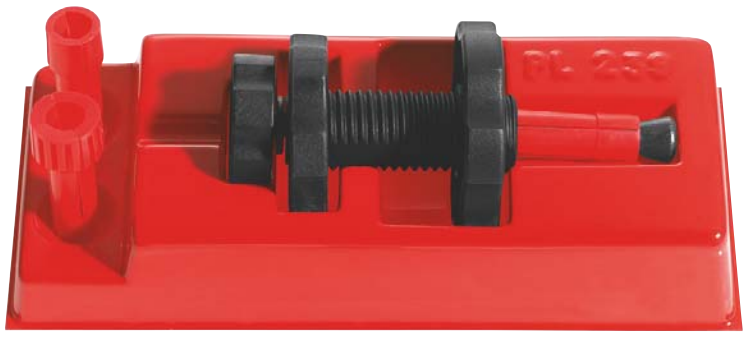
- Jeu de bagues et cônes pour le centrage des disques d'embrayage.
- Comprenant :

- 1 poignée guide.
- 11 bagues, diam. 12 --> 22 mm.
- 3 cônes, diam. 25 - 30 - 40 mm.

- Coffret tôle.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 322 x 136 x 53 mm.

Poids : 1,140 kg.

DM.30 Centreur d'embrayage universel N°2



- L'outil centre et maintient le disque et le mécanisme d'embrayage.
- Livré avec 3 pinces expansibles :

- Pince pour diamètre 18 --> 21 mm.
- Pince pour diamètre 22 --> 25 mm.
- Pince pour diamètre 14,5 --> 18 mm.

470 Composition pour Circlips® intérieurs et extérieurs



- Becs interchangeables pour une capacité de :

- Diamètre 8 --> 63 mm, pour les Circlips®® intérieurs.
- Diamètre 3 --> 63 mm, pour les Circlips®® extérieurs.

- Comprenant :

- 469.PA : Pince pour Circlips® intérieurs.
- 467.PA : Pince pour Circlips® extérieurs.
- 82H.2,5 : Clé mâle.
- Jeu de 18 becs amovibles.
- Boîte plastique.

Poids : 1,500 kg.

467.01AJ2 Jeu de vis de rechange



- Pour Réf. : 467 - 469 - 470.

DM.14 Pince à colliers de transmission



- Permet d'effectuer le sertissage des colliers de soufflets de transmission.
- Pour collier OETIKER.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 280 x 50 x 20 mm.

Poids : 475 g.

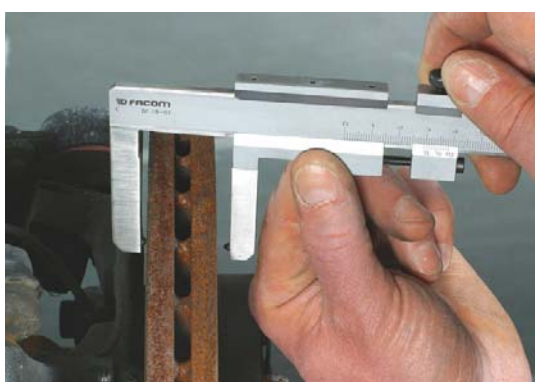
Contrôle

DF.18-01 Pied à coulisse pour disques de frein



- Pied à coulisse pour contrôler l'épaisseur des disques de frein.
- Lecture précise et sans erreur.
- Permet une mesure roue en place (pour les véhicules sans tôle de protection).
- Permet de démontrer rapidement à un client la nécessité d'échange de ses disques.
- Capacité 0 --> 50 mm (mesure extérieure pour épaisseur disques VL / VUL).
- Profondeur des becs : 50 mm.
- Lecture 1/10 mm.
- Dispositif de mémoire mécanique.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.

Poids : 250 g.



DF.19-01 Pied à coulisse pour tambours de frein



- Capacité et lecture adaptées aux besoins des applications automobiles VL, VUL et PL.
- Capacité : 40 --> 300 mm, mesure intérieure pour tambours VL / VUL.
- Profondeur des becs : 100 mm.
- Lecture 1/20 mm, pour mesure intérieure des tambours.
- Lecture 1/10 mm, pour mesure entre becs.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.

Poids : 700 g.



DF.16 - TESTEUR DE LIQUIDE DE FREIN

TEST RAPIDE DU LIQUIDE DE FREIN !

Un diagnostic rapide et rentable.
Pour la sécurité de vos clients.

- L'eau présente dans le liquide de frein peut, lors de freinages violents ou répétés, se transformer en vapeur et rendre l'action sur la pédale de frein inefficace.

Les liquides de frein doivent respecter une température d'ébullition limite :

DOT 3	140°C
DOT 4	155°C
DOT 5.1	180°C







DF.16 Testeur de liquide de frein



- Permet de tester les liquides de frein (DOT3 - DOT4 - DOT5.1).
- Mesure le point d'ébullition du liquide de frein.
- Test automatique, durée maximum : 1 min.
- Affichage LCD.
- Commutateur °C / °F.
- Précision : 3%.
- Alimentation : 12 V (batterie véhicule).
- Coffret plastique.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 350 x 285 x 80 mm.

Diagnostic et purge

LA PURGE DES FREINS : UNE EXIGENCE DE SÉCURITÉ

EFFICACITÉ ET RAPIDITÉ !

Procéder à une purge est une opération qui demande 10 à 15 minutes avec un appareil moderne tel que DF.20-100 ou DF.21. Un seul opérateur est nécessaire pour remplir et purger le circuit de frein.

Une opération rentable pour l'atelier.
La rentabilité d'un purgeur de frein est très rapide, celui-ci est amorti en moins de 50 opérations.

SÉCURITÉ

Le remplacement du liquide de frein est conseillé tous les 2 ans ou dès 40 000 km selon les constructeurs.







DF.20-100 Purgeur circuit de frein et d'embrayage



- Pour purge du liquide de frein VL / VUL et purge embrayage PL.
- Compatible ABS.
- Portable et autonome (12 V).
- Régulateur automatique de pression (maintien automatiquement la pression d'utilisation en dessous de 2 bars pour les systèmes ABS).
- Réservoir avec niveau visible et indication de niveau mini.
- Capacité : 5 l.
- Corps : inox / ABS.
- Longueur flexible et câble d'alimentation : 4 m.
- Comprenant :

- 1 bouchon multi-diamètres pour utilisation du purgeur sur les véhicules équipés d'un bouchon à baïonnette (Réf DF.20-12A).
- 1 bouchon à vis standard.
- 1 bidon de récupération du liquide avec chaînette d'accrochage.

Poids : 11 kg.

DF.21 Purgeur de frein électronique réglable



- Pour purge du liquide de frein VL / VUL et purge embrayage PL.
- Pression réglable 0,5 --> 3 bars.
- Sélection de la valeur de pression par deux touches : montée et descente.
- Régulation électronique de la pression : maintient la pression stable sur la valeur sélectionnée.
- Compatible ABS.
- Portable et autonome (12 V).
- Réservoir avec niveau visible.
- Arrêt automatique en dessous du niveau mini.
- Capacité : 5 l.
- Corps : inox / ABS.
- Longueur flexible et câble d'alimentation : 4 m.
- Comprenant :

- 1 bouchon multi-diamètres pour utilisation du purgeur sur les véhicules équipés d'un bouchon à baïonnette (Réf DF.20-12A).
- 1 bouchon à vis standard.
- 1 bidon de récupération du liquide avec chaînette d'accrochage.

Poids : 10,900 Kg.

DF.20-12A Bouchon polyvalent pour purge de frein ou d'embrayage VL ou PL



- Permet de traiter la purge de frein ou d'embrayage sur 90 % des véhicules (notamment des marques Asiatiques, sauf Honda).
- Utilisable en poids lourd (PL) pour les purges d'embrayage.
- Son système de griffes s'affranchit de la grande diversité de formes de baïonnettes, ou de différents types et diamètres de pas de vis qui équipe le parc automobile.
- Diamètre fonctionnel : 35 --> 83 mm.
- Hauteur minimum de dégagement nécessaire au dessus du bocal : 80 mm.
- Pression de service maximum du purgeur : 3 bars.
- Connexion par coupleur male type Rectus série 21.
- Raccord 90° tournant.
- Dimensions (L. x l. x H.): 115 x 195x 85 mm.

Poids : 475 g.

DF.20-07 Bouchon aluminium au purgeur de frein



- Filetage spécial accepté : 44 - 45 mm.
- Raccord 90° tournant.
- Hauteur minimum de dégagement nécessaire au dessus du bocal : 40 mm.
- Permet avec produit Réf DF.20 - DF.21 une mise à niveau automatique du bocal de liquide de frein.

Poids : 70 g.

ADAPTATEURS SPÉCIFIQUES PURGE DE FREIN

Des adaptateurs spécifiques à certains véhicules (Honda, Hyundai, Mazda, Toyota, etc.) sont disponibles sur demande auprès de votre distributeur.





Freins à disques

DF.17 | OUTILS PNEUMATIQUES À TOURNER/POUSSER LES PISTONS

Indispensable pour le changement des plaquettes de frein !

Rapide et simple d'emploi

Le vérin pneumatique maintient la coupelle au contact de la tête du piston de frein et la poignée longue permet de tourner facilement le piston à droite ou à gauche pour le repousser.

Gain de temps

Le design spécifique des coupelles FACOM permet de traiter le parc de véhicules européen avec 9 coupelles seulement : moins de changement et moins de temps perdu.







DF.17-100 Composition pour repousser les pistons de frein à disques



- Comprend :
- 1 outil pneumatique DF.17.
- 6 coupelles DF.6-2 / DF.6-3 / DF.6-4 / DF.6-5 / DF.6-8 / DF.6-9.
- Permet de traiter la majorité du parc européen.
- Livrée en mallette plastique avec notice d'utilisation et liste d'affectation

DF.17 Outil pneumatique pour pousser / tourner les pistons de frein à disques



- Vérin pneumatique permettant de repousser et tourner le piston.
- Fréquence d'utilisation : à chaque changement de plaquettes de frein.
- Compatible avec les coupelles Réf DF.6A.
- Possibilité d'utilisation pour pistons tournant à droite ou à gauche.
- Pression maxi. 6,2 bars 1/4 NPT, diam. 10 mm 3/8'.
- Livré en mallette plastique avec notice d'utilisation et liste d'affectation.

Poids : 2,280 kg.

MOD.DFD Module freins à disques



- Comprenant :
- 31.14X15 - 31.16X17 : Clés à fourche extra-plate pour le démontage des contre écrous de chapes d'étriers.
- 467F.12 - 467F.13 - 467F.14 : Clés mixtes articulées à cliquet pour le démontage des chapes d'étriers.
- NJ.260 : Tournevis à frapper + douilles porte embouts.
- NJ.236A : Douille impact 3/8 porte embouts.
- 83SH.7 : Clé 6 pans mâle à tête sphérique 7 mm.
- 249.G4 : Chasse goupille gainé, diam. 4 mm.
- Embouts : Torx ENX.230 - ENX.240, Phillips N° 2 et 6 pans ENH.205 5 mm.
- Plateau thermoformé.

DF.3 Brosse métallique



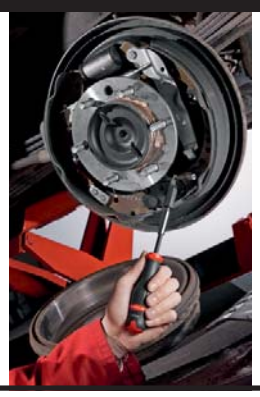
- Pour nettoyer les étriers.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 225 x 45 x 15 mm.

Poids : 65 g.

LES CROCHETS "STOP-RESSORT" DF.2

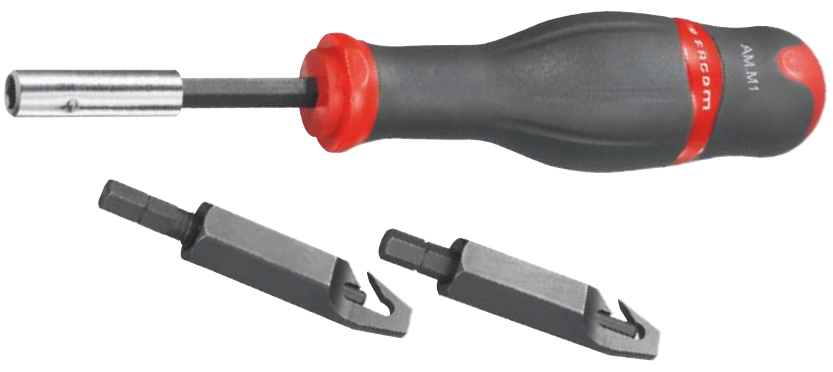
GAGNEZ DU TEMPS !

Les crochets "stop-ressort" DF.2 vous permettent de gagner un temps précieux lors de la remise en place des machoires de frein à tambour en vous libérant une main.





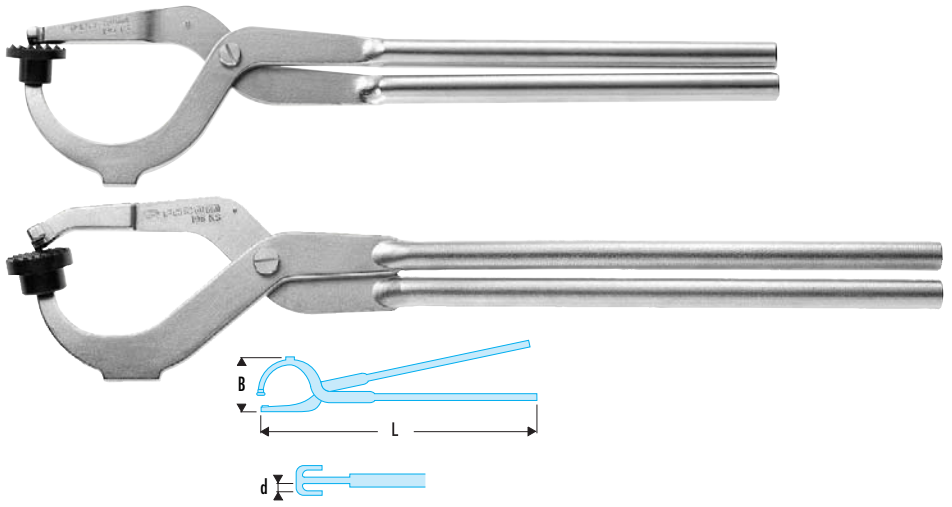
DF.2 Stop-ressort



- Outil de maintien du ressort de câble de frein à main.
- Facilite la remise en place du mécanisme avec les deux mains.
- Jeu de 2 embouts «stop-ressort», dim.(L. x l.): 70 x 10 mm.
- 1 porte embout magnétique Réf AM.M1.

Poids : 40 g (l'embout).

196 - Pinces à ressorts de frein



- Pour déposer les ressorts des garnitures.
- Travail à droite et à gauche.

	B [mm]	d [mm]	L [mm]	l [mm]	[kg]
196.TS	83	3	350	350	0,580
196.KS	100	5	485	485	1,230

D.79A Pince pour frein à main



- Pour l'accrochage rapide du câble de frein à main.
- Longueur : 230 mm.

Poids : 180 g.

D.104B Outil pour coupelles de ressorts de placage



- Permet de compresser les ressorts sur les segments de freins à tambour.
- Adaptable à toutes marques.
- Longueur : 240 mm.
- Diamètre : 34 mm.

Poids : 240 g.

MOD.DFT Module freins tambour



- Comprenant :

- D.104A : Tournevis pour coupelle de plaquage des ressorts.
- DF.2 : Tournevis bloque câbles, pour freins à mains.
- D.79A : Pince pour la mise en place des câbles de freins à main.
- 43.8x10 - 43.11x132 : Clés à tuyauter.
- Plateau thermoformé PL.684.

Poids : 855 g.

Conduits de freins

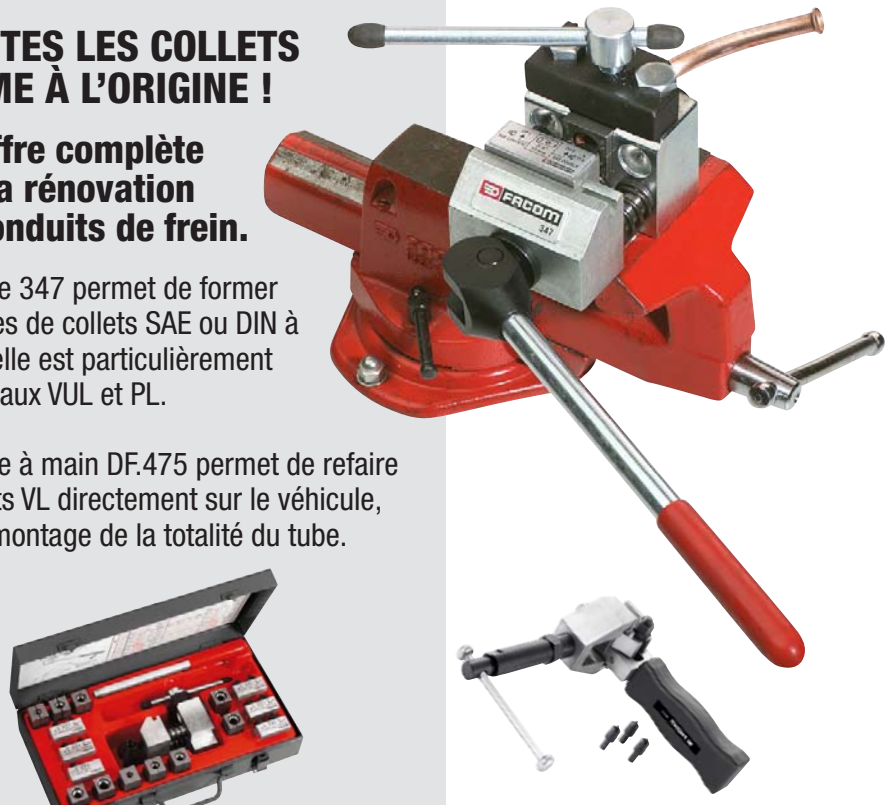
LA RÉNOVATION DES CONDUITS DE FREIN

REFAITES LES COLLETS COMME À L'ORIGINE !

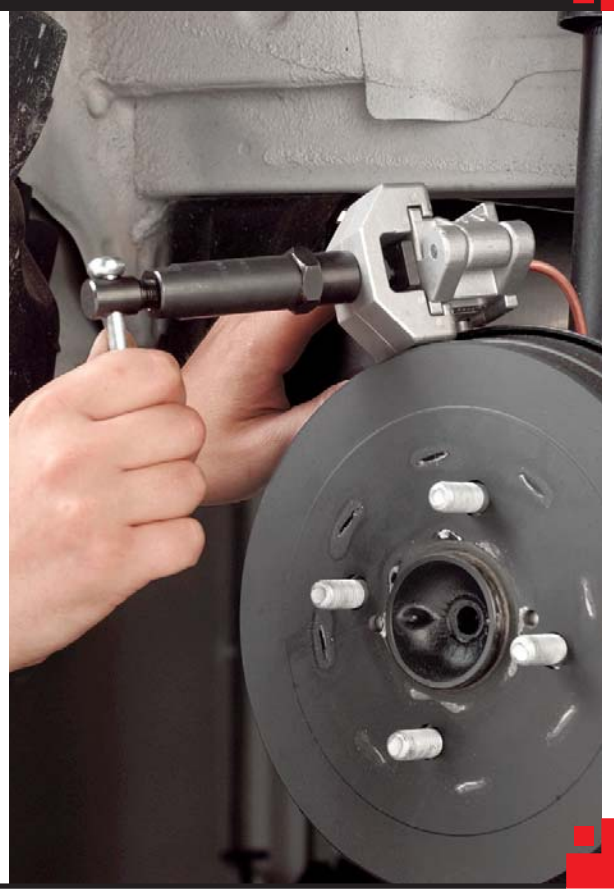
Une offre complète pour la rénovation des conduits de frein.

La presse 347 permet de former tous types de collets SAE ou DIN à l'établi, elle est particulièrement adaptée aux VUL et PL.

La presse à main DF.475 permet de refaire les collets VL directement sur le véhicule, sans démontage de la totalité du tube.







▣ DF.475A Presse à collets



- Spécialement étudiée pour réaliser des collets automobiles sur le circuit de freinage.
- Permet de réaliser des collets SAE ou DIN sans effort grâce à son vérin hydraulique puissance 3 t.
- Compacte pour travailler directement sur le véhicule, évite la dépose de la tubulure complète.
- Diamètre : 4,75 mm.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 212 x 200 x 75 mm.

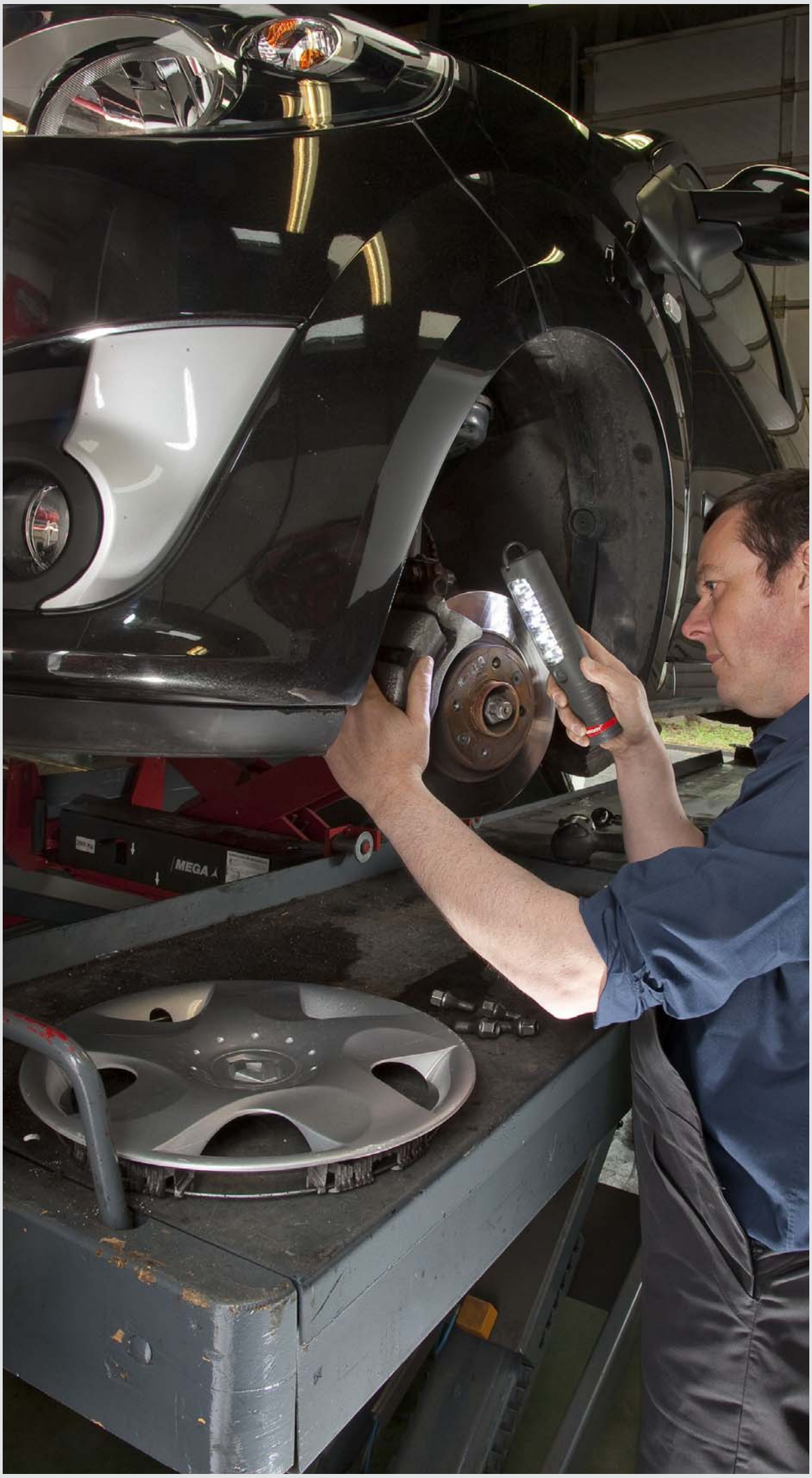
Poids : 1,100 kg.

▣ 347 Ensemble pour collets S.A.E, DIN, S.A.E-DIN



- Capacité : tube cuivre et acier (diam. 4,75 --> 12 mm et carré 3/16» --> 1/2»).
- Épaisseur : 0,7 --> 1 mm.
- Possibilité d'immobiliser la presse dans un étau pour plus de sécurité.
- Formage rapide et sans effort.
- Comprenant : 11 poinçons et 10 matrices, 1 notice d'utilisation (permettant le choix des types de collets à effectuer).
- Coffret en tôle.
- Dimensions (L. x l. x H.) 396 x 224 x 82 mm.

Poids : 7,900 kg.


MEGA

Compresseurs de ressorts

DLS.500HP | SUSPENSION

COMPRESSEURS DE RESSORTS

Sécurité et productivité

DLS.500HP vous offre la meilleure productivité.
- Facilité et rapidité dans les changements de coupelles pour s'adapter au véhicule à traiter.
- Compression pneumatique sans effort pour l'utilisateur.

En garantissant une sécurité optimum.
- Par le respect intégral de la Directive Machine Européenne 2006 42/CE.

RESSORTS = DANGER

La compression des ressorts, puissants et de forme de plus en plus complexe, reste une source fréquente d'accident du travail dans les ateliers.

Les 4 points forts de votre sécurité

- Résistance des coupelles testée à 1.5 fois la valeur de pression maxi de la machine.
- Fermeture obligatoire de la barrière de protection, contrôlée par une valve de coupure d'admission d'air empêchant l'utilisation en position ouverte.
- Vitesse de compression régulée à moins de 10 cm /seconde.
- Valves anti-retour empêchant l'ouverture des mâchoires en cas de coupure accidentelle d'air.

DLS.500HP = SÉCURITÉ MAXIMUM







DLS.500HP Compresseur de ressorts pneumatique



- Compresseur de ressorts pneumatique, permet la dépose et la pose d'amortiseeurs sur les jambes de forces Mac Pherson.
- Pression : 1200 --> 2200 kg selon pression d'air (7 --> 10 bars).
- Course de compression : 440 mm.
- Triple dispositif de sécurité :

- Barrière de protection, avec dispositif de coupure d'air automatque.
- Vitesse de compression limitée.
- Valve de protection, empéchant l'ouvertue des machoires en cas de coupure d'air.

- Livré avec 2 coupelles (ressorts 78 --> 220 mm).
- Dimensions : 590 x 590 x 1530 mm.

Poids : 66 kg.

DLS.500-04 Griffes spéciales pour véhicules asiatiques



Poids : 970 g.

DLS.500-05 Coupelle supérieure speciale pour mercedes avant 2010



Poids : 4,510 kg.

DLS.500-06 Etau pour prise inférieure sur jambe de force



- Pour ressorts longs et réguliers.

Poids : 3,966 kg.

DLS.500-07 Coupelle inférieure pour Renault - Nissan



- Pour Renault Koleos / Nissan Kashqai, ressorts à pas inversés.

Poids : 4,400 kg.

DLS.500-08 Coupelle inférieure diamètre 105 - 182 mm



- Exemple d'affectations : Citroen C3, Peugeot 206 / 207, Renault mégane III, Ford Fiesta, VW Golf VI.

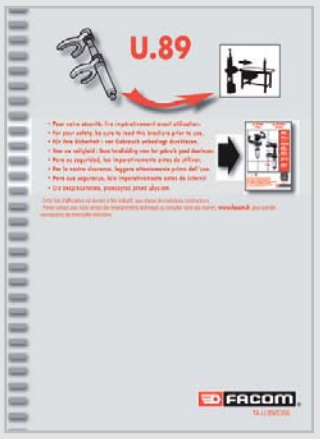
Poids : 4,430 kg.

COMPRESSEUR DE RESSORTS U.89 - UN INVESTISSEMENT ÉVOLUTIF

Un système complet !

Utilisé à l'établi ou sur un poste de travail, votre outil évolue selon vos besoins grâce à la large gamme d'accessoires disponibles.

- Depuis 1995, notre base de données recense tous les véhicules sur lesquels U.89 s'adapte.
- Chaque appareil est livré avec une liste d'affectations et les mises à jours sont disponibles sur notre site www.facom.com.









U.89M20 Sélection "mini" mécanique



- Comprenant :
- U.89M : Corps mécanique.
- U.89J1 : Jeu de coupelles.
- U.89J2 : Jeu de coupelles.
- Livrée avec notice d'utilisation et tableau d'affectation des véhicules.

Poids : 14,700 kg.

U.89M30 Sélection standard mécanique



- Comprenant :
- U.89M : Corps mécanique.
- U.89J1 : Jeu de coupelles.
- U.89J2 : Jeu de coupelles.
- U.89J3 : Jeu de coupelles.
- Livrée avec notice d'utilisation et tableau d'affectation des véhicules.

Poids : 19,100 kg.

U.89M Corps mécanique télescopique



- Corps télescopique à deux étages commandé par vis.
- Carré par 6 pans : 22 mm.
- Utilisable avec clé à choc électrique ou mécanique.
- Résistance testée : 100 000 N.
- Equipé d'une goupille de sécurité.
- Peut recevoir les coupelles Réf U.89.
- Course : 235 mm.
- Longueur du corps déployé : 540 mm.
- Longueur du corps comprimé : 305 mm.
- Diamètre : 70 mm.

Poids : 5 kg.

U.89M2JM Compresseur mécanique avec coupelles multi-diamètres



- Comprenant :
- U.89M2 : Corps mécanique à entretoise deux positions.
- U.89JMA : Paire de coupelles multi-diamètres pour ressort diam. 100 --> 215 mm.
- Livré avec notice d'utilisation et tableau d'affectation des véhicules.

Poids : 11,600 kg.

U.89M230 Compresseur de ressort - Système Universel à coupelles interchangeables



- Corps télescopique à deux étages commandé par vis (6 pans --> 22 mm).
- Entretoise mobile permettant deux positions de travail pour les coupelles.
- Entraînement possible par clé à choc 1/2 pouce.
- Corps testé : 100 000 N.
- Course : 235 mm.
- Longueur comprimé : 305 mm.
- Longueur déployé : 540 mm.
- Diamètre : 70 mm.
- Livré avec 3 jeux de coupelles J1 - J2 - J3 plastifiées.
- CE.

Poids : 14,700 kg.

U.89M2 Corps mécanique



- Corps télescopique à deux étages commandé par vis.
- Entraînement par 6 pans de 22 mm. Utilisable avec clé à choc électrique ou pneumatique 1/2 pouce.
- Résistance testée : 100 000 N.
- Entretoise permettant de placer la coupelle inférieure sur deux positions : permet de bénéficier d'une course maximum sur les ressorts possédant un faible nombre de spires.
- Peut recevoir toutes les coupelles Réf U.89.
- Course : 235 mm.
- Longueur comprimée : 305 mm.
- Longueur déployée : 540 mm.
- Diamètre : 70 mm.

Poids : 5,100 kg.

U.89JMA Jeu de coupelles multi-diamètres





- Coupelles à géométrie déportées, permettant de saisir le ressort aux extrémités de la spire, cette forme augmente la course utile du compresseur ce qui est particulièrement efficace sur les nouvelles générations de ressorts qui possèdent un faible nombre de spires.
- Une articulation sur la fixation du compresseur permet un alignement de la coupelle avec la pente de la spire.
- Enfourchement direct du ressort permet une mise en place rapide.
- Couvrent les diamètres : 100 --> 215 mm.
- Compatible sans modification avec tous les corps Réf U.89.

Poids : 6,600 kg.

Poste de travail

SUSPENSION - POSTE DE TRAVAIL

Faites évoluer votre compresseur U.89 !







DLS.400 Poste de travail pour compresseur de ressort (nu)



- Peut recevoir les compresseurs FACOM Réf U.89M2 - U.89H2.
- Permet de recevoir jusqu'à 6 jeux de coupelles.
- Emplacement de rangement clé à choc.
- Emplacement pour composition Réf D.83C (module XL).
- Emplacement pour liste d'affectation.
- Crochet pour clé dynamométrique.
- Encombrement au sol réduit : 590 x 590 mm.
- Hauteur fermée : 1430 (maxi. : 1726 mm).
- Livré avec notice d'utilisation et liste d'affectation véhicules.

Poids : 39,385 kg.

DLS.300-03 Support pour compresseurs



- Permet la fixation des compresseurs Réf U.89M - U.89H sur le poste de travail Réf DLS.300.
- Pour corps de diamètre maxi. : 55 mm.

Poids : 700 g.

D.22B Etau spécial d'établi



- Permet de bloquer l'amortisseur en position verticale sur l'établi.
- Diamètre maxi. : 65 mm.
- Dimensions (L. x l.) : 410 x 190 mm.
- Présentation : zinguée.

Poids : 3,535 kg.

Dépose jambe de force

DS.J5 Composition écarteur de brides MAC PHERSON

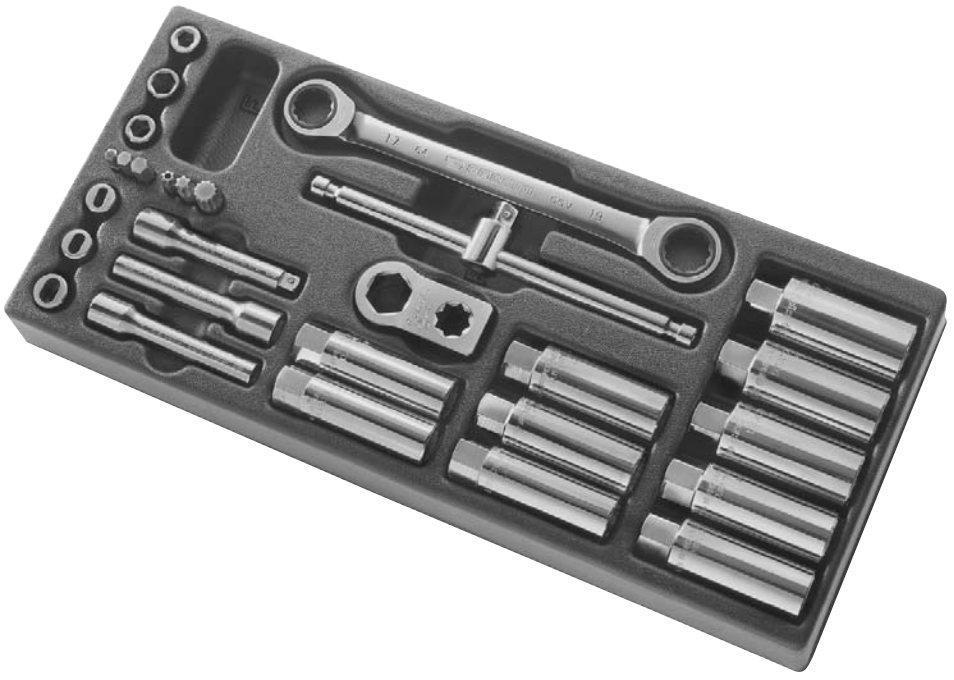


- Comprenant :
- DS.10A : 7,5 x 9 mm.
- DS.11A : 5,2 x 6,9 mm.
- DS.12A : 6,6 x 7,9 mm.
- DS.13 : 4,3 x 6,0 mm.
- DS.14 : 12,7 x 16,7 mm.
- DS.P : Poignée de manoeuvre carré 9,53 mm 3/8 pouce.
- J.236 : Douille porte-embout.

- Facilite l'écartement de la bride sur les véhicules équipés d'une jambe de force Mac Pherson.
- Permet le démontage des amortisseurs à l'établi.
- Rapidité et efficacité.
- Adaptable à tous les véhicules équipés de brides démontables (Citroën, Peugeot, Ford, VAG, Audi).
- La poignée peut être remplacée par le cliquet junior dont l'emplacement est prévu dans le coffret.

Outils pour amortisseurs

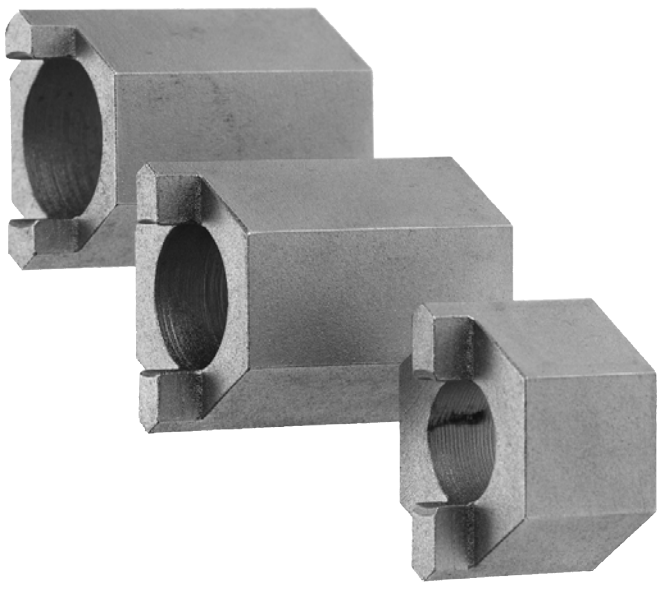
D.83C Composition de 28 outils en modules pour tiges d'amortisseurs MAC PHERSON





- Comprenant :
- 10 douilles longues : 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm.
- 3 douilles empreinte à fente : 5,6 - 8 mm.
- 3 douilles 6 pans : 8,9 - 11 mm.
- 1 rallonge porte-embouts magnétique : 7,94 mm.
- 1 rallonge porte-embouts : 6,35 mm.
- 1 rallonge avec carré : 8 mm.
- Embouts EH : 6 - 7 - 8 mm
- Embouts : EXR.140 - EX.245 - XZN EV.212.
- 1 poignée : J.120.
- 1 clé 68 : 17x19.
- 1 adaptateur clé dynamométrique.
- Permet le maintien de la tige d'amortisseur simultanément au serrage et desserrage de l'écrou, un serrage au couple à l'aide d'une clé dynamométrique.
- Possibilité d'évolution par ajouts d'embouts (Torx, XZN, 6 pans).
- Module XL.
- Plateau PL.647.
- Livrée dans module intégrable dans tiroir de servante ou établi, emplacement prévu pour outils complémentaires.

D.84 Jeu de clés à ergots pour amortisseur VAG



- Desserrage et serrage des écrous à crans de tige d'amortisseur.
- AUDI : 80 / 90.
- SEAT : Terra / Ibiza / Marbella / Toledo / Cordoba.
- VOLKSWAGEN : Polo / Golf / Jetta / Passat / Vento

Poid : 70 g.

Démontage et contôle de roues

MOD.208 Module serrage écroues de roues



- 77AT0D : Clé en croix.
- S.208 - 200 : Clé dynamométrique 40 - 200 N.m.
- NSB.17 - 19 - 21 : Douilles impact longues.
- SH.17 - 19 - 21 : Douilles 6 pans.
- Plateau PL.337

Poids : 5,470 kg.

Clés en croix écrous de roue



- Clés adaptées au démontage des écrous de roue des véhicules de tourisme utilitaires et poids lourds.
- Lorsque la clé est équipée d'un carré, celui-ci est interchangeable.
- 77.P1 : Carré mâle 3/4» de rechange.
- 77.T1 : Carré mâle 1/2» de rechange.

	d [mm]	L [mm]	l [mm]	Carré ["]	⧋ [kg]
77A.T0	17 - 19 - 23	400	400	1/2	1,750
77A.T02	17 - 19 - 23	400	400	1/2	1,750
77A.T0D	17 - 19 - 23	400	400	1/2	1,750
77A.PL1	24 - 27 - 30 - 32	700	700	-	4,650
77A.PL2	24 - 27 - 33	700	700	3/4	4,580
77A.PL2D	24 - 27 - 32	700	700	3/4	4,600

U.179A Pistolet de gonflage

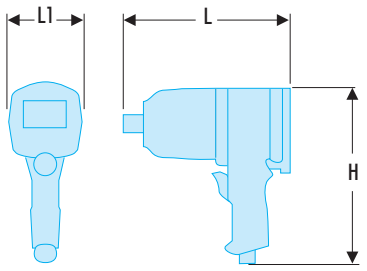


- Plage de lecture : 0 --> 12 bar.
- Renfort en caoutchouc pour protéger contre les chocs.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 250 x 120 x 80 mm.

Poids : 850 g.

Clé à choc 1/2" Composite





- Structure : composite.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 1080 Nm.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
NS.1800F2	180	69	183	2,200

NSAL.3 Jeu de douilles longues parois fines pour jantes alliage



- Comprenant :

- 3 douilles à chocs : 17 - 19 - 21 mm.

- Recouvertes d'une protection plastique qui protège les jantes alliage vernies des risques de chocs.
- Les trois dimensions sont identifiables instantanément.
- Livré avec un jeu de protections plastiques supplémentaires (rouge, bleu, jaune).

Poids : 775 g.

N.709 Enrouleur de tuyau d'air



- Tuyau polyuréthane, diam. intérieur : 10 mm.
- Spécialement adapté aux outils gros consommateur d'air (clé à chocs).
- Très grande résistance : ressort de rappel testé à 20 000 cycles minimum.
- Longueur : 15 m + 1.
- Dispositif d'arrêt tous les 50 cm.
- Pression : 15 bars.

Poids : 6,800 kg.

D.93 Démonte-obus de valve de roue





- La tête pivotante et le corps rainuré issus des tournevis Facom Micro-tech rendent rapide et facile la dépose et la pose des obus de valve.
- Longueur : 102 mm.

Poids : 15 g.

D.3 - Levier démonte-pneus



- Section en double T pour une grande résistance.
- Présentation : zinguée et chromée.

	l [mm]	[g]
D.3-300	300	200
D.3-400	400	400
D.3-500	500	570
D.3-600	600	900

U.16 - Extracteurs de rotule







- Permet le démontage des rotules de direction et de suspension.
- Livré avec jeu de 2 goupilles de rechange.
- U.16-05J3 : jeu de 3 axes pour U.16B et U.16A18.
- U.16A45-05J3 : jeu de goupilles pour U.16B32 et U.16B45

	A [mm]	d [mm]	l [mm]	[kg]
U.16A18	45	16	100	0,635
U.16B	45	22	100	0,665
U.16B32	80	32	158	2,452
U.16A45	80	45	158	2,543

D.138 Douille pour la rotule inférieure



- Douille pour l'écrou à créneaux.
- Entraînement 6 pans : 32 mm.
- Serrage au couple : 250 N.m.
- Pour les modèles :

- CITROËN : BX / Xsara / XM / Xantia.
- PEUGEOT : 306 / 309 / 405 / 406.

- Dimensions (L. x l.) : 52 x 48 mm.

Poids : 230 g.

U.7 - OUTIL DE DÉPOSE ET POSE DE ROTULES AXIALES DE DIRECTION

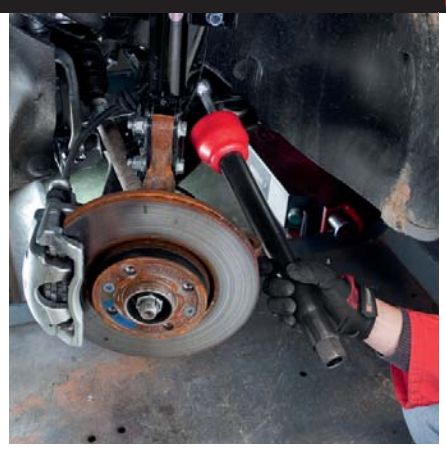
La maintenance facilitée !

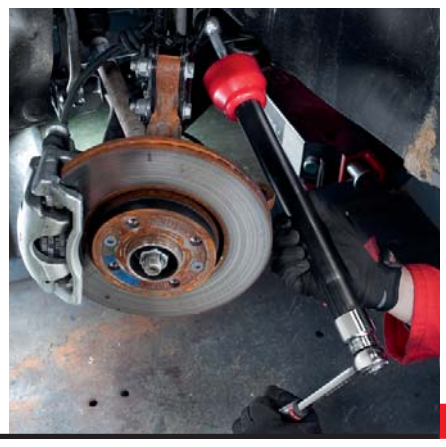
Gain de temps
Permet la pose et dépose des rotules axiales de direction sur le véhicule sans avoir à déposer la crémaillère.
Accès par la joue d'aile.

Puissance
Entrainement 6 pans 30 mm, permet un couple de serrage ou desserrage important (ex. : 200 Nm sur Golf VI).

Entretien facile
Cage démontable facilitant le nettoyage et l'entretien de l'outil.







U.7 Outils de déblocage de la rotule axiale de direction



- Permet la pose et dépose des rotules de direction de 35 --> 45 mm.
- La tête est composée d'une cage avec trois galets en acier traité. La rotation de l'outil provoque l'auto-blocage des galets entre le corps et la rotule à visser ou dévisser.
- Galets en acier traité, cage en nylon.
- Entraînement 6 pans : 30 mm pour plus de puissance).
- Longueur du tube : 420 mm.
- Diamètre tête : 82 mm.

Poids : 1,750 kg.

D.143B Douille pour serrage angulaire de l'écrou de moyeu



- Entraînement : carré 3/4».
- 6 pans 36 mm.

Poids : 415 g.

DM.14 Pince à colliers de transmission



- Permet d'effectuer le sertissage des colliers de soufflets de transmission.
- Pour collier OETIKER.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 280 x 50 x 20 mm.

Poids : 475 g.

Supports

AUTOMOBILE
CARROSSERIE

À CHAQUE ÉTAPE, DES OUTILS GAIN DE TEMPS !







Déposer, découper, former, assembler, peindre, miroiterie, pneumatique.

Facom vous propose une offre sur-mesure pour :
- Epargner du temps.
- Optimiser la disposition des outils.

Postes de travail




Supports










SUPPORT POUR STOCKAGE DES ÉLÉMENTS DE CARROSSERIE

Limitez vos déplacements. Optimisez vos rangements.

Pour des coffres, portes, marmite, roues etc...

- Optimisation des espaces.
- Rationalisation des déplacements en atelier.
- Récupération rapide de l'investissement.





CR.S1 Support pour stocker les éléments de carrosserie



- Poids maxi. supporté : 150 kg.
- Pour stocker capots, portes et échappements.
- Support sécurisé (butées anti-chute, stabilisateur de gravité, etc).
- Faible encombrement (90 x 60 cm).
- 4 Roues pivotantes.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 90 x 60 x 190 cm.

Poids : 41 kg.

CR.S11 Support de stockage des pièces mécaniques



- Rangement des pièces démontées sur 4 niveaux pour retrouver facilement l'ordre de remontage.
- 4 roues pivotantes pour se déplacer facilement autour du véhicule.
- 2 bacs de retenue des fluides (eau, huile) pour garder l'atelier propre.
- 2 bacs plastique pour la visserie.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 165 x 90 x 60,5 cm.

Poids : 40 kg.

CR.S5 - MONTAGE ET DÉMONTAGE DES PORTIÈRES

Pour voitures et 4x4 !

Polyvalent
- Le support permet de positionner tout type de portière.
- Possibilité de réglages multiples.
- Utilisable avec ou sans les verres montés.

Précis
- Positionnement “au mm” grâce au moteur électrique progressif.
- 4 roulettes pivotantes dont 2 avec freins pour une totale maniabilité.

Pratique
- Actionnement avec télécommande pour contrôler la porte pendant les mouvements.
- Faible encombrement au sol.
- Support équipé de mousse de protection des peintures.

Sûr
- Circuit protégé : fusible facile d’accès.
- Charge maxi : 150 kg.



INFO

La pose/dépose de portières demande parfois des efforts importants. Le support électrique permet de les supprimer, et de se conformer à la législation du travail qui préconise la réduction “des efforts physiques notamment ceux pouvant engendrer des lombalgies, etc.”. Le support électrique participera à l’amélioration des conditions de travail dans votre atelier tout en permettant à une seule personne de travailler sur les portières.



1 seul opérateur.
Efforts réduits.
Grande précision.

CR.S5 Support électrique pour la dépose et la pose de portières



- Poids maxi. supporté : 150 kg.
- Pour le montage et le démontage des portes des voitures et 4x4 (grâce à l’accessoire Réf CR.S5UTL).
- Utilisable sur portes avec ou sans verre monté.
- Régolation du mouvement au millimètre.
- Faible encombrement (52 x 90 cm).
- 4 roues pivotantes (2 avec frein).
- Supports avec protections anti-rayure en caoutchouc.
- Moteur électrique 220 V avec fusible facile d’accès.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 52 x 90 x 120,5 cm.

Poids : 27 kg.

- Accessoire pour porte latérale coulissante : CR.S5UTL.

CR.S6 Support pour les ensembles lourds (moteur, boîte de vitesses, etc)





- Poids maxi. supporté : 450 kg.
- Pour supporter des pièces lourdes (nombreuses applications en carrosserie et mécanique).
- La réhausse (Réf CR.S9) transforme l'outil en table de travail à hauteur d'homme.
- Permet le lavage à haute pression avant remontage.
- Bacs coulissants amovibles pour récupérer les liquides.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 90 x 80 x 40 cm.

Poids : 27 kg.

CR.S9 Réhausse du CR.S6

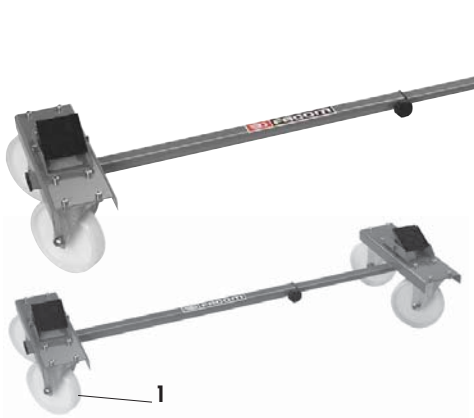


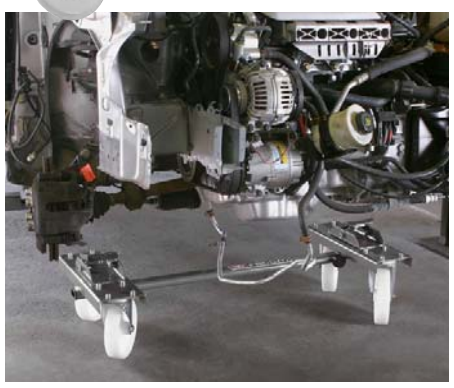


- Poids maxi. supporté : 450 kg.
- La réhausse transforme le support (Réf CR.S6) en table de travail à hauteur d'homme.
- Permet le lavage à haute pression.
- Transformable en table de travail avec la réhausse Réf CR.S9.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 90 x 80 x 80 cm.

Poids : 15,500 kg.

CR.S8 Support mobile pour véhicules sans train avant





- Poids maxi. supporté : 450 kg.
- Pour supporter et déplacer des véhicules sans train avant.
- Réglable en largeur (110 --> 160 cm).
- 4 roues pivotantes.
- Supports pivotants et protégés d'un caoutchouc.
- Dimensions (L. x l. x H.) : (110 --> 160) x 50 x 30 cm.

Poids : 21 kg.

CR.S12 Support mobile pour véhicule





- Poids maxi. supporté : 600 kg.
- Supporte un 1/2 train avant ou arrière dont la roue est bloquée ou le pneu crevé.
- 4 roues pivotantes.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 58 x 37 x 17 cm.

Poids : 10 kg.

Outils pour démonter

CR.D1 Pince à dégrafer



- Pour retirer rapidement et sans dommage, les agrafes, les clips, les panneaux de porte, les supports de faisceaux de garnissage, etc.
- Le bec large permet le dégrafage des habillages sans risque de casser ou déchirer les panneaux.
- Présence d'un anti-pince-doigt pour éviter de se blesser.
- Par sa conception, permet d'accéder à des endroits difficiles d'accès.
- Longueur : 240 mm.
- Présentation : Tête en noir et pinces chromées.

Poids : 190 g.

D.115A Outil pour déposer les garnitures



- Démontage sans détérioration des panneaux de la garniture intérieure des portes.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 155 x 32 x 45 mm.

Poids : 106 g.

D.137A Spatule d'extraction de clips



- Pour extraire les clips plastiques de fixation des tapis, garnitures ou panneaux.
- Capacité :

- Diam. tête : 9 --> 22 mm.
- Diam. corps : 4 --> 9 mm.

- Dimensions (L. x l. x H.) : 200 x 28 x 40 mm.

Poids : 110 g.

RSX.19A Coffret de douilles 1/4" et 1/2" et douilles tournevis Torx®



- Plateau PL.393A.
- Coffret plastique BP.102.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 204 x 122 x 52 mm.

Poids : 620 g.

CR.D5 Jeu d'outils de démontage des pièces plastiques



- Pour démonter ou déclipser les pièces en plastique (tableau de bord, porte, baguettes extérieures, joncs de finition, etc).
- Jeu de 5 outils pour différentes applications.
- Livré sous blister.

Poids : 275 g.

OUTILS MULTIFONCTIONS EN PLASTIQUE

Pratiques

Pour démonter des parties en plastique à l'intérieur ou à l'extérieur du véhicule.

Sûrs

Ils protègent les parties en plastique ou vernies, les garnitures, la céramique, etc…






CR.D4 Série de 4 grattoirs multi-usages en plastique



- Pour l'enlèvement des poids adhésifs des roues en alliage, silicon, produits d'imperméabilisation élastiques, enjoliveurs, etc.
- Ne causent pas des dégâts aux parties en plastique ou vernies, aux garnitures, à la céramique, etc.
- 4 Largeurs différentes : 19 - 22 - 25 - 38 mm.
- Utilisables avec un marteau et réaffûtables avec une lime.
- Livré sous blister.

Poids : 525 g.

Outils énergisés

E.2005 Pistolet thermique



- Modèle avec régulateur électronique de la température : 60 --> 600°C.
- Puissance maxi. : 2000 W.
- Alimentation : 220 V/50 Hz.
- Débit d'air (2 allures) : 300 l/min et 500 l/min.
- Homologué VDE.
- Livré avec 2 buses : Réf E.2002B1 - E.2002B3.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 330 x 80 x 72 mm.

Poids : 770 g.

- Buse large, dim. (L x h x d) : 75 x 75 x 33,7 mm ; poids 58 g : E.2002B1.
- Buse large à renvoi d'air, dim. (L x h x d) : 75 x 80 x 33,7 mm ; poids 56 g : E.2002B2.
- Buse à réflecteur, dim. (L x h x d) : 33 x 60 x 33,7 mm ; poids 32 g : E.2002B3.
- Buse réductrice, dim. (L x h x d) : 20 x 52 x 33,7 mm ; poids 30 g : E.2002B4.

Découper - percer

Burins

▣ 231 Grattoir triangulaire

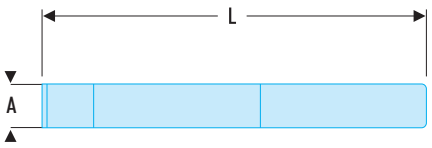


- Présentation : lame chromée, polie, acier haute qualité et manche en bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

Poids : 180 g.

▣ 259 Burins extra-plat

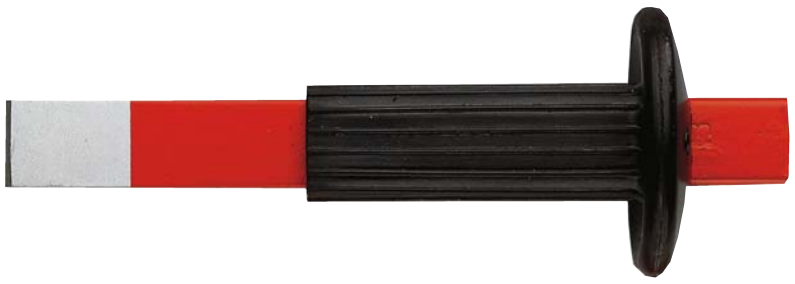




- Burin extra-plat.
- Forgé dans des aciers au chrome vanadium, traités 57 HRc sur tranchant et 40 HRc sur la tête de frappe.
- Largeur de lame : 26 mm.
- Longueur : 235 mm.
- Présentation : laquée.

Poids : 240 g.

▣ 259.P Burin extra-plat avec protection



- Burin avec protection, diamètre : 85 mm.
- Forgé dans des aciers au chrome vanadium, traités 57 HRc sur tranchant et 40 HRc sur la tête de frappe.
- Largeur de lame : 26 mm.
- Longueur : 235 mm.
- Présentation : laquée.

Poids : 400 g.

▣ 260.P Burin spatulé avec protection

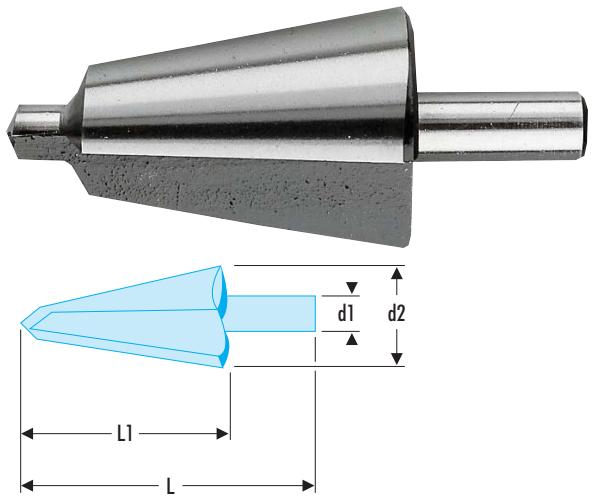


- Burin avec protection, diamètre : 85 mm.
- Forgé dans des aciers au chrome vanadium et traités pour 57 HRc sur tranchant.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Tête traitée pour éviter le champignonnage.
- Largeur de lame : 60 mm.
- Longueur : 250 mm.
- Présentation : laquée.

Poids : 630 g.

Forets

229A - Forets à aléser



- Pour le perçage, l'ébavurage, l'alésage dans des matériaux de faible épaisseur : tôle, métaux non ferreux.
- En acier HSS.
- Epaisseur maxi. recommandée : 4 mm.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.

	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	l [mm]	⚖ [g]
229A.1	6	3 - 14	59	37	59	25
229A.2	8	5 - 20	71	41	71	45
229A.3	9	16,0 - 30,5	76	48	76	130

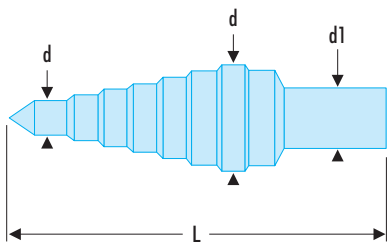
229A.J3 Composition de 3 forets coniques



- Capacité : 3 --> 30,5 mm.
- Inclut un flacon de lubrifiant.
- Livré en boite tôle, dim. (L. x l. x H.) : 120 x 100 x 38 mm.

Poids : 555 g.

229A.ST - Forets étagés

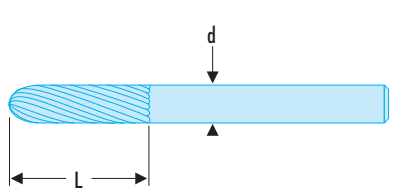


- Pour perçages cylindriques et précises dans toutes les matières.
- Acier HSS.
- Queue cylindrique avec 3 surfaces plates, pour un bon entraînement évitant les micro blocages.
- Marquage laser des différents diamètres dans une goujure.

	d1 [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	l [mm]	⚖ [g]
229A.ST0	6	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12	65	65	25
229A.ST1	8	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	75	75	65
229A.ST2	10	4 - 6 - 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 - 39	107	107	315
229A.ST3	10	6 - 9 - 13 - 16 - 19 - 21 - 23 - 26 - 29 - 32 - 35 - 38	100	100	320

VFA - Fraise-lime





- Fraise en carbure de tungstène.
- Hélice à droite.

	No.	d [mm]	L [mm]	tr/min	⚖ [g]
VFA.600	1	6	18	50000	25
VFA.602	2	6	18	50000	25
VFA.604	3	6	18	50000	25
VFA.606	4	6	18	50000	20
VFA.608	5	6	18	50000	20
VFA.610	6	6	15	50000	20
VFA.1200	1	12	25	20000	55
VFA.1202	2	12	25	20000	55
VFA.1204	3	12	25	20000	50
VFA.1206	4	12	25	20000	30
VFA.1208	5	12	25	20000	35
VFA.1210	6	12	20	20000	40

Forets à dépointer



- Forets autocentrantes et réaffûtables, en acier HSS Super Rapide.
- Disponible par jeu de 2 forets de même diamètre (J2) ou par jeu de 3 forets de diamètre différents (J3).

	d [mm]	l [mm]	[g]
225.6J2	6	66	36
225.8J2	8	77	50
225.10J2	10	88	90
225.J3	6 - 8 - 10	-	90

230 Fraise pour points de soudure



- Monté sur une perceuse, cet outil permet la séparation de deux tôles soudées par point.
- Comprend l'ensemble porte-fraise, la fraise réversible et la pointe de centrage.
- Non compatible avec Réf V.781F.
- Longueur : 70 mm.

Poids : 23 g.

- Jeu de 5 fraises de rechange : 230.A1J5.

230.J1 Jeu de fraises



- Composition comprenant un ensemble 230, 2 pointes de centrage et 10 fraises réversibles.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 115 x 65 x 22 mm.

Poids : 90 g.

- Jeu de 5 fraises de rechange : Réf 230.A1J5.

Divers

270A.MA Brosse métallique acier

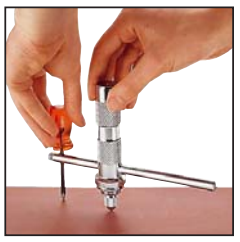


- Dimensions (L. x l. x H.) : 280 x 34 x 60 mm.

Poids : 150 g.

245.J1 Composition "standard"







- Réalisation de joints circulaires.
- Capacité de coupe : diam. 3 --> 30 mm par emporte-pièce et diam. 56 --> 330 mm par compas.
- Coffret plastique BP.115.
- Plateau PL.100A.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 332 x 143 x 67 mm.

Poids : 1,800 kg.

235.J1 Jeu de 3 grattoirs inox



- Dimensions :
- Longueur : 215 mm.
- Largeur : 32 mm droit - 32 mm coudé - 50 mm droit.

Poids : 427 g.

237.J1 Jeu de 3 spatules souples



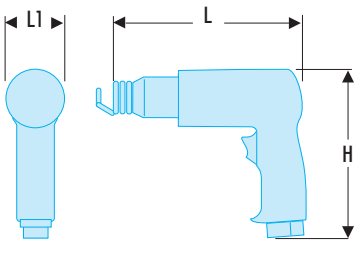
- Dimension :
- Longueur : 215 mm.
- Largeur : 32 mm - 50 mm - 75 mm.

Poids : 273 g.

Marteaux burineur

Marteau burineur à emmanchement hexagonal







- Régulateur de puisance incorporé.
- Nombre d'impacts par minute : 3000/min.
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Consommation d'air moyenne : 90 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Puissance : 0,8 kW.
- Course de piston : 67 mm.

- Burin droit : V.320HA1.
- Poinçon hexagonal : V.320HA2.
- Coupe-point de soudure hexagonal : V.320HA3.
- Découpe-tôle hexagonal : V.320HA4.
- Coupe-tôle hexagonal 2 tranchants : V.320HA5.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⧋ [kg]
V.320FH	171	50	160	1,580

V.321AH Coffret marteau burineur



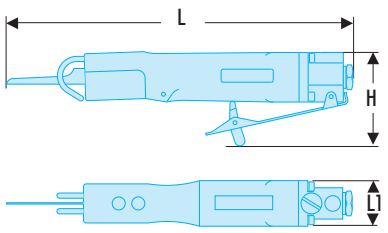
• Comprenant :
- V.320FH : 1 marteau burineur .
- 1 burin découpe-tôle.
- 1 burin découpe-tôle à 2 tranchants.
- 1 coupe-point de soudure.
- 1 burin droit.
- 1 poinçon.

Poids : 6,300 kg.

Outils pneumatiques

Scie sabre





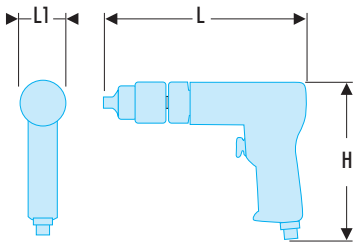
- Coupe droite et courbe sans reprise.
- Convient aux surfaces planes et bombées.
- Guide-lames réglable.
- Mouvement : 10 000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 32 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.
- Livrée avec 3 lames 10 dents/cm et 3 lames 12 dents/cm.

- Jeu de 6 lames 12 dents/cm : V.770F1.
- Jeu de 6 lames 10 dents/cm : V.770F2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.770F	270	36	75	700

V.103MF Perceuse avec mandrin auto-serrant 10 mm

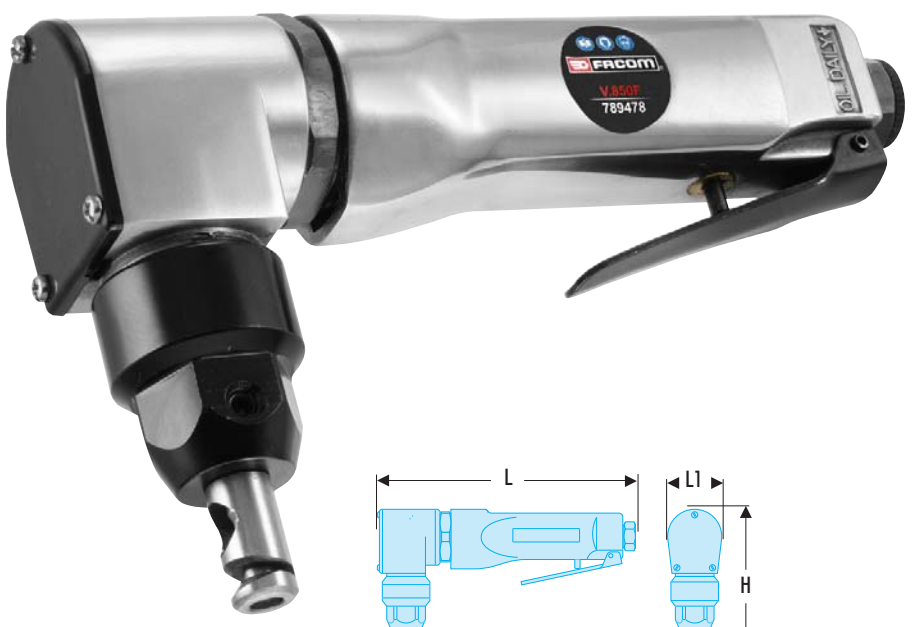


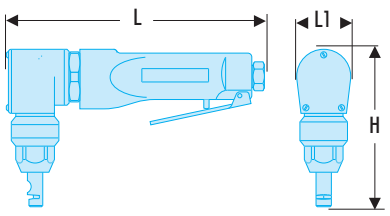


- Mandrin automatique métallique : 10 mm.
- Vitesse à vide : 2800 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 124 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Puissance moteur : 0,45 kW.

- Mandrin de rechange : V.103MFMA1.

Grignoteuse





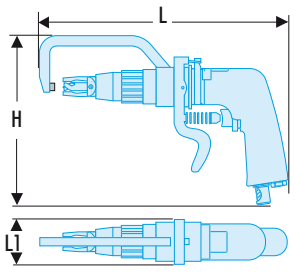
- Commande par levier permettant un contrôle précis et un démarrage à vitesse réduite.
- Permet la réalisation d'arrondis jusqu'à 6,5 mm de rayon.
- Epaisseur maxi. : 1,2 mm - vitesse : 1,8 m/min.
- Mouvement : 4300 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.

- Ensemble poinçon : V.850FKR2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.850F	179	40,5	118	900

Fraiseuse de point de soudure avec butée







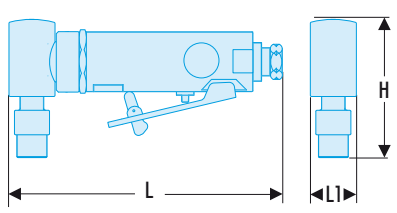
- Butée spéciale permettant de maintenir la pièce pendant le travail de l'outil.
- Variateur de vitesse.
- Vitesse à vide : 1800 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Livrée avec fraise de 8 mm.

- Fraise diam. 8 mm : V.781A1 (quantité minimale à commander : 5).

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.781F	270	53	198	2,100

Meuleuse d'angle à pince 6 mm





- Meulage angulaire pour meule sur tige.
- Permet les travaux de nettoyage et de découpage.
- Moteur compact à lamelle robuste.
- Tête compacte et angulaire pour atteindre des zones difficiles d'accès.
- Gaine d'échappement avec tuyau d'alimentation en air intégré.
- Raccordement d'air : filetage femelle 1/4».
- Tuyau conseillé : diam. interne 8 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4» - 6 mm.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 18 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 110 l/min.
- Niveau sonore : 77,3 dB(A).
- Niveau de vibration : inférieur à 2,5 m/s³.
- Puissance : 0,25 kW.
- Livrée avec 1 pince 6 mm + 2 clés plates.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.347F	160	27	73	700

OUTILS PNEUMATIQUES







Section outillage énergisé p. 676

Formage

FORMAGE | POSTE TÔLERIE - CARROSSERIE

RANGEZ EFFICACEMENT AVEC PLUS DE CONFORT !

Poste conçu pour avoir tout à disposition, gagner du temps et éviter de perdre les outils.



PLATEAU EN ACIER GALVANISÉ



- Entretien facile.
- Haute résistance.

SÉCURITÉ

- Fermeture centralisée par clé.
- Loquet anti-ouverture accidentelle intégré aux façades de tiroirs.

ANGLES “PARE-CHOCS”

- Pour éviter d’endommager un véhicule en cas de contact accidentel !

MANIABILITÉ

- 4 roues de grand diamètre : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.

MAXI RANGEMENT

- Panneau avec système spécial de maintien des marteaux et des battes.
- Accrochage libre des autres outils avec le système CKS.
- 2 plateaux escamotables donnant accès à une “soute” pour les outils lourds : tas, spatules… Plateaux et soute sont équipés de tapis anti-dérapant.
- 3 tiroirs : (2 x 60 mm + 1 x 130 mm) et un tiroir soute pour le rangement des outils volumineux et des pneumatiques.
- Compatible avec le système modulaire FACOM.

CONFORT

- Hauteur de travail.
- Poignée ergonomique.
- Couvercle équipé de vérins à gaz.

Livré sans outil et sans consommable.



CR.T4XL Poste tôlerie - carrosserie







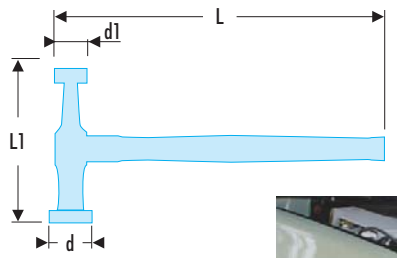
- 1 couvercle :
  - Equipé d’un panneau avec système de maintien des battes et des marteaux.
  - Avec perforation PK pour accrochage libre d’autres outils.
  - 2 vérins à gaz pour une utilisation confortable.
- 2 plateaux latéraux escamotables ouvrant sur une soute grand volume pour les outils les plus lourds (tas, spatules). Plateaux et soute sont équipés de tapis antidérapant.
- 3 tiroirs (2 x 60 + 1 x 130 mm) compatibles avec le système de modules et 1 tiroir soute (hauteur 270 mm) pour le rangement des outils volumineux et des pneumatiques.
- Plateau en acier galvanisé : entretien facile et haute résistance.
- Sécurité : fermeture centralisée par clé du couvercle et des tiroirs.
- Angles pare-choc : évite d’endommager un véhicule en cas de contact accidentel.
- Maniabilité : 4 roues de grand diamètre, 2 fixes et 2 pivotantes (dont une avec frein).
- Dimensions, hors avec poignée (L. x P. x H.) : 825 x 546 x 1035 mm.

Poids : 77 kg.

Marteaux de carrosserie

861D - Marteaux postillons





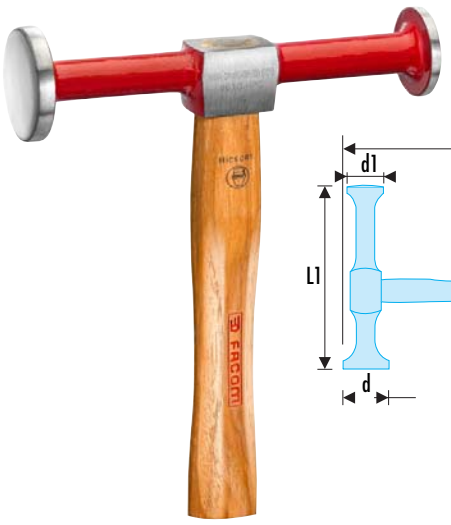


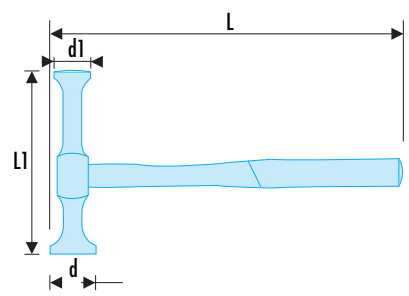
- Marteau à tendre et à planer.
- 1 tête convexe et 1 tête carrée plate.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin des surfaces à planer.
- Manches Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
861D.26	25	30	310	100	300
861D.30	30	35	310	100	390

Marteau à têtes rondes, plates et convexes





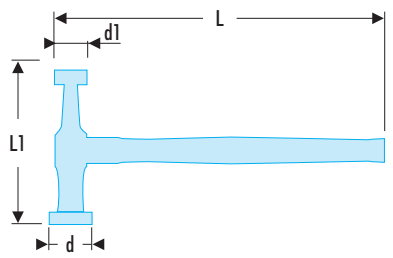
- Marteau à débosseler et à planer.
- 1 tête plate et 1 tête ronde convexe.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin des têtes.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
861D.RPC	32	40	40	310	150	600

866D - Marteaux à rétreindre



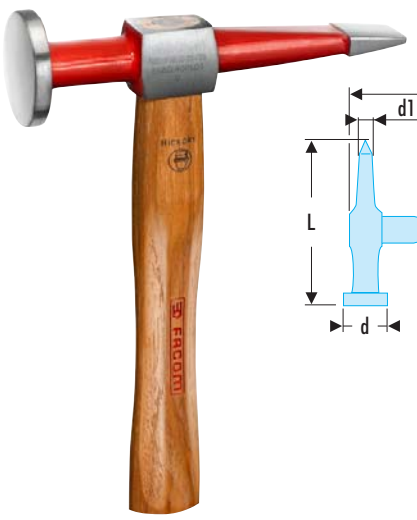


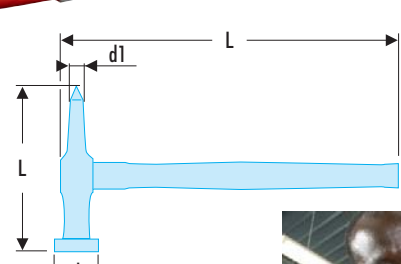
- Marteau à tendre et à planer.
- 1 tête ronde, striée et 1 tête carrée et lisse.
- Emmanchement de sécurité.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange :211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
866D.32	30	35	310	100	310
866D.41	35	40	310	100	380

Marteau à panne droite et tête ronde plate





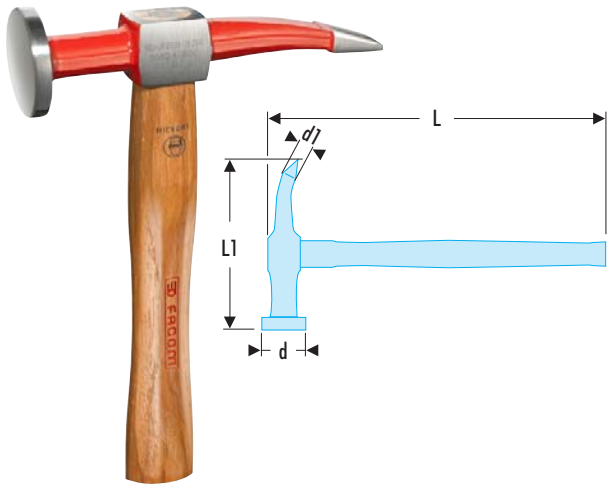


- Marteau à planer.
- 1 tête ronde plate et 1 tête panne droite.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
868D.40PLD1	40	23	310	140	320

Marteau à panne coudée et tête ronde bombée



- Marteau à planer.
- 1 tête ronde bombée et 1 tête panne coudée.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

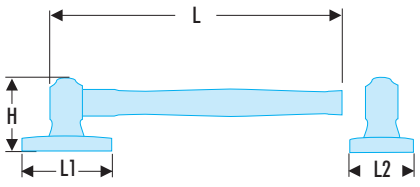
- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	ΔΔ [g]
868D.40BOC	40	23	310	23	430

Battes

Batte plate







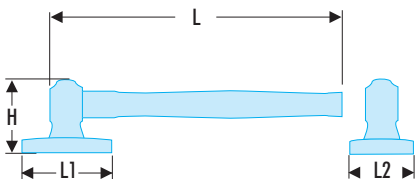
- Surface plate.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
862D.60	70	295	50	30	320

Batte bombée en longueur





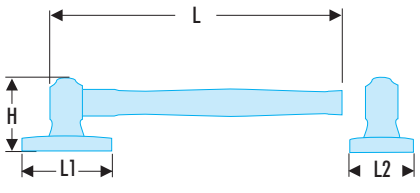
- Surface bombée en longueur.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
863D.60	70	295	50	30	320

Batte bombée en largeur





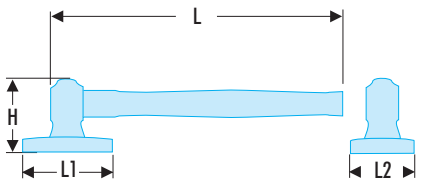
- Surface bombée en largeur.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	ΔΔ [g]
864D.60	70	295	50	30	320

Batte à rétreindre N°1





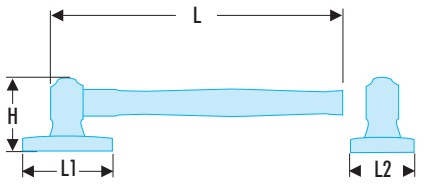
- Surface striée.
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
867D	70	295	50	30	310

Batte à rétreindre N°2





- Surface quadrillée
- Emmanchement de sécurité.
- Polissage fin de la tête.
- Manche Hickory.

- Manche et coin de rechange : 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
867D.DS	70	295	50	30	310

Tas et tables

870A Tas américain N°1



- Dimensions (L. x l. x H.) : 88 x 60 x 35 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,115 kg.

870B Tas américain N°2



- Mélange d'arêtes vives et arrondies.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 90 x 55 x 35 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,150 Kg.

908A Tas américain plat



- Modèle comprenant une face plate, une face bombée et un angle.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 90 x 65 x 32 mm.

Poids : 1,050 Kg.

909A Tas américain extra-plat



- Dimensions (L. x l. x H.) : 88 x 60 x 23 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 750 g.

871B.45 Tas virgule mince



- Modèle mince comprenant une face bombée.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 125 x 55 x 37 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 900 g.

871B.55 Tas virgule



- Modèle comprenant une face bombée.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 140 x 54 x 55 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,350 kg.

872A Table à main à tête bombée



- Tas double, grand modèle comprenant deux têtes convexes.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 90 x 70 x125 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,300 kg.

874A Tas semelle ou "savonnette"



- Modèle comprenant faces bombées de tous les côtés.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 106 x 65 x 26 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 980 g.

902B Tas bombé



- Modèle comprenant une face bombée et une face plate.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 115 x 56 x 25 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 860 g.

902C Tas à courbure allongé



- Modèle long comprenant une face bombée et une face plate.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 125 x 60 x 30 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,370 Kg.

906A Tas épinçoir convexe allongé



- Modèle comprenant une face plate et une face bombée.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 130 x 68 x 25 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,150 Kg.

Palettes et spatules

875.3 Palette longue à cuillère



- Palette à cuillère à débosseler.
- Longueur : 390 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,300 kg.

875.4 Palette coudée à 40°



- Palette à cuillère à débosseler.
- Longueur : 250 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 500 g.

876A Palette coudée et plate - modèle court



- Palette double à débosseler avec un côté fortement coudé.
- Existe également sous la Réf 877A, en modèle long (longueur : 510 mm).
- Longueur : 400 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 1,700 kg.

877A Palette coudée et plate - modèle long



- Palette double à débosseler avec un côté fortement coudé.
- Existe également sous la Réf 876A, en modèle court (longueur : 400 mm).
- Longueur : 510 mm.
- Présentation : polie.

Poids : 2,200 kg.

891A.PL Spatule à rétreindre plate



- Une surface striée.
- Longueur : 350 mm.

Poids : 700 g.

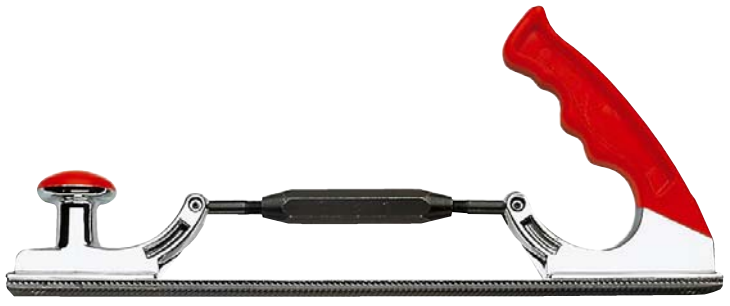
895A Palette à cuillère courte



- Palette à cuillère à débosseler.
- Longueur : 285 mm.
- Présentation : vernie et polie.

Poids : 820 g.

851B Monture pour limes fraisées

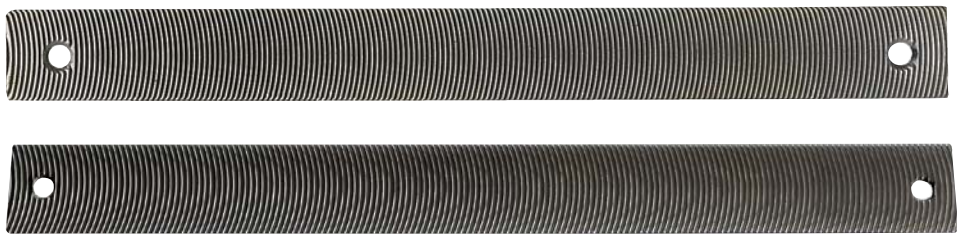




- Poignée ergonomique avec possibilité d'opter pour deux positions de réglage en fonction du travail à réaliser.
- Réglage précis de la courbure de la lime.
- Reçoit deux longueurs de limes : 300 et 350 mm.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 360 x 33 x 140 mm.
- Livrée sans lime.

Poids : 630 g.

850 - Limes fraisées



- Recommandées pour les travaux sur métaux tendres, fonte, acier doux et matières plastiques tendres.
- S'utilise sur la monture Réf 851B.

	Taille [mm]	L [mm]	l [mm]	Dents [cm]	Forme des lames	⏢ [g]
850.S300	Standard	300	30	31/2	Courbe	190
850.S350	Standard	350	35	31/2	Courbe	270
850.SD350	Standard	350	35	31/2	Droite	260
850.F350	Fine	350	35	41/2	Courbe	270
850.EF350	Extra-fine	350	35	6	Courbe	300

Sélections d'outils de formage

CR.CM92 Sélection carrosserie de 135 outils



- Composition d'outils de formage.
- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

Poids : 20,340 kg.

	Qtés	Description
440.JP9	9	Clés mixtes de 8 à 19 mm
R2NANO	38	Douilles 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires
SL.DB0X1	21	Douilles 1/2" : de 8, 10 à 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm et accessoires
AMZ.M1	1	Porte-embout court
BP.102	1	Coffret plastique
ED.T	3	Embouts 1/4" Pozidriv® 101-102-103
EH	4	Embouts 1/4" 6 pans 103 - 104 - 105 - 106
EP.T	3	Embouts 1/4" Phillips® 101 - 102 - 103
ES.T	3	Embouts 1/4" pour vis à fente 134,5 - 136,5 - 148
EXR	6	Embouts 1/4" Résistorx® de 110 à 140
PL.400A	1	Plateau pour embouts de vissage
181A.25CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
501	1	Pince-étau becs longs
893.316	1	Mètre à ruban à bloquage 3 m
234	1	Pointe à tracer
601	1	Monture de scie à métaux
668B.10	10	Lames de scie
882A	1	Cisaille à tôle
RD.MD200EMA	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
DRD.MD200EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm

	Qtés	Description
200H.50	1	Marteau rivoir
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
249	2	Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
256.6	1	Pointeau de précision
259.P	1	Burin extra-plat
861D.RPC	1	Marteau à têtes rondes, plates et convexes
871B.45	1	Tas virgule mince
861D.30	1	Marteau postillon
866D.32	1	Marteau à rétreindre
868D.40B0C	1	Marteau à panne coudée
862D.60	1	Batte plate
870B	1	Tas américain
906A	1	Tas épinçoir
875.3	1	Palette longue à cuillère
895A	1	Palette à cuillère courte
518.3	1	Pince-étau
518.4	1	Pince-étau
225.J3	3	Forêts à dépointer
851B	1	Monture pour limes fraisées
850.S350	1	Lime standard
CR.D10	1	Extracteur de bras d'essuie-glace
CR.D1	1	Pince à dégrafer

ICR.858J5 Sélection de 5 outils de formage : les indispensables



- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

Poids : 3,880 kg.

	Qtés	Description
861D.30	1	Marteau postillon
862D.60	1	Batte plate
870B	1	Tas américain
906A	1	Tas épinçoir
871B.45	1	Tas virgule mince

ICR.858J15 Sélection de 15 outils de formage : l'essentiel des professionnels



• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 11,850 kg.

	Qtés	Description
868D.40B0C	1	Marteau à panne coudée
866D.32	1	Marteau à rétreindre
861D.30	1	Marteau postillon
862D.60	1	Batte plate
870B	1	Tas américain
906A	1	Tas épinçoir
871B.45	1	Tas virgule mince
872A	1	Table à main à tête bombée

	Qtés	Description
875.3	1	Palette longue à cuillère
876A	1	Palette coudée et plate
895A	1	Palette à cuillère courte
891A.PL	1	Spatule à rétreindre plate
851B	1	Monture pour limes fraisées
850.S350	1	Lime standard
209.50	1	Maillet en bois

ICR.858J20 Sélection de 20 outils de formage : les indispensables des spécialistes



• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
Poids : 15,120 kg.

	Qtés	Description
868D.40B0C	1	Marteau à panne coudée
866D.32	1	Marteau à rétreindre
861D.30	1	Marteau postillon
861D.RPC	1	Marteau à têtes rondes, plates et convexes
862D.60	1	Batte plate
870B	1	Tas américain
906A	1	Tas épinçoir
908A	1	Tas américain plat
871B.45	1	Tas virgule mince
874A	1	Tas semelle ou "savonnette"

	Qtés	Description
872A	1	Table à main à tête bombée
875.3	1	Palette longue à cuillère
875.4	1	Palette coudée à 40°
876A	1	Palette coudée et plate
895A	1	Palette à cuillère courte
891A.PL	1	Spatule à rétreindre plate
851B	1	Monture pour limes fraisées
850.S350	1	Lime standard
850.F350	1	Lime fine
209.50	1	Maillet en bois

Modules

MOD.CAR1A Module carrosserie N°1



• Comprenant :
- 861D.RPC : Marteau à têtes rondes, plates et convexes.
- 902B : Tas bombé.
- 909A : Tas américain extra-plat.
- 906A : Tas convexe allongé.
- Plateau PL.396B.

• Manche de coin de rechange : 211.MH26.

MOD.CAR2 Module carrosserie N°2



- Comprenant :
- 259 : Burin extra-plat 235 mm.
- 209.50 : Maillet en bois 50 mm.
- 225.J3 : Jeu de 3 forets.
- 850.S350 : Lime fraisée standard coudée.
- 851B : Porte-limes fraisées.
- 860H.28 : Marteau à tête ronde 28 mm.
- 861D.30 : Marteau postillon.
- 862D.60 : Batte plate.
- 867D : Batte à rétreindre.
- 870B : Tas américain.
- 871B.55 : Tas virgule.
- 874A : Tas semelle ou «savonnette».
- 875.3 : Palette longue à cuillère.
- 906A : Tas convexe allongé.
- Plateau thermoformé PL.679 (valeur 3 modules).

MOD.CARA Module carrosserie N°3



- Comprenant :
- 225.J3 : Jeu de 3 forets à dépointer.
- 259.P : Burin extra-plat avec protecteur.
- 501 : Pince réglable auto-serrante à bec long.
- 850.S350 : Lime fraisée standard.
- 851B : Monture pour limes fraisées.
- 862D.60 : Batte plate.
- 875.3 : Palette longue à cuillère.
- 875.4 : Palette coudée.
- 884B : Cisaille.
- 874A : Tas semelle ou «savonnette».
- Plateau thermoformé PL.379B (valeur 3 modules).

- Manche de coin de rechange : 211.MH26.

Pinces

CAD.9 Pince à poinçonner



- Poinçonnage : 5 mm.
- Epaisseur maxi. tôle : 0,8 mm.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 290 x 130 x 30 mm.

Poids : 1,170 kg.

- Matrice et poinçon (diam. 5 mm) : CAD.10RN1.

CAD.10 Pince à soyer et à poinçonner



- Soyage : 12 mm.
- Poinçonnage : 5 mm.
- Tête pivotante.
- Epaisseur maxi. tôle : 0,8 mm.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 290 x 130 x 30 mm.

Poids : 1,200 kg.

- Matrice et poinçon (diam. 5 mm) : CAD.10RN1.

Préparation peinture

PRÉPARATION PEINTURE | POSTE PRÉPARATION DE SURFACES

RANGEZ EFFICACEMENT AVEC PLUS DE CONFORT !

- Spécialement étudié pour aider l'utilisateur à réaliser des travaux de préparation de surfaces en un minimum de temps et un maximum d'organisation.
- Un rangement astucieux permet d'avoir à portée de main tout le matériel nécessaire (outils et consommables) à chaque intervention.
- Vous apprécierez chacune des fonctions au quotidien pour le confort, la sécurité, l'organisation qu'elles offrent.
- Particulièrement appréciées pour les certifications ISO 9000.

ENTRETIEN FACILE

- Plan de travail en acier galvanisé résistant aux agents chimiques, solvants..., avec rebords amovibles.

TOUT SOUS LA MAIN

- Porte-bidon, rouleau papier, poubelle, étagère pour les abrasifs, rouleaux d'adhésif, tirots… : Vous avez tout sous la main, en permanence !

ANGLES "PARE-CHOCS"

- Pour éviter d'endommager un véhicule en cas de contact accidentel !

FERMETURE PAR CADENAS



Livré sans outil et sans consommable

Supports

CR.T3XL Poste préparation de surface





- Poste de travail composé de :
- 2 étagères supérieures inclinées pour les consommables.
- 1 tiroir de 130 mm fermant à clé pour les outils onéreux, éléments de sécurité, etc.
- 1 étagère à 2 pans inclinés pour les outils courants.
- 1 aire de stockage pour les consommables volumineux.
- Des côtés en creux perforés recevant des accessoires : 2 porte-bidons, 1 support papier, des supports fils pouvant recevoir des pistolets, 1 support sac poubelle.
- Dimensions, hors tout avec poignée (L. x P. x H.) : 825 x 546 x 1645 mm.

Poids : 51 kg.

CR.S7 Chevalet multifonctions pour carrossier





- Poids maxi. supporté : 80 kg.
- Chevalet avec protections en caoutchouc pour éviter les rayures.
- Support ergonomique à hauteur d'homme qui épouse la forme de la pièce grâce à la toile souple.
- 4 roues pivotantes (2 roulettes avec frein).
- Faible encombrement au sol.
- Facile à ranger.
- Dimensions (L. x l. x H) : 90 x 82 x 93 cm.

Poids : 8 kg.

- Protection en mousse : CR.S7PRO.
- Jeu de 2 toiles : CR.S7-05.

CR.P1 Support du peintre





- Poids maxi. supporté : 50 kg.
- Support multi-réglables pour capots, portes, etc.
- Modularité : réglage 16 points, réglable en hauteur, rotation de 360°, avec blocage des supports.
- Avec 2 roues de grande dimensions.
- Faible encombrement au sol
- Dimensions (L. x l. x H) : 130 x 120 x 70 cm.

Poids : 19 kg.

CR.P2 Support horizontal pour traiter les éléments de carrosserie





- Poids maxi. supporté : 80 kg.
- Support 3 points de soutient avec protection anti-rayures.
- Hauteur de travail : mini. 800 mm et maxi. 1100 mm.
- Faible encombrement au sol, facile à ranger.

Poids : 8 kg.

- Protection en mousse : CR.S7PRO.

CR.S2 Support pour les travaux en hauteur



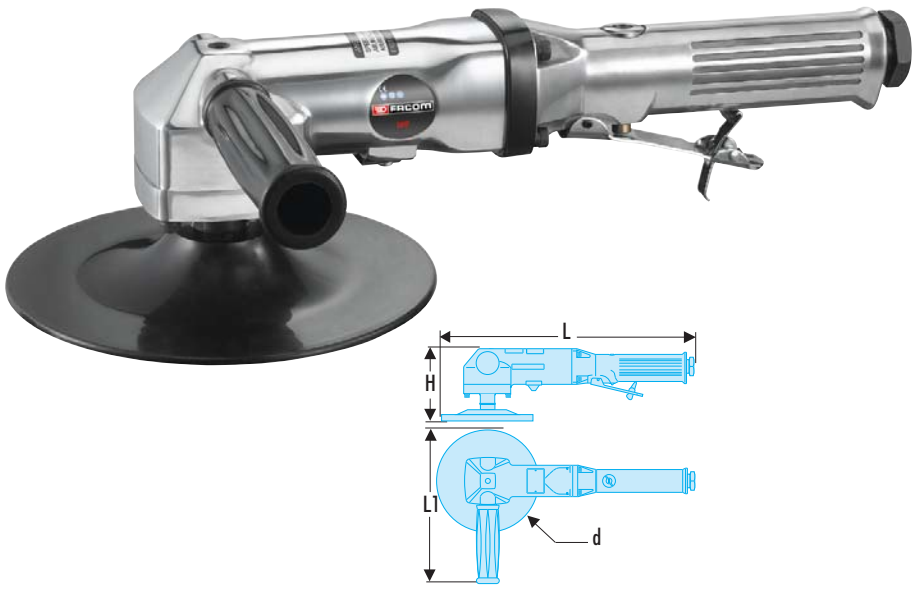


- Poids maxi. supporté : 140 kg.
- Support avec étapes pour les travaux en hauteur sur les utilitaires, les monospaces, les 4x4, etc.
- Utilisation en sécurité (archet de sécurité, stabilité de la base).
- Produit pliable et facile à ranger.
- Roues postérieures à 2 positions (en axe ou tournés de 90°).
- S'adapte aux caillebotis des cabines de peinture.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 80 x 100 x 200 mm.

Poids : 37 kg.

Outils pneumatiques

Ponceuse plateau d'angle diamètre 178 mm



- Vitesse de rotation : 4500 tr/min.
- Variateur de vitesse.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4».
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Livré avec une poignée et un plateau de diamètre 175 mm.

- Plateau 178 mm : V.411FA1.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.411F	178	373	229	101	2,250

Ponceuse orbitale 152 mm-orbite 5 mm





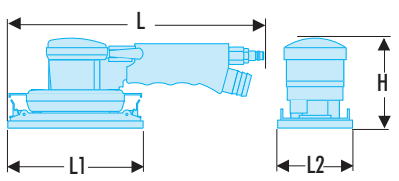
- Système de réglage de la vitesse de rotation.
- Connexion sur centrale d'aspiration possible.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation d'air moyenne : 105 l/mn.
- Admission taraudée : 1/4».
- Pression d'utilisation : 6,2 bar.
- Orbite du disque : 5 mm.
- Livrée avec plateau velcro 6 trous.

- Plateau de rechange : V.252A1.

	d [mm]	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.252F	152	221	115	840

Ponceuse vibrante à patin - 95 x 170 mm - 8 trous





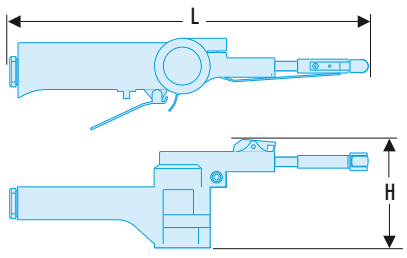
- Ponceuse de dégrossissage maniable et légère.
- Pinces pour abrasifs standards.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de diamètre 29 mm.
- Régulateur de vitesse : 5000 --> 8500 tr/min.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4».
- Tuyau conseillé diamètre interne : 8 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4» - 6 mm.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 8500 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 115 l/min.
- Niveau sonore : 74 dB(A).
- Niveau de vibration : 5,4 m/s³.
- Excentration : 5 mm.
- Présentation : moteur aluminium chromé de haute qualité, corps confortable isolé contre le froid.
- Livrée avec patin et 1 perforateur d'abrasif 8 trous.

- Perforateur d'abrasif 8 trous : V.260A1.
- Patin 95 x 170 mm : V.260SAV50B.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.260F	288	170	95	120	2,100

Ponceuse à bande - 10 x 330 mm





- Opération de dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Poignée réglable pour positions variées.
- Système de changement de bande rapide.
- Taille bande : 10 x 330 mm.
- Raccordement d'air filetage femelle : 1/4».
- Tuyau conseillé diamètre interne : 8 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4» - 6 mm.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 16 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 110 l/min.
- Niveau sonore : 86,1 dB(A).
- Niveau de vibration : inférieur à 2,5 m/s³.
- Livrée avec 3 bandes (dont une montée) : 2 bandes grain 120, 1 bande grain 80.

- Bande 10 x 330 mm grain 80 : V.402A1 (quantité minimale à commander : 10).
- Bande 10 x 330 mm grain 120 : V.402A2 (quantité minimale à commander : 10).

	L [mm]	H [mm]	⚖ [g]
V.402F	283	83	800

OUTILS PNEUMATIQUES







Section outillage énergisé p. 676

Miroiterie

Outils de miroiterie

CR.D10 EXTRACTEUR DE BRAS D'ESSUIE-GLACE

COMPACT, LÉGER, FACILE À UTILISER !

- Couvre plus de 95% du parc automobile européen.
- Poutre et griffes chromées.
- Griffes réglables comme un extracteur de roulements



Entretoise spéciale gicleurs





CR.D10 Extracteur de bras d'essuie-glace



- Avec l'entretoise, l'extracteur fonctionne sur les bras avec gicleur intégré.
- Chaque griffe peut être enlevée pour une meilleure application sur le bras.
- Capacité diam. : 44 mm.
- Livré avec une notice technique.

Poids : 220 g.

D.28B Kit pour changement de pare-brise





- Comprenant :

- D.28A1 : Ventouses (2x).
- D.28A2 : Sangle à cliquet.
- D.28-3 : Levier de démontage.
- D.28-4 : Tire-fil.
- D.28-5 : Fil tressé pour pare-brise (18 m).

Poids : 3,300 kg.

D.80 Outils pour pare-brise à jonc



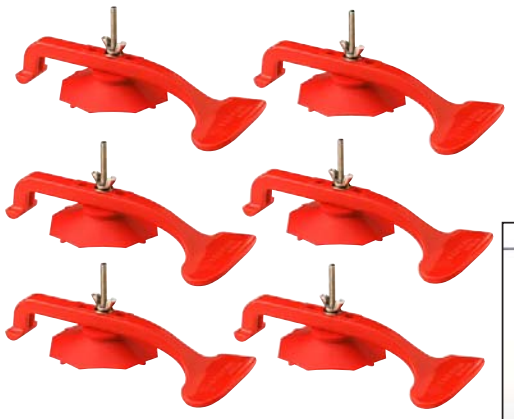
- Sélection de 3 outils.
- Comprenant :

- D.80-01 : Outil de pose de pare-brise.
- D.80-02 : Outil de pose du jonc.
- 82H.4 : Clé 6 pans de 4 mm.
- Livrée Coffret plastique, dim. (L. x l. x H.) : 325 x 135 x 50 mm.

Poids : 820 g.

- Pour jonc étroit : D.80-02-04.
- Pour jonc moyen : D.80-02-05.
- Pour jonc large : D.80-02-06.

DCR.20J6 Jeu de 6 ventouses de maintien





- Maintient l'appui des pièces collées pendant le séchage de l'adhésif.
- Nombreuses utilisations en carrosserie :

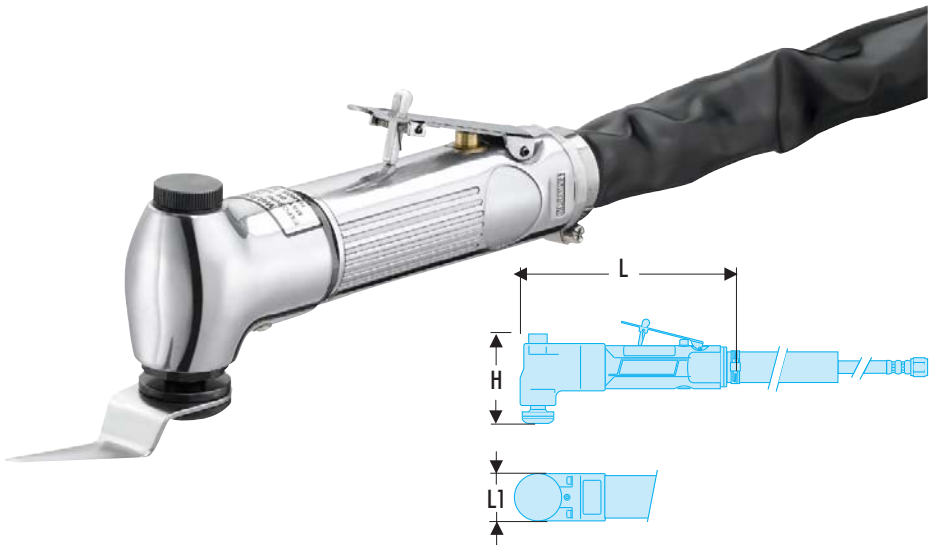
- Enjoliveurs de pare-brise.
- Logos, sigles et écussons.
- Rétroviseurs intérieurs, etc.

- Tenue optimale de la ventouse sur la lamière verniée ou sur verre.

Poids : 470 g.

Outils pneumatiques

Couteau à pare-brise



- Réduction du temps de remplacement des pare-brises.
- Gachette de sécurité.
- Echappement d'air dans la manchette.
- Admission taraudée : 1/4».
- Mouvement pendulaire : 3°.
- Mouvement : 2000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Diamètre intérieur flexible : 10 mm.
- Livré sans lame, avec notice technique.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
CAD.P300F	209	45	85	1,210

Lames pour couteau à pare-brise CAD.P300F



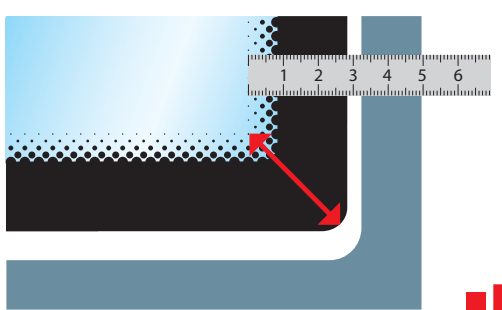
	L [mm]
CAD.P300F1	63
CAD.P300F2	30
CAD.P300F3	36
CAD.P300F4	57
CAD.P300F5	18
CAD.P300F6	35
CAD.P300F7	35
CAD.P300F8	90
CAD.P300F9	90
CAD.P300F10	25
CAD.P300F11	35
CAD.P300F12	45

COUTEAUX À PARE-BRISE

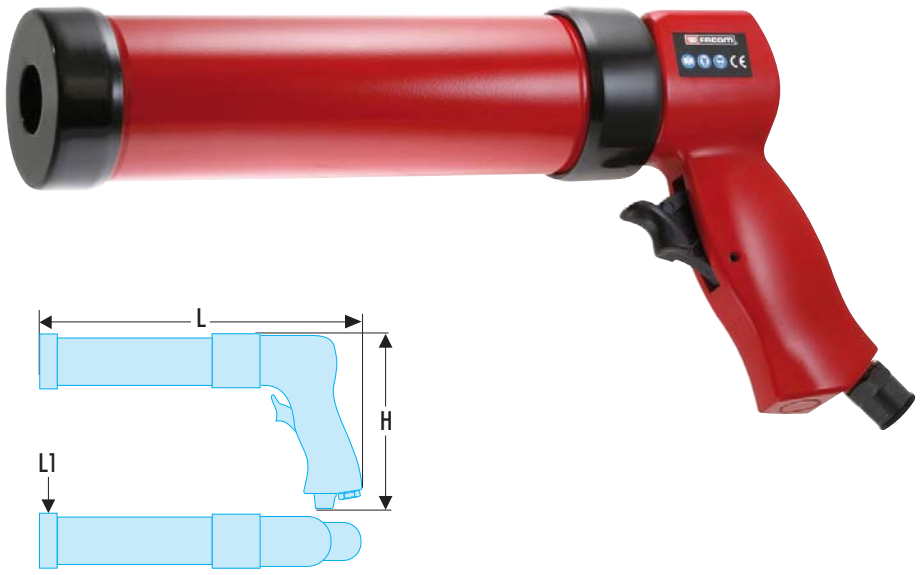
- Avec un réglet, mesurez la profondeur de colle à couper jusqu'au niveau de la sérigraphie peinte sur le pare-brise.

⚠ Choisissez la lame correspondante en tenant compte des arrondis.





Pistolet à cartouche 50 x 215 mm



- Pour fixation avec silicone, mastics, colles.
- Débit réglable.
- Relâchement de pression automatique arrêtant le débit du produit.
- Raccordement d'air : filetage femelle 1/4».
- Tuyau conseillé : diamètre interne 10 mm.
- Embout conseillé : filetage-diamètre interne 1/4» - 8 mm.
- Pression : 6,2 bar.
- Niveau sonore : 70 dB(A).
- Niveau de vibration : inférieur à 2,5 m/s³.
- Cartouche standard : 50 x 215 mm.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	⚖ [kg]
V.801F	305	62	168	1,300

Equipement hydraulique

CR.4T Composition redressage hydraulique 4 t



- Comprenant :
- 1 pompe à main 270 cm³.
- 1 vérin pousseur course 122 mm.
- 1 vérin pince-écarteur.
- 5 rallonges 115 --> 534 mm.
- 7 accessoires : base plate, pieds d'écartement, têtes en V, quadrillée, caoutchouc.
- Connexion par coupleurs rapides.
- Pression de travail : 700 bars.
- Livrée dans valise de rangement.
- CE.

Poids : 21,400 kg.

CR.10T Composition redressage hydraulique 10 t



- Comprenant :
- 1 pompe à main 600 cm³.
- 1 vérin pousseur course 154 mm.
- 1 vérin pince-écarteur.
- 4 rallonges 127 --> 711 mm.
- 7 accessoires : base plate, pieds d'écartement, têtes en V, quadrillée, caoutchouc.
- Connexion par coupleurs rapides.
- Pression de travail : 700 bars.
- Livrée dans valise de rangement à roulettes.
- CE.

Poids : 37,100 kg.

WA.21 Huile "hydraulique" - 2 litres

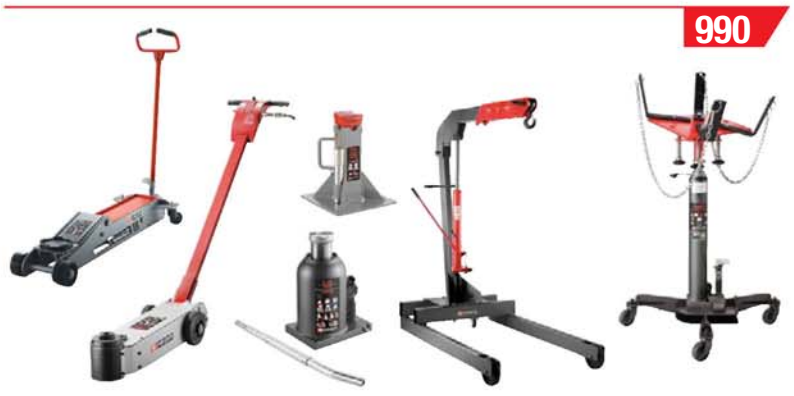


- Bidon de 2 litres.
- Utilisable pour vérin hydraulique de carrosserie et vérin de crics, grues, et vérin de fosses.



LEVAGE MOBILE

990



Crics rouleurs **991**
Crics hydropneumatiques **992**
Accessoires pour crics hydropneumatiques **993**
Crics bouteilles **994**
Chandelles **995**
Chandelles fortes charges **995**
Grues **996**
Vérins lève-organes **997**

PRESSES HYDRAULIQUES

998



Presses d'atelier **998**

RANGEMENT

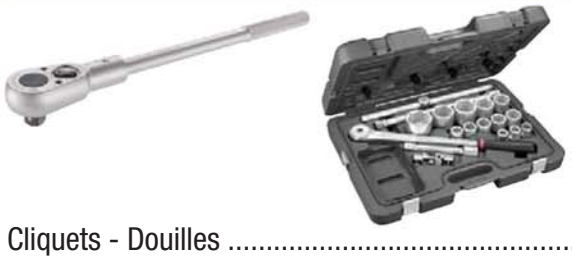
1000



Dessertes et tables mobiles **1000**
Servantes JET+ **1002**
Sélections poids lourds **1003**

CLIQUETS - DOUILLES

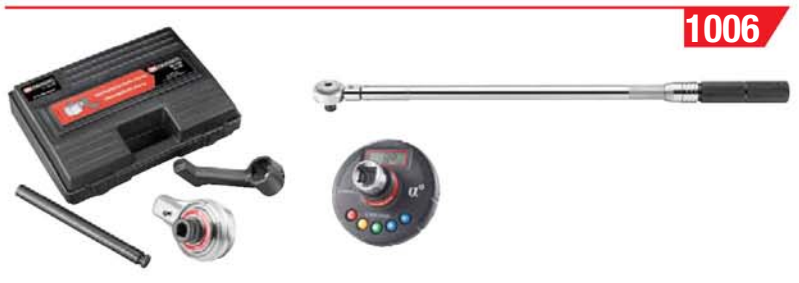
1005



Cliquets - Douilles **1005**

SERRAGE CONTRÔLÉ

1006



Serrage contrôlé **1006**

POIDS LOURDS - VÉHICULES INDUSTRIELS



OUTILLAGE PNEUMATIQUE



Outillage pneumatique 1007

EXTRACTEURS



Extracteurs 1008

MOTEUR



Culasse - pistons - soupapes 1009
Refroidissement 1009

VIDANGE - FILTRATION



Clés à filtre - clé à sangle 1010

FREINS



Contrôle 1011
Tambours 1011
Purge 1012

EMBRAYAGE HYDRAULIQUE



Embrayage hydraulique 1013

ROUE - DIRECTION - TRANSMISSION



Rotules de direction 1014
Roues 1015

ÉLECTRICITÉ



Electricité 1016

SERVICE | POIDS LOURDS VÉHICULES INDUSTRIELS

DÉMONSTRATIONS, RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES, NOUVEAUTÉS EN LIGNE ET INVENTAIRE DES CAISSES AUTOMATISÉES

- Si vous le souhaitez, sur rendez-vous, un conseiller FACOM peut réaliser un inventaire de votre parc d'outillage (servantes, caisses, établis...).

Conseil, démonstration.

- Vous souhaitez une présentation, une démonstration, contactez notre service commercial ou votre distributeur pour recevoir la visite d'un conseiller FACOM.



Internet.

- Découvrez régulièrement nos dernières nouveautés, consultez notre catalogue électronique sur notre site internet www.facom.com.



Renseignements techniques.

- Vous souhaitez une information sur un produit, une pièce détachée...



Inventaire de caisses.

- Gagnez du temps.
- Optimisez vos dépenses.
- Maîtrisez votre budget outillage.
- Les listes individuelles et l'harmonisation des caisses facilitent le passage à l'ISO de votre atelier.

1. Lors du premier inventaire, nous établissons ensemble, pour chaque compagnon (mécanique, carrosserie, électricité, service 24/24...), la liste informatisée des outils contenus dans sa caisse.
2. Une fois par an, sur rendez-vous, nous procédons à un inventaire basé sur la liste d'origine. Ceci permet de suivre précisément le parc de matériel, de garder un équipement correct et de responsabiliser l'ensemble des personnes. Vous complétez efficacement l'équipement de votre atelier. (Service disponible uniquement en France métropolitaine).





Crics rouleurs

LEVAGE MOBILE CRICS ROULEURS GAMME “INTENSIVE”

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX CRICS HYDRAULIQUES GAMME “INTENSIVE”

- Pédale d’approche rapide.
- Dispositif “homme mort”.
- Régulation de la vitesse de descente en charge.
- Conformité CE, Directive machine 2006 et EN 1494.

Crics rouleurs 6 t - 10 t



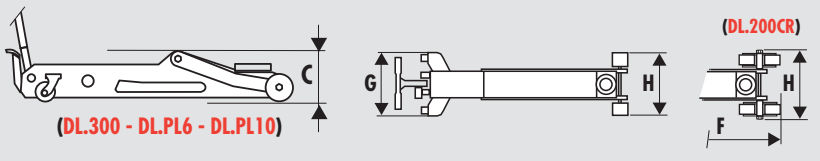
- Capacité de charge : 6 t et 10 t.
- Hauteur de levée maximum :
- Cric 6 t : 580 mm.
- Cric 10 t : 605 mm.
- Hauteur minimum de prise sous caisse : 170 mm.
- Pédale de mise en contact rapide.

	⚖ [kg]
DL.PL6	81,0
DL.PL10	122,5

LEVAGE MOBILE CRICS ROULEURS GAMME “INTENSIVE”

	F (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L mm	Poids	Huile
DL.PL6	6	170	410	220	580	1310	2215	414	336	950	81 kg	775 cm³
DL.PL10	10	170	435	270	605	1600	2530	414	336	950	123 kg	1150 cm³

CE



Crics hydropneumatiques

LEVAGE MOBILE CRICS HYDROPNEUMATIQUES

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX CRICS HYDROPNEUMATIQUES GAMME “INTENSIVE”

- Approche rapide à vide.
- Dispositif “homme mort”.
- Régulation automatique de la vitesse de descente en charge.
- Pression d’air requise 7 à 10 bars.
- Conformité CE, Directive machine 2006/42/EC et EN 1494.

DL.PLHP1530P Cric portable d'intervention 15 t - 30 t





EN 1494

- Compact et léger : conçu pour utilisation dans véhicule d’intervention.
- Cric hydropneumatique à deux étages :

- 15 tonnes.
- 30 tonnes.

- Hauteur :

- Minimum : 150 mm.
- Maximum : 300 mm.

- Vérin identique au modèle d’atelier mais châssis court.
- Livré avec extension 100 mm.

Poids : 31 kg.

DL.PLHP1530A Cric d'atelier 15 t - 30 t





EN 1494

- Cric hydropneumatique à deux étages :

- 15 tonnes, levée 370 mm.
- 30 tonnes, levée 275 mm.

- Hauteur minimum de prise sous châssis 185 mm.
- Livré avec extension 100 mm.

Poids : 51,500 kg.

DL.PLHP1035A Cric d'atelier extra-plat 10 t - 20 t - 35 t



EN 1494

- Spécialement conçu pour les poids lourds à faible garde au sol, exemple : Renault Middlum.
- Cric hydropneumatique à trois étages :

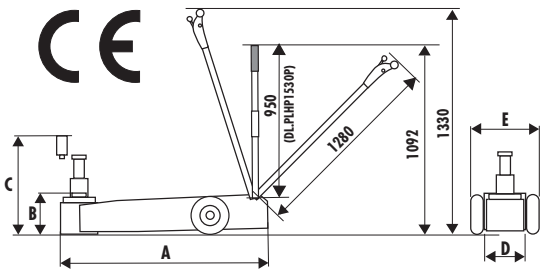
- 10 tonnes.
- 20 tonnes.
- 35 tonnes.

- Hauteur de levée maximum : 345 mm dont extension 60 mm (fourni).
- Hauteur minimum de prise sous châssis : 125 mm.

Poids : 42,500 kg.

LEVAGE MOBILE CRICS HYDROPNEUMATIQUES

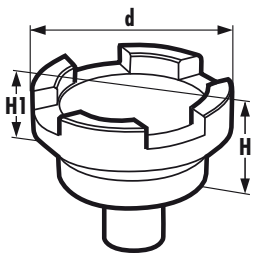
	F (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Poids	Huile
DL.PLHP1530	15-30	805	185	470	183	300	51,5 kg	1300 cm³
DL.PLHP1530P	15-30	518	150	400	154	253	31 kg	1300 cm³
DL.PLHP1035	10-35	805	125	345	183	280	42,5 kg	1300 cm³



Accessoires pour crics hydropneumatiques

Tête large pour crics DL.PLHP1530



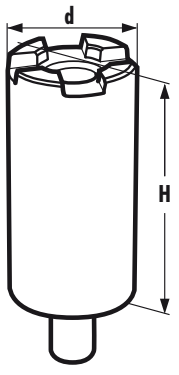


- Permet d'élargir la surface de contact de la tête d'appui du cric.
- Adaptable aux crics : DL.PLHP1530 - DL.PLHP1530P.

	d [mm]	H [mm]	H1 [mm]
DL.PLHP15305204	79,8	40,2	17,03

Extension





- Extension de 100 mm.
- Adaptable sur cric : DL.PLHP1035.

	d [mm]	H [mm]
DL.PLHP10355205	50	100

Crics bouteilles

Crics bouteilles 10 t - 20 t - 30 t



2005 / 42 / CE

- Conçus pour un usage professionnel intensif.
- Crics à base soudée :

- Meilleure résistance.
- Réduction des risques de fuites.

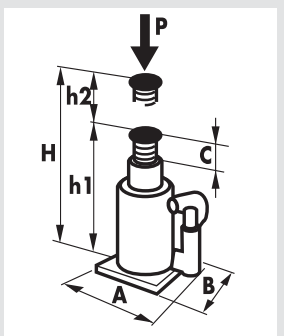
- Versions 20 t et 30 t équipées d'une poignée de portage.
- Usage possible pour travaux spéciaux : le système de pompe autorise un usage à l'horizontal comme un vérin pousseur.

	H mini [mm]	H maxi [mm]	[kg]
DL.10T	231	444	6,500
DL.20TA	250	459	12,100
DL.30T	263	467	15,500

LEVAGE MOBILE CRICS BOUTEILLES

	P (kg)	A mm	B mm	C mm	h1 (min) mm	h2 mm	H (max) mm	Poids	Huile
DL.10T	10000	140	95	75	231	213	444	6,5 kg	275 cm^3
DL.20TA	20000	170	143	75	250	209	459	12,1 kg	525 cm^3
DL.30T	30000	185	143	75	263	204	467	15,5 kg	800 cm^3







LEVAGE MOBILE ACCESSOIRES POUR CRICS HYDROPNEUMATIQUES

CRICS BOUTEILLE

- Conçus pour un usage professionnel intensif : la base soudée procure une meilleure résistance au cric et réduit les risques de fuites.

Usage possible pour travaux spéciaux :

- Le système de pompe interne autorise un usage à l'horizontal comme un vérin pousseur. Les modèles 20 et 30T sont équipés d'une poignée de portage.
- CE



Chandelles

DL.PL12 Chandelles à goupille 12 t



- Capacité de charge : 12 t.
- Hauteur réglable de 485 à 750 mm.
- Pas de réglage : 50 mm.
- Goupille imperdable fixée au corps de la chandelle par fil d'acier gainé.
- CE.

Poids : 25 kg (la paire).

Chandelles fortes charges

DL.PL22 Chandelles PL 22 t





- Capacité de charge : 22 t.
- Hauteur :
- Minimum : 310 mm.
- Maximum : 505 mm.
- Pas de la goupille : 55 mm.
- Goupille fixée par câble métallique.
- Rangement de la goupille sur le socle de la chandelle.
- Dimensions tête : 70 x 80 mm.
- Encombrement au sol HT : 250 x 250 mm.
- Livrées par paire.
- CE.

Poids : 29 kg (la paire).

Grues

GRUES D'ATELIER

Performances exclusives :
- Facilité de réglage de la longueur de flèche sans outil ni goupille.
- Descente de la charge au millimètre près grâce à la commande précise.
- Vérin rotatif à 270° : permet de commander la montée et la descente de la flèche par l'arrière ou sur le côté de la grue.





DL.20EU Grue d'atelier 2 t





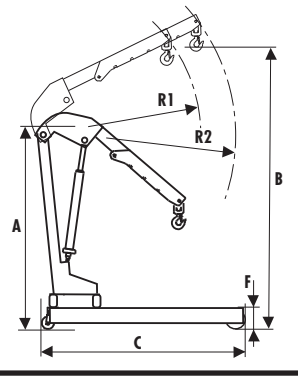
- Capacité : 2000 kg.
- Charge effective flêche déployée : 1650 kg.
- Grue démontable pour palettes européennes.
- Déploiement de flêche sans outil.
- Efficace, rapide, précise.
- Mise en oeuvre aisée, réglage instantané.
- Encombrement au sol 1870 x 820 mm.
- CE.
- Existe en version 1t : DL.10EU.

Poids : 180 kg.

GRUES

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	R1 mm	R2 mm	Poids
DL.20EU	1690	2470	1870	820	-	200	-	1275	1570	180

- Existe en version 1T, section 19 équipement d'atelier.



DL.10F Lève-fûts 300 kg



- Permet de manipuler avec une grue les fûts métalliques de 200 litres.
- Charge maximale : 300 kg.

Poids : 8,600 Kg.

DL.101 Equilibreur de charge



- Permet d'équilibrer la charge sous la grue selon la forme de la pièce ou du moteur à soulever.
- Charge maximale : 600 kg.
- Livré avec 4 chaînes d'accrochage.
- Réglage aisé par manivelle.
- Entraxe : 330 mm.

Poids : 6,600 Kg.

Vérins lève-organes

DL.700 Lève-roues PL







CE EN 1494

- Permet de manipuler des roues jumelées + tambour.
- Charge maximum : 700 kg.
- Hauteur de levée maximum : 630 mm.
- Hauteur minimum des fourches : 105 mm.
- Double rouleaux réglables en largeur de 480 à 750 mm (5 positions).
- Commande au pied ou à main.
- Chaine de sécurité pour maintien de la roue.
- Roulage aisé grâce à 4 roues grand diamètre.
- Vitesse de descente régulée par la charge.
- Sécurité «homme mort».
- Valve de surcharge.
- Dimensions : 1000 x 990 x 1150 mm.

Poids : 134 kg.

DL.1200 Vérin lève organes télescopique 2 étages





- Pour 4X4, VUL et PL inférieurs à 6 t.
- Charge maxi. : 1200 Kg.
- Hauteur réglable :

- Minimum : 900 mm.
- Maximum : 1900 mm.

- Bras réglables.
- Chaînes de maintien de la charge.
- Commande au pied.
- Dispositif «homme mort».
- Diamètre au sol : 650 mm.
- Peut recevoir deux mousses haute densité en option (Réf DL.20SUP).
- Livré avec tête orientable.

Poids : 35,500 kg.

Presses d'atelier

PRESSES HYDRAULIQUES

PRESSES D'ATELIER 30 ET 50T

- Table relevable par un seul opérateur, grâce au treuil intégré.
- Support de poussoirs intégré (jeu de poussoirs non fourni).
- Vérin mobile latéralement.
- Livrées assemblées avec une paire de V.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- Pièttement permettant le déplacement par un transpalette, dispositif de fixation au sol.
- CE.

W.430HA Presse d'atelier hydraulique 30 t



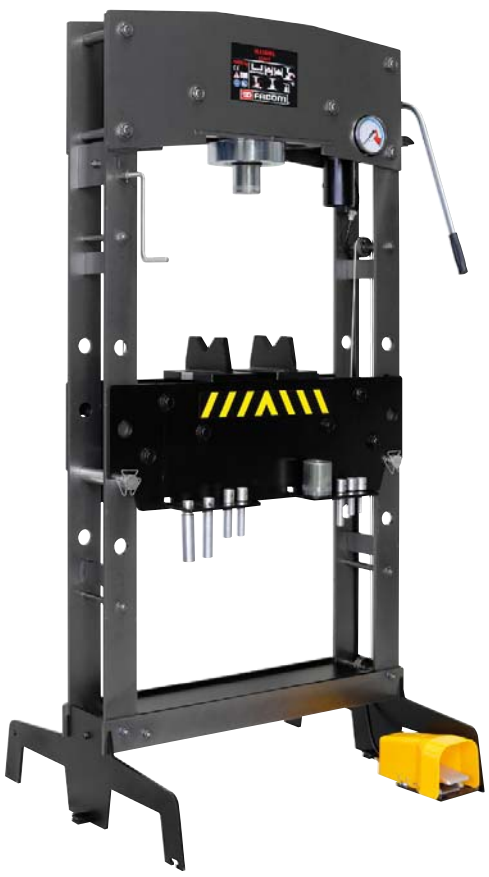




- Table relevable par un seul opérateur, grâce au treuil intégré.
- Vérin hydraulique manuel à deux vitesses, mobile latéralement.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- Course du piston : 120 mm.
- Extension à vis : 75 mm.
- Possibilité de fixation au sol.
- Support de poussoirs intégré (jeu de poussoirs non fourni).
- Livrée assemblée avec paire de V.
- CE.

Poids : 195 kg.

W.450HPA Presse d'atelier hydropneumatique 50 t



- Commande hydropneumatique au pied.
- Table relevable par un seul opérateur, grâce au treuil intégré.
- Support de poussoirs intégré (jeu de poussoirs non fourni).
- Vérin mobile latéralement.
- Course du piston : 120 mm.
- Extension à vis : 75 mm.
- Piston avec ressort de retour automatique.
- Possibilité de fixation au sol.
- Livrée assemblée avec paire de V.
- CE.

Poids : 229 kg.

W.430-6 Jeu de 7 poussoirs pour presses

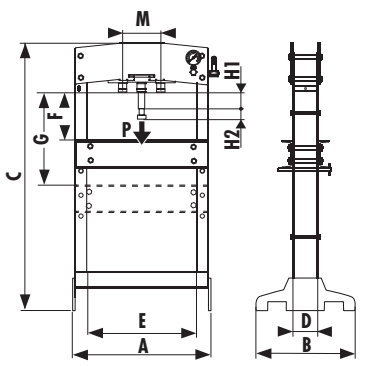


- Utilisables avec les presses Réf W.415HA - W.430HA - W.450HPA.
- Diamètres : 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm.
- Longueurs : 57 - 57 - 82 - 82 - 84 - 115 - 108 mm.
- Charges maxi. : 3 - 8 - 12 - 14 - 18 - 18 - 20 t.

PRESSES HYDRAULIQUES

	P (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
W.430HA	30	880	650	1830	145	710
W.450HPA	50	880	650	1910	145	710

	F mm	G mm	H1 mm	H2 mm	M	Poids	Huile
W.430HA	150	700	120	75	250	195 kg	900 cm^3
W.450HPA	155	720	120	75	250	229 kg	900 cm^3



PROTECTION POUR PRESSES D'ATELIER

SÉCURITÉ :

- 2 vitres en polycarbonate résistant aux chocs protègent contre les risques de projection en cas de ruptures de pièce sous la presse.

FLEXIBILITÉ

- Plusieurs positions de réglage en hauteur de la protection en fonction de l'encombrement de la pièce. Permet de positionner la protection au ras de la pièce pour les pièces encombrantes.
- Adaptable sur presse d'atelier 30 et 50 T.
- Disponible en référence spéciale : demandez à votre distributeur.



Dessertes et tables mobiles

DESSERTES CHARGES LOURDES

Maxi résistance
- Charge admissible 500 kg - Structure tubulaire en acier mécano-soudé extrêmement résistante.
- Plateau supérieur et tablette inférieure en acier 20/10ème.

Maxi Maniabilité :
- 4 grandes roues : 2 roulettes pivotantes avec frein et 2 roulettes fixes, Ø 160 mm, bandage caoutchouc, assurant une maniabilité aisée du chariot même fortement chargé.
- Poignée de manutention robuste et confortable.

Multi fonctions :
- Plan de dépose (recevant palette 600 x 800 mm), Plan de travail (roues bloquées) et Transport.

Maxi sécurité :
- Plateau supérieur avec rebords sur 3 côtés (dont 2 escamotables), hauteur 25 mm évitant la chute d'objets/outils pendant le transport.
- Bas de caisse rayonné pour éviter les risques de rupture de tendon d'Achille.







2702 Table mobile charges lourdes





- Idéale pour le dépôt et le transport de charges lourdes.
- «Maxi résistance» et maniabilité :

- Charge admissible : 500 kg.
- Structure tubulaire en acier mécano soudé extrêmement résistante.
- Plateau supérieur et tablette inférieure en acier 20/10ème.

- Maniabilité :

- 4 grandes roues : 2 roulettes pivotantes (avec frein), 2 roulettes fixes (diam. 160 mm) ; bandage caoutchouc, assurant ainsi une maniabilité aisée du chariot (même fortement chargé).
- Poignée de manutention robuste et confortable.

- Multifonctions : plan de dépose (recevant palette 600 x 800 mm), plan de travail (roues bloquées) et transport.
- «Maxi sécurité» :

- Plateau supérieur avec rebords sur 3 côtés (dont 2 escamotables), d'une hauteur de 25 mm, évitant la chute d'objets / outils pendant le transport.
- Bas de caisse rayonné pour éviter les risques de rupture de tendon d'Achille.
- Coloris gris ELIAN.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 1092 x 617 x 903 mm.

Poids : 42 kg.

- Accessoires : tablettes supplémentaires en tôle galvanisée (épaisseur 2 mm), avec rebords anti-chute, dim. (L. x P. x H.) : 960 x 546 x 20 mm.

Poids : 9 kg.

2702.TAB Tablette supplémentaire



- En tôle galvanisée 2 mm, avec rebords anti-chute.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 960 x 546 x 20 mm.

Poids : 9 kg.

2703 Chariot charges lourdes





- Idéal pour le transport ou le stockage sécurisé des outils et consommables.
- «Maxi résistance» et maniabilité :

- Charge admissible = 500 kg.
- Structure tubulaire en acier mécano soudé extrêmement résistante.
- Plateau supérieur et tablette inférieure en acier 20/10ème.

- Maniabilité :

- 4 grandes roues : 2 roulettes pivotantes (avec frein), 2 roulettes fixes (diam. 160 mm) ; bandage caoutchouc, assurant ainsi une maniabilité aisée du chariot (même fortement chargé).
- Poignée de manutention robuste et confortable.

- Multifonctions : plan de dépose (recevant palette 600 x 800 mm), plan de travail (roues bloquées) et transport.
- «Maxi sécurité» :

- Plateau supérieur avec rebords sur 3 côtés (dont 2 escamotables), d'une hauteur de 25 mm, évitant la chute d'objets / outils pendant le transport.
- Bas de caisse rayonné pour éviter les risques de rupture de tendon d'Achille.

- Côtés grillagés en acier (épaisseur : 1,5 mm).
- Portes verrouillables par cadenas (non livré).
- Charge admissible : 500 kg.
- Structure tubulaire en acier extrêmement résistante.
- Coloris gris ELIAN.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 1092 x 617 x 903 mm .

Poids : 54 kg.

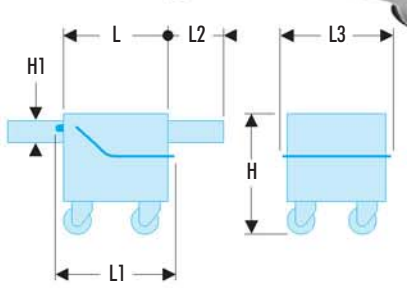
- Accessoires : Tablette supplémentaire en tôle galvanisée (épaisseur 2 mm), avec rebords anti-chute, dim. (L. x P. x H.) : 960 x 546 x 20mm.

Poids : 9 kg.

Servante coffre







- Modèle accès vertical.
- Un compromis encombrement / volume utile particulièrement intéressant.
- Transportable dans un véhicule.
- Roues = 125 mm, permettent d'effectuer de longues distances sans fatigue.
- 2 tiroirs, dim. (L. x P. x H.) : 100 x 360 x 300 mm.
- Chaque tiroir est complété par un bac mobile, dim. (L. x P. x H.) : 360 x 148 x 40 mm (pour le rangement des petits outils).
- 2 compartiments, dim. (L. x P. x H.) : 440 x 140 x 60 mm.
- L'intérieur du couvercle de la servante permet le rangement de documents ou d'objets plats.
- Soute grand volume, dim. (L. x P. x H.) : 668 x 443 x 248 mm.
- Condamnation possible par cadenas (non livré).
- Protection des talons d'Achille grâce à le soute rayonnée.

	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]
2092A	550	100	670	740	252	512

Servantes JET+

SERVANTE M5

PLAN DE TRAVAIL EXTRA LARGE,
CAPACITÉ DE RANGEMENT INCOMPARABLE, MANIABILITÉ EXCEPTIONNELLE.

- **Tiroirs extra-large - 5 modules par tiroir.**
- **25 à 45 modules** répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm (les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules).
- **235 à 320 kg** de charge totale admissible dans les tiroirs selon la composition de tiroirs.
- **250 à 255 litres** de volume utile selon la composition de tiroirs.
- **0,40 m² de surface utile de travail** (440 X 876 mm).

Données techniques

- Dimensions hors tout (roues et plan de travail compris) : L1154 x P546 x H1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs : L948 x P421 x H60 / 130 / 200 / 270 mm.

Charge par tiroir des versions M5
- tiroir de 60 mm : 35 kg
- tiroir de 130 mm : 40 kg
- tiroir de 200 mm : 50 kg
- tiroir de 270 mm : 60 kg

Volume utile en litres des tiroirs version M5
- tiroir de 60 mm : 25 L
- tiroir de 130 mm : 50 L
- tiroir de 200 mm : 80 L
- tiroir de 270 mm : 110 L



Servantes JET+ 6 tiroirs - 5 modules par tiroir



- 6 tiroirs = 25 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 3 tiroirs hauteur 60 mm = 20 modules.
- 2 tiroirs hauteur 130 mm = 10 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 200 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 235 kg.
- Volume utile de rangement : 255 litres.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 948 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Livrées avec 12 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 4 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.6M5	Rouge 3020	104,50
JET.6GM5	Noir 9004	104,50

Etabli mobile 6 tiroirs - 3 modules par tiroir





- 6 tiroirs = 15 modules répartis dans les tiroirs de 60 et 130 mm :
- 4 tiroirs hauteur 60 mm = 12 modules.
- 1 tiroir hauteur 130 mm = 3 modules.
- 1 tiroir d'une hauteur : 270 mm.
- Les tiroirs de 200 et 270 mm peuvent également recevoir des modules.
- Charge totale admissible dans les tiroirs : 140 kg.
- Volume utile de rangement dans les tiroirs : 155 litres.
- Dispose d'une soute à grand volume, fermée pour le rangement des objets encombrants :
- Fermeture de la porte par une clé.
- Clé identique pour les tiroirs et la soute.
- Pour une version bois, ajouter simplement le plateau bois Réf JET.A14M5.
- Peut recevoir un coffre Réf JET.C4GM5
- Compatible avec la gamme d'accessoires JET+ et JET.XL.
- 4 roues de 160 mm (très haute performance) : 2 pivotantes (dont 2 avec freins) et 2 fixes.
- Dimensions, hors tout roues et plan de travail compris (L. x P. x H.) : 1154 x 546 x 1000 mm.
- Dimensions utiles des tiroirs (L. x P. x H.) : 569 x 421 x 60 / 130 / 200 mm.
- Dimensions de la soute (L. x P. x H.) : 378 x 430 x 679 mm (largeur de passage avec porte ouverte 310 mm).
- Livré avec le baladeur plastique, ainsi qu'avec 6 cloisons pour tiroirs de 60 mm et 2 cloisons pour tiroir de 130 mm.

	Couleur	⚖ [kg]
JET.T6M3	Rouge 3020	100
JET.T6GM3	Noir 9004	100

Sélections poids lourds

CM.105 - Sélection 105 outils avec plateaux de rangement pour PL



- Sélection de 9 modules d'outils (3 tiroirs) comprenant :
- MOD.A1.
- MOD.A3.
- MOD.PR9.
- MOD.R2.
- MOD.S7.
- MOD.440-1.
- MOD.440-2.
- MOD.M13.
- Sélection compatible avec les mobiliers JET+ et Chrono+.
- Plateaux thermoformés.

(Voir détails dans la section rangement - modules).

CM.159 - Sélection 159 outils avec plateaux de rangement pour PL



- Sélection de 13 modules d'outils (5 tiroirs) comprenant :
- MOD.A1.
- MOD.A3.
- MOD.PR9.
- MOD.R2.
- MOD.S1.
- MOD.440-1.
- MOD.440-2.
- MOD.MI3.
- MOD.ANX.
- MOD.PCSN.
- MOD.TX1.
- MOD.601.
- MOD.CPE.
- Sélection compatible avec les mobiliers JET+ et CHRONO+.
- Plateaux thermoformés.

(Voir détails dans la section rangement - modules).

K.500 Composition de douilles 3/4" 6 pans 19 - 55 mm



Comprenant :
- 1 cliquet K.152 carré 3/4" 72 dents, longueur : 505 mm .
- 13 douilles carré 3/4" 12 pans profil OGV : 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55 mm.
- 2 rallonges carré 3/4":

- K.210B : longueur 200 mm.
- K.215B : longueur 400 mm.

- 1 cardan K.240A carré 3/4", longueur : 105 mm.
- Livrée en valise plastique BV.COMPO-K, compatible avec les tiroirs de servantes JET+ et du mobilier JETLINE.

Dimensions (L. x P. x H.) : 565 x 412 x 105 mm.
Poids : 13,700 kg.

K.501 Composition de douilles 3/4" 12 pans 19 - 55 mm



Comprenant :
- 1 cliquet K.152 carré 3/4" 72 dents, longueur : 505 mm .
- 13 douilles carré 3/4" 6 pans profil OGV, KHB ou KB : 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55 mm.
- 2 rallonges carré 3/4":

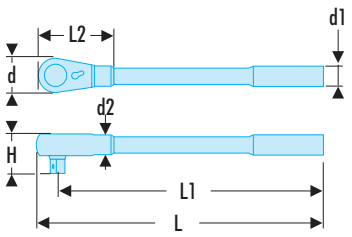
- K.210B : longueur 200 mm.
- K.215B : longueur 400 mm.

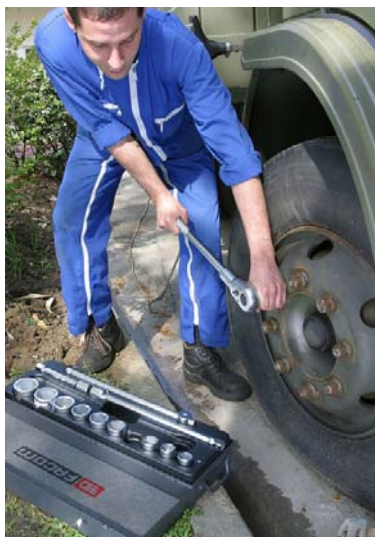
- 1 cardan K.240A carré 3/4", longueur : 105 mm.
- Livrée en valise plastique BV.COMPO-K, compatible avec les tiroirs de servantes JET+ et du mobilier JETLINE.

Dimensions (L. x P. x H.) : 565 x 412 x 105 mm.
Poids : 13,700 kg.

Cliquet 3/4 "Chantier"







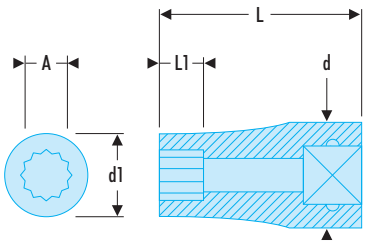
NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- Adapté aux travaux extérieurs :
- Mécanisme peu sensible aux salissures.
- Inverseur encastré.
- Angle de reprise 9°.
- Mécanisme 40 dents.
- Poignée démontable.
- Verrouillage de sécurité par plongeur.
- Présentation : chromé mat.

	d [mm]	d1 [mm]	d2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	⚖ [kg]
K.149	65,5	25	32	62	510	475	151	2,85

Douille 3/4" 6 pans 43 mm "PL-IVECO"





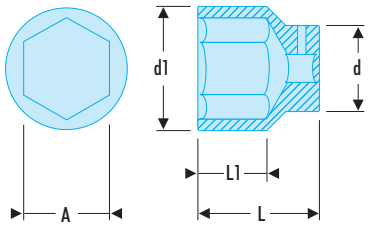
NF ISO 2725-1, NF ISO 1711-1, ISO 2725-1, ISO 1711-1, DIN 3124, ASME B107.5

- Conseil d'utilisation : dépose moyeux PL IVECO.
- Profil «OGV®».
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipée d'un bouton de déverrouillage rapide.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
K.43HB	43	40	60,7	66,9	27	560

Douilles 1" 12 pans 65 mm





ASME B107.1

- Exemple d'utilisation :
- IVECO : écrou de roulement de disque.
- Mercedes : pignons de boite de transfert ou de transmission.
- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet un verrouillage de sécurité avec les cliquets et accessoires équipés de plongeurs.
- Equipée d'un bouton de déverrouillage.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
M.65B	65	58,3	85,4	92	42	1,652

Clé à déclenchement avec cliquet amovible



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision sortie usine : ± 2%.
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles (clés jusqu'à 200 N.m).
- Utilisation possible avec accessoires 9 x 12, 14 x 18 et Ø 30 mm.
- Clé monosens utilisable en desserrage par retournement des embouts.
- Clé numérotée livrée avec certificat d'étalonnage ISO 6789.
- Livrée en boîte plastique avec cliquet et poignée pivot.

	L [mm]	Graduation [N.m]	Capacité [N.m]	Attachement	Clé	Cliquets	Boîte	⧋ [kg]
K.306A1000	1280	4,00	200 - 1000	Ø 30 mm	K.306-1000D	K.151A	BP.D1000	5,900

Adaptateur Couple et Angle



NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Précision :

- Couple : ± 3% entre 20% et 100% de la capacité de la clé.
- Angle : ± 2°.

- Mode de mesure : pic ou suiveur.
- Compteur de cycle.
- Clavier verrouillable (l'opérateur a uniquement accès au choix de programme et à la mémorisation des résultats).
- Unité de mesure : N.m, ft.lb, In.lb, Kg.cm, deg.
- Préréglage possible de 9 valeurs de couple et/ou angle.
- Mémoire : 50 valeurs.
- Livré en coffret plastique avec certificat d'étalonnage.

	Capacité [N.m]	Résolution
E.506-340S	17 - 340	0,1

DM - Clés de serrage angulaire



- Tambour plat avec une lecture par le dessus.
- Positionnement du tambour sur la valeur préconisée par le constructeur puis serrage jusqu'au zéro.
- Graduations : 2°.
- Entraînement carré mâle et femelle.
- Point fixe par flexible avec aimant.

	d [mm]	L [mm]	Carré ["]	⧋ [g]
DM.360	63	410	1/2	350
DM.370	73	430	3/4	550

MC.B Multiplicateurs de couple





- Modèles compacts et légers adaptés aux travaux d'entretien sur véhicules utilitaires, Poids lourds.
- Rapport de multiplication : 5:1.
- Livrés avec 2 bras de réaction (droit et coudé) et un carré d'entrainement de rechange.

	A [mm]	B [mm]	d [mm]	L [mm]	⧋ [kg]
MC.130B	126	263	106	396	3,80
MC.270B	128	263	106	396	3,80

OUTILLAGE PNEUMATIQUE

GAMME COMPLÈTE D'OUTILLAGE PNEUMATIQUE. VOIR SECTION 14 P. 676

Clé à chocs 3/4" Titanium



- Structure : titanium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 2115 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NK.3000F	227	227	97	3,800

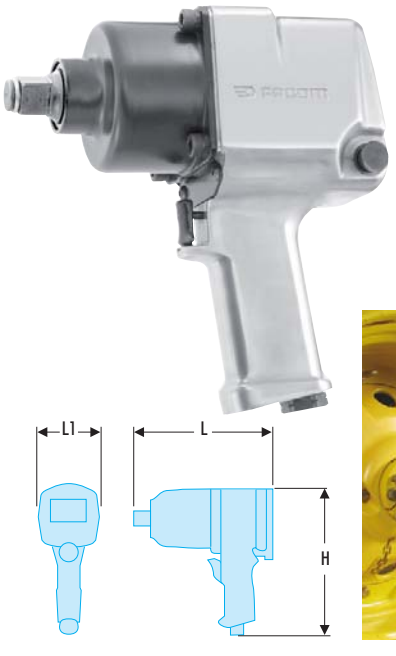
Clé à chocs 3/4" Composite



- Structure : composite.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 1700 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance : 3.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NK.2000F2	213	221	86	3,900

Clé à choc 3/4" Aluminium





- Structure : aluminium.
- Système de frappe : Twin Hammer.
- Couple maxi. : 2400 N.m.
- Gâchette progressive.
- Réglage puissance.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [kg]
NK.1000F2	233	222	93	5,600

EXTRACTION

GAMME COMPLÈTE EXTRACTION VOIR SECTION 12 P. 626.

U.312HJ3 Extracteur hydraulique 10 t pour prise extérieure - 3 jeux de griffes





- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Sécurité : la puissance est limitée hydrauliquement à 10 t (pas de risque de casse de l'outil).
- Comprenant :

- U.312-01 : 1 vérin hydraulique 10 t (100 kN).
- U.312-02 : Embout de guidage.
- U.312-03 : Jeu de 2 rallonges.
- U.312-04 : 1 corps 2 ou 3 griffes.
- U.312-04-01 : Vis de centrage.
- U.312-04-02 : Jeu de 3 vis/écrous.
- 3 jeux de griffes : U.312G160 - U.312G210 - U.312G260.

- Livré en valise plastique Réf U.312VAL, dim. (L. x l. x H.) : 565 x 412 x 105 mm.

Poids : 13,400 kg.

U.312HJ4 Extracteur hydraulique 10 t pour prise extérieure - 4 jeux de griffes



- Polyvalent : montage en 2 ou 3 griffes.
- Sécurité : la puissance est limitée hydrauliquement à 10 t (pas de risque de casse de l'outil).
- Comprenant :

- U.312-01 : 1 vérin hydraulique 10 t (100 kN).
- U.312-02 : Embout de guidage.
- U.312-03 : Jeu de 2 rallonges.
- U.312-04 : 1 corps 2 ou 3 griffes.
- U.312-04-01 : Vis de centrage.
- U.312-04-02 : Jeu de 3 vis/écrous.
- 4 jeux de griffes : U.312G110 - U.312G160 - U.312G210 - U.312G260.

- Livré en valise plastique Réf U.312VAL, dim. (L. x l. x H.) : 565 x 412 x 105 mm.

Poids : 14,400 kg.

Culasse - pistons - soupapes

Collier à segments à rochet carré 100 - 160 mm



- Pour faciliter la mise en place du piston en assurant une compression uniforme des segments.
- Mécanisme à rochet.
- Livré avec une clé de serrage carré de 6 mm.

	d [mm]	L [mm]	⚖ [g]
750.KB	100...160	80	300

Pince à segments



- Répartition uniforme de l'effort sur le pourtour du segment.
- Rapidité.

	d [mm]	⚖ [g]
751.K	90...150	330

Refroidissement

780A Réfractomètre





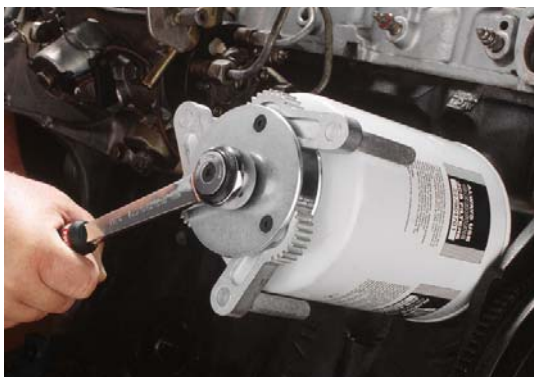
- Deux échelles de mesure pour le contrôle de la qualité :
- Liquide de refroidissement : 0 à -50°C (graduations 5°C).
- Densité du liquide de batterie : 1,10 à 1,40 kg/l.
- Réétalonnage simple par vis avec de l'eau distillée.
- Coffret avec pipette de prélèvement et tournevis.
- Dimensions (L. x l. x H.) : 700 x 235 x 70 mm.

Poids : 550 g.

Clés à filtre - clé à sangle

D.151PL Clé auto-serrante universelle pour filtres à huile PL





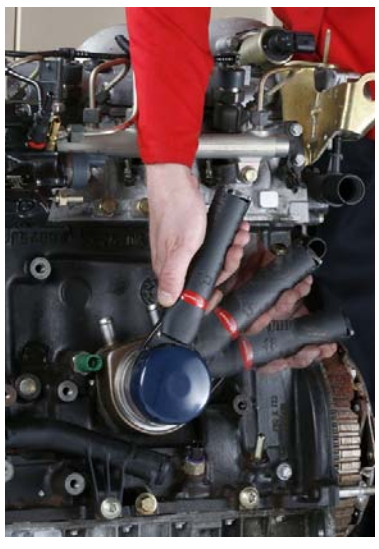
- Pour poids lourds et engins agricoles.
- Entraînement 1/2".
- Pour filtres à huile de diam. : 95 --> 165 mm.

Poids : 1,345 kg.

U.48PL Clé à sangle automatique pour filtre à huile PL







- Pour Poids lourds et engins agricoles.
- Pour filtres de diam. : 106 --> 145 mm.
- Angle de reprise de l'effet cliquet : 5°.
- Serrage automatique de la sangle.
- Sangle de rechange U.48-PL2 pour clé à filtres à huile.

Poids : 290 g.

U.46PL Clé à sangle réglable pour filtres à huile PL



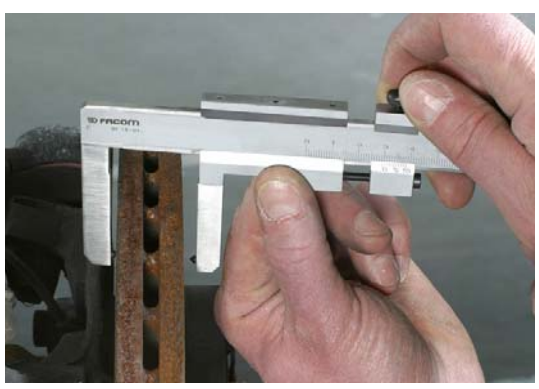
- Clé à sangle pour poids lourds et engins agricoles.
- Pour filtres de diam. : 105 --> 145 mm.
- Longueur maxi. : 300 mm.
- Sangle de rechange U.46APL2 pour clé à filtres à huile.

Poids : 350 g.

Contrôle

DF.18-01 Pied à coulisse pour disques de frein





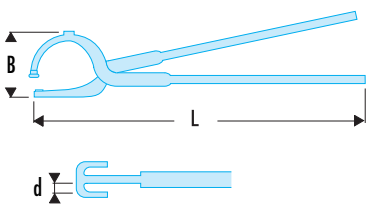
- Pied à coulisse pour contrôler l'épaisseur des disques de frein.
- Lecture précise et sans erreur.
- Permet une mesure roue en place (pour les véhicules sans tôle de protection).
- Permet de démontrer rapidement à un client la nécessité d'échange de ses disques.
- Capacité 0 --> 50 mm (mesure extérieure pour épaisseur disques VL / VUL).
- Profondeur des becs : 50 mm.
- Lecture 1/10 mm.
- Dispositif de mémoire mécanique.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.

Poids : 250 g.

Tambours

196 - Pinces à ressorts de frein





- Pour déposer les ressorts des garnitures.
- Travail à droite et à gauche.

	B [mm]	d [mm]	L [mm]	⚖ [kg]
196.TS	83	3	350	0,580
196.KS	100	5	485	1,230

Purge

PURGE ET REMPLISSAGE D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE

Des performances adaptées aux besoins des ateliers PL !

- La purge et le remplissage des circuits hydrauliques d'embrayage PL nécessitent un débit suffisant.
- La nouvelle pompe et la pression réglable du DF.21 lui permettent de répondre parfaitement à cette application.

Des possibilités de connexions étendues.

- De série, DF.21 est livré avec un bouchon aluminium qui s'adapte aux diamètres 44 et 45 mm et un bouchon multi-diamètres qui s'adapte à tous les diamètres jusqu'à 60 mm.





DF.21 Purgeur de frein électronique réglable



- Pour purge du liquide de frein VL / VUL et purge embrayage PL.
- Pression réglable 0,5 --> 3 bars.
- Sélection de la valeur de pression par deux touches : montée et descente.
- Régulation électronique de la pression : maintient la pression stable sur la valeur sélectionnée.
- Compatible ABS.
- Portable et autonome (12 V).
- Réservoir avec niveau visible.
- Arrêt automatique en dessous du niveau mini.
- Capacité : 5 l.
- Corps : inox / ABS.
- Longueur flexible et câble d'alimentation : 4 m.
- Comprenant :

- 1 bouchon multi-diamètres pour utilisation du purgeur sur les véhicules équipés d'un bouchon à baïonnette (Réf DF.20- 12A).
- 1 bouchon à vis standard.
- 1 bidon de récupération du liquide avec chaînette d'accrochage.

Poids : 10,900 Kg.

PURGE D'EMBRAYAGE HYDRAULIQUE ET DE COMMANDE DE BOÎTE DE VITESSE

Utilisation d'huile minérale hydraulique

- Certains constructeurs PL (Mercedes, Man) utilisent pour certains véhicules des huiles minérales hydrauliques pour leur commande de boîte de vitesse ou d'embrayage.
- On trouve également quelquefois l'utilisation d'huiles hydrauliques spéciales en matériel agricole.

Précautions d'emploi :

- Respect impératif des compatibilités d'huiles minérales.
- Il existe 2 produits CHF 11S ou LHM.
- Ces 2 liquides ne sont pas compatibles entre eux et ne doivent en aucun cas être mélangés, l'appareil doit être dédié à l'un ou l'autre de façon définitive.
- Attention DF.22 incompatible avec DOT, pour les véhicules dont le circuit utilise du DOT, il est impératif d'utiliser un DF.21.
- Toute erreur d'utilisation de l'un ou l'autre de ces fluides hydrauliques est gravement préjudiciable au circuit du véhicule et au purgeur.



DF.22 Purgeur d'huile hydraulique



- Pugeur spécial pour huile hydraulique minérale (CHF11S, LHM).
- Pression ajustable de 0,5 à 3 bars.
- Utilisation simplifiée 4 touches.
- Affichage digital de la pression.
- Stabilisation de la pression par pressostat électronique.
- Prédisposition automatique du réglage de pression à 2 bar.
- Alerte et stop automatique fin de cuve.
- Remplissage du réservoir possible en cours de purge (réservoir non pressurisé).
- Réservoir 5 L.
- Pompe haut débit : débit 30 l / h à 2 bar.
- Livré avec certificat de contrôle Facom (ateliers ISO).
- Livré sans bouchon ni raccord.
- Alimentation standard 12 V câble 4 m.

Poids : 12 kg.

DF.22KIT1 Kit de connexion Mercedes



- Ensemble de connections et bidon de récupération , compatibles huile minérale.
- Utilisation pour PL Mercedes.

DF.22KIT2 Kit de connexion Man



- Ensemble de connections et bidon de récupération compatible huile minérale.
- Pour PL MAN.

Rotules de direction

U.18H36 Extracteur de rotule hydraulique





- Exemples d'affectation : Volvo, RVI, Scania, Mercedes.
- Capacité : diamètre 36 mm, utilisable sur les rotules de poids lourds, de cars.
- Puissance du vérin : 8 tonnes.
- Dimensions (l. x L. x H.) : 100 x 480 x 400 mm.

Poids : 6,800 kg.

U.18-36 Extracteur de rotule PL



- Modèle mécanique à vis.
- Capacité diamètre 36 mm.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 210 x 180 x 80 mm.

Poids : 4,320 kg.

Extracteur de rotule



- Permet le démontage des rotules de direction et de suspension.
- Longueur : 158 mm, hauteur : 75 mm.
- Capacité diamètre 32 mm, ouverture 80 mm.

Poids : 2,410 kg.

- U.16A-45-05J3 : Jeu de 3 goupilles de sécurité.

	A [mm]	d [mm]	[kg]
U.16B32	80	32	2,452

Extracteur de rotule - VUL, PL, TP



- Permet le démontage des rotules de direction et de suspension.
- Longueur : 158 mm, hauteur : 90 mm.
- Capacité : diamètre 45 mm, ouverture 80 mm.

Poids : 2,543 kg.

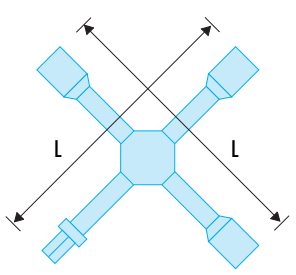
U.16A-45-05J3 : Jeu de 3 goupilles de sécurité.

	A [mm]	d [mm]	[kg]
U.16A45	80	45	2,543

Roues

77A.PL - Clés en croix PL



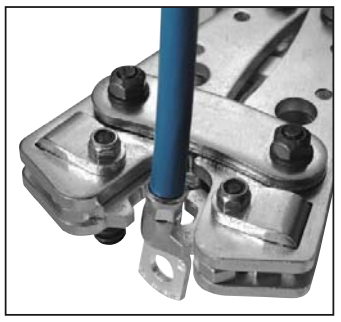


- Clés adaptées au démontage des écrous de roue des véhicules de tourisme, utilitaires et Poids lourds.
- Lorsque la clé est équipée d'un carré, celui-ci est interchangeable.

	d [mm]	L [mm]	Carré ["]	[kg]
77A.PL1	24 - 27 - 30 - 32	700	-	4,650
77A.PL2	24 - 27 - 33	700	3/4	4,580
77A.PL2D	24 - 27 - 32	700	3/4	4,600

986095 Pince à sertir pour cosses tubulaires à matrices rotatives





NFC 20-130

- Matrices rotatives indexables 6 positions : 6 - 10 - 16 - 25 - 35 - 50 mm².
- Possibilité de débrayer la pince pendant le sertissage.
- Capacité : 6 à 50 mm².
- Longueur : 390 mm.

Poids : 1,185 Kg.

SERTISSAGE HYDRAULIQUE

FIABILITÉ ET SÉCURITÉ

- Sertissage sans effort et comme à l'origine de l'ensemble des cosses électriques de grosses dimensions (10 à 70 mm²) que l'on trouve sur un poids lourds.
- Réparation plus rapide et de meilleure qualité qu'une soudure.
- Accès plus facile et meilleure maniabilité qu'une pince mécanique.
- Exemples d'utilisation : cosses de batterie, d'alternateur, de démarreur, de masses, de liaison hayon électrique, etc.



789.5 Pince à sertir hydraulique





- Exemple d'utilisation : batterie, alternateur, démarreur, hayon, remorques.
- Sertissage de qualité et de forme identique à ce qui est fait en usine grâce au vérin de 35 000 N et au système de déclenchement en fin de sertissage garantissant la bonne pression.
- Plus rapide et plus fiable que la soudure.
- Sertissage des cosses électriques de 10 à 70 mm.
- Têtes rotative sur 360° pour les accès difficiles.
- Dimension de la pince (L. x P. x H.) : 215 x 180 x 30 mm.
- Pince livrée en coffret avec 5 matrices à empreinte hexagonale : 10 - 25 - 35 - 50 - 70 mm².

Poids : 1,700 kg.

DX.8-24 Ecrêteur de surtension 24V



- Protège les composants électroniques du véhicule.
- Pour les véhicules 24 Volts.
- Longueur du câble : 500 mm.
- Dimensions (L. x P. x H.) : 100 x 20 x 45 mm.

Poids : 190 g.

BC2430A Chargeur de batteries rapide pour VUL, PL, TP, Agricole



- Compatible avec toutes les batteries «plomb acide» : VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, Liquide.
- Mode «standart» : pour les batteries humides.
- Mode «Alimentation»: pour alimenter et sauvegarder les mémoires lors de l'échange d'une batterie.
- Mode charge «sèche» pour les charges des batteries AGM, GEL et VLRA.
- Livré avec des pinces crocodiles.
- Peut être utilisé comme chargeur de maintients.
- Mode BOOST disponible pour sauver les batteries «limite».
- Compensation automatique de la charge en fonction de la température au voisinage de la batterie.
- Bascule 12 - 24 Volt automatique.
- Pour les batteries 12 V et 24 V, courant maximum 15 Ampères sous 24 Volts et 30 Ampères sous 12 Volts.
- Puissance maximum 450 W, pour charger les batteries de 90 Ah à 600 Ah.

Poids : 2,377 Kg.

714A Multimètre





- Complément indispensable de tous les outils de diagnostic.
- Calibre automatique.
- Mesure RMS.
- Catégorie 3 / 600 V.
- Mesure des tensions et des courants alternatifs et continus.
- Voltmètre, ampèremètre, ohmmètre, test de continuité, test des diodes, mesure de température, rapport cyclique, angle de came, mesure de le résistance interne des batteries, compte tours, fréquencemètre.
- Livré avec une paire de pointes de touches, un jeux de câbles pour l'analyse des batteries, une sonde de température et une house de protection.

Poids : 1,265 Kg.



OUTILS FLUORESCENTS « FOD »

1021



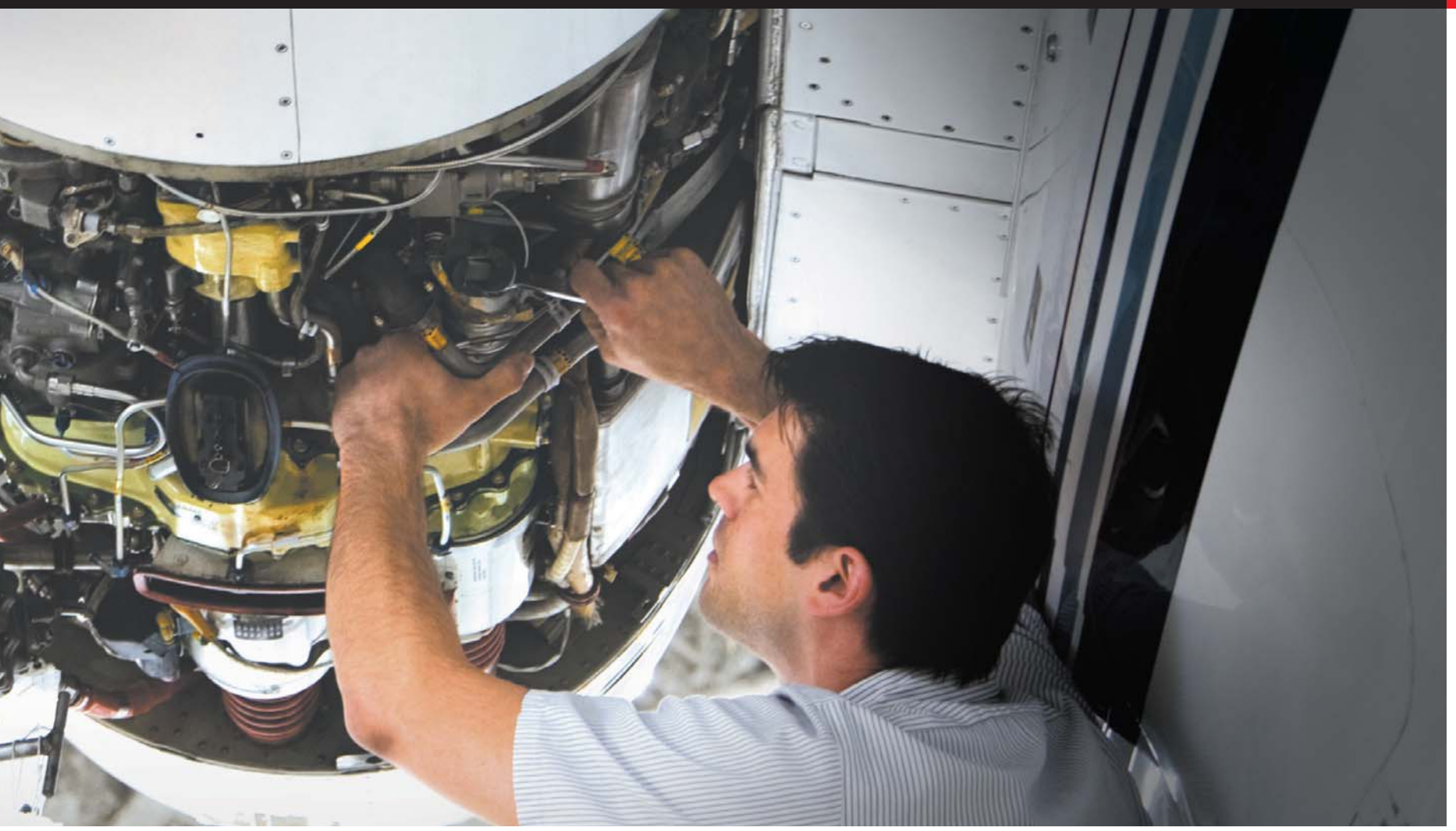
Tournevis PROTWIST® FLUO **1022**
Clés mâles emmanchées PROTWIST® FLUO..... **1023**
Jeu de clés mâles coudées en étui FLUO **1024**
Pinces FLUO **1025**

OUTILS SPÉCIFIQUES AÉRONAUTIQUE

1029



Clés polygonales..... **1029**
Outils pour visserie à profil cannelé Spline **1029**
Embouts Crowfoot **1031**
Outils pour fixations aéronautiques **1032**
Cliquets manche métal 1/2” **1033**
Cliquets manche métal 3/8” **1033**
Cliquets manche métal 1/4” **1033**



















Douilles articulées **1034**
Clés Bristol **1034**
Embouts Torq Set® - Tri-wing..... **1035**
Pinces à freiner..... **1036**

FACOM AEROSPACE









L'EXIGENCE AÉRONAUTIQUE DEPUIS 1918



FACOM

FACOM maintenant au coeur de la division Industrial & Automotive Repair du groupe **Stanley Black & Decker,** dispose d'une organisation capable d'offrir des solutions complètes et compétitives, au même niveau de qualité et de service dans le monde entier.

- Ainsi, le catalogue Facom Aerospace s'enrichit de produits PROTO, un des leaders américains de la maintenance aéronautique pour compléter l'offre d'outillage à main en cotes US.
- Des solutions de rangement ou d'outillage énergisé des autres marques du groupe viennent également renforcer cette offre.
- FACOM travaille aussi en partenariat avec ses clients de l'univers aéronautique pour développer les solutions FOD de demain, incluant des systèmes innovants de détection des outils.

PROTO



SERVICE FACOM : LE SERRAGE SOUS CONTROLE

Laboratoire d'étalonnage Facom accrédité par le Cofrac, est habilité à délivrer :
- Certificats d'étalonnage Cofrac.
- Certificats d'étalonnage Facom.



cofrac
ETALONNAGE
ACCREDITATION N° 2-1934.
Portée disponible sur www.cofrac.fr

SÉCURITÉ | NOUVELLE GAMME D'OUTILS FLUORESCENTS

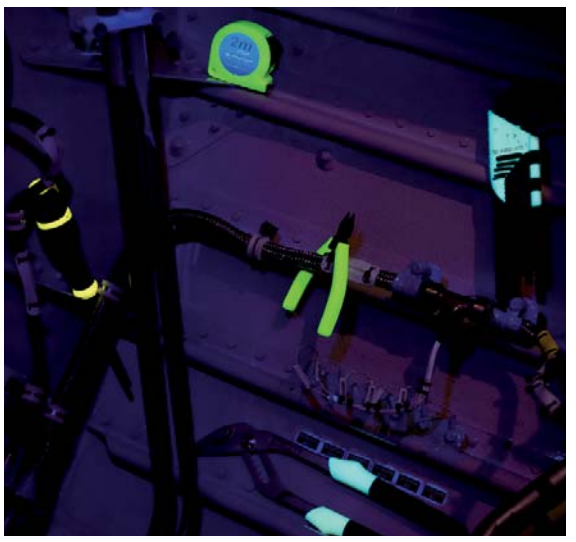
VOTRE SOLUTION FOD "ZONES NOIRES OU SOMBRES"

SÉCURITÉ
- Evite les pertes ou oublis d'outils.
- Visibilité de l'outil.

RÉDUCTION DES COÛTS
- Diminue les remplacements d'outils dûs aux pertes.

L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.





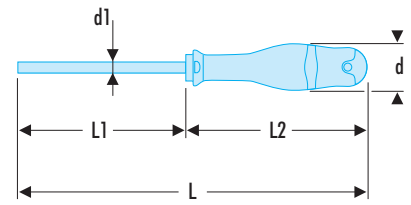




Tournevis PROTWIST® FLUO

AN.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis à fente - lames fraisées





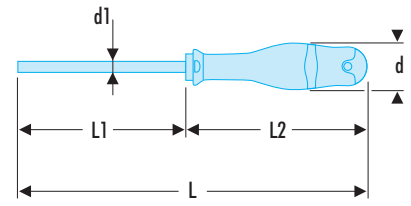
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	A [mm]	E [mm]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AN2,5X75F	2,5	0,4	19	2,5 x 75	169	94	21
AN3,5X100F	3,5	0,6	25	3,5 x 100	203	103	43
AN4X35F	4,0	0,8	36	4,0 x 35	91	56	36
AN4X100F	4,0	0,8	30	4,0 x 100	209	109	47
AN4X150F	4,0	0,8	30	4,0 x 150	259	109	52
AN5,5X150F	5,5	1,0	30	5,5 x 150	259	109	91
AN6,5X35F	6,5	1,2	36	6,5 x 35	91	56	46
AN6,5X150F	6,5	1,2	36	6,5 x 150	270	120	140

AW.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis à fente - lame hexagonale





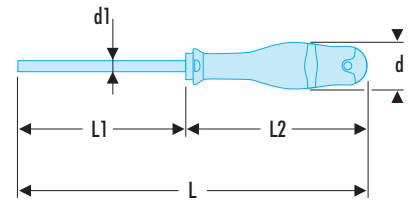
NF ISO 2380-1, NF ISO 2380-2, ISO 2380-1, ISO 2380-2, DIN ISO 2380-1, DIN ISO 2380-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
AW8X150F	40	7 x 150	275	125	220
AW10X200F	40	9 x 200	325	125	255

ANP.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis cruciformes Phillips® - lame fraisée





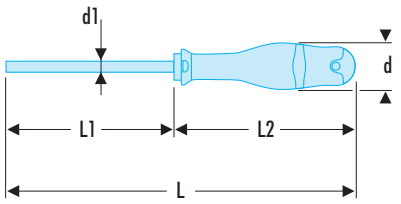
NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
ANP0X75F	PH0	25	3,0 x 75	178	103	45
ANP1X35F	PH1	36	4,5 x 35	91	56	39
ANP1X100F	PH1	30	4,5 x 100	209	109	76
ANP2X35F	PH2	36	6,0 x 35	91	56	44
ANP2X125F	PH2	36	6,0 x 125	245	120	126
ANP3X150F	PH3	40	8,0 x 150	275	125	194
ANP4X200F	PH4	30	4,0 x 200	309	109	57

AWP.F - Tournevis PROTWIST® fluorescent pour vis cruciformes Phillips® - lames hexagonale





NF ISO 8764-1, NF ISO 8764-2, ISO 8764-1, ISO 8764-2, DIN ISO 8764-1, DIN ISO 8764-2, ASME B107.600

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Lame hexagonale : endurance et performances optimales.
- Lame en carbone-silicium : robustesse et résistance à la flexion.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	Phillips [No]	d [mm]	d1 x L1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AWP2X125F	2	36	6 x 125	245	120	130

R.236AF Poignée emmanchée PROTWIST® fluorescente 1/4" - 158 mm

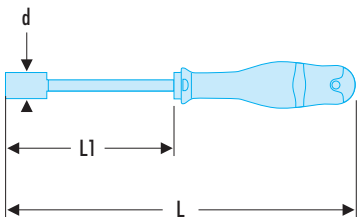


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Présentation : chromée.

Tournevis porte-embout fluorescent





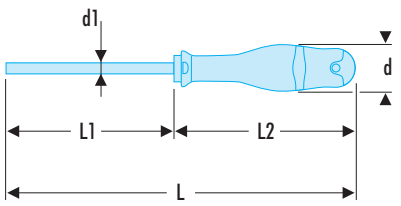
- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Porte-embouts magnétique long.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.
- Entraînement 6 pans 1/4".

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
AM.M2F	10	245	125	150

Clés males PROTWIST® FLUO

AWSH.F - Clés mâles 6 pans emmanchées PROTWIST® fluorescentes - à tête sphérique





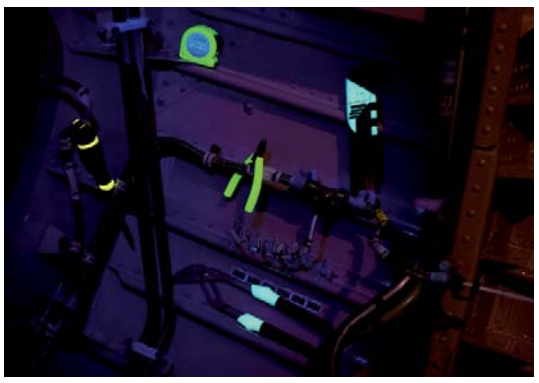
- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Manche ergonomique bi-matière résistant aux chocs, à l'abrasion et aux produits chimiques.

	A [mm]	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⧋ [g]
AWSH3X75F	3	19	3	169	94	35
AWSH4X75F	4	25	4	178	103	45
AWSH5X100F	5	30	5	208	109	80

Jeu de clés mâles coudées en étui FLUO

83SH.JP8UF Jeu de 8 clés mâles coudées 6 pans en étui fluorescent





- L'étui est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Les clés mâles sont présentées dans un étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.
- Jeu de 8 clés 83SH en pouces :

3/32" - 1/8" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8".
Poids : 365 g.

83SH.JP9F Jeu de 9 clés mâles coudées 6 pans en étui fluorescent



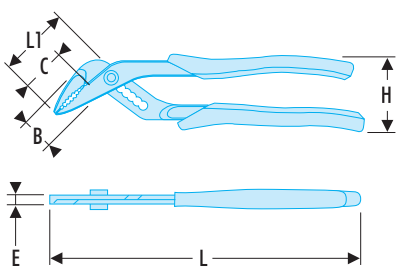
- L'étui est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Les clés mâles sont présentées dans un étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.
- Jeu de 9 clés 83SH métriques :

1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 - 10 mm.
Poids : 380 g.

Pinces FLUO

Pince multiprises à gaines fluorescentes





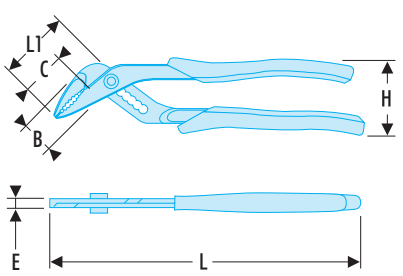
NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Capacité : 44 mm.
- Idéale pour les accès difficiles : Becs longs et effilés.
- Double traitement thermique des becs : haute résistance à l'usure, dureté 60/62 HRc.
- Présentation : chromée, gaines ergonomiques bi-matière.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]
180.CPEF	30	35	8	22	250	58

Pince multiprises entrepassées à verrouillage à gaines fluorescentes





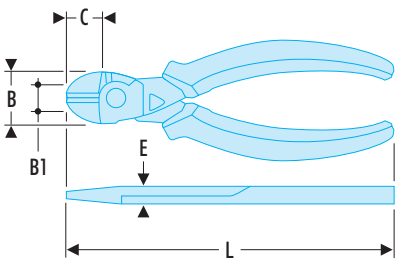
NF ISO 8976, ISO 8976, DIN ISO 8976, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bouton de réglage rapide et précis avec verrouillage de sécurité.
- Autoserrante.
- Double traitement thermique des becs ; haute résistance à l'usure, dureté 62 HRc.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	C [mm]	E [mm]	Capacité écrous [mm]
181.25CPEF	33,8	55	28	41

Pinces coupantes diagonales à gaines fluorescentes





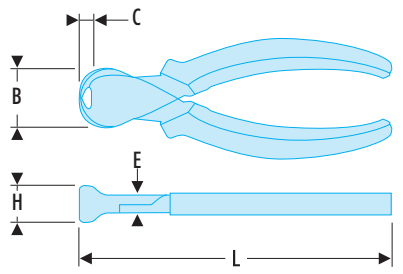
NF ISO 5749, ISO 5749, DIN ISO 5749, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Présentation : chromée.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d maxi [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
192.14CPEF	21,5	15,5	1,5	9,5	145	160
192.20CPEF	28,0	22,0	2,5	11,5	200	320

Pince coupante devant à gaines fluorescentes



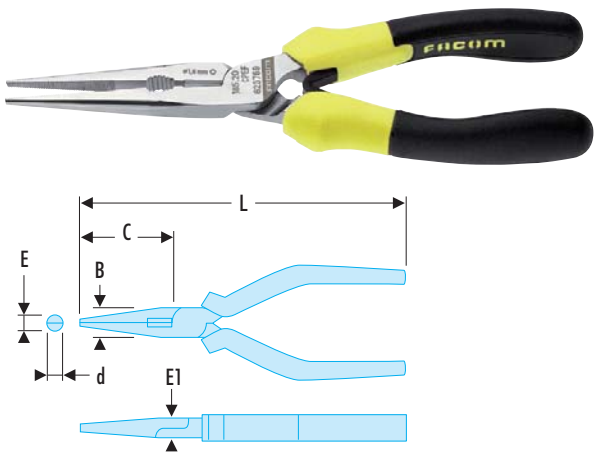


NF ISO 5748, ISO 5748, DIN ISO 5748, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Taillants conçus pour couper net tous les types de fils : corde à piano, fils durs et tendres (maxi. 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
190.20CPEF	7,5	31	7,5	13,5	200	340

Pince demi-ronde becs longs à gaines fluorescentes

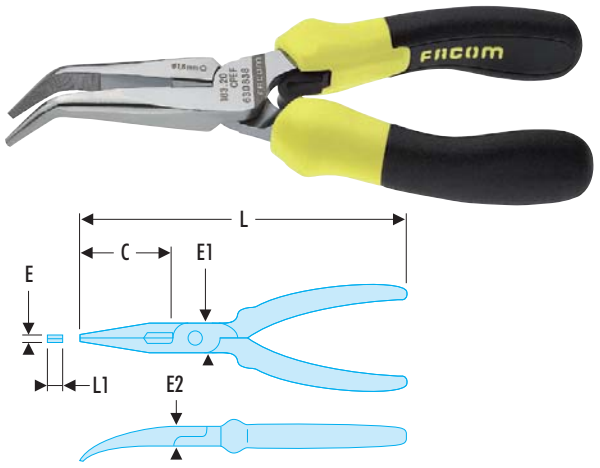


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs fins, finement striés, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
185.20CPEF	18	75	2,9	3,6	9	200	200

Pince demi-ronde becs longs effilés à gaines fluorescentes

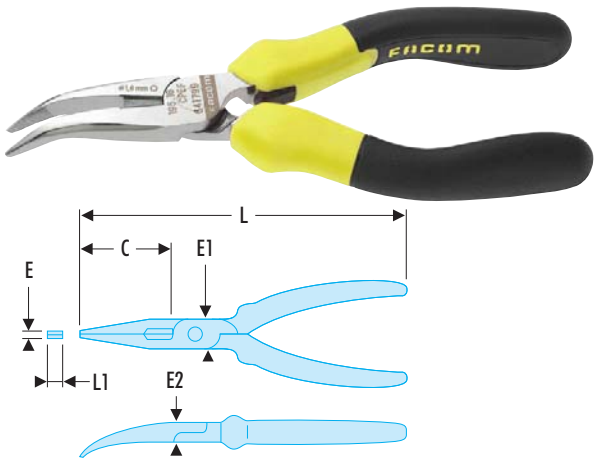


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs fins effilés, finement striés, coudés 40°.
- Coupe-fil latéral pour fils de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⚖ [g]
183.20CPEF	69	3	18	9	200	2,5	185

Pince demi-ronde becs courts à gaines fluorescentes

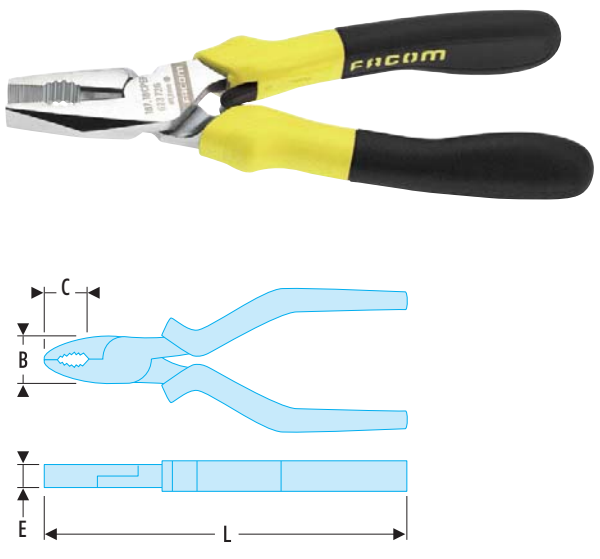


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs fins, finement striés, coudés 40°, équipés d'un serre-tube.
- Coupe-fil latéral pour fil de cuivre et acier dur (maxi. 160 kg/mm²).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	d [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⚖ [g]
195.16CPEF	17	50	2,5	3	9	160	177

Pince universelle à gaines fluorescentes

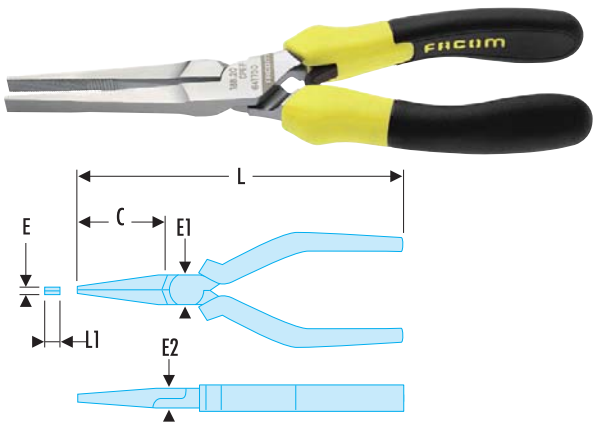


NF ISO 5746, ISO 5746, DIN ISO 5746, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Taillants conçus pour couper tous les types de fils : corde à piano, fils tendres, matériaux modernes (maxi. Fe 200 kg/mm²).
- Effort de coupe minimal grâce à l'important bras de levier et à l'axe décalé.
- Grande longévité grâce à l'Acier Chrome Molybdène Vanadium (dureté élevée des taillants : 61/63 HRc).
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	⚖ [g]
187.16CPEF	21	34	9,5	165	195

Pince à becs plats à gaines fluorescentes

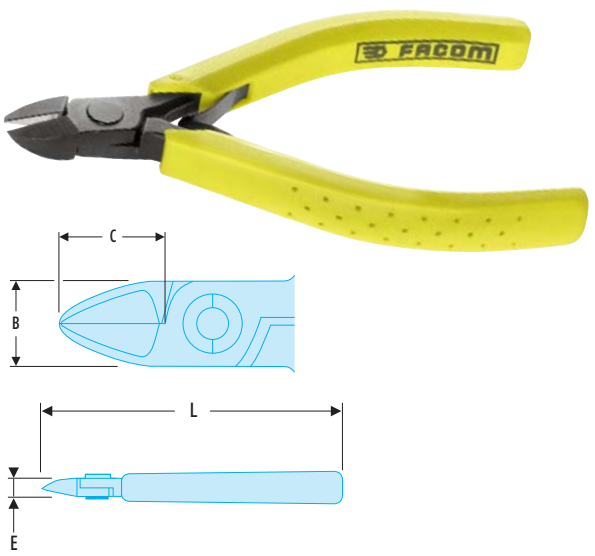


NF ISO 5745, ISO 5745, DIN ISO 5745, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Becs striés, pour renforcer la prise.
- Gaines ergonomiques en matériau très résistant aux produits chimiques.
- Ressort de rappel amovible.
- Présentation : chromée.

	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	⧋ [g]
188.20CPEF	75	4	18	9	200	6,5	200

Pince coupante "trapue" à gaines fluorescentes

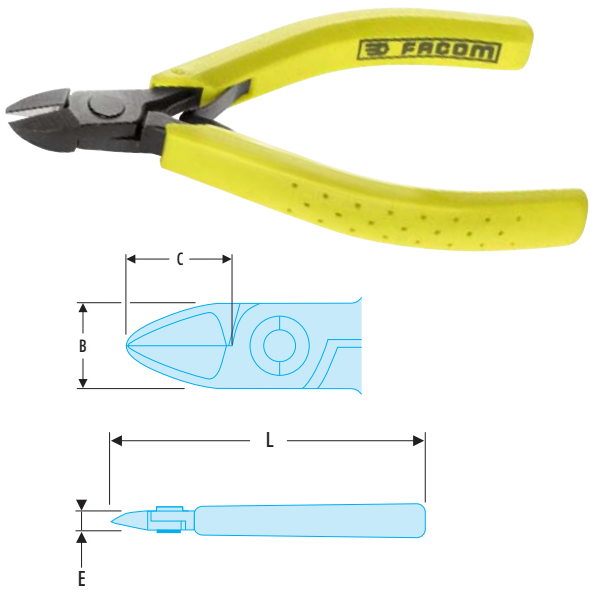


NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Cette pince permet une coupe nette pour multi-matériaux : du fil de cuivre à la corde à piano jusqu'à 0,5 mm.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Fe 30 HRc diam. [mm]	Coupe	⧋ [g]
405.10MTF	10,5	11,5	7	110	0,3 - 1,4	0,8	⋀	60

Pince coupante Micro-Tech® "allongée" à gaines fluorescentes

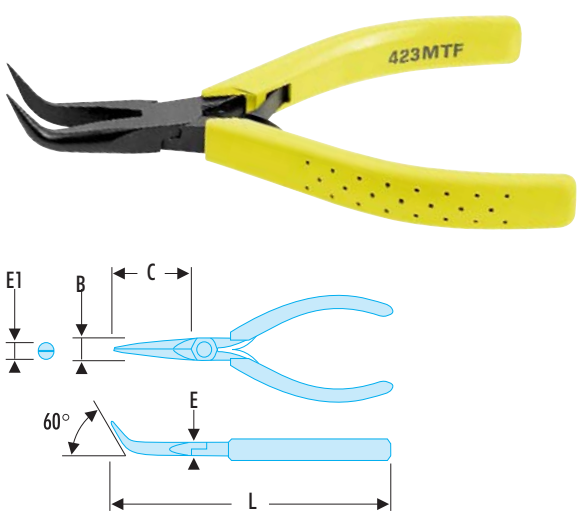


NF ISO 9654, ISO 9654, DIN ISO 9654, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Cette pince permet d'aller plus loin jusqu'à plus 1,5 à 2 mm par rapport à une pince standard.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection de fil.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	L [mm]	Cu - Ni Ø [mm]	Coupe	⧋ [g]
425F	10,5	13	7	110	0,1 - 1,3	⌐	60

Pince de préhension Micro-Tech® à gaines fluorescentes



NF ISO 9655, ISO 9655, DIN ISO 9655, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bec rigide, coudés à 60°.

	B [mm]	C [mm]	E [mm]	E1 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
423.MTF	11	25	7	1,4	125	70

Pinces pour Circlips® extérieurs à gaines fluorescentes - Becs droits



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]
177A.18F	1,8	19 - 60	180

Pinces pour Circlips® extérieurs à gaines fluorescentes - Becs 90°



NF E 73-130, DIN 5254, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
197A.18F	1,8	19 - 60	170	175

Pinces pour Circlips® intérieurs - Becs droits à gaines fluorescentes



NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
179A.18F	1,8	19 - 60	185	215

Pince pour Circlips® intérieurs à gaines fluorescentes - Becs 45°

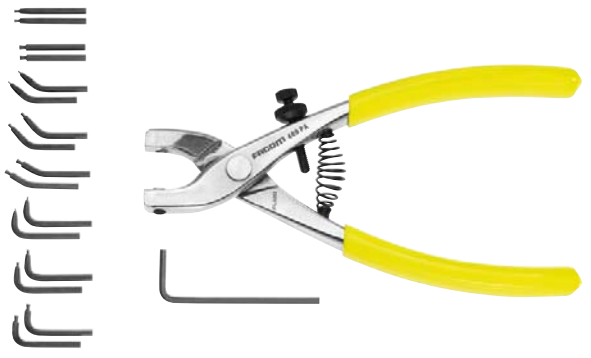


NF E 73-130, DIN 5256, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Pour Circlips® 19 --> 60 mm.

	d [mm]	d mini - maxi [mm]	L [mm]	⚖ [g]
199A.18F	1,8	19 - 60	170	215

467FLUO Pince pour Circlips® extérieurs à gaines fluorescentes

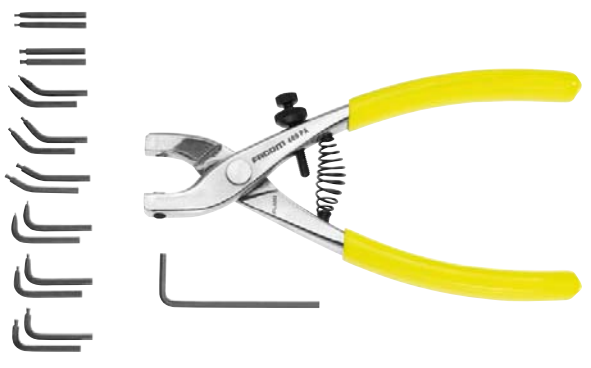


NF E 73-130DIN 5254, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bec interchangeable pour une capacité de diam. 8 --> 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gainée pvc.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Poids : 160 g.

469F Pince pour Circlips® intérieurs à gaines fluorescentes



NF E 73-130DIN 5256, ASME B107.500

- L'outil est détecté par sa fluorescence, activée par une lampe ou un néon ultraviolet.
- Bec interchangeable pour une capacité de diam. 8 --> 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gainée pvc.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.

Poids : 160 g.

Clés polygonales

Clés polygonales longues



ASME B107.100

- Finition brillante.
- 12 pans permettant une meilleure reprise sur l'écrou, améliorant la vitesse et l'engagement. Convient aux 4 - 6 - 12 pans.

	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J1151	1-1/16x1-1/4	464	826
J1155	1-1/4x1-5/16	489	894
J1160	1-1/4x1-3/8	514	1007
J1162	1-7/16x1-1/2	565	1352
J1164	1-5/8x1-11/16	616	1696

Outils pour visserie à profil cannelé Spline

Clés polygonales à profil cannelé Spline



ASME B107.100

- Finition brillante.
- ASME B107.100 : spécification pour l'œil et les performances.
- MS33787 : spécification pour le profil cannelé.

	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J1118SPL	1/4x5/16	184	54
J1122SPL	3/8x7/16	229	82
J1126SPL	1/2x9/16	229	154
J1130SPL	9/16x5/8	248	181
J1135SPL	11/16x3/4	279	340
J1142SPL	13/16x15/16	324	467
J1144SPL	7/8x1	337	490

Clés mixtes à profil cannelé Spline



- Finition brillante.
- Fourche : conception anti-glissement.
- ASME B107.100 : spécification pour l'œil et les performances.
- MS33787 : spécification pour le profil cannelé.

Hauteur totale de tête : 18 mm.

	A ["]	L [mm]	ΔΔ [g]
J1208SPL	1/4	125	27
J1209SPL	9/32	131	32
J1210SPL	5/16	138	36
J1211SPL	11/32	144	41
J1212SPL	3/8	150	45
J1214SPL	7/16	176	64
J1216SPL	1/2	201	91
J1218SPL	9/16	224	118
J1220SPL	5/8	242	154
J1222SPL	11/16	261	191
J1224SPL	3/4	280	227
J1226SPL	13/16	300	268
J1228SPL	7/8	318	331
J1230SPL	15/16	338	408
J1232SPL	1	357	499

SBV - Clés polygonales à cliquet têtes à profil cannelé Spline





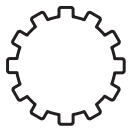


- Profil adpaté à la visserie "haute résistance" cannelée.
- Compatible avec les visseries 12 pans et 6 pans en pouces.
- Têtes inclinées à 15°.
- Angle de reprise à 5°.
- Haut niveau de performance.
- Grande capacité des têtes.
- Présentation : chrome Noir.

	A ["]	L [mm]	⚖ [g]
SBV0709	7/32 x 9/32	114	36
SBV0810	1/4 x 5/16	114	36
SBV1214	3/8 x 7/16	151	54
SBV1618	1/2 x 9/16	179	104
SBV2022	5/8 x 11/16	200	159
SBV2428	3/4 x 7/8	245	259
SBV2630	13/16 x 15/16	260	381
SBV3236	1 x 1'1/8	330	431

Douilles 1/4" à profil cannelé Spline



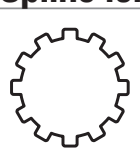


- Profil adpaté à la visserie "haute résistance" cannelée.
- Compatible avec les visseries 12 pans et 6 pans en pouces.
- Parois minces.
- Haut niveau de performance.
- Présentation : chromée.

	A ["]	L [mm]	⚖ [g]
J4706SPL	3/16	23	9
4707SPL	7/32	23	9
4708SPL	1/4	23	9
4709SPL	9/32	23	9
4710SPL	5/16	23	14
4712SPL	3/8	23	18
4714SPL	7/16	26	23

Douilles 1/4" Spline longues





- Profil adpaté à la visserie "haute résistance" cannelée.
- Compatible avec les visseries 12 pans et 6 pans en pouces.
- Parois minces.
- Haut niveau de performance.
- Présentation : chromée.

	A ["]	L [mm]	⚖ [g]
J4706DPL	3/16	51	14
J4707DPL	7/32	51	18
4708DPL	1/4	51	18
J4709DPL	9/32	51	23
4710DPL	5/16	51	27
J4712DPL	3/8	51	36
J4714DPL	7/16	51	41

Douilles 3/8'' à profil cannelé Spline longues





PROTO®

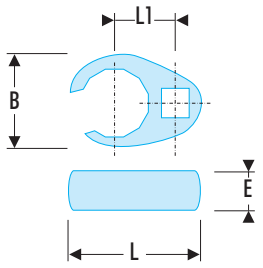
- Profil adpaté à la visserie "haute résistance" cannelée.
- Compatible avec les visseries 12 pans et 6 pans en pouces.
- Parois minces.
- Haut niveau de performance.
- Présentation : chromée.

	A ["]	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	⧋ [g]
5012DPL	3/8	13.8	16.8	53.4	36
5014DPL	7/16	16	17.25	53.65	43
5016DPL	1/2	18.3	18.3	59.95	54
5018DPL	9/16	20.9	20.9	60.3	83
5020DPL	5/8	22.6	22.6	60.4	96

Embouts Crowfoot

Embouts Crowfoot 3/8'' à tuyauter haut 12 pans





PROTO®

Dim II

- Têtes hautes 12 pans à parois minces.
- Adapté aux spécifications aéronautiques.
- Carré d'entraînement 3/8.
- Dimensions : 5/8 --> 1'1/16.
- Présentation : chromée.

	A ["]	E [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	⧋ [g]
4920FL	5/8	24,2	18,3	24,2	19,05	40
4922FL	11/16	26,3	18,3	26,3	20,20	44
4924FL	3/4	29,2	18,3	29,2	21,40	53
4926FL	13/16	31,1	18,9	31,1	22,60	56
4928FL	7/8	33,8	19,3	33,8	25,00	67
4930FL	15/16	35,9	19,0	35,9	24,20	68
4932FL	1	37,7	19,8	37,7	26,20	77
4934FL	1-1/16	39,5	20,0	39,5	27,00	84

J5100 Jeu de 9 adaptateurs - carré 3/8'' - 12 pans



PROTO®

- Longueur de 2" entre le centre du carré et le centre de l'œil.
- Profil de l'œil conçu pour garantir une résistance mécanique tout en permettant une utilisation dans les endroits à accès difficiles.
- Dimensions : 3/8" - 7/16" - 1/2" - 9/16"- 5/8" - 11/16" - 3/4" - 13/16" - 7/8".

Embouts Crowfoot 1/2'' fourche





PROTO®

- Fourche : conception ant-glissement permettant une bonne tenue du crowfoot sur le boulon.
- Carré d'entraînement 1/2.

	A ["]	L [mm]	⧋ [g]
J5334CF	1-11/16	73	231
J5336CF	1-1/8	76	245
J5338CF	1-3/16	76	263
J5340CF	1-1/4	84	299
J5342CF	1-5/16	84	299
J5344CF	1-3/8	86	327
J5346CF	1-7/16	86	340
J5348CF	1-1/2	87	349
J5350CF	1-9/16	89	363
J5352CF	1-5/8	89	376
J5354CF	1-11/16	97	431
J5356CF	1-3/4	97	445
J5358CF	1-13/16	98	458
J5360CF	1-7/8	98	478
J5364CF	2	100	499

Outils pour fixations aéronautiques

OUTILS POUR FIXATIONS AERONAUTIQUES

CLIQUETS 1/4” ET 3/8” POUR POSE DE FIXATIONS AÉRONAUTIQUES

Utilisation avec des douilles “Standard” carré 1/4” et 3/8”.

- Les douilles sont maintenues sur le carré d’entraînement grâce à un jonc métallique.

Le corps est percé afin de passer la clé mâle

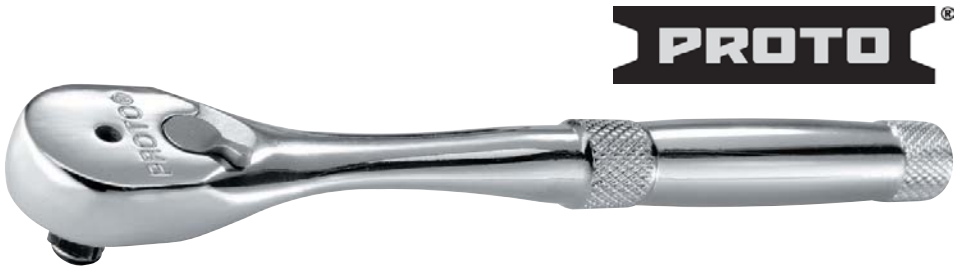
- Ce qui permet l’immobilisation en rotation de la fixation pendant la phase de serrage.







4749XLHS Cliquet 1/4" pour fixations aéronautiques

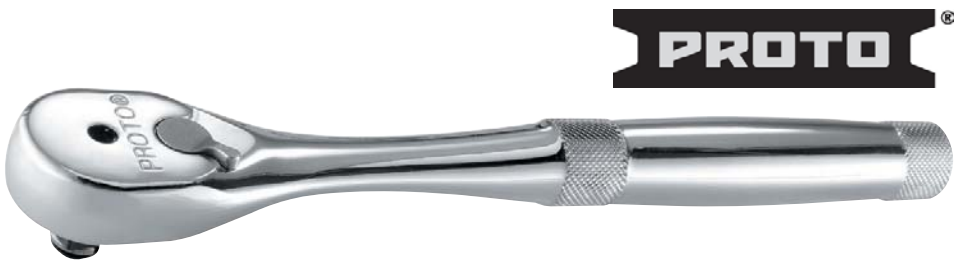


NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10, AS 4283

- Tête et carré 1/4 percés permettant le passage de clés mâles.
- Tête très compact pour une meilleure accessibilité.
- Angle de reprise : 8°.
- Diamètre de tête : 21,5 mm.
- Hauteur totale de tête : 18 mm.
- Longueur : 144 mm.

Poids : 115 g.

5249XLHS Cliquet 3/8" pour fixations aéronautiques



NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10, AS 4283

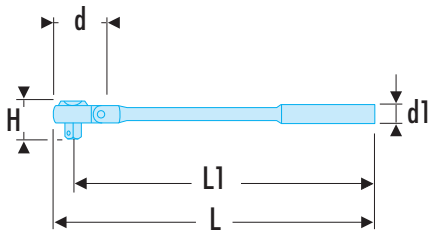
- Tête et carré 3/8 percés permettant le passage de clés mâles.
- Tête très compact pour une meilleure accessibilité.
- Angle de reprise : 8°.
- Diamètre de tête : 33 mm.
- Hauteur totale de tête : 27 mm.
- Longueur : 215 mm.

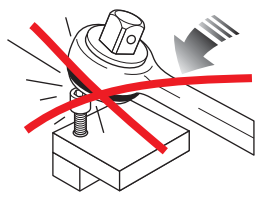
Poids : 400 g.

Cliquets manche métal 1/2"

Cliquet "Paume de main" manche métallique







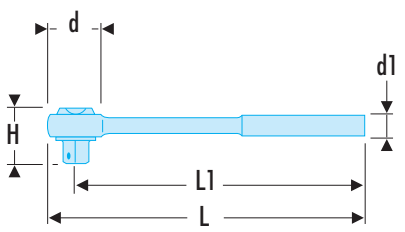
- Cliquet long articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.
- Angle de reprise : 5°.
- Platine "paume de main".
- Présentation : chromée, satinée.

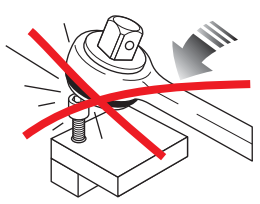
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
S.158A	42	20	40	435	940

Cliquets manche métal 3/8"

Cliquet 3/8" "Paume de main" long articulé manche métallique







NF ISO 3315, ISO 3315, DIN 3122, ASME B107.10

Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.

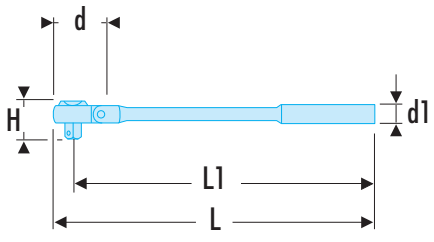
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenché.
- Manche entièrement métallique, moletage au niveau de la poignée.

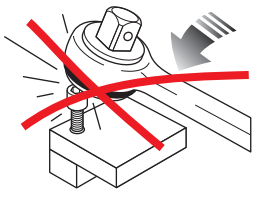
	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
J.158A	30	16	32	273	350

Cliquets manche métal 1/4"

Cliquet 1/4" "Paume de main" long articulé manche métallique





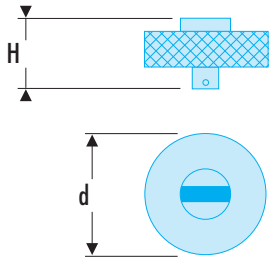


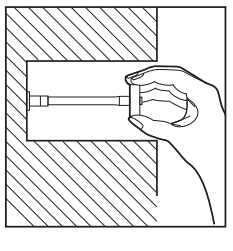
- Mécanisme 72 dents pour une reprise à 5°.
- Système "paume de main", permet d'appuyer sur la tête du cliquet pendant le (des)serrage sans risque d'inversion accidentelle du sens de rotation.
- Articulation freinée permettant de garder la position même avec une rallonge et la douille enclenchée.
- Manche métallique moleté.

	d [mm]	d1 [mm]	H [mm]	L [mm]	⚖ [g]
R.158A	25	11	26,5	158	135

R.150A Cliquet 1/4" "sans manche"







65.PE Clé à cliquet porte-embouts 1/4" - 5/16"



- Reçoit les embouts :
- Série 1 : 6 pans 1/4".
- Série 2 : 6 pans 5/16".
- Utilisable pour la pose des fixations aéronautiques 1/4" et 5/16".
- Angle de reprise : 5°.
- Têtes inclinées à 15°.
- Maintien de l'embout par clip.
- Tête moletée pour approche rapide.
- Longueur : 150 mm.
- Présentation : chromée satinée.

Poids : 74 g.

Douilles articulées

J5475A Douilles articulées 1/2"



PROTO®

Dim II

ASME B107.1, AS954G

	A ["]	L [mm]	[g]
J5475A	1/2	63	113
J5477A	9/16	67	118
J5476A	5/8	67	122

J47107 Jeu de 9 douilles articulées 1/4"



PROTO®

Dim II

- 9 douilles : 7/32'' - 1/4'' - 9/32'' - 5/16'' - 11/32'' - 3/8'' - 7/16'' - 1/2'' - 9/16''.

Poids : 213 g.

J4759 Rallonges molletées 1/4"

PROTO®

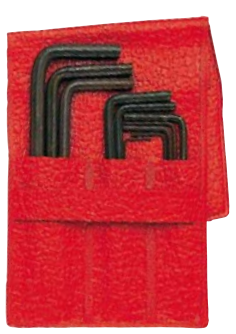


- Présentation : chromée.

	L [mm]	[g]
J4759	51	23
J4760	76	36
J4761	152	68
J4762	254	109
J4763	259	136

Clés Bristol

85.JU10 Jeu de 10 clés en trousse pour empreinte Bristol





- Jeu de 10 clés 85 : 033 - 048 - 060 - 072 - 096 - 111 - 133 - 145 - 168 - 183.
- Livré en trousse.

Poids : 37 g.

Embouts Torq Set® - Tri-wing

ETOR.1 - ETORM.1 - Embouts 1/4'' pour empreinte Torq Set®





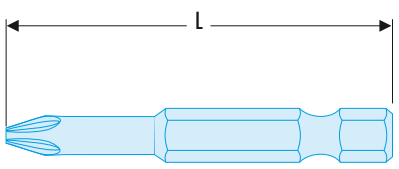
NF ISO 1173, ISO 1173

	L [mm]	Vis [mm]	ΔΔ [g]
ETOR.100	25	0	5,50
ETOR.101	25	1	5,50
ETORM.103	25	3	6,00
ETORM.104	25	4	6,00
ETORM.105	25	5	6,00
ETORM.106	25	6	6,00
ETORM.108	25	8	6,00
ETORM.110	25	10	6,00
ETORM.101/4	32	1/4	13,00

ETORM.6 - Embouts entraînement 1/4" à gorge pour empreinte Torq Set®







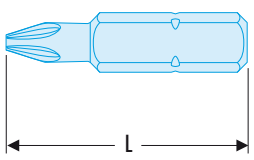
NF ISO 1173, ISO 1173

	Torq-set [No]	L [mm]	ΔΔ [g]
ETORM.602	2	50	12
ETORM.603	3	50	12
ETORM.604	4	50	12
ETORM.605	5	50	12
ETORM.606	6	50	12
ETORM.608	8	50	12
ETORM.610	10	50	12
ETORM.601/4	1/4	50	12

ETORM.2 - Embout pour empreinte Torq Set®







NF ISO 1173, ISO 1173

	L [mm]	Vis [mm]	ΔΔ [g]
ETORM.208	32	8	14
ETORM.210	32	10	14
ETORM.201/4	32	1/4	14
ETORM.205/16	32	5/16	14
ETORM.203/8	32	3/8	14

ETRI - Embout pour empreinte Tri-wing





NF ISO 1173, ISO 1173

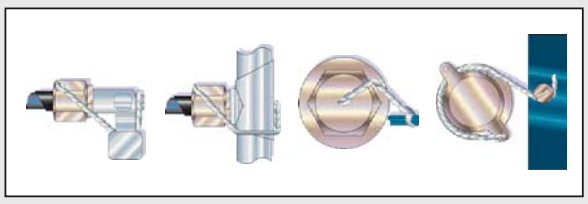
	L [mm]	Vis [mm]	ΔΔ [g]
ETRI.101	25	1	5,50
ETRI.102	25	2	5,50
ETRI.103	25	3	5,50
ETRI.104	25	4	5,50
ETRI.105	25	5	5,50

Pinces à freiner

PINCES À FREINER FACOM

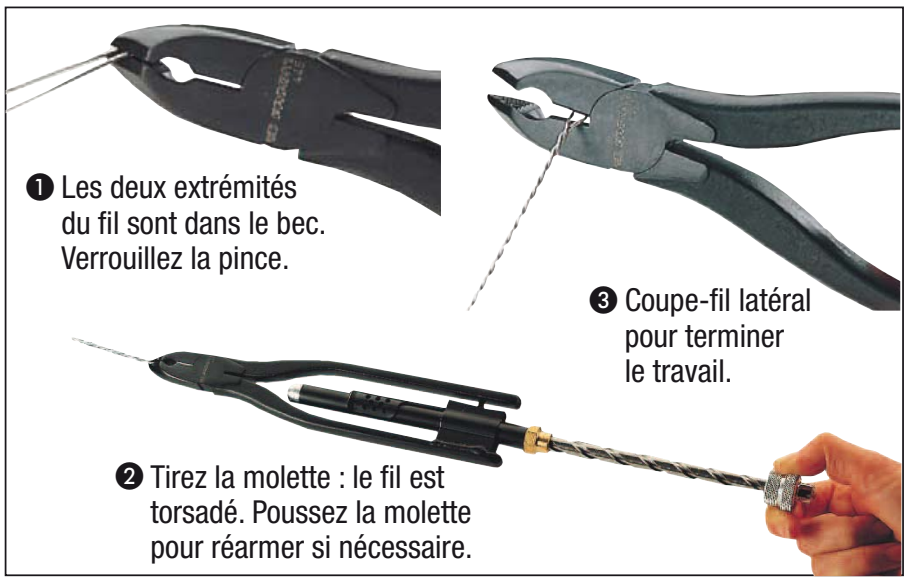
Permettent de torsader rapidement les fils de freinage de sécurité, garantissant le blocage des assemblages subissant des vibrations.

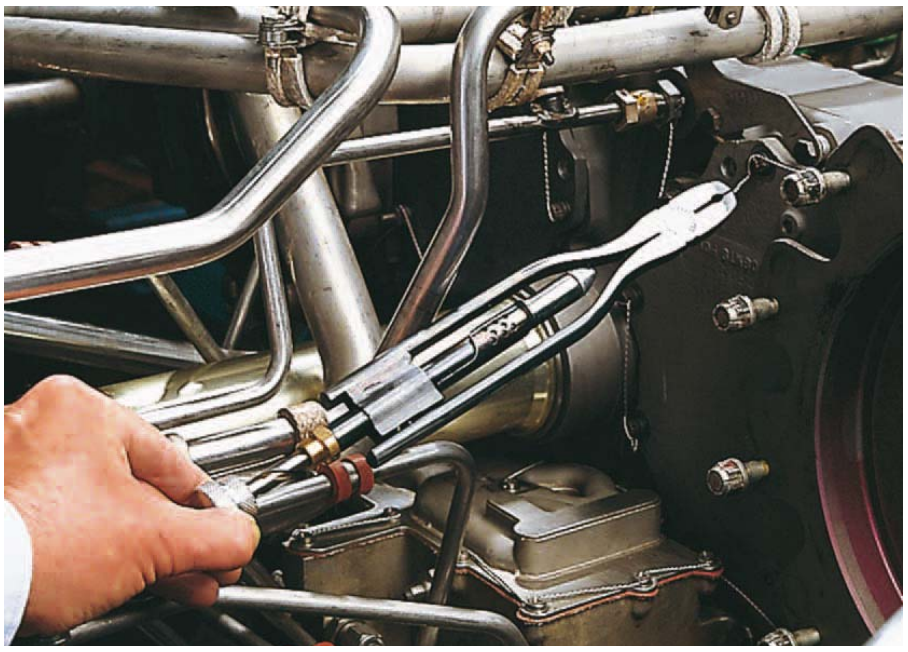
- Pour les fils Ø 1 mm inoxydables et inconels.
- Coupe-fil latéral.
- Extrémité de bec affinée pour une meilleure maniabilité.
- Modèle 10" : 3 tours, 125 mm de course.
- Modèle 8" : 2,5 tours, 95 mm de course.



Modèle automatique

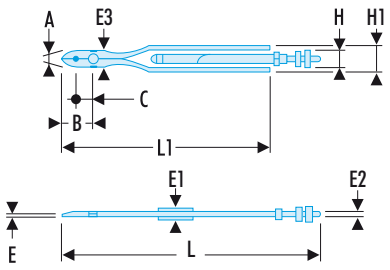
- Rappel automatique du mécanisme, simplicité et gain de temps.





Pince à freiner courtes 8"





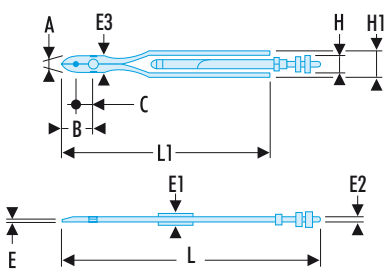
ASME B107.500

- Modèle "automatique".

	A [mm]	E [mm]	B [mm]	C [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
445.8R	3	2,5	20	7	15	10,5	22	215	215	245

Pince à freiner 10"





ASME B107.500

- Modèle "automatique".

	A [mm]	E [mm]	B [mm]	C [mm]	E1 [mm]	E2 [mm]	H [mm]	L [mm]	L2 [mm]	⚖ [g]
445.10R	3	2,5	30	11	15,5	11,5	25	360	360	400

SÉCURITÉ | MODULES MOUSSE

FACOM CONTROL SYSTEM

SÉCURITÉ
• Un logement par outil afin de ne pas en oublier dans les Zones sensibles.

PRODUCTIVITÉ
• Préhension et rangement immédiats. Pas de perte d'outils.

RAPIDITÉ
• Inventaire et localisation des outils d'un seul "coup d'oeil".











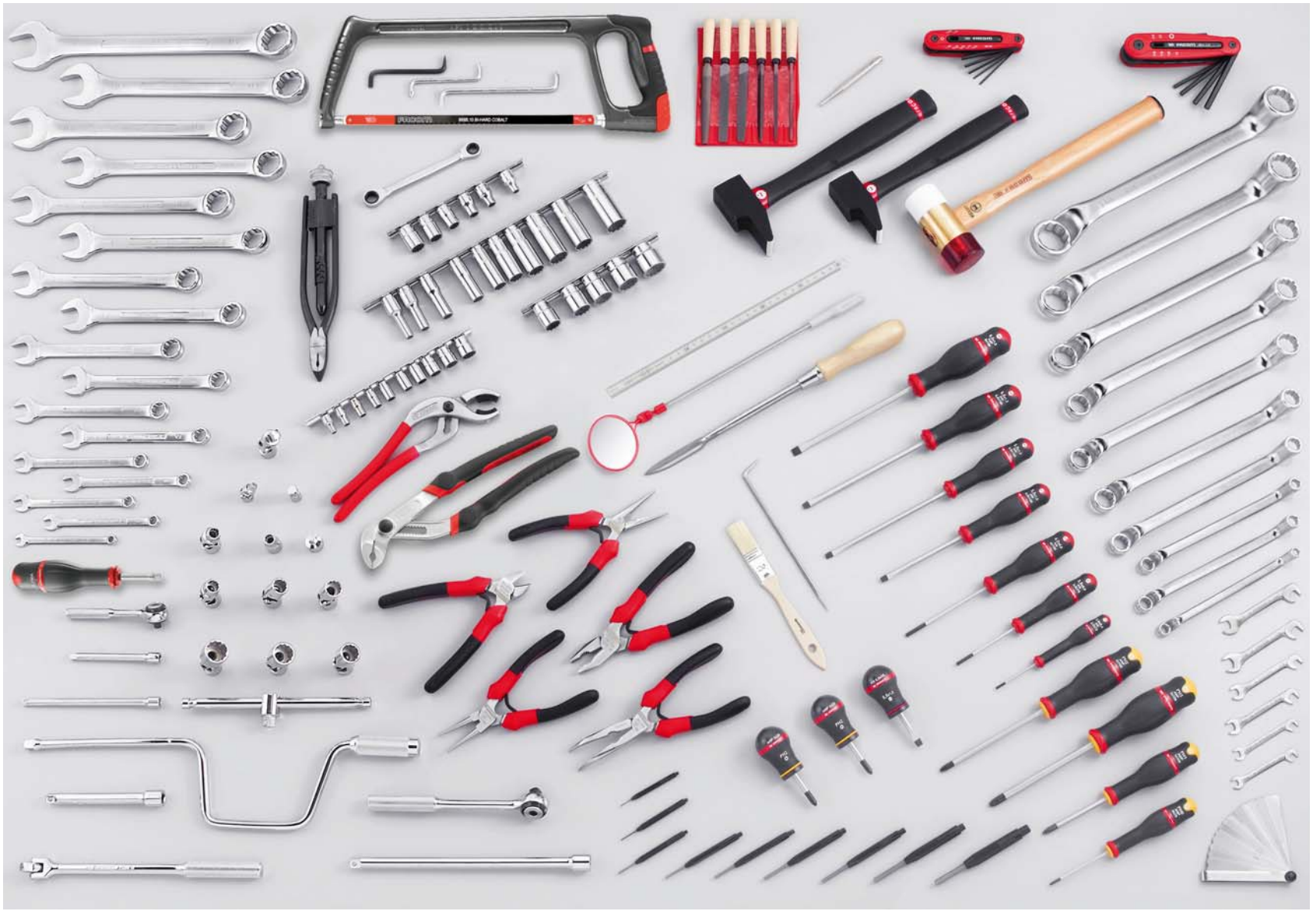

- Système modulaire de plateaux en mousse bicolore résistant aux différents hydrocarbures, liquides hydrauliques et produits de nettoyage.
- Modules compatibles avec servantes JET+, JET.XL et CHRONO.XL.
- Dimensions : 420 x 190 x 55 mm.



Retrouvez le programme complet de modules mousses dans la Section Servantes et mobilier d'atelier p. 52

CU.AE50 Sélection mécanicien moteur 153 outils

• Sélection conçue pour la révision complète en atelier et pour les interventions ponctuelles entre les révisions sur les principaux gros porteurs équipés de moteurs SNECMA, GE, PW ou RR :
- Airbus A3xx, BoeinG 7xx,
Mc Donnel Douglas DCxx.
• 153 outils.
Poids : 17,800 kg.



	Qtés	Description
RB.40AU	10	Douilles de 3/16" à 9/16"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4"- 3/8"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.155A	1	Cliquet "paume de main" manche métallique 1/4"
JL.40U	10	Douilles 3/8" longues de 1/2"à 9/16"
J.F	7	Douilles 3/8" articulées de 1/2"- 11/16"- 3/4"- 3/8"- 5/8"- 7/16"- 9/16"
JB.41AU	5	Douilles 3/8" de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 3/8" de 1/4" à 9/16"
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8"-1/4"
J.215	1	Rallonge junior 250 mm
J.210	1	Rallonge junior 125 mm
J.155A	1	Cliquet "paume de main" manche métallique 3/8"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.120A	1	Poignée coulissante
J.115	1	Vilebrequin manche métallique
CLE.MDAM100A	6	Limes à clés taille demi-douce
ARZ.5,5	1	Tournevis coudé lame ronde
APZ.A	1	Tournevis coudé double empreinte
APZ.B	1	Tournevis coudé double empreinte
ANP	2	Tournevis court Phillips® PH 1x35 - 2x35 mm
AWP	4	Tournevis Phillips® PH 1X100 - 2X125 - 3X150 - 4X200
AW	4	Tournevis fente lame hexagonale forgé de 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x200 mm
AN6.5X35	1	Tournevis fente lame courte
AN	3	Tournevis fente lame ronde de 2,5x75 - 3,5x75 - 4x100 mm

	Qtés	Description
86H.JU7	7	Clés mâles sur monture de 1/16" à 1/4"
86H.JU6	6	Clés mâles sur monture de 5/32" à 3/8"
834.R2	1	Miroir d'inspection 55 mm
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
64.3/8X7/16	1	Clé polygonale à cliquet 12 pans
55A.JU10	10	Clés polygonales contrecoudées de 1/4" à 1"1/4
445.10R	1	Pince à freiner
410.S	1	Pince connecteur
440.JU17T	17	Clés mixtes de 1/4" à 1"1/4 en trousse
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale «corde à piano»
256.2,5	1	Pointeau de précision
251A.JS9	9	Chasse-goupilles à manchon de guidage de 1 à 6 mm.
208A.40CBA	1	Massette à embouts adaptables série lourde
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
1830.1	1	Pinceau extra-doux soie
181A.25CPE	1	Pince multiprise entrepassée à verrouillage
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
603F	1	Monture de scie à métaux
234	1	Pointe à tracer
231	1	Grattoir triangulaire
34	6	Clés à fourches "micromécanique" de 1/4"- 11/32"- 3/8"- 5/16"- 7/16"- 9/32"
CKS.91	1	Rack de douilles
JB.11/32	1	Douille 11/32"
200C.26	1	Marteau rivoir manche graphite
200C.30	1	Marteau rivoir manche graphite

JETGXL.UAE50 Sélection CU.AE50 livrée en modules mousse et JET.8GM3S

• Sélection mécanicien moteur CU.AE50 livré en modules mousse dans la servante JET.8GM3S.



CU.AE51 Sélection électricien 115 outils

• Pour petites et grandes révisions en atelier et interventions sur les matériels électriques : faisceaux de commande, circuits d'alimentation, connexions et relais, éclairage, audio-visuel.
• 115 outils.
Poids : 6,880 kg.

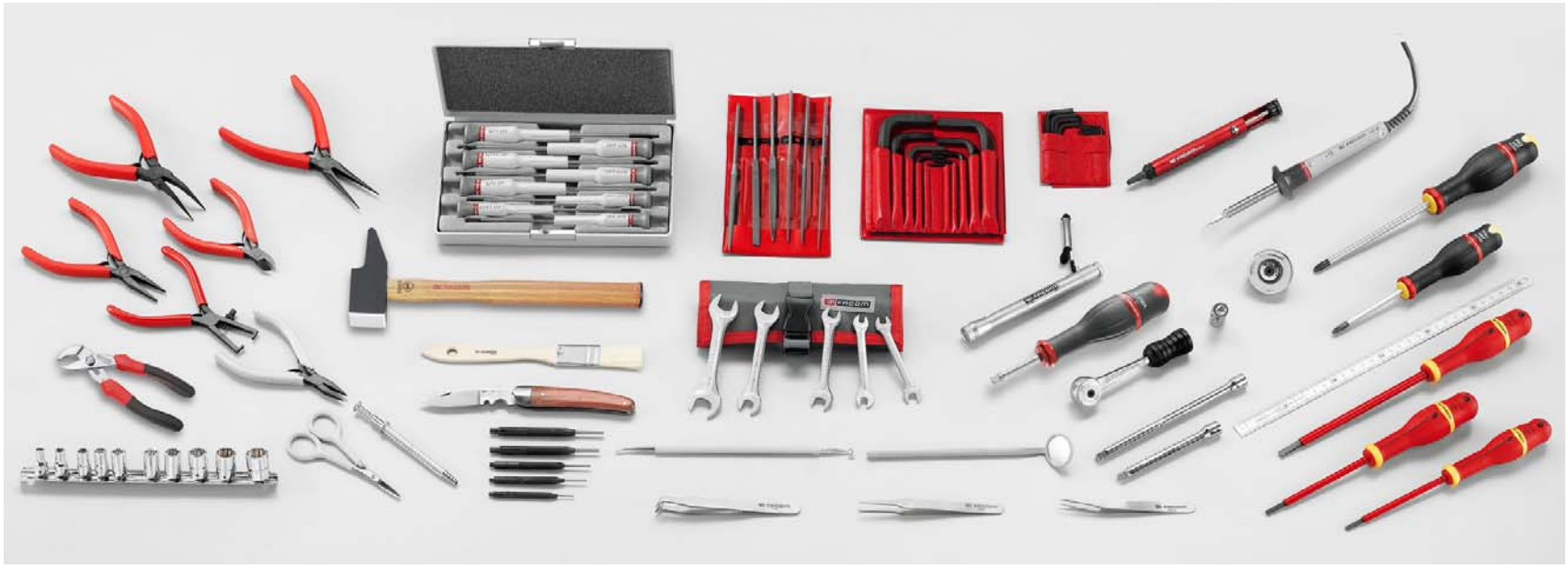


	Qtés	Description
R.EL	5	Douilles 1/4"longues 6 pans 1/4"- 5/16"- 3/8"- 7/16"- 1/2"
RB.40AU	10	Douilles 1/4"de 3/16"à 9/16"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte 1/4"
R.216	1	Rallonge flexible 1/4"150 mm
R.215	1	Rallonge 1/4"150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4"100 mm
R.151	1	Cliquet 1/4"
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
AS.6L160T2A	6	Limes précision trousse
ARZ.5,5	1	Tournevis coudé lame ronde
APZ.B	1	Tournevis coudé double empreinte
AWP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
ANP0X75	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 0
AN	2	Tournevis pour vis à fente de 2,5 x 75 et 3,5 x 75 mm
AW	4	Tournevis pour vis à fente de 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 - 8 x 200 mm
85.JU10	10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
841A.4	1	Ciseaux sans gaine
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
839A.0	1	Pompe à dessouder
834.R1	1	Miroir d'inspection 36 mm
826.1	1	Doigt mécanique flexible
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8"en trousse
445.8R	1	Pince à freiner
410.S	1	Pince connecteur
405.15	1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale

	Qtés	Description
34.JU13T	13	Clés à fourches en trousse de 3/16" à 11/16"
256.2,5	1	Pointeau de précision
251A.JT9	9	Chasse-goupilles à manchon de guidage de 1 à 6 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
200H.26	1	Marteau rivoir
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
1230.30	1	Pinceau soie extra-doux
183.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
180.CPE	1	Pince multiprise
BV.21-10	1	Support de fer
113A.8C	1	Clé à molette 10"
1830.1	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
836	1	Lampe-stylo
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
234	1	Pointe à tracer
163	1	Pince à dénuder et à couper
144	1	Brucelles modèle droit becs très plats
R.235	5	Douille 1/4" porte-embout à jonc standard
ES.148T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis à fente 8 mm
ES.136,5T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis à fente 6,5 mm
ES.134T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis à fente 4 mm
EP.102T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis Phillips® PH2
EP.101T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis Pozidriv® PZ1
APB.1X40	1	Tournevis ISORYL pour vis Phillips® - lame courte PH1

CU.AE52 Sélection instruments de bord 86 outils

• Pour révisions en atelier et interventions sur instruments de bord, modules électriques, électromécaniques et électroniques, sur voyants et indicateurs.
• 86 outils.
Poids : 3,490 kg.



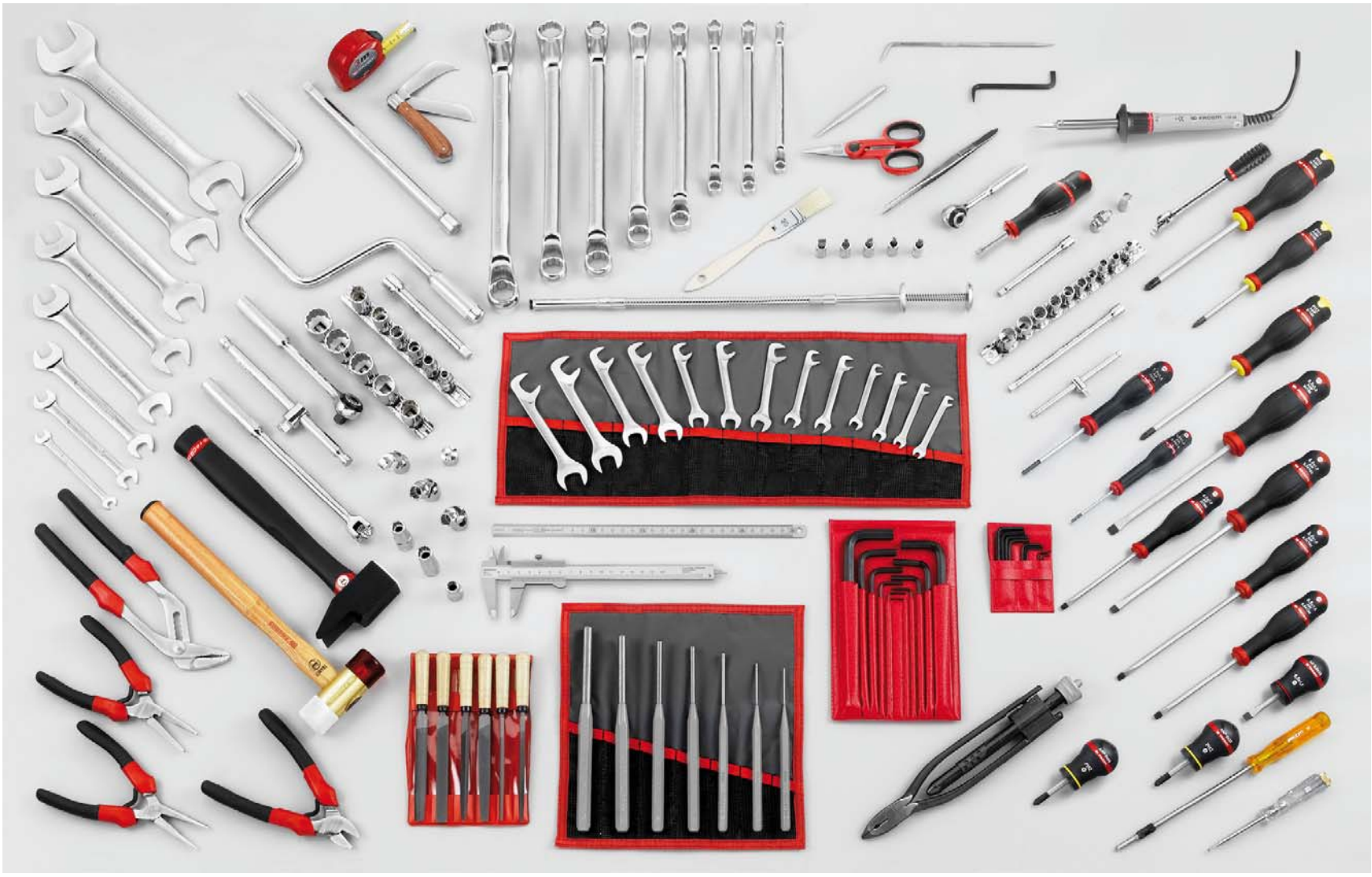
	Qtés	Description
RB.40AU	10	Douilles 1/4" de 3/16" à 9/16"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte 1/4"
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.151	1	Cliquet 1/4"
R.150A	1	Cliquet "paume de main" sans manche 1/4"
AVE	3	Tournevis à fente : 3,5 x 100 - 4 x 100 - 5,5 x 150 mm
AS.6L160T2A	6	Limes précision trousse
AEF.J3	8	Tournevis Micro-Tech® (en coffret)
AWP	2	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 1-2
85.JU10	10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
841.1	1	Ciseaux à lames courtes très pointues
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
839A.0	1	Pompe à dessouder
835A	1	Tire-ressort
826.0	1	Doigt mécanique
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse

	Qtés	Description
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
405.10	1	Pince coupante électromécanicien coaxiale
251A	5	Chasse-goupilles de 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 mm
200H.26	1	Marteau rivoir
22.JU5T	5	Clés plates "micromecanique" de 3/16" à 9/16" en trousse
194.12	1	Pince à dénuder extra-fine
1830.1	1	Pinceau soie extra-doux
176A.CPY	1	Pince multiprise gaine confort
142.2	1	Brucelles modèle à becs dégagés coudés 15°
1230.30	1	Fer à souder 30W
836	1	Lampe-stylo
834	1	Miroir d'inspection
431.MT	1	Pince Micro-Tech® étroite à becs courts
421	1	Pince à becs plats courte gainée type électro
403	1	Pince à becs demi-ronds gainée type électro
402	1	Pince à becs demi-ronds gainée
144	1	Brucelles modèle droit becs très plats
139	1	Pince brucelles modèle coupant pour fils extra fins



CU.AE53 Sélection maintenance cellule 145 outils

• Pour révisions et interventions sur la cellule : gouvernes, vérins de volet, structure des appareils gros porteurs.
• 145 outils.
Poids : 12,880 kg

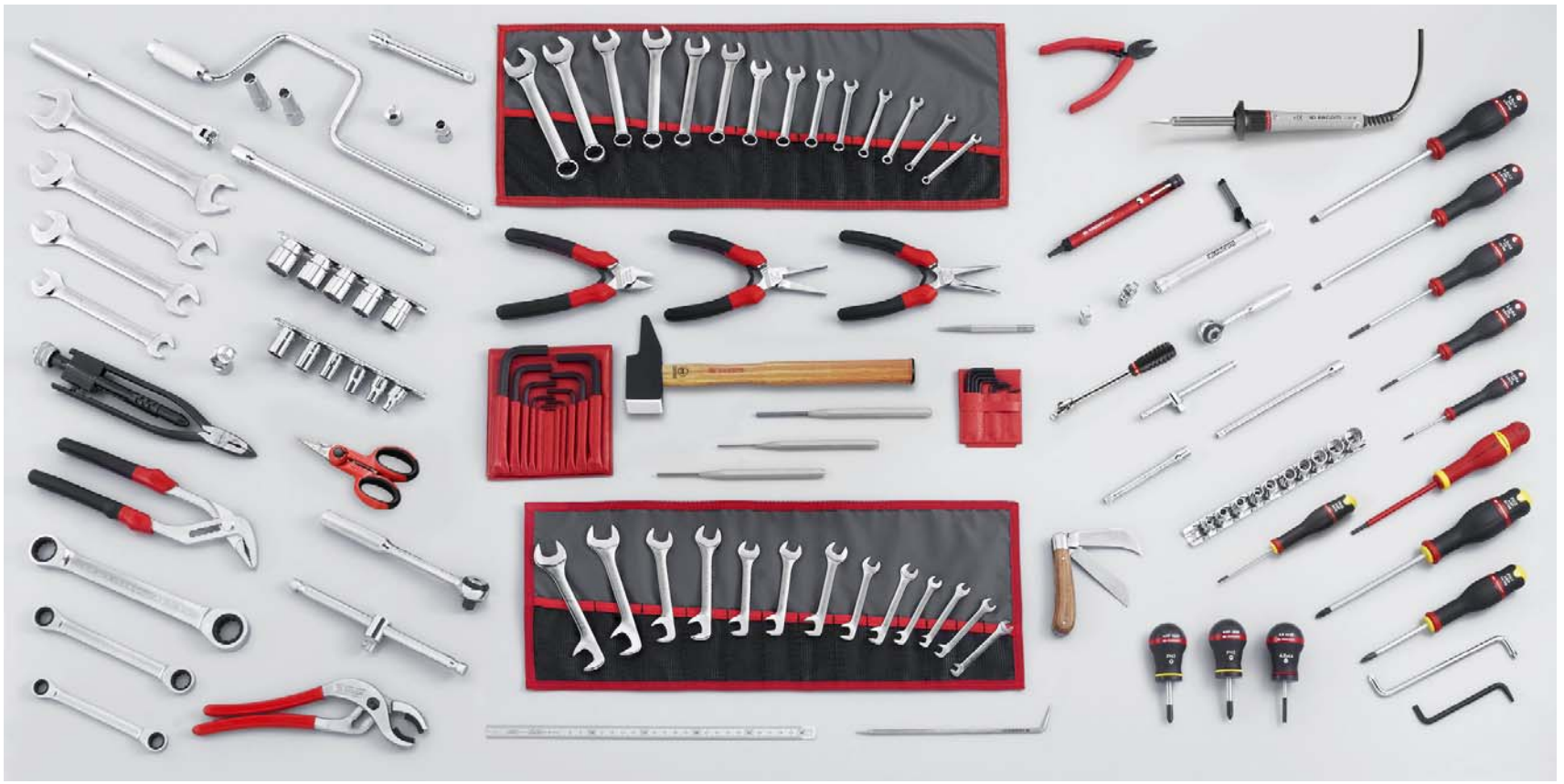


	Qtés	Description
RB.40AU	10	Douilles 1/4" de 3/16" à 9/16"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4" - 3/8"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte
R.235	1	Douille 1/4" porte-embout à jonc standard
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.155A	1	Cliquet "paume de main" manche métallique 1/4"
R.140A	1	Poignée articulée 1/4"
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
JB.41AU	5	Douilles 3/8" de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 3/8" de 1/4" à 9/16"
J.LA	2	Douilles 3/8" longues de 7/16" et 3/8"
J.F	2	Douilles 3/8" articulées de 7/16" et 3/8"
JB.11/32	1	Douille
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8" - 1/4"
J.215	1	Rallonge 3/8" 250 mm
J.210	1	Rallonge 3/8" 125 mm
J.155A	1	Cliquet "paume de main" manche métallique 3/8"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J.115	1	Villebrequin manche métallique 3/8"
CLE.MDAM100A	6	Limes à clés demi-douce
AV.HT2B	1	Tournevis testeur tension 110-250 V
ARZ.5,5	1	Tournevis coudé double empreinte
AFU.1	1	Tournevis pose-vis à fente
AN	2	Tournevis pour vis à fente de 2 x 75 et 3 x 75 mm
AWP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 1 - 2 - 3
AW	4	Tournevis pour vis à fente de 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 - 8x200 mm
AN6,5X35	1	Tournevis fente lame courte 6,5 x 35 mm

	Qtés	Description
85.JU10	10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
83H.JU10	10	Clés mâles coudées longues 1/16" à 3/8" en trousse
826.1	1	Doigt mécanique flexible
805.1	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
55A.JU8	8	Clés polygonales de 1/4" à 15/16"
445.10R	1	Pince à freiner
44.JU8	8	Clés mixtes en pouces de 1/4" à 1,1/4
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
180.CPE	1	Pince multiprise
BV.21-10	1	Support de fer
1230-30	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
893.316	1	Mètre ruban à blocage 2 m
843	1	Couteau d'électricien 2 lames
841	1	Ciseaux d'électricien
234	1	Pointe à tracer
150	1	Brucelles standard modèle droit
34.JU13T	13	Clés à fourches en trousse de 3/16" à 11/16"
256.2,5	1	Pointeau de précision
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
200H.28	1	Marteau rivoir manche graphite
1830.1	1	Pinceau soie extra-doux
ES.148T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis à fente 8 mm
ES.136,5T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis à fente 6,5 mm
ES.134T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis à fente 4 mm
EP.102T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis Phillips® PH2
EP.101T	1	Embout High Perf' série 1 pour vis Pozidriv® PZ1
ACL.1A	1	Tournevis à cliquet porte-embouts

CU.AE54 Sélection maintenance équipements 128 outils

• Pour interventions et agencements dans cabine des avions de ligne et cargos : éclairage, habillage intérieur, sièges, circuits de conditionnement d'air.
• 128 outils
Poids : 8,680 kg.



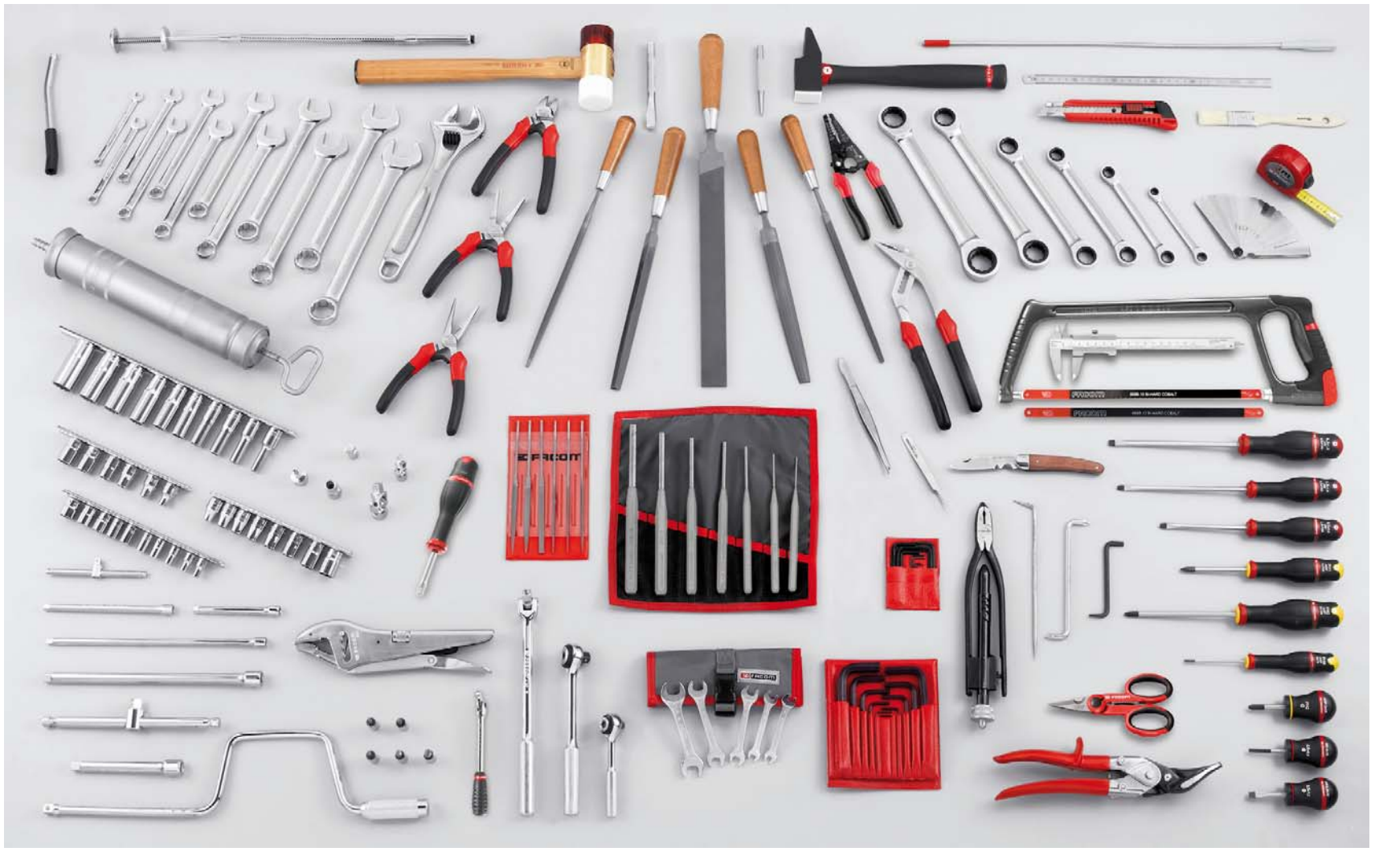
	Qtés	Description
39.JU14T	14	Clés mixtes courtes de 1/8" à 11/16"
44	4	Clés à fourches : 1/2x9/16 - 3/4x13/16 - 5/8x11/16 - 7/8x1 5/16
34.JU13T	13	Clés à fourches en trousse de 3/16" à 11/16"
64	3	Clés polygonales à cliquets 12 pans : 1/4 x 5/16 -3/8 x 7/16 - 1/2 x 9/16
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4" - 3/8"
J.210	1	Rallonge 3/8"' 125 mm
J.215	1	Rallonge 3/8" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J.230	1	Reducteurs 3/8" - 1/4"
J.LA	2	Douilles 3/8" longues de 3/8" et 7/16"
AW	3	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 0-1-2
AN	2	Tournevis pour vis à fente de 2,5 x 75 et 3,5 x 75 mm
AN4X35	1	Tournevis lame courte 4 x 35 mm
ANP0X75	1	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 0
AWP2X125	3	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 0-1-2
ANP	2	Tournevis 1 x 35 et 2 x 35 mm
APZ.B	1	Tournevis coudé
A3,5X100VE	1	Tournevis isole 1000 V pour vis à fente 3,5 x 100 mm
ARZ.5,5	1	Tournevis coudé double empreinte
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
R.155A	1	Cliquet "paume de main" manche métalique 1/4"

	Qtés	Description
J.155A	1	Cliquet "paume de main manche métallique 3/8"
R.140A	1	Poignée articulée 1/4"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique 3/8"
J.115	1	Villebrequin manche métallique 3/8"
RB.40AU	10	Douilles 1/4" de 3/16" à 9/16"
JB.41AU	5	Douilles 3/8" de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 3/8" de 1/4" à 9/16"
85.JU10	10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
405.12	1	Pince coupante diagonale de précision
1230.30	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
BV.21-10	1	Support de fer
839A.0	1	Pompe à dessouder
841A.4	1	Ciseaux d'électricien bi-matière
843	1	Couteau d'électricien 2 lames
248	3	Chasse-goupilles longs de 2 - 3 - 4 mm
256.2,5	1	Pointeau de précision
234	1	Pointe à tracer
803.300M	1	Réglet inox flexible 300 mm
836	1	Lampe-stylo
410.S	1	Pince connecteur
445.8R	1	Pince à freiner
200H.26	1	Marteau rivoir
JB.11/32	1	Douille
R.140.A	1	Poignée articulée 1/4"
84/A.4	1	Ciseaux d'électricien bi-matière
176A.CPY	1	Pinces multiprises

CU.AE56 Sélection mécanicien escale 167 outils

- Pour interventions sur accessoires moteurs, cellule, équipements et circuits électriques.
- 167 outils.

Poids : 16,960 kg.



	Qtés	Description
STG	5	Limes
RB.40AU	10	Douilles 1/4" de 3/16" à 9/16"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4" - 3/8"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte
R.217	1	Rallonge 1/4" 250 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.155A	1	Cliquet paume de main manche métallique 1/4"
R.140A	1	Poignée articulée
R.120A	1	Poignée coulissante
JL.40U	10	Douilles 3/8" longues de 1/2" à 9/16"
JB.41AU	5	Douilles 3/8" de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 3/8" de 1/4" à 9/16"
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8" - 1/4"
J.215	1	Rallonge 3/8" 250 mm
J.210	1	Rallonge 3/8" 125 mm
J.155A	1	Cliquet paume de main manche métallique 3/8"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J.115	1	Villebrequin manche métallique 3/8"
AS.6L160T2A	6	Limes précision trousse
ARZ.5,5	1	Tournevis coudé lame ronde
APZ.B	1	Tournevis coudé double empreinte
ANP1X35	1	Tournevis court Phillips® PH 1
AWP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2
ANP0X75	1	Tournevis empreinte Phillips® PH 0
AW	3	Tournevis pour vis à fente 4 x 100 - 5,5 x 150 et 6,5 x 150 mm
AN	4	Tournevis courts de 4 x 35 et 6,5 x 35
882A	1	Cisaille à tôle
85.JU10	10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
884.S18	1	Cutter à lame secable 18 mm
841A.4	1	Ciseaux d'électricien bi-matière
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur

	Qtés	Description
827.1	1	Doigt magnétique extra-fin flexible
826.1	1	Doigt mécanique flexible
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
805.1	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
64	6	Clés polygonales : 1/2 x 9/16" - 1/4 x 5/16" - 3/4 x 13/16" - 3/8 x 7/16" - 5/8 x 11/16" - 7/8 x 15/16"
668B.12	10	Lames bi-métal 12 dents
445.10R	1	Pince à freiner
440.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
263.G19	1	Burin
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
22.JU5T	5	Clés plates "micromécanique" de 3/16" à 9/16" en trousse
208A.40CBA	1	Massette à embouts adaptables serie lourde
200H.32	1	Marteau rivoir manche graphite
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
1830.1	1	Pinceau soie extra-doux
180.CPE	1	Pince multiprise
142.1	1	Brucelles modèle droit becs dégagés
113A.10C	1	Clé à molette 10"
893.316	1	Mètre ruban à blocage 3m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
603F	1	Monture de scie à métaux
500	1	Pince-étau
376A	1	Seringue à huile manuelle
234	1	Pointe à tracer
163	1	Pince à dénuder et à couper
154	1	Brucelles modèle droit
JB.11/32	1	Douille
ES.T	5	Embouts 101 - 102 - 134 - 136,5 - 148

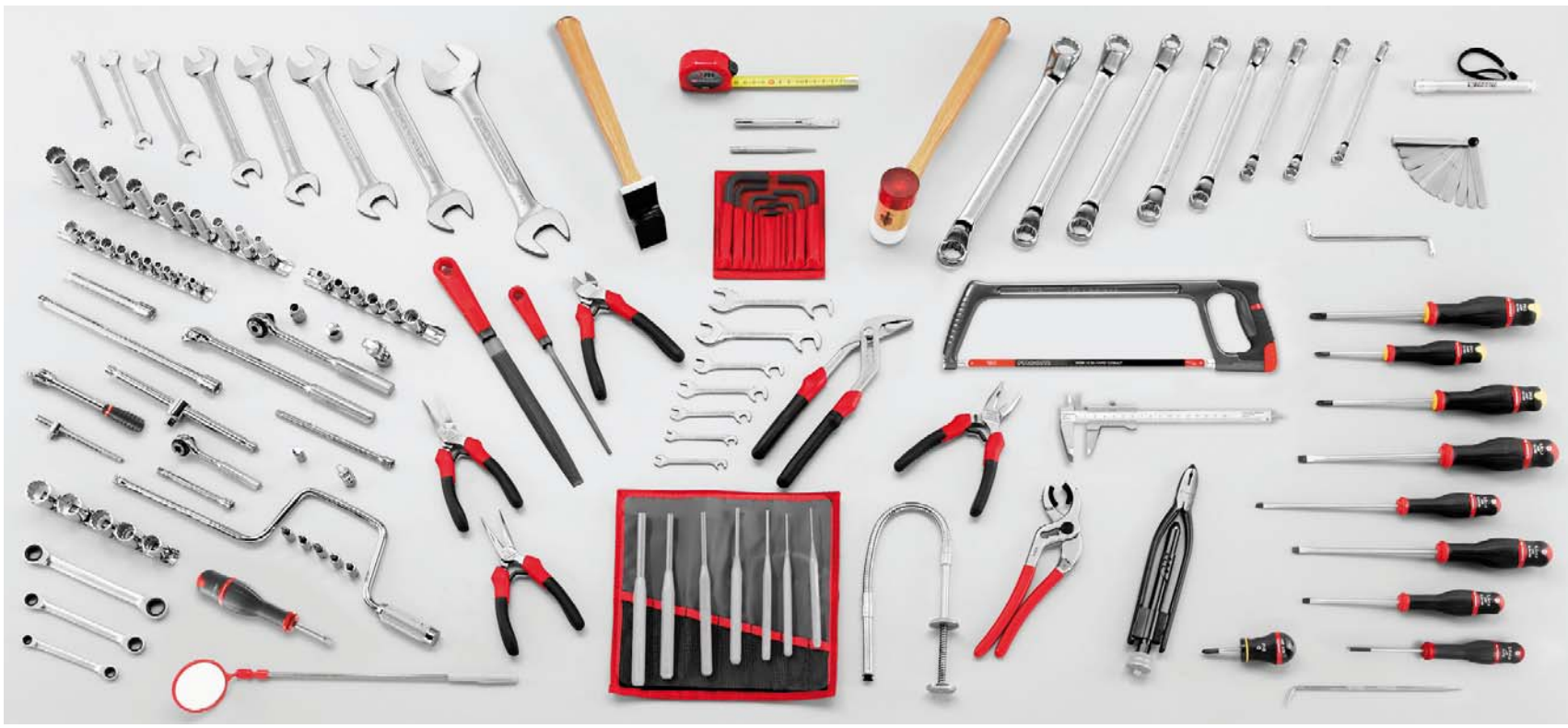
JETGXL.UAE56 Sélection CU.AE56 livrée en modules mousse et JET.8GM3S

• Sélection mécanicien escale CU.AE56 livrée en modules mousse et JET.8GM3S



CU.AE57 Sélection grande visite 127 outils

• Pour réalisation des grandes visites périodiques sur moteurs, trains, cellules, systèmes hydrauliques des gros porteurs : Airbus, Boeing, Mc Donnel Douglas.
• 127 outils.
Poids : 14,430 kg.

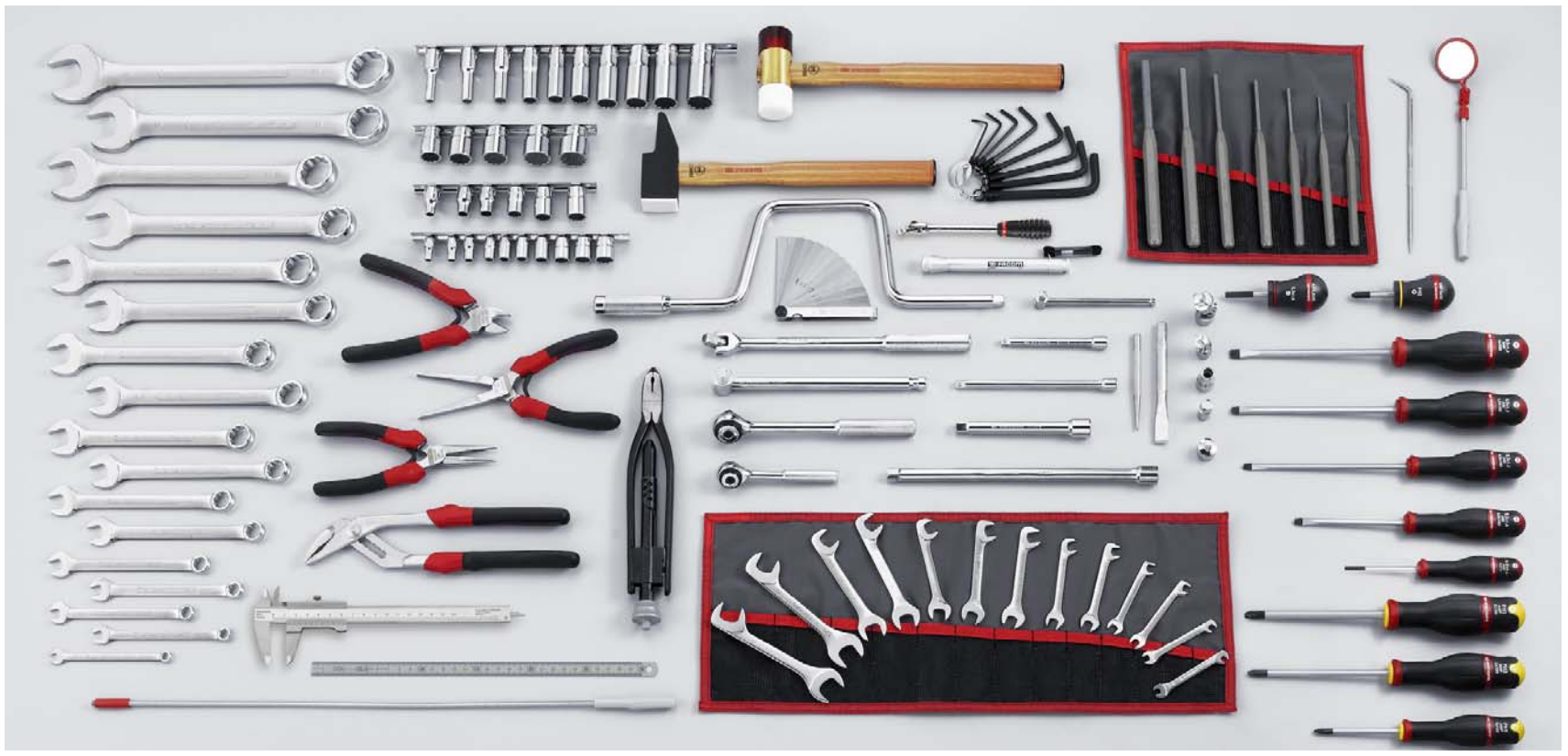


	Qtés	Description
RB.40AU	10	Douilles 1/4" de 3/16" à 9/16"
R.155A	1	Cliquet métallique 1/4"
R.140A	1	Poignée articulée 1/4"
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
R.236	1	Poignée emmanchée courte 1/4"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.232	1	Augmentateur 1/4" - 3/8"
JB.41AU	5	Douilles 3/8" de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 3/8" de 1/4" à 9/16"
JL.40U	10	Douilles 3/8" longues de 1/4" à 13/16"
J.155A	1	Cliquet métallique 3/8"
J.115	1	Villebrequin manche métallique 3/8"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J.210	1	Rallonge 3/8" 125 mm
J.215	1	Rallonge 3/8" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8" - 1/4"
44.JU8	8	Clés à fourches de 1/4" à 1,1/4 "
34	7	Clés à fourches de 1/4" - 11/16" - 3/8" - 5/16" -5/8" - 7/16" - 9/32"
55A.JU8	8	Clés polygonales de 1/2 x 9/16" à 7/8 x 15/16"
64	3	Clés polygonales : 1/2 x 9/16" - 1/4 x 5/16" - 3/8 x 7/16"
82H.JU10	10	Clés mâles coudees de 1/16" à 3/8" en trousse
AWP	3	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 1-2-3
AW	4	Tournevis pour vis à fente de 4 x 100 - 5,5 x 150 -6,5 x 150 - 8 x 200 mm

	Qtés	Description
AN3X75	1	Tournevis pour vis à fente 3 x 75 mm
APZ.B	1	Tournevis coudé empreinte Phillips®
180.CPE	1	Pince multiprise
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
187.16CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
410.S	1	Pince connecteur
445.10R	1	Pince à freiner
805.1	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
234	1	Pointe à tracer
893.316	1	Mètre ruban à blocage de 3m
200H.32	1	Marteau rivoir
208A.40CBA	1	Massette à embouts adaptables série lourde
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
256.2,5	1	Pointeau de précision
263.619	1	Burin
826.1	1	Doigt mécanique flexible
834.R2	1	Miroir orientable
836	1	Lampe-stylo
DRD.MD200EMA	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm
RD.MD150EMA	1	Lime ronde demi-douce de 150 mm
603F	1	Monture de scie à métaux
JB.11/32	1	Douille
APB.2X40	1	Tournevis court Phillips® 2x40
ES.T	3	Embouts 134 - 136,5 - 148
EP.T	2	Embouts 101 - 102
R.235	5	Douille 1/4" porte-embout à jonc standard

CU.AE10 Sélection moteur cellule 118 outils

• 118 outils.
Poids : 11,920 kg.



	Qtés	Description
RB.40AU	10	Douilles 1/4" de 3/16" à 9/16"
R.155A	1	Cliquet métal 1/4"
R.140A	1	Poignée articulée 1/4"
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4" - 3/8"
JB.41AU	5	Douilles 3/8" de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 3/8" de 1/4" à 9/16"
JB.11/32	1	Douille
J.155A	1	Cliquet métal 3/8"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique 3/8"
J.115	1	Villebrequin manche métallique 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J.210	1	Rallonge 3/8"' 125 mm
J.215	1	Rallonge 3/8" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8" - 1/4"
JL.40U	10	Douilles 3/8" longues de 1/2" à 9/16"
440.JU17T	17	Clés mixtes de 1/4" à 1"1/4 en trousse
34.JU13T	13	Clés à fourche en trousse de 3/16" à 11/16"
87H.JU8	8	Clés mâles courtes sur anneau
AN5,5X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 5,5 mm

	Qtés	Description
AWP	3	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 1-2-3
AW	4	Tournevis pour vis à fente de 4 x 100 - 5,5 x 100 -6,5 x 150 - 8 x 200 mm
AN3X75	1	Tournevis pour vis à fente 3 x 75 mm
180.CPE	1	Pince multiprise
188.20CPE	1	Pince plate gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds “téléphone"droite gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale “corde à piano"
445.10R	1	Pince à freiner
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
804	1	Jauge d’épaisseur 19 lames
805.1	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
200H.28	1	Marteau rivoir
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
256.2,5	1	Pointeau de précision
252.1	1	Burin de précision
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
234	1	Pointe à tracer
834.R1	1	Miroir orientable
827.1	1	Doigt magnétique
836	1	Lampe-stylo
APB.2X40	1	Tournevis court Phillips® 2x40
ANP0X75	1	Tournevis Phillips® n°0
ACL.1A	1	Poignée porte-embouts 1/4"

CM.AE22 Sélection mécanicien de maintenance 115 outils

• 112 outils.
Poids : 13,750 kg.



	Qtés	Description
440.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm
55A.JE8	8	Clés polygonales de 8 à 26 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte 155 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4" - 3/8"
R.155A	1	Cliquet métal 1/4"
R.140A	1	Poignée articulée 1/4"
RB.40AE	10	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm
J.155A	1	Cliquet métal 1/8"
J.145	1	Poignée articulée manche métallique 3/8"
J.115	1	Villebrequin manche métallique 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante 3/8"
J.210	1	Rallonge 3/8" 125 mm
J.215	1	Rallonge 3/8" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8" - 1/4"
JB.40AE	8	Douilles 3/8" de 7 à 14 mm
JB.41AE	6	Douilles 3/8" de 15 à 21 mm
AN3X75	1	Tournevis pour vis à fente de 3 x 75 mm
AWP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 1-2-3
AWH	4	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x175 mm
AN	2	Tournevis pour vis à fente de 4x100 - 6,5x125 mm

	Qtés	Description
ANP	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 2
AFU.1	1	Pose-vis pour vis à fente
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
AKZ.6	1	Tournevis fente coude
APZ.B	1	Tournevis coudé à empreinte Phillips®
82.JL10	10	Clés mâles
180.CPE	1	Pince multiprise
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds “téléphone"droite gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale “corde à piano"
187.16CPE	1	Pince universelle gainée
507A	1	Pince-étau compacte
985.ST	1	Cisaille
603.F	1	Monture de scie à métaux
CLE.MDAM100A	6	Limes à clés demi-douces
200H.28	1	Marteau rivoir
208A.32CBA	1	Massette à embouts interchangeables
256.2,5	1	Pointeau de précision
262A	2	Burins forgés de 15 et 18 mm
234	1	Pointe à tracer
893.316	1	Mètre ruban à blocage 3m
803.300M	1	Réglet inox 2 faces
804	1	Jauge d’épaisseur 19 lames
836	1	Lampe-stylo
410.S	1	Pince connecteur
445.10R	1	Pince à freiner

CM.AE21 Sélection électricien instruments 97 outils

• Pour révisions et interventions sur les commandes électriques, instruments de bord, équipements optiques et de tir (chasseurs, bombardiers…).
• 97 outils.
Poids : 6,940 kg.



	Qtés	Description
39.JE16T	16	Clés mixtes de 3,2 à 17 mm en trousse
34	6	Clés à fourches de 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 mm
R.120A	1	Poignée coulissante 1/4"
R.236A	1	Poignée emmanchée courte 1/4"
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.140A	1	Poignée articulée 1/4"
AN	4	Tournevis pour vis à fente de 2,5 x 75 - 3 x 75 - 4x100 - 5,5 x 125 mm
AN4X35	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 x 35 mm
ANP	2	Tournevis pour vis à empreinte Phillips® PH 0 x 35 - 1 x 35
AWH6,5X150	1	Tournevis fente 6,5x150 mm
ARZ.4	1	Tournevis coudé lame ronde de 4 mm
APZ.A	1	Tournevis coudé double empreinte Phillips®
82.JL10	10	Clés mâles
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
181A.18CPE	1	Pince multiprise entrepassée à verrouillage
405.12	1	Pince coupante diagonale de précision
431.MT	1	Pince à becs courts

	Qtés	Description
401	1	Pince à becs plats
402	1	Pince à becs demi-ronds gainée
403	1	Pince à becs demi-ronds gainée type électro
1230.30	1	Fer à souder 30W
BV.21-10	1	Support de fer
200H.26	1	Marteau rivoir
839A.0	1	Pompe à dessouder
841A.4	1	Ciseaux d'électricien bi-matière
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L160T2A	6	Limes précision trousse
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
AEF.J3	8	Tournevis Micro-Tech® (en coffret)
149	1	Brucelles modèle droit
R.155A	1	Cliquet métal 1/4"
RB.40AE	10	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm
834.R1	1	Miroir orientable
826.0	1	Doigt mécanique
836	1	Lampe-stylo
1830.1	1	Pinceau soie extra-doux
445.8R	1	Pince à freiner

GANTS p. 716 LUNETTES p. 717 MASQUE p. 717 TAPIS p. 717









Votre santé est un capital inestimable.
Protégez-la en utilisant des outils de la meilleure qualité et adaptés aux travaux à effectuer.
Le respect de la bonne utilisation d'un outil est votre meilleure garantie.

Consignes générales :

Ces consignes sont le reflet de l'état de l'art du bon usage d'un outil. Leur respect ne saurait être considéré comme exhaustif des cas de mauvais usage. Elles complètent les précautions que chaque utilisateur doit prendre en fonction des règles et usages de sa profession, de son entreprise et de la réglementation en vigueur dans les différents pays, auxquels elles ne se substituent pas.

Protégez-vous !

- Portez des lunettes de protection lors de vos travaux (projection des copeaux ou éclats, poussières, flashes lumineux, UV...).
- Portez des gants pour vous protéger, lors de vos travaux, des coupures, chocs, brûlures...

Électricité = outils 1000 volts

- Ne travaillez jamais sous tension ou à proximité de matériel sous tension sans outillage 1000 volts. Seuls ces outils procurent l'isolation nécessaire pour les travaux sous tension. Les manches et poignées plastiques des autres outils ne sont pas isolants.

Ayez les bons gestes !

- Assurez votre équilibre notamment lors des travaux de puissance (déblocages, tractions...).
- Ménagez votre dos lors d'opérations de levage (dos droit, jambes pliées...).

Sélectionnez votre outillage !

- Utilisez l'outil adapté. Chaque outil est conçu pour une fonction déterminée. N'utilisez pas un outil à un usage pour lequel il n'est pas conçu. Seul le bon outil procure sécurité, confort et productivité.
- Pas de "bricolage". Ne modifiez pas votre outil (meulage, soudage, chauffe excessive...). Cela modifierait ses caractéristiques et pourrait le fragiliser.
- Pas de rallonges... N'utilisez pas votre outil au-delà de sa capacité, avec des rallonges ou des chocs.

Entretenez votre outillage !

- Un outil propre ! Nettoyez vos outils pour prévenir "la glisse" et avoir une prise plus sûre.
- Inspectez-les avant utilisation, ils ne doivent présenter aucune faiblessse (usure excessive, éclats...). Certains mécanismes doivent être nettoyés et lubrifiés régulièrement.
- Respectez et conservez les notices d'utilisation. En cas d'utilisation d'un kit d'entretien, utilisez toutes les pièces du kit.

RANGEMENT, MOBILIER D'ATELIER

p. 52

Servantes

- N'ouvrez jamais plusieurs tiroirs chargés en même temps pour éviter le basculement.
- Respectez la charge nominale des tiroirs.
- Mettez le frein à l'arrêt ; fermez et verrouillez les tiroirs pour les déplacements.
- Poussez la servante mais ne la tirez pas vers vous et évitez les objets en équilibre.

Boîtes et coffres

- Ménagez votre dos : pas de charges trop lourdes.
- Ne montez pas sur les contenants.
- Protégez vos mains : portez des gants et évitez les outils pointus ou coupants en vrac dans votre caisse à outils.



- Ne pas tirer vers soi.
- Pas d'objets en équilibre.



- Un seul tiroir à la fois.

CLÉS

p. 166

Ayez les bons gestes !

- Assurez votre équilibre lors d'efforts importants ; tirez la clé vers vous plutôt que de la pousser.
- Portez des lunettes et des gants de protection.
- Ne pas meuler, souder ou chauffer votre outil ; il en serait fragilisé.
- Vérifiez l'état de la boulonnerie et de votre outil avant utilisation.

Choisissez le bon outil ; pas de surcharges

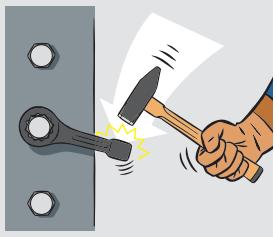
- Ne dépassez pas la capacité de votre outil : ni rallonge, ni coups de marteau.
- Utilisez toujours la clé correspondant à la dimension de l'écrou.
- Pour les efforts puissants, préférez une clé à œil. Lors d'utilisation d'une clé à fourches, engagez à fond la clé sur l'écrou, ne forcez pas en bouts de becs, travaillez dans l'axe.



- Ne pas pousser la clé, la tirer vers vous.



- Pas d'outil métrique, sur écrou en pouces.



- Déblocage puissant : clé à frapper.

DOUILLES

p. 226

Douilles Impact : protégez-vous !

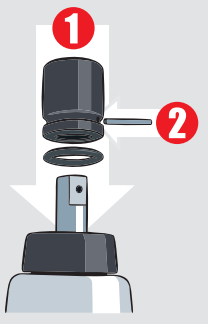
- Verrouillez toujours la douille sur la machine avec la goupille et la bague (les références sont indiquées pour chaque douille).
- Ne tenez jamais la douille ou un accessoire quand la machine tourne.
- Portez des lunettes et des gants de protection.
- Douilles à main ou douilles pour visseuse : ne les utilisez jamais sur une machine à chocs.

Ayez les bons gestes !

- Assurez votre équilibre ; tirez l'outil vers vous plutôt que le pousser.
- N'appliquez pas de surcharge, n'utilisez que les rallonges prévues.
- Vérifiez que votre cliquet "engage" bien.
- Pour la boulonnerie usée ou matée, préférez les douilles 6 pans.
- N'utilisez pas d'outils présentant une usure excessive, ou des amorces de rupture.



- Respecter la capacité de l'outil, pas de rallonge disproportionnée.



- Douille Impact : toujours verrouillée sur la machine.

TOURNEVIS

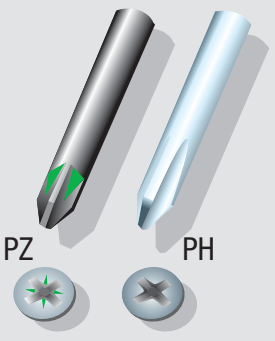
p. 382

Protégez-vous !

- Les manches plastiques des tournevis ne sont pas isolants exceptés les outils 1000 volts.
- Ne laissez pas inutilement la main libre à proximité de la vis pendant le vissage, la lame du tournevis peut riper.
- Utilisez des gants de protection.

Utilisez le bon outil !

- N'utilisez pas le tournevis comme burin, levier ou poinçon.
- Sélectionnez la bonne empreinte, et la bonne dimension pour ne pas détériorer la vis et la lame.
- Ne pas modifier ou chauffer les lames, pour en conserver les performances intactes.
- Pour les déblocages puissants, choisissez des tournevis équipés d'hexagones.
- Les tournevis manche bois à lame traversante permettent de "décoller" les vis bloquées avec de légers chocs.



- Choisir la bonne empreinte :
Lames noires PZ : Posidriv®.
Lames chromées PH : Phillips®.



- Ne pas utiliser de tournevis comme burin ou comme levier.

PINCES

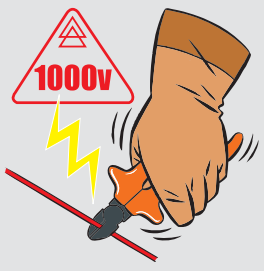
p. 466

Protégez-vous !

- Portez des lunettes de protection, notamment pour couper du fil et lors de la pose de circlips ou de rivets.
- Les branches gainées ne sont pas isolantes. Seuls les outils 1000 volts sont conçus pour travailler à proximité de la tension.

Utilisez le bon outil !

- Respectez les capacités des pinces coupantes (diamètre et dureté du fil).
- Ne modifiez pas ou ne chauffez pas les becs, pour ne pas en changer les caractéristiques.
- Coupez dans l'axe du fil, ne pas "tortiller", coupez en fond de becs plutôt qu'en bout.
- Pour la pose de circlips ; respectez les capacités de pince et ne serrez que le minimum nécessaire à la pose.
- Une pince-étau n'est pas un moyen d'assemblage permanent ; les vibrations et chocs peuvent déplacer des pièces.



• Ne jamais modifier le profil d'un outil.



• Travaux sous tension : toujours utiliser un outil isolé 1000 V.

MARTEAUX OUTILS DE FRAPPE

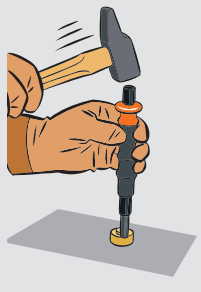
p. 560

Protégez-vous !

- Portez des lunettes et des gants de protection.
- Jamais "dur sur dur" : ne frappez avec un marteau sur une pièce d'une dureté supérieure à 46 HRc. Sinon, utilisez une massette.
- N'utilisez pas d'outils "douteux": masses ébréchées ou mal emmanchées, manches fragilisés, burins ou chasses exagérément champignonnés... Vérifiez l'emmanchement avant utilisation.
- Les marteaux peuvent provoquer des étincelles : ne les utilisez pas en environnement inflammable ou déflagrant.

Choisissez le bon outil !

- Quelle dimension de marteau ? Le diamètre de la surface de frappe doit être environ 10 mm plus grand que celui de la surface d'impact ; ne frappez pas avec les bords du marteau.
- Préférez les burins et chasses avec protecteur, ils offrent une sécurité et un confort supérieurs.
- N'utilisez pas de chasse-goupille pour faire levier.



• Choisir des outils avec protecteur.



• Pas d'outil mal emmanché ou ébréché.



• Ne jamais frapper "dur sur dur".
• Contrôler l'outil de frappe avant utilisation.

SCIAGE, COUPE, PERÇAGE

p. 584

Attention : copeaux !

- Portez des lunettes et des gants de protection pour toutes les opérations de sciage, coupe, perçage, taraudage... ou manipulations de tôles ou pièces métalliques en cours d'usinage.
- Ne placez pas la main dans la trajectoire de la coupe.
- Les cisailles sont conçues pour couper la tôle : ne les utiliser pas sur du fil, respectez leurs capacités.



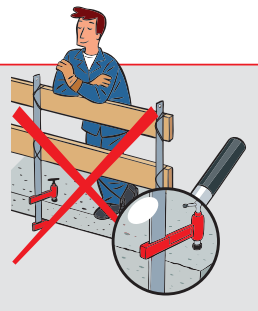
• Ne pas couper de fil avec une cisaille à tôle.

PRESSES ET SERRE-JOINTS

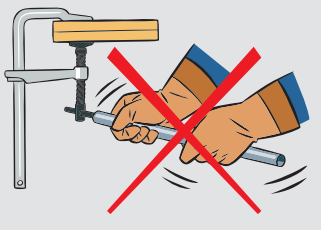
p. 734

Pas au-delà de sa capacité !

- Une presse ou un serre-joint n'est pas un moyen d'assemblage permanent : ne les utilisez jamais pour constituer des plates-formes, des rambardes...
- Évitez l'utilisation de serre-joints sur des matériaux soumis à des chocs ou à des vibrations : l'assemblage pourrait se "détendre".
- N'utilisez pas ces produits pour réaliser des opérations de levage.
- Vérifiez toujours l'outil avant utilisation et respectez ses capacités maximales (pas de rallonges ou de chocs).



• Pas de rambardes, de plates-formes, montées à l'aide de serre-joints.



• Pas de rallonge pour augmenter la force de serrage.

ÉTAUX

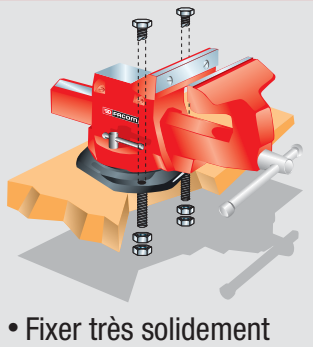
p. 732

Protégez-vous !

- Fixez solidement l'étau sur un support suffisamment dimensionné.
- N'utilisez pas de rallonge ou de marteau pour augmenter la force de serrage, et ne faites pas de blocages puissants sur une extrémité des mors.
- N'utilisez pas les mors comme enclume.
- Ne modifiez ou réparez jamais un étau.
- Portez toujours des lunettes et des gants de protection (meulages, sciages, perçages, chocs...)

Choisissez le bon outil !

- Préférez un étau à base tournante qui vous permet d'être toujours dans le meilleur axe de travail.



• Fixer très solidement l'étau sur l'établi.



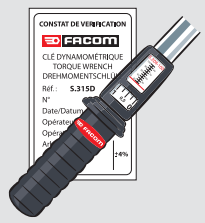
• Pas de marteau ou de rallonge pour le serrage.

SERRAGE CONTRÔLÉ

p. 340

Protégez votre outil de précision !

- Pas de surcharge ni de déblocage qui pourrait “forcer” votre outil au-delà de sa capacité maximum.
- N’utilisez pas de rallonge sur une clé dynamométrique : cela modifie les rapports de bras de levier et fausse le couple.
- Protégez et rangez toujours une clé après utilisation.
- Votre clé dynamométrique est un outil de précision ; faites vérifier régulièrement la précision de votre clé par le laboratoire accrédité Facom.
- Consultez la notice avant utilisation.
- Pas de machine Impact sur les multiplicateurs de couple. Un multiplicateur de couple s’utilise avec une clé dynamométrique.



• Protéger et faire vérifier régulièrement les clés par le laboratoire accrédité FACOM.



• Jamais de rallonge sur une clé dynamométrique.

EXTRACTION

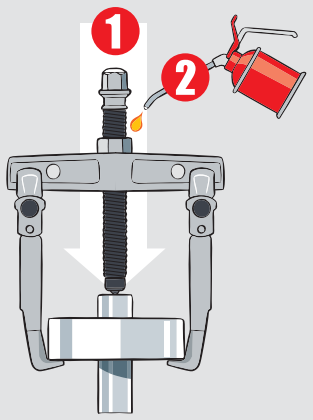
p. 626

Protégez-vous !

- Portez des gants, des lunettes de protection et des chaussures de sécurité.
- Un extracteur emmagasine des tensions de plusieurs tonnes pendant son utilisation.
- Veillez à sa mise en place correcte : bien centré, dans l’axe, avec une bonne prise pour chaque griffe.
- Immobilisez-le en rotation si besoin, pour qu’il ne tourne pas pendant le serrage.
- “Bâchez” l’extracteur pour le freiner s’il échappait ; ne restez pas dans l’axe de l’extraction et limitez au strict nécessaire le nombre de personnes à proximité.

Choisissez le bon outil !

- Ne dépassez jamais la capacité d’un extracteur.
- Préférez un extracteur 3 griffes à un extracteur 2 griffes et utilisez des griffes aussi courtes que possible.
- Vérifiez toujours l’état de votre outil avant utilisation et huilez la vis. Le cas échéant, changez les griffes par jeu complet.
- Ne modifiez ou ne chauffez jamais les griffes : elles en seraient fragilisées.
- Ne manœuvrez pas avec une clé à chocs.
- Le cas échéant, utilisez une massette si vous devez taper sur la vis pour décoller la pièce.
- Pas de machine Impact sur les casse-écrous.



• Toujours vérifier le centrage de la vis de poussée et le bon accrochage des griffes.
• Lubrifier régulièrement la vis.



• Ne pas modifier les griffes d’un extracteur pour ne pas le fragiliser.

MACHINES PNEUMATIQUES

p. 676

Protégez-vous !

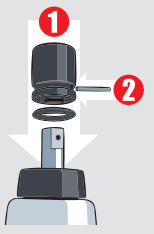
- Portez des lunettes et des gants de protection, ainsi qu’un masque antipoussière, pour les travaux de ponçage notamment.
- En cas de travaux intensifs, portez des protections acoustiques.
- Pensez à la protection des personnes de votre environnement.

Ayez les bons gestes !

- Débranchez toujours la machine avant de monter le foret, la meule, la douille Impact...
- Respectez les diamètres et les vitesses de rotation pour les accessoires.
- Conservez les protections d’origine (carters de meule...).
- N’utilisez que des douilles Impact, avec système de verrouillage, sur les boulonneuses pneumatiques.
- Consultez la notice de la machine avant utilisation.



• Utiliser systématiquement les protections adaptées.



• Verrouiller toujours la douille sur la machine.



• Ne jamais monter un accessoire sans avoir débranché l’outil.

• Les machines pneumatiques Facom sont conformes au règlement du ministère du Travail Français

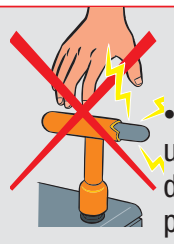
TRAVAUX SOUS TENSION OU À PROXIMITÉ DE LA TENSION

p. 796

- Seuls les outils isolés 1000 volts procurent une isolation contre les risques électriques, jusqu’à 1000 volts alternatifs. Les outils FACOM ISOLÉS 1000 volts sont conformes à la norme européenne EN 60900 et ont été testés et vérifiés unitairement.
- Inspectez votre outil après chaque utilisation : ne travaillez plus avec un outil dont la protection est entamée.
- Utilisez les protections complémentaires (gants, tapis, lunettes anti-UV) pour vous protéger des sources électriques.



• Travaux à proximité de la tension : outil isolé 1000 volts obligatoire.



• Ne jamais utiliser d’outil dont la protection isolante est entamée.

TRAVAUX D’ÉLECTRICITÉ ET D’ÉLECTRONIQUE

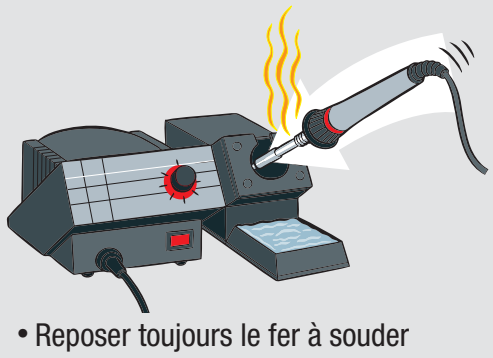
p. 758

Protégez-vous !

- Portez des lunettes de protection, notamment pour tous les travaux qui provoquent des risques de projection (coupe de fil, dénudage, sertissage des cosses, soudage...). Préférez les pinces coupantes à retenue de chute.
- Ne travaillez jamais sur des condensateurs chargés ou sur des éléments sous tension avec des outils antistatiques (dissipateurs).

Choisissez les bons outils !

- Ne posez pas un fer à souder chaud sur une surface fragile ou inflammable, utilisez un support de fer. Ne rangez pas un fer à souder chaud dans une boîte, débranchez après usage.
- Pour intervenir sur des composants électroniques sensibles, utilisez des outils antistatiques ESD norme CEI 61340-5-1 et CEI 61340-5-2.



• Reposer toujours le fer à souder sur son support lorsqu’il est chaud.

Le tableau ci-dessous donne les facteurs de conversion en unités SI d'un certain nombre d'unités qui n'appartiennent pas à ce système, qu'elles soient encore utilisées pratiquement, en France ou à l'étranger, dans des domaines généraux ou dans des domaines très spécialisés ou qu'elles appartiennent à d'anciens systèmes aujourd'hui périmés.
Celles des unités dont l'emploi est ou a été particulier aux Etats-Unis ou au Royaume-Uni portent respectivement, entre parenthèses, la mention « (US) » ou « (UK) ».

Symboles et abréviations

UNITÉS	SYMBOLE OU ABRÉVIATION	FACTEUR DE CONVERSION EN UNITÉ SI		GRANDEUR	REMARQUES
Ampère-heure	Ah	3,6 x 10^3c	(exact)	Quantité d'électricité	Utilisé pour les accumulateurs
Angström	A	10^{-10}m	(exact)	Longueur	Longueurs d'ondes, distances atomiques
Bar	bar	105Pa	(exact)	Pression	Fluides
Barrel (US)	bbl	0,158 987 3 m^3		Volume	1 barrel (US) = 42 gallons (US)
Calorie I.T	cal I.T	4,186 8 J	(exact)	Énergie	Quantité de chaleur
Candela	cd	Unité SI de base		Intensité lumineuse	
Cheval vapeur	ch	735,498 75 W	(exact)	Puissance	1ch = 75 kgm/s (exact).
Degré	°	1,745 329 x 10^{-2} rad (2π/360 rad)		Angle	
Degré Celsius	°C	Tk = 0°C+273,15	(exact)	Température	L'origine de l'échelle Celsius est fixée par convention à 273,15 K
Degré Fahrenheit	°F	Tk = 5/9 (0°F+459,67)	(exact)	Température	0°C = 5/9 (0°F-32) (exact)
Electronvolt	eV	1,602 177 33 x 10-19 J		Énergie	Physique atomique et nucléaire
Farad	F	Unité SI dérivée 1F = 1C/V		Capacité électrique	
Faraday		9,648 70 x 10-4 C		Quantité d'électricité	Basé sur le carbone 12
Fluid ounce (UK)	fl oz (UK)	2,841 30 x 10-5 m^3		Volume	
Fluid ounce (US)	fl oz (US)	2,957 35 x 10^{-5} m^3		Volume	Liquides
Foot	ft	30,48 cm	(exact)	Longueur	Le symbole ' est aussi utilisé
Gallon (UK)	gal (UK)	4,546 09 x 10^{-3} m^3		Volume	
Gallon (US)	gal (US)	3,785 41 x 10^{-3} m^3		Volume	Liquides
Hertz	Hz	Unité SI dérivée 1Hz = $1s^{-1}$		Fréquence	
Horsepower (UK)	hp	745,700 W		Puissance	Le «horse power US» a des valeurs qui varient selon les domaines
Inch	in	2,54 cm	(exact)	Longueur	Le symbole " est aussi utilisé
Joule	J	Unité SI dérivée 1J = 1N.m		Énergie	Travail, quantité de chaleur…
Kelvin	K	Unité SI de base		Température	Thermodynamique
Kilogrammètre	kgm	9,806 65 J	(exact)	Travail	
Kilogramme-force	kgf	9,806 65 N	(exact)	Force	
Kilowattheure	kWh	3,6 x 10-6 J	(exact)	Énergie	Consommation de l'énergie électrique
Liquid pint (US)	liq pt (US)	4,731 76 x 10-4 m3		Volume	Liquides
Liquid quart (US)	liq qt	9,463 529 x 10-4 m3		Volume	Liquides
Litre	l, L	10-3 m3	(exact)	Volume	C.G.P.M. 1964
Lux	lx	Unité SI dérivée 1lx = 1lm/m2		Éclairement	
Micron	µ	10-6 m	(exact)	Longueur	Terme remplacé par micromètre
Mile	mile	1,609 344 x 103 m	(exact)	Longueur	S'appelle aussi «statute mile»
Mille marin, mille		1,852 x 103 m	(exact)	Longueur	Navigation maritimie et aérienne
Millimètre de mercure (conventionnel)	mmHg	133,322 4 Pa		Pression	Egal à 13,595 1 mm H2O (exact)
Nautical mile (UK)		1,852 x 103 m	(exact)	Longueur	Depuis 1970, le «nautical mile» est égal au mille marin
Newton	N	Unité SI dérivée 1 N = 1 kg.m.s-2		Force	
Ohm	Ω	Unité SI dérivée 1 Ω = 1 V / A		Résistance électrique	
Ounce	oz	28,349 5 g		Masse	16 oz = 1 lb
Pascal	Pa	Unité SI dérivée 1 Pa = 1 N/m2		Pression, contrainte	
Pound (Livre)	lb	0,453 592 37 kg	(exact)	Masse	
Pound-force	lbf	4,448 22 N		Force	
Psi	psi	6,894 757 x 103 Pa		Pression	Abréviation de «poundforce per square inch»
Radian	rad	Unité SI dérivée 1 m/m		Angle (Plan)	Le symbole rd a aussi été utilisé en France
Seconde	s	Unité SI de base		Temps	
Torr	torr	133,322 4 Pa		Pression	1/760 atmosphère normale (exact)
Volt	V	Unité SI dérivée 1 V = 1 W/A		Potentiel électrique	
Voltampère	VA	1 W	(exact)	Puissance apparente	Electricité
Watt	W	Unité SI dérivée 1 W = 1 J/s		Puissance	
Wattheure	Wh	3600 J	(exact)	Énergie	Consommation d'énergie électrique
Weber	Wb	Unité SI dérivée 1 Wb = 1 V.s		Flux d'induction magnétique	
Yard	yd	0,914 4 m	(exact)	Longueur	

Qu'est qu'une norme ?

- La norme est un document de référence apportant des réponses à des problèmes techniques et commerciaux, concernant des produits, qui se posent de façon répétée dans les relations entre partenaires économiques, scientifiques, techniques etc.
- Elle est élaborée par consensus au sein de bureaux (ou organisations) de normalisation par l'ensemble des acteurs économiques volontaires.
- La normalisation constitue un outil de dialogue entre fabricants, utilisateurs, pouvoirs publics et autres partenaires.
- La normalisation est une activité essentiellement technique à finalité économique. Elle permet de clarifier les transactions, rationaliser les productions, faciliter les échanges commerciaux.


AFNOR
Association Française de Normalisation
www.afnor.fr

NF EN ISO 6789
septembre 2003

Ce document est à usage exclusif et non collectif des clients AFNOR SAGAWEB. Toute mise en réseau, reproduction et redifffusion, sous quelque forme que ce soit, même partielle, sont strictement interdites.

This document is intended for the exclusive and non collective use of AFNOR SAGAWEB. (Standards on line) customers. All network exploitation, reproduction and re-dissemination, even partial, whatever the form (hardcopy or other media), is strictly prohibited.

SAGAWEB
Pour : FACOM SA
le 18/11/2003 - 9:48

Diffusé par
AFNOR

Extrait de la norme européenne NF EN 45020

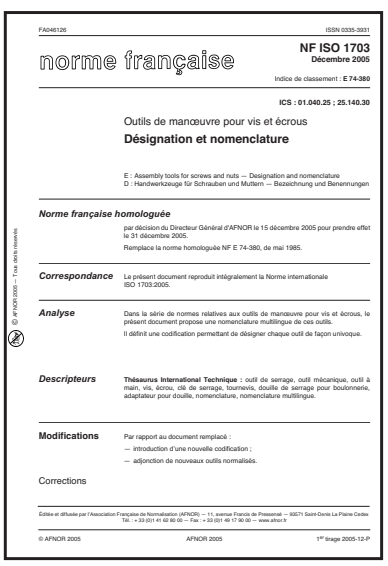
- Document, établi par consensus, et approuvé par un organisme reconnu qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.

Guide ISO/CEI 2

- La norme est un document établi par un consensus qui fournit, pour des usages communs et répétés des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné.

FACOM, 30 ans de présence dans la normalisation internationale

- Facom participe activement aux différentes commissions de normalisation (française - NF, internationales - ISO ou américaines ASME ou SAE) pour l'outillage à main.
- La présence de Facom, bien en amont de l'évolution des normes, lui permet d'adapter en continu ses produits aux futures normes et de délivrer des produits conformes à leurs exigences de qualité, pour une utilisation plus sûre et facile de ses outils par ses utilisateurs.
- Facom, soucieux de l'information de ses utilisateurs, mentionne les principales normes correspondant à ses outils :
  - normes européennes et internationales EN / ISO
  - normes françaises NF
  - normes allemandes DIN
  - normes américaines ASME / SAE


norme française

NF ISO 1703
Décembre 2005

Indice de classement : E 74-380

ICS : 01.040.25 ; 25.140.30

Outils de manœuvre pour vis et écrous
Désignation et nomenclature

E : Assembly tools for screws and nuts — Designation and nomenclature
D : Handwerkzeuge für Schrauben und Muttern — Bezeichnung und Benennungen

Norme française homologuée
par décision du Directeur Général d'AFNOR le 15 décembre 2005 pour prendre effet le 31 décembre 2005.
Remplace la norme homologuée NF E 74-380, de mai 1985.

Correspondance Le présent document reproduit intégralement la Norme internationale ISO 1703:2005.

Analyse Dans la série de normes relatives aux outils de manœuvre pour vis et écrous, le présent document propose une nomenclature multilingue de ces outils.
Il définit une codification permettant de désigner chaque outil de façon univoque.

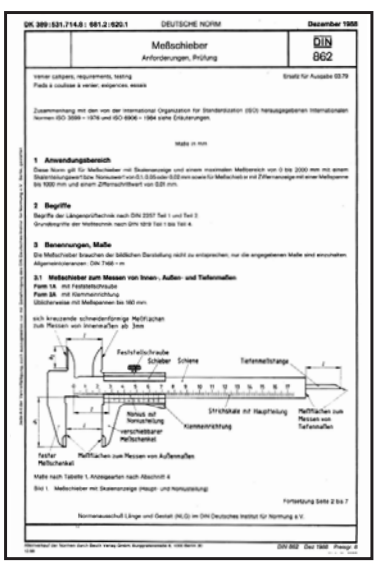
Descripteurs **Thésaurus International Technique :** outil de serrage, outil mécanique, outil à main, vis, écrou, clé de serrage, tournevis, douille de serrage pour boulonnerie, adaptateur pour douille, nomenclature, nomenclature multilingue.

Modifications Par rapport au document remplacé :
— introduction d'une nouvelle codification ;
— adjonction de nouveaux outils normalisés.

Corrections

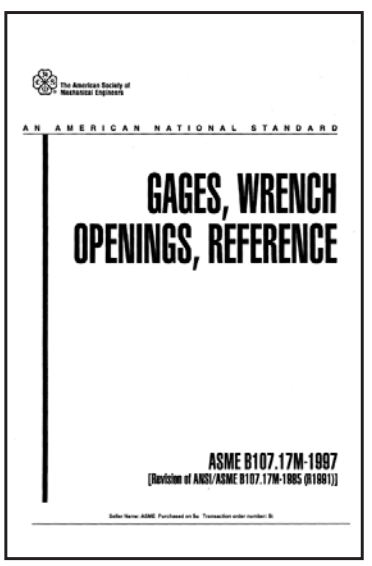
Edité et diffusé par l'Association Française de Normalisation (AFNOR) — 11, avenue Francis de Pressensé — 93571 Saint-Denis La Plaine Cedex
Tél. : + 33 (0)1 41 62 80 00 — Fax : + 33 (0)1 49 17 90 00 — www.afnor.fr

© AFNOR 2005 — Tous droits réservés


DK 389:531.714.8 : 661.2 : 620.1 DEUTSCHE NORM Dezember 1988

Meßschieber
Anforderungen, Prüfung

DIN 862

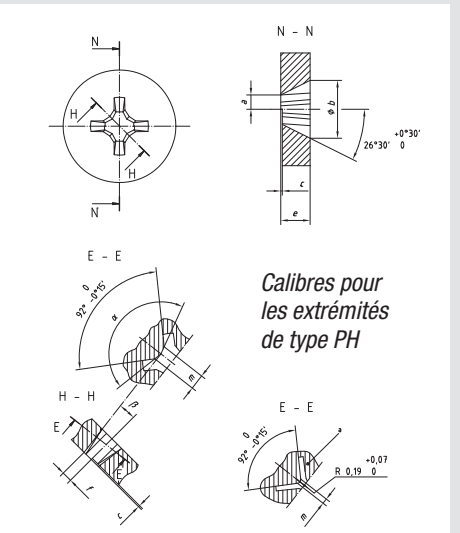

The American Society of Mechanical Engineers

AN AMERICAN NATIONAL STANDARD

GAGES, WRENCH OPENINGS, REFERENCE

ASME B107.17M-1997
[Revision of ANSI/ASME B107.17M-1985 (R1991)]

Extraits de la norme AFNOR. Seule la norme dans son intégralité fait foi, elle est disponible sur le site Afnor www.boutique-normes.afnor.org (DIN Standard) Reproduced by permission of DIN Deutsches Institut für Normung e.V. The definitive version for the implementation of this standard is the edition bearing the most recent date of issue, obtainable from Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin, Germany.

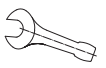
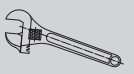
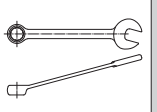
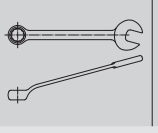


Calibres pour les extrémités de type PH

Dimensions du calibre de pénétration pour les extrémités de type PH

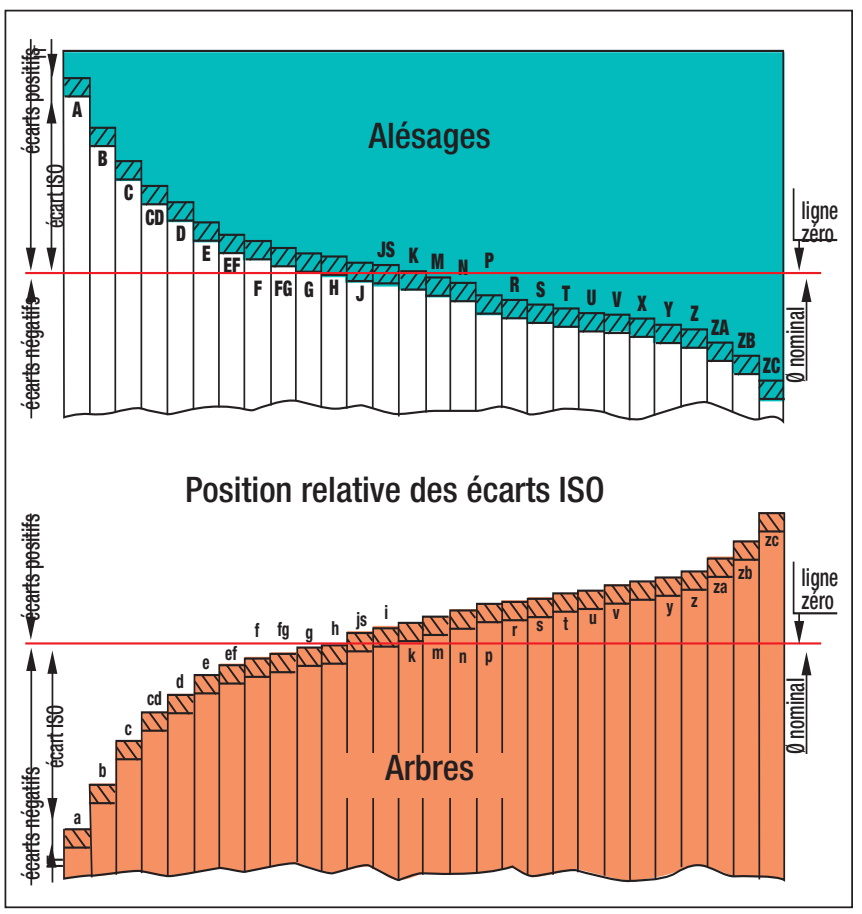
Extrémité	a	b	c	e	f	m	a	ß
n°	± 0,005	min.	± 0,025	max.	± 0,005	0	0	+0°15'
						-0,02	-0°15'	0
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
0	0,419	3		2,38	0,284	0,29	-	7°
1	0,648	4,5		2,38	0,493	0,49	138°	
2	1,156	6	0,254	3,97	0,769	1,08	140°	5°45'
3	1,918	8		6,34	1,257	2,07	146°	
4	2,553	10		7,94	1,804	2,71	153°	7°

Clés

Désignation Nouveau	Ancien	Terme	Normes ISO	Outil	Utilisation
1 1 01 01 0 1 1 01 01 1	1	Clé à fourche simple	**4229** (691, 1711-1)		
1 1 01 02 0	4	Clé à fourche double	**10102** (691, 1085, 1711-1, 3318)		
1 1 01 03 0	3	Clé à fourche à frapper	(691)		
1 1 01 04 0	2	Clé à molette	**6787**		
1 1 01 05 0	13	Clé mixte coudée	**7738** (691, 1711-1, 3318)		
1 1 01 06 0	14	Clé mixte contre-coudée	**7738** (691, 1711-1, 3318)		

Les ajustements sont des catégories de dimensions tolérancées normalisées utilisées pour les assemblages de deux pièces cylindriques ou prismatiques.

Désignation & Inscriptions Normalisées



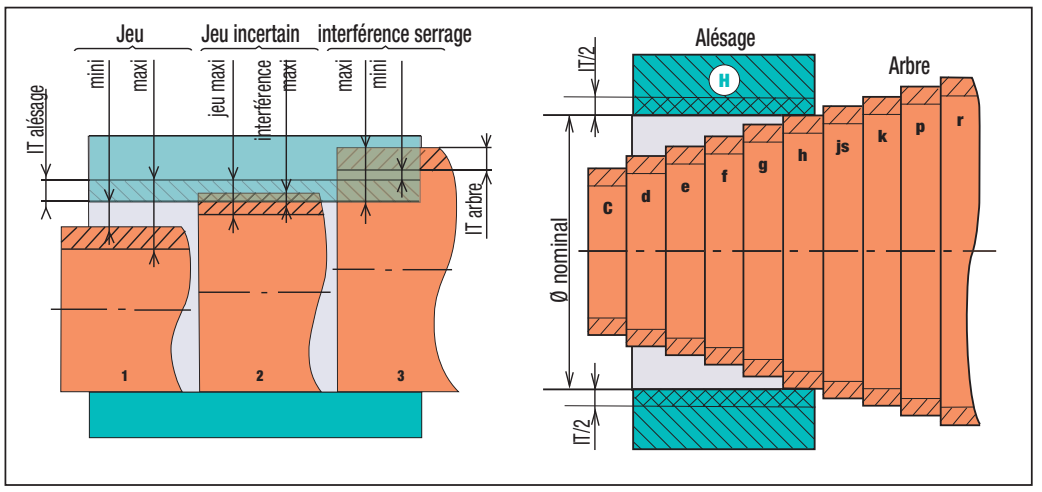
Ajustement manuels

Ajustements usuels (Système de l'alésage H)

Type			arbre	Alésages H6	H7	H8	H9	H10	H11	Observations		
Pièces mobiles	Jeu	jeu élevé	c11							Cas usuels de longues portées, mauvais alignement, dilatations…		
			c10									
			c9									
			d10									
		jeu moyen	d9							Cas usuels pour guidages tournants ou glissants avec jeu (bon graissage assuré)		
			d8									
			e9									
			e8									
			e7									
			f8									
			f7									
			f6									
		jeu faible	g6							pour guidages précis		
			g5									
Pièces immobiles	jeu incertain	ajusté	h9							assemblage possible à la main	Pour centrages et positionnement ne peut pas transmettes des efforts	pas de détérioration des pièces au démontage
			h7									
			h6									
			h5									
		très ajusté	js7									
			js6									
			js5									
		peu serré	k6							assemblage possible au «maillet» (Presse recommandée)		
			k5									
			m7									
			m6									
			n6									
	serrage (interférence)	serré	p6							assemblage à la presse		
			r6									
		serré fort	s7							assemblage à la presse lourde ou par dilatation (frettage)	Pour transmission des efforts	détérioration des pièces au démontage
			s6									
			t5									
			u6									
			x7									

cas les plus utilisés — cas les plus utilisés (à connaître)

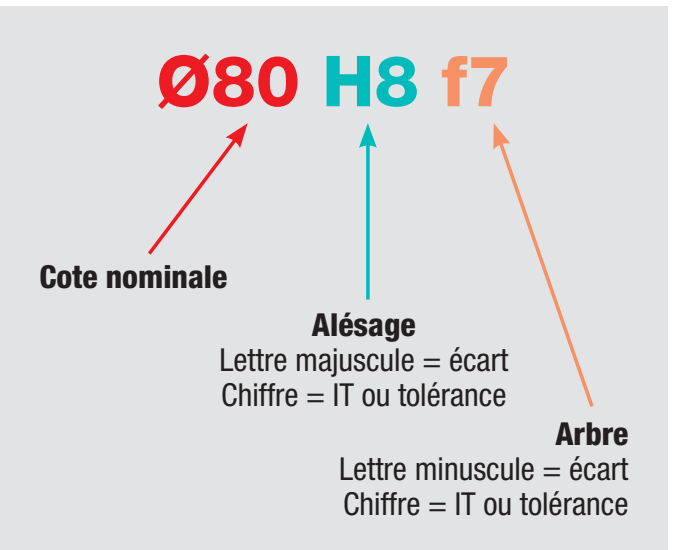
Intervalles de tolérance (ou qualités) normalisées



- **Ajustements avec jeu :**
  Ø80 H8 f7
  Jeu mini = 0.030 mm
  Jeu Maxi = 0.106 mm
- **Ajustements avec jeu incertain (jeu ou serrage) :**
  Ø80 H7 k6
  Jeu Maxi = 0.009 mm
  Serrage Maxi = 0.002 mm
- **Ajustements avec serrage ou interférence :**
  Ø80 H7 p6
  Serrage mini = 0.002 mm
  Serrage Maxi = 0.051 mm

Principales qualités ou tolérances (IT) ISO
(IT en micromètre : 1µm = 0,001 mm)
Dimensions nominales en mm

au-dela de →	1	3	6	10	18	30	50	80	120	180	250	315	400
à (inclus) →	3	6	10	18	30	50	80	120	180	250	315	400	500
IT5	4	5	6	8	9	11	13	15	18	20	23	25	27
IT6	6	8	9	11	13	16	19	22	25	29	32	36	40
IT7	10	12	15	18	21	25	30	35	40	46	52	57	63
IT8	14	18	22	27	33	39	46	54	63	72	81	89	97
IT9	25	30	36	43	52	62	74	87	100	115	130	140	155
IT10	40	48	58	70	84	100	120	140	160	185	210	230	250
IT11	60	75	90	110	130	160	190	220	250	290	320	360	400
IT12	100	120	150	180	210	250	300	350	400	460	520	570	630
IT13	140	180	220	270	330	390	460	540	630	720	810	890	970



Ces données sont communiquées avec l'accord de l'AFNOR.

Sécurité et éclairage

- Un éclairage adapté en fonction des situations de travail est indispensable pour éviter la fatigue visuelle et réduire les risques d'accidents du travail.
- Un travail de mécanique, de maintenance nécessite un éclairement de 300 à 500 lux.
- Un travail d'inspection, finition, peinture nécessite un éclairement de 750 à 1000 lux.
- La source lumineuse doit être conçue et disposée pour éviter l'éblouissement source d'inconfort.

L'indice de protection IP (Etanchéité)

- Le code IP indique le degré de protection contre l'accès aux parties dangereuses, la pénétration de corps solides étrangers et la pénétration de l'eau.
- Constitué de 2 chiffres (ex IP 64), définis ci-dessous selon la norme NF EN 60529.

IP : Quelle signification ?

1er CHIFFRE Protection des parties sous tension contre la pénétration de solides		2ème CHIFFRE Protection des parties sous tension contre la pénétration de liquides	
0	Pas de protection	0	Pas de protection
1	Une sphère de diamètre 50 mm ne pénètre pas	1	Gouttes d'eau tombant verticalement
2	Une sphère de diamètre 12,5 mm ne pénètre pas	2	Chutes de gouttes d'eau sur enveloppe inclinée à 15° de sa position normale
3	Un fil d'acier de diamètre 2,5 mm ne pénètre pas	3	Eau tombant en pluie avec un angle inférieur ou égal à 60° de la verticale
4	Un fil d'acier de diamètre 1 mm ne pénètre pas	4	Arrosage de toutes les directions sur l'enveloppe
5	Essai dans une chambre à talc : quantité de talc	5	Arrosage à la lance (6.3 mm) de toutes les directions non visible sur l'enveloppe
6	Essai dans une chambre à talc : aucun dépôt	6	Arrosage à la lance (12,5 mm) de toutes directions sur l'enveloppe
		7	Immersion à 1 mm
		8	Matériel submersible selon spécifications constructeur

Plusieurs choix de technologie d'éclairage vous sont proposés :

Technologie	Avantages	Inconvénients	Puissance	Offre FACOM
Lampes à incandescence	Coût réduit	Résistance aux chocs faible Température élevée = risques de brûlures, d'incendie, d'explosion	200 à 1000 lux	Non
Lampes fluorescentes, fluocompactes  IP 55	Eclairage diffus, faible température, basse consommation	Résistance aux chocs moyenne	300 à 400 lux	Gamme 777 p. 674
Leds IP 64 	Très bonne résistance aux chocs, faible température, très basse consommation, longue durée de vie	Coût, éclairage concentré	500 à 1000 lux	Gamme 779 p. 671

RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

- **Utiliser des baladeuses fluorescentes conformes à la norme EN 60 598-2-8**
- **Pour les produits alimentés sur le secteur : prioriser le choix de baladeuses alimentées par une tension inférieure à 50 V**





DOUILLES p. 226 **PINCES** p. 466 **CLÉS** p. 166 **EMBOUTS** p. 383 **TOURNEVIS** p. 382

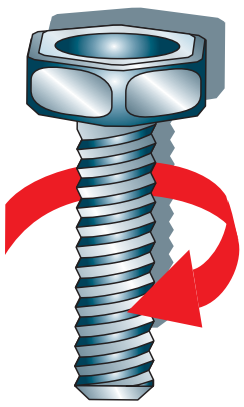




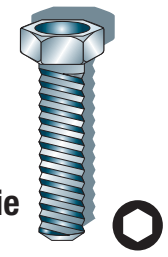


COUPLES DE SERRAGE p. 496

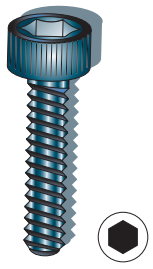
Nm



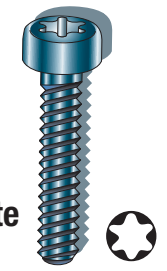

Circlips®



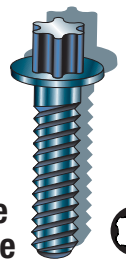
Boulonnerie 6 pans



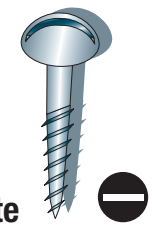
Vis 6 pans creux



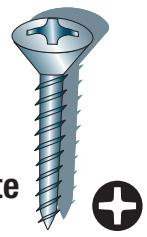
Vis à empreinte Torx®



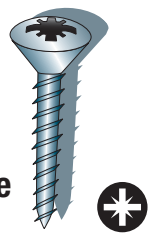
Vis à empreinte Torx® mâle



Vis à fente

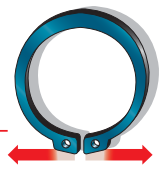


Vis à empreinte Phillips®



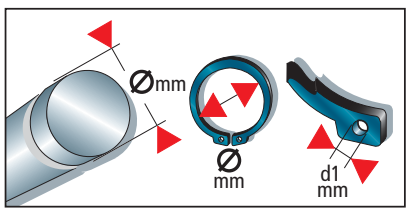
Vis à empreinte Pozidriv®

CIRCLIPS®



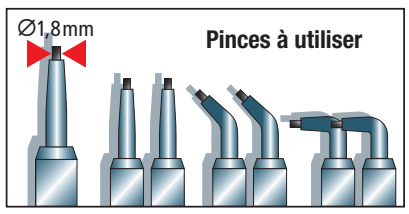
Circlips® extérieurs

• Anneaux élastiques pour arbre NF E 22-163



Série normale		
3 ➤ 5	2,7 ➤ 4,7	1
6 ➤ 9	5,6 ➤ 8,4	1,2
10 ➤ 13	9,3 ➤ 11,9	1,5
14 ➤ 17	12,9 ➤ 15,7	1,7
18 ➤ 30	16,5 ➤ 27,9	2
32 ➤ 63	31,5 ➤ 58,8	2,5
65 ➤ 82	60,8 ➤ 76,5	3
85 ➤120	82,5 ➤ 113	3,5
125 ➤200	118 ➤190,5	4

Série renforcée		
15 ➤ 30	13,8 ➤ 27,9	2
32 ➤ 60	29,6 ➤ 55,8	2,5
65 ➤ 80	60,8 ➤ 74,5	3
85 ➤100	79,5 ➤ 94,5	3,5

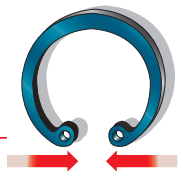


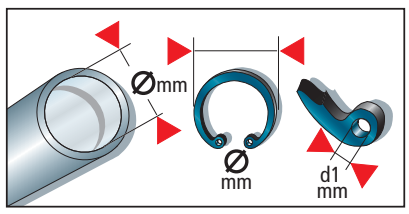
Ø			
0,9	177A.9	167A.9	197A.9
1,3	177A.13	167A.13	197A.13
1,8	177A.18	167A.18	197A.18
2,3	177A.23	167A.23	197A.23
3,2	177A.32		197A.32

Ø			
1,8	177A.18	167A.18	197A.18
2,3	177A.23	167A.23	197A.23
3,2	177A.32		197A.32

Circlips® intérieurs

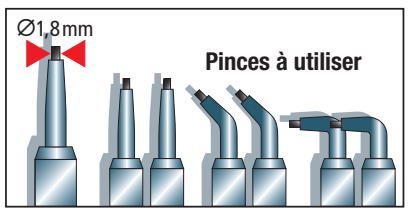
• Anneaux élastiques pour alésage NF E 22-165





Série normale		
8 ➤ 3	8,7 ➤ 9,8	1
10 ➤ 11	10,8 ➤ 11,8	1,2
12 ➤ 13	13 ➤ 14,1	1,5
14 ➤ 17	15,1 ➤ 18,3	1,7
18 ➤ 30	19,5 ➤ 32,1	2
31 ➤ 63	33,4 ➤ 67,2	2,5
65 ➤ 82	69,2 ➤ 87,5	3
85 ➤120	90,5 ➤ 127	3,5
125 ➤200	135 ➤209,5	4

Série renforcée		
20 ➤ 30	21,5 ➤ 32,1	2
32 ➤ 62	34,4 ➤ 66,2	2,5
65 ➤ 80	69,2 ➤ 85,5	3
85 ➤100	90,5 ➤105,5	3,5



Ø			
0,9	179A.9	169A.9	199A.9
1,3	179A.13	169A.13	199A.13
1,8	179A.18	169A.18	199A.18
2,3	179A.23	169A.23	199A.23
3,2	179A.32		199A.32

Ø			
1,8	179A.18	169A.18	199A.18
2,3	179A.23	169A.23	199A.23
3,2	179A.32		199A.32

Boulonnerie 6 pans

Correspondance diamètre de vis et cotes sur plats

• Conversion en mm des cotes en pouces : voir tableau «dimensions en pouces».

Dimensions métriques (dimensions recommandées)

	Diamètre de vis ISO 272 Ø				Ouverture des clés ISO 691	
	tête normale Ø mm	tête large Ø mm	à embase Ø mm	écrous à embase	Mini	Maxi
3,2*	1,6				3,22	3,28
3,5					3,52	3,58
4*	2				4,02	4,12
4,5					4,52	4,62
5*	2,5				5,02	5,12
5,5*	3				5,52	5,62
6					6,03	6,15
7*	4		5		7,03	7,15
8*	5		6	5	8,03	8,15
9					9,03	9,15
10*	6		8	6	10,04	10,19
11*	7				11,04	11,19
12					12,04	12,24
13*	8		10	8	13,04	13,24
14					14,05	14,27
15*			12	10	15,05	15,27
16*	10				16,05	16,27
17					17,05	17,30
18*	12		14	12	18,05	18,30
19					19,06	19,36
21*	14	12	16	14	21,06	21,36
22					22,06	22,36
23					23,06	23,36
24*	16	14		16	24,06	24,36
26					26,08	26,48
27*	18	16	20		27,08	27,48
29					29,08	29,48
30*	20	18		20	30,08	30,48
32					32,08	32,48
34*	22	20			34,10	34,60
35					35,10	35,60
36*	24	22			36,10	36,60
38					38,10	38,60
41*	27	24			41,10	41,60
42					42,10	42,60
46*	30	27			46,10	46,60
50*	33	30			50,10	50,60
54					54,12	54,72
55*	36	33			55,12	55,72
58					58,12	58,72
60*	39	36			60,12	60,72
63					63,12	63,72
65*	42	39			65,12	65,72
67					67,12	67,72
70*	45				70,12	70,72
71					71,15	71,85
75*	48				75,15	75,85
77					77,15	77,85
80*	52				80,15	80,85
82					82,15	82,85
85*	56				85,15	85,85
88					88,15	88,85
90*	60				90,15	90,85
94					94,15	94,85
95*	64				95,15	95,85
100*	68				100,15	100,85
105*	72				105,20	106,00
110*	76				110,20	111,00
115*	80				115,20	116,00
116					116,20	117,00
120*	85				120,20	121,00

Dimensions en pouces

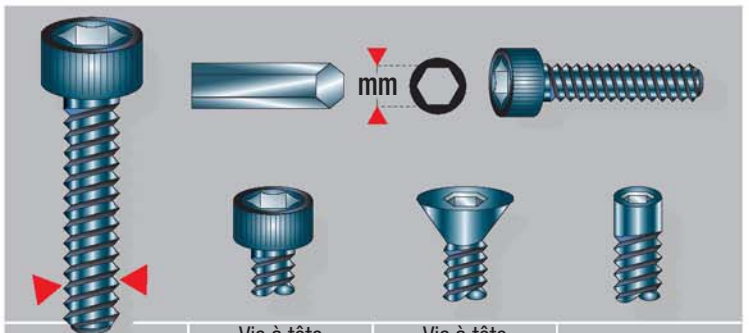
Diamètre de vis Ø Système unifié : GB - USA - CANADA						Ø vis Grande-Bretagne		
Pouces	mm	Série lourde BS.1769 ASME B 18-2-1 18-2-2	Série normale BS.1768 ASME B 18-2-1 18-2-2	BS. 1981	Ecrous décolletés ou matrices	Millièmes de pouces	mm	BSW BS. 916BSF 1083BSF
						.117	2,97	
						.131	3,32	
1/8	3,17			2		.152	3,86	
						.172	4,37	
3/16	4,76			3-4-5	2-3	.193	4,90	
7/32	5,56					.220	5,59	
1/4	6,35			6-8	4	.248	6,30	
9/32	7,14					.282	7,16	
5/16	7,94			10-12	5-6	.324	8,23	
11/32	8,73				8			
3/8	9,52				10	.365	9,27	
7/16	11,11		1/4		1/4 - 12	.413	10,49	
1/2	12,70	1/4 (1)	5/16			.445	11,30	1/4
9/16	14,29	5/16 (1)	3/8		5/16	.525	13,33	5/16
5/8	15,87		7/16		3/8	.600	15,24	3/8
11/16	17,46	3/8 (1)				.710	18,03	7/16
3/4	19,05	7/16 (1)	1/2					
13/16	20,64		9/16			.820	20,83	1/2
7/8	22,22	1/2						
15/16	23,81		5/8			.920	23,37	9/16
1”	25,40							
1’1/16	26,99	5/8				1.010	25,65	5/8
1’1/8	28,57		3/4					
1’1/4	31,75	3/4				1.200	30,48	3/4
1’5/16	33,34		7/8			1.300	33,02	7/8
1’3/8	34,92							
1’7/16	36,51	7/8						
1’1/2	38,10		1”			1.480	37,59	1”
1’5/8	41,27	1”						
1’11/16	42,86		1’1/8			1.670	42,42	1’1/8
1’13/16	46,04	1’1/8						
1’7/8	47,62		1’1/4			1.860	47,24	1’1/4
2”	50,80	1’1/4						
2’1/16	52,39		1’3/8			2.050	52,07	1’3/8
2’3/16	55,56	1’3/8						
2’1/4	57,15					2.200	56,39	1’1/2
2’3/8	60,32	1’1/2	1’ 1/2			2.410	61,22	1’5/8 (4)
2’7/16	61,91							
2’9/16	65,09					2.580	65,53	1’3/4
2’5/8	66,67		1’3/4 (2)					
2’3/4	69,85	1’3/4				2.760	70,10	2”
2’13/16	71,44							
2’15/16	74,61							
3”	76,20		2” (2)					
3’1/8	79,37	2”				3.150	80,01	2’1/4 (4)
3’3/8	85,72		2’1/4 (3)					
3’1/2	88,90	2’1/4				3.550	90,17	2’1/2 (4)
3’3/4	95,25		2’1/2 (3)					
3’7/8	98,42	2’1/2				3.890	98,81	2’3/4 (4)
4’1/8	104,80		2’3/4 (3)					
4’1/4	107,95	2’3/4				4.180	106,20	3” (4)
4’1/2	114,30		3” (3)			4.530	115,06	3’1/4 (4)
4’5/8	117,50	3”						
						4.850	123,20	3’1/2 (4)
						5.180	131,60	3’3/4 (4)
						5.550	141	4” (4)
						6.380	162	4’1/2 (4)

Pour les dimensions en pouces
(1) Seulement **USA ASME B.18-2-2.**
(2) Sauf Norvège.
(3) Sauf Norvège.
(4) Seulement **BSW BS 916 BSF.**

Vis à 6 pans creux

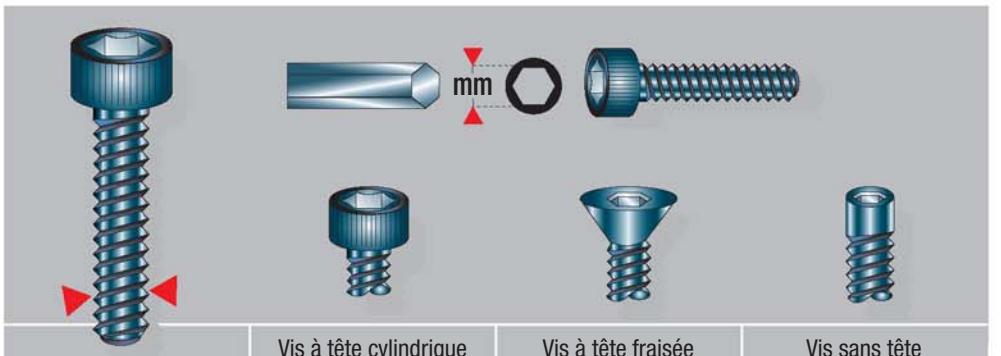
Correspondance diamètre de vis et empreinte 6 pans

Dimensions métriques



Ø Vis mm	Vis à tête cylindrique ISO 4762	Vis à tête fraisée ISO 10642	Vis sans tête ISO 4026
M1,6	1,5		0,7
M2	1,5		0,9
M2,5	2		1,3
M3	2,5	2	1,5
M4	3	2,5	2
M5	4	3	2,5
M6	5	4	3
M8	6	5	4
M10	8	6	5
M12	10	8	6
M14	12	10	
M16	14	10	8
M18	14		
M20	17	12	10
M22	17		
M24	19		12
M27	19		
M30	22		
M33	24		
M36	27		
M42	32		

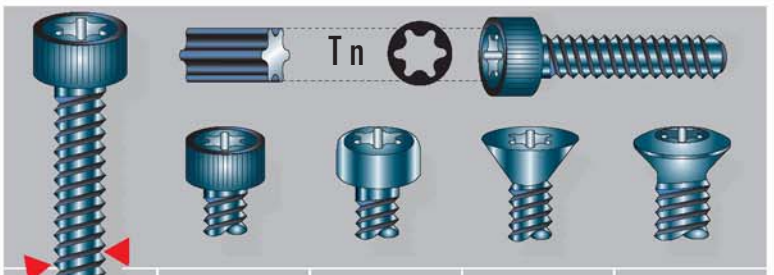
Dimensions en pouces



Ø Vis mm		Vis à tête cylindrique		Vis à tête fraisée		Vis sans tête	
		"	mm	"	mm	"	mm
n° 0	1,52	0,50	1,27	.035	0,89	.028	0,711
n° 1	1,85	1/16	1,59	.050	1,27	.035	0,89
n° 2	2,18	5/64	1,98	.050	1,27	.035	0,89
n° 3	2,51	5/64	1,98	1/16	1,59	.050	1,27
n° 4	2,84	3/32	2,38	1/16	1,59	.050	1,27
n° 5	3,17	3/32	2,5	5/64	1,98	1/16	1,59
n° 6	3,5	7/64	3	5/64	1,98	1/16	1,59
n° 7	3,5	1/8	4				
n° 8	4,16	9/64	5	3/32	2,38	5/64	1,98
n° 10	4,82	5/32	6	7/64	2,78	3/32	2,38
n° 10	4,82			1/8	3,17		
1/4	6,35	3/16	4,75	9/64	3,57	7/64	2,78
1/4	6,35	7/32	5,55	5/32	3,97	1/8	3,17
5/16	7,94	1/4	6,35	3/16	4,75	9/64	3,57
5/16	7,94					5/32	3,97
3/8	9,52	5/16	7,94	7/32	5,55	3/16	4,75
7/16	11,11	3/8	9,52	1/4	6,35	7/32	5,55
1/2	12,7	3/8	9,52	5/16	7,94	1/4	6,35
5/8	15,87	1/2	12,7	3/8	9,52	5/16	7,94
3/4	19,05	5/8	15,88	1/2	12,7	3/8	9,52
7/8	22,2	3/4	19,05	9/16	14,29	1/2	12,7
1	25,4	3/4	19,05	5/8	15,88	9/16	14,29
1"1/8	28,57	7/8	22,2	3/4	19,05	9/16	14,29
1"1/4	31,75	7/8	22,2	7/8	22,2	5/8	15,88
1"3/8	34,92	1"	25,4	7/8	22,2	5/8	15,88
1"1/2	38,10	1"	25,4	1"	25,4	3/4	19,05

Vis à empreinte Torx®

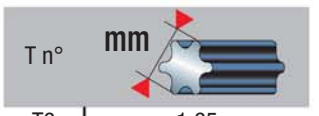
Correspondance diamètre de vis NF EN ISO 10664 et clé mâle Torx®



Ø Vis mm	Tête cylindrique ISO 14579/14580	Tête cylindrique bombée ISO 14584	Tête fraisée NF E 25-107	Tête fraisée bombée ISO 14583
M2,0	T6	T6	T6	T6
M2,5	T8	T8	T8	T8
M3,0	T10	T10	T10	T10
M3,5	T15 (1)	T15	T10	T15
M4,0	T20	T20	T20	T20
M5,0	T25	T25	T20	T25
M6,0	T30	T30	T30	T30
M8,0	T45	T45	T40	T45
M10,0	T50 (1)	T50	T50	T50
M12,0			T55	

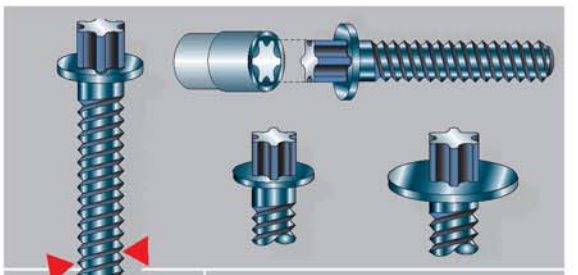
(1) ISO 14580

Identification de l'empreinte mâle



T n°	
T6	1,65
T8	2,30
T10	2,72
T15	3,26
T20	3,84
T25	4,40
T27	4,96
T30	5,49
T40	6,60
T45	7,77
T50	8,79
T55	11,22

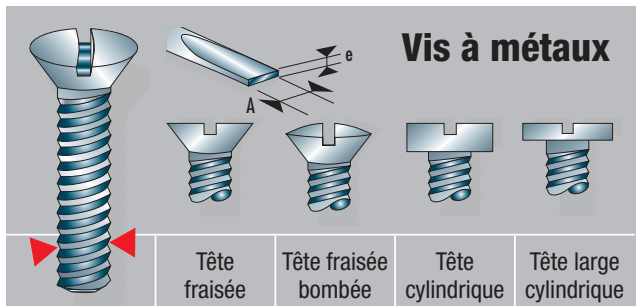
Correspondance diamètre de vis et douilles Torx®



Ø Vis mm	Collerette large	
M3	E4	
M4	E5	E6
M5	E6	E8
M6	E8	E10
M8	E10	E12
M10	E12	E14
M12	E14	E18
M14	E18	E20
M16	E20	

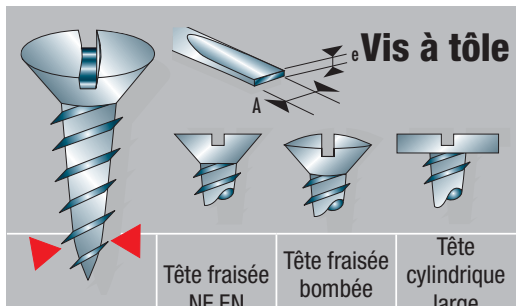
Vis à fente

Correspondance diamètre de vis et empreinte de tournevis



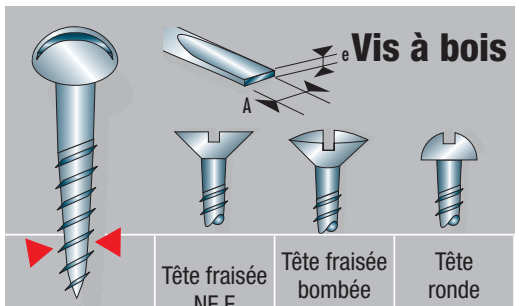
Vis à métaux

Ø Vis mm	Tête fraisée NF EN ISO 2009	Tête fraisée bombée NF EN ISO 2010	Tête cylindrique NF EN ISO 1207	Tête large cylindrique NF EN ISO 1580
	e x A	e x A	e x A	e x A
M1,6	0,4 x 2,5	0,4 x 2,5	0,4 x 2,5	0,4 x 2,5
M2	0,5 x 3	0,5 x 3	0,5 x 3	0,5 x 3
M2,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5
M3	0,8 x 4	0,8 x 4	0,8 x 4	0,8 x 4
M3,5	1,0 x 5,5	1,0 x 5,5	1,0 x 5,5	1,0 x 5,5
M4	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5
M5	1,2 x 8	1,2 x 8	1,2 x 8	1,2 x 8
M6	1,6 x 10	1,6 x 10	1,6 x 8	1,6 x 10
M8	2,0 x 12	2,0 x 12	2,0 x 12	2,0 x 12
M10	2,5 x 14	2,5 x 14	2,5 x 14	2,5 x 14



Vis à tôle

Ø Vis mm	Tête fraisée NF EN ISO 1482	Tête fraisée bombée NF EN ISO 1483	Tête cylindrique large NF EN ISO 1481
	e x A	e x A	e x A
ST.2,2	0,5 x 3	0,5 x 3	0,5 x 3
ST.2,9	0,8 x 4	0,8 x 4	0,8 x 4
ST.3,5	1 x 5,5	1 x 5,5	1 x 5,5
ST.4,2	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5
ST.4,8	1,2 x 8	1,2 x 8	1,2 x 8
ST.5,5	1,6 x 8	1,6 x 8	1,6 x 10
ST.6,3	1,6 x 10	1,6 x 10	1,6 x 10
ST.8	2 x 12	2 x 12	2 x 1,2
ST.9,5	2,5 x 14	2,5 x 14	2,5 x 14



Vis à bois

Ø Vis mm	Tête fraisée NF E 25-604	Tête fraisée bombée NF E 25-605	Tête ronde NF E 25-606
	e x A	e x A	e x A
1,6	0,4 x 2,5		0,4 x 2
2	0,5 x 3	0,5 x 3	0,5 x 3
2,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5
3	0,8 x 4	0,8 x 4	0,8 x 4
3,5	1,0 x 5,5	1,0 x 5,5	1,0 x 5,5
4	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5	1,2 x 6,5
4,5	1,2 x 8	1,2 x 8	1,2 x 6,5
5	1,2 x 8	1,2 x 8	1,2 x 8
6	1,6 x 10	1,6 x 10	1,6 x 10
7	2,0 x 12		2,0 x 10
8	2,0 x 12		2,0 x 12

PROTWIST p. 382



CLÉS MÂLES p. 420

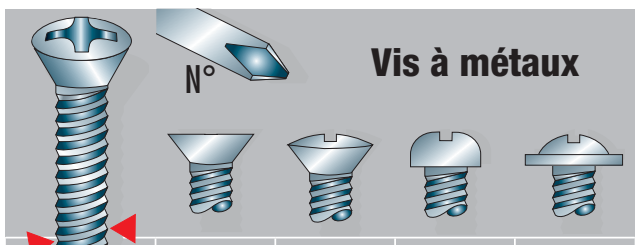


EMBOUTS p. 435



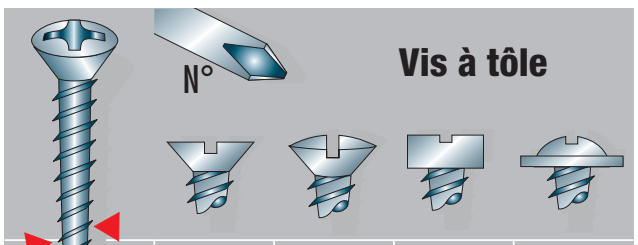
Vis à empreinte Phillips® et Pozidriv®

Correspondance diamètre de vis et empreinte de tournevis



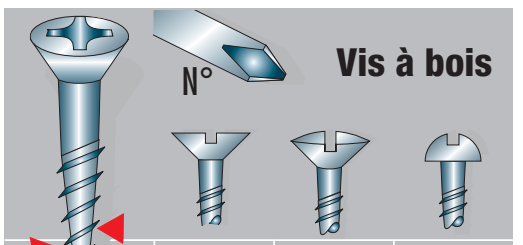
Vis à métaux

Ø Vis mm	Tête fraisée ISO 7046	Tête fraisée bombée ISO 7047	Tête cylindrique bombée ISO 7045	Tête Pœlier NFE 25-122
	N°	N°	N°	N°
M 1,6	0	0	0	-
M 2,0	0	0	0	-
M 2,5	1	1	1	-
M 3,0	1	1	1	1
M 3,5	2	2	2	2
M 4,0	2	2	2	2
M 5,0	2	2	2	2
M 6,0	3	3	3	3
M 8,0	4	4	4	4
M 10,0	4	4	4	-



Vis à tôle

Ø Vis mm	Tête fraisée ISO 7050	Tête fraisée bombée ISO 7051	Tête cylindrique ISO 7049	Tête Pœlier NF E 25-659
	N°	N°	N°	N°
ST2,2	0	0	0	
ST2,9	1	1	1	1
ST3,5	2	2	2	2
ST4,2	2	2	2	2
ST4,8	2	2	2	2
ST5,5	3	3	3	3
ST6,3	3	3	3	3
ST8	4	4	4	
ST9,5	4	4	4	



Vis à bois

Ø Vis mm	Tête fraisée NF E 25-601	Tête fraisée bombée NF E -25-602	Tête ronde NF E 25-603
	N°	N°	N°
2,5	1	1	1
3	1	1	1
3,5	2	2	2
4	2	2	2
4,5	2	2	2
5	2	2	2
6	3	3	3

GARANTIE
FACOM
GUARANTEE

FACOM garantit le fonctionnement de ses produits contre tout défaut de matière ou de fabrication dans les conditions définies ci-dessous.



Mise en œuvre de la garantie

- La garantie FACOM se traduit par un échange ou une réparation limitée au remplacement des pièces défectueuses selon les modalités décrites ci-après.

- Le produit défectueux doit être impérativement retourné au Distributeur FACOM sous peine d'irrecevabilité de la demande de prise en charge sous garantie.

- Cette garantie comprend les pièces et la main d'œuvre du Service Après Vente FACOM ou celle de son Distributeur agrée.

- Toute réparation est garantie six mois, pièces et main-d'œuvre. Cette garantie s'applique uniquement sur les éléments changés lors de la précédente intervention à l'exception des pièces consommables.

- FACOM, adapte en permanence ses produits aux besoins des utilisateurs et à l'évolution technique et peut modifier et supprimer les modèles présentés dans son catalogue sans préavis et sans obligation de sa part d'effectuer les réparations sur les outils vendus antérieurement. Les articles ne figurant plus au programme seront alors remplacés par un produit techniquement équivalent.

Conditions d'application de la garantie FACOM

- La garantie FACOM s'applique sauf spécification contraire à tous les outils utilisés dans des conditions normales.

Sont exclus de la garantie FACOM :

– Les produits consommables (c'est à dire les produits se détériorant ou s'endommageant pendant l'usage). Ces derniers comprennent, sans toutefois s'y limiter, les forets, les lames de scie, les meules, les disques de ponçage, les lames de couteau, les limes, les piles, les batteries, les embouts de vissage….

– Le fonctionnement défectueux provenant de l'usure normale des produits et notamment des pièces « d'usure », d'une utilisation non conforme à la destination du produit ou à nos prescriptions, d'une négligence ou d'un mauvais entretien de la part de l'utilisateur.

– Le fonctionnement défectueux résultant de modifications ou réparations effectuées hors du Service Après Vente FACOM ou de celui de ses Distributeurs agrées,

– Le fonctionnement défectueux provenant de causes d'origine externe au Produit, (vol, chute, foudre, inondation, incendie, produit endommagé pendant le transport, produit réexpédié sans son emballage d'origine …).

- La période de garantie prend effet à compter de la date d'achat par l'Utilisateur au Distributeur Client FACOM. Pour toute mise en œuvre de la Garantie la copie de la facture prouvant la date d'achat au Distributeur pourra être demandée. Pour les produits techniques en garantie limitée typologie D, elle devra être obligatoirement fournie par le Client Utilisateur avec le numéro de série lorsqu'il y en a un sur l'outil.
- La garantie s'applique pendant la période indiquée au tarif en vigueur au jour de l'achat du produit.
- Dans le cas où le Produit ne peut pas bénéficier de la garantie (expiration de la période de garantie, garantie inapplicable pour les raisons mentionnées au paragraphe 2) et si la réparation est possible, celle-ci est effectuée après acceptation par l'Utilisateur d'un devis de réparation.
- L'application de la garantie ne donne droit à aucune forme d'indemnisation ou de dommages-intérêts pour quelque cause que ce soit.

Typologies de garantie (colonne G du tarif)

LA GARANTIE E : sans aucune limitation dans le temps, en accord avec les conditions de mise en œuvre et d'application de la garantie (cf supra paragraphes 1 et 2), l'outil sera échangé gracieusement.

LA GARANTIE R : sans aucune limitation dans le temps, en accord avec les conditions de mise en œuvre et d'application de la garantie (cf supra paragraphes 1 et 2), l'outil sera réparé ou remplacé par un outil réparé d'état similaire.

LA GARANTIE D : la garantie D est limitée dans le temps. Sa durée est précisée par un chiffre après le D. Cette garantie concerne principalement des produits techniques ou des machines. En accord avec les conditions de mise et œuvre et d'application de la garantie (exclusion des pièces d'usure notamment - cf supra paragraphes 1 et 2), cette garantie, pendant sa période d'application, couvre la réparation et le remplacement gracieux des pièces défectueuses.

- Pour le cas où FACOM ne serait plus en mesure de fournir une référence en échange garantie, FACOM s'engage à fournir un produit techniquement équivalent voire à établir un avoir si aucun produit correspondant n'était disponible.
- Pour connaître l'appartenance d'un produit à une typologie de garantie, il suffit de se reporter au tarif en vigueur (colonne G) consultable chez les Distributeurs FACOM. Pour certaines références, cette typologie est rappelée sur l'emballage ou dans la documentation accompagnant le Produit.
- Pour les articles dont le tarif ne précise pas la typologie (colonne G vide) seule la garantie légale s'applique.
- Les articles entrant dans une composition conservent leur garantie individuelle.

Attribution de juridiction Loi applicable

- En cas de difficulté dans l'application des présentes Conditions de Garantie, l'Utilisateur peut s'adresser :

En France :
– au service Clients FACOM, 6 et 8 rue Gustave Eiffel, 91420 Morangis.

A l'étranger :
– aux filiales FACOM listées page 1082 du Catalogue et sur le site Internet www.facom.com
– aux distributeurs FACOM

- Tout différend portant sur l'interprétation ou l'exécution des présentes Conditions de Garantie sera, faute d'être résolue à l'amiable entre les parties, soumis à la compétence exclusive des Tribunaux de Paris et à l'application du droit français.

Étendue territoriale

- La garantie contractuelle FACOM est assurée dans tous les pays dans lesquels le produit est officiellement vendu et distribué.

Garantie légale

Indépendamment de la garantie contractuelle FACOM, l'Utilisateur bénéficie des dispositions des articles 1641 à 1649 du Code Civil relatifs à la garantie des vices cachés. Lorsque L'utilisateur est un consommateur il bénéficie également des dispositions des articles L.211-4 à L.211-14 du Code de la Consommation relatifs aux défauts de conformité.

- Article 1641 du Code Civil : *« Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus. »*
- Article 1648 alinéa 1 du Code Civil : *« L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice. »*
- Article L.211-4 du Code de la Consommation : *« Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité ».*
- Article L.211-5 du Code de la Consommation *« Pour être conforme au contrat, le bien doit :*

  1° Etre propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :

  – correspondre à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;

  – présenter les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

  2° Ou présenter les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté. »
- Article L.211-12 du Code de la Consommation : *« L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien ».*

A

Adaptateur dynamométrique électronique angulaire 369
Adaptateurs dynamométriques électroniques Couple et Angle 369
Adaptateurs pour clés dynamométriques - attachement 20 x 7 mm 379
Adaptateurs pour embouts filetés 658
Aiguilles pour tire-fils 776
Aimanteur - Désaimanteur 418
Appareil à collets 726
Appareils hydrauliques pour emporte-pièces 784
Armoire "station-service" 41
Armoire à portes escamotables 106
Armoire latérale pour servante 75
Armoires à rideau 107
Armoires hautes Jetline 87
Armoires murales 108
Armoires murales Jetline 86
Aspirateur de vapeur 911
Augmentateur 1/2" à 3/4" 296
Augmentateur 1/4" à 3/8" 251
Augmentateur 3/4" à 1" 313
Augmentateur 3/8" à 1/2" 270
Augmentateur impact 1" à 1" 1/2 337
Augmentateur impact 1"1/2 à 2"1/2 338
Augmentateur impact 1/2" à 3/4" 329
Augmentateur impact 3/4" à 1" 334
Augmentateur impact 3/8" à 1/2" 322

B

Bac à déchets pour servante 77
Bacs plastique pour tiroirs 104
Bacs plastiques pour système de rangement CKS .. 113
Baladeur et son support pour servante 75
Baladeuses 24 et 230 Volts 674
Barre anti-effraction pour servante 75
Batterie Lithium-Ion pour clé à chocs 713
Battes de carrossier 973
Bec flexible pour pompe à graisse 378A 730
Becs de rechange pour pinces Circlips® 501
Bédanes 582
Bielle longue pour extracteur U.27AS3 637
Blocs-tiroirs pour établis 98
Bloque-poulies 934
Bloque-volant moteur 932
Boîtes à outils métalliques 148
Boîtes à outils plastique 146
Boîtes à outils textile 144
Boîtier de maintien mémoire 897
Bouchon pour purge de frein ou d'embrayage 940
Broche pour cliquet 3/4" 311
Broches pour clés 91A - 92A - 97 210
Broches pour cliquet 1" M.151 317
Brosse métallique acier 719
Brosse métallique pour étriers de frein 942
Brosses 848
Brosseuse pneumatique multifunctions 695
Brucelles 841
Brucelles antimagnétiques ou antireflet 841
Brucelles antistatiques 844
Brucelles stérilisables 844
Burette 731
Burette stylo 847
Burins 582
Burins antidéflagrants ADF 753

C

Câble de connexion ordinateur - RS232 pour métrologie digitale 525
Câble de démarrage pour compressiomètre 903
Calibre à forets 541
Cardan impact 1" 337
Cardan impact 1"1/2 338
Cardan impact 1/2" 329
Cardan impact 3/4" 333
Cardan impact 3/8" 322
Cardan universel 1/2" 295
Cardan universel 1/4" 251
Cardan universel 3/4" 313
Cardan universel 3/8" 269
Cardans 1/2" - 3/4" - 1" antidéflagrants ADF 748
Carré fixe 3/4" 312
Carré mâle 1/2" interchangeable 313
Carré mâle 3/4" interchangeable 318
Carrés conducteurs pour clés dynamométriques - attachement 14 x 18 mm 377
Carrés conducteurs pour clés dynamométriques - attachement 20 x 7 mm 378
Carrés conducteurs pour clés dynamométriques - attachement 9 x 12 mm 375
Carter porte-aiguille 777
Casse-écrous 664
Centreur d'embrayage universel 936
Chaines pour balisage maintenance véhicules électriques 874
Chandelles 2,2 t 864
Chandelles Poids lourds 995
Chargeur de batteries pour clé à chocs 713
Chargeurs de batteries pour véhicules 896
Chariot porte-boîte 150
Chariot poste de travail et porte-valise de maintenance 159
Chariots charges lourdes 101
Chariots de visite 870
Chasse-clous 576
Chasse-goupilles 576
Chasse-goupilles antidéflagrants ADF 753
Chevalet multifonctions pour carrossier 982
Chiffres à frapper 545
Cintreuse 722
Cisaille grignoteuse 612
Cisailles à tôle 610
Ciseaux "coupe-tout" 621
Ciseaux "gros efforts" 622
Ciseaux de précision 845
Ciseaux d'électriciens 621
Ciseaux multi-usages 622
Clés à béquilles 210
Clés à bougies 888
Clés à chaîne 721
Clés à chaîne pour filtre à huile 884
Clés à choc pneumatiques 682
Clés à chocs à batterie 713
Clés à chocs manuelles "Dynapact" 339
Clés à cliquet 179
Clés à cliquet porte-embouts 1/4" - 5/16" 246
Clés à crémaillère 222
Clés à crémaillère antidéflagrantes ADF 756
Clés à douille en "T" avec poignée coulissante 213
Clés à douilles articulées 215
Clés à douilles en "T" à cardan avec poignée coulissante 214
Clés à douilles forgées avec poignée en "T" 212
Clés à douilles forgées avec poignée tournevis 211
Clés à ergots 223
Clés à ergots pour amortisseur VAG 952
Clés à filtre à huile 881
Clés à fourche à frapper antidéflagrantes ADF 742
Clés à fourche isolées 1000 Volts série VSE 801
Clés à fourche simple "puissance" 197
Clés à fourches 193
Clés à molette 220
Clés à molette antidéflagrantes ADF 740
Clés à molette isolées 1000 Volts série VSE 802
Clés à œil Torx® droites 200
Clés à pipe antidéflagrantes ADF 742
Clés à pipe débouchées 206
Clés à sangle nylon 722
Clés à sangle pour filtre à huile PL 1010
Clés à sangle pour filtre à huile VL 882
Clés à tuyauter 217
Clés à valve antidéflagrantes ADF 757
Clés articulées pour bougies de préchauffage diesel 892
Clés articulées pour bougies essence 888
Clés coiffes pour filtres à huile 884
Clés contrecoudées 198
Clés de serrage angulaire 380
Clés de serrage angulaire culasse 922
Clés de vidange 876
Clés de vidange boîte et pont 880
Clés dynamométriques à cassure réglables "sans vernier" 364
Clés dynamométriques à débrayage 362
Clés dynamométriques à déclenchement 350
Clés dynamométriques à déclenchement réglables "sans vernier" 364
Clés dynamométriques à réarmement manuel 357
Clés dynamométriques double échelle Lbf.In ou Lbf.Ft et N.m. 352
Clés dynamométriques électroniques à lecture de couple 367
Clés dynamométriques électroniques couple/angle 368
Clés dynamométriques grande capacité 359
Clés dynamométriques isolée 1000 Volts série VSE 809
Clés emmanchées en tube avec poignée tournevis 212
Clés en croix pour écrous de roue 953
Clés en croix pour écrous de roues PL 1015
Clés en tube coudées 209
Clés en tube isolées 1000 Volts 802
Clés en tube pour bougies de 16 et 21 mm 888
Clés mâles 6 pans antidéflagrantes ADF 750
Clés mâles 6 pans courtes 427
Clés mâles 6 pans courtes sur anneau 423
Clés mâles 6 pans emmanchées 434

Clés mâles 6 pans emmanchées à tête sphérique...433
Clés mâles 6 pans emmanchées fluorescentes 1023
Clés mâles 6 pans en "T" 432
Clés mâles 6 pans en "T" rapide.....433
Clés mâles 6 pans en étui fluorescent.....1024
Clés mâles 6 pans extra-longues à tête sphérique ..425
Clés mâles 6 pans Inox 428
Clés mâles 6 pans isolées 1000 Volts série VSE 802
Clés mâles 6 pans longues 426
Clés mâles 6 pans longues à tête sphérique 425
Clés mâles 6 pans longues sur anneau 423
Clés mâles 6 pans sur monture.....422
Clés mâles pour empreintes BRISTOL 434
Clés mâles pour empreintes XZN 434
Clés mâles pour vis 6 pans de sécurité 421
Clés mâles Resistorx® courtes 430
Clés mâles Torx® courtes 429
Clés mâles Torx® emmanchées en "T".....431
Clés mâles Torx® en trousse 424
Clés mâles Torx® longues - à tête sphérique 429
Clés mâles Torx® sur anneau 423
Clés mâles Torx® sur étui 421
Clés mâles Torx® sur monture.....422
Clés mixtes.....171
Clés mixtes à cliquet 183
Clés mixtes à cliquet articulées 186
Clés mixtes à cliquet courtes 184
Clés mixtes à fourche à effet cliquet 174
Clés mixtes à profil cannelé Spline.....1029
Clés mixtes antidéflagrantes ADF.....739
Clés mixtes contrecoudées 176
Clés mixtes contrecoudées longues 178
Clés mixtes courtes 175
Clés mixtes longues 177
Clés polygonales à cliquet 187
Clés polygonales à frapper 203
Clés polygonales à frapper antidéflagrantes ADF.....741
Clés polygonales à profil cannelé Spline.....1029
Clés polygonales à profil cannelé Spline à cliquet 1030
Clés polygonales contrecoudées 198
Clés polygonales contrecoudées isolées 1000 Volts série VSE 801
Clés polygonales demi-lune 201
Clés polygonales droites 200
Clés polygonales droites à cliquet 192
Clés polygonales longues.....1029
Clés pour armoires électriques.....775
Clés pour écrous à encoches latérales 223
Clés pour filtres à huile PL 1010
Clés pour filtres à huile VL.....884
Clés pour sondes lambda.....924
Clés pour tuyaux d'injection diesel 910
Clés serre-tubes 720
Clés serre-tubes à chaîne antidéflagrantes ADF 756
Clés universelles pour poulies.....934
Clips de verrouillage pour système d'accrochage CKS 109
Cliquets 1" sans manche 317
Cliquets 1/2" 289
Cliquets 1/2" isolés 1000 Volts série VSE 807
Cliquets 1/2" manche métallique 1033
Cliquets 1/2" - 3/4" - 1" antidéflagrants ADF 745
Cliquets 1/4'' manche métallique.....1033
Cliquets 1/4'' pour fixations aéronautiques 1032
Cliquets 1/4'' sans manche.....1033
Cliquets 1/4" 245
Cliquets 1/4" isolés 1000 Volts série VSE 803
Cliquets 3/4" 309
Cliquets 3/8'' manche métallique.....1033
Cliquets 3/8'' pour fixations aéronautiques 1032
Cliquets 3/8" 264
Cliquets 3/8" isolés 1000 Volts série VSE 805
Cliquets pneumatiques 1/2" 690
Cliquets pneumatiques 1/4" 688
Cliquets pneumatiques 3/8" 689
Cliquets pour clés dynamométriques 374
Cloisons pour tiroir de meubles.....105
Cloisons pour tiroirs de servantes 78
Coffres hauts Jetline 86
Coffres JET+ 65
Coffres métalliques.....151
Coffres roulant JET+ 66
Coffret embouts impact 1/2".....325
Coffret embouts impact 3/8".....323
Coffret emporte-pièces ISO-PG.....787
Coffret marteau burineur pneumatique 702
Coffret multi-serrage à cliquet ultra compact 185
Coffret rivetage écrous aveugles.....729
Coffret rivetage maintenance rivets aluminium 729
Coffrets de calage moteurs 928
Coffrets de douilles 1" 316
Coffrets de douilles 1/2" 276
Coffrets de douilles 1/2" isolées 1000 Volts série VSE 808
Coffrets de douilles 1/4" 237
Coffrets de douilles 1/4" isolées 1000 Volts série VSE 804
Coffrets de douilles 3/4" 1004
Coffrets de douilles 3/8" 257
Coffrets de douilles 3/8" isolées 1000 Volts série VSE 806
Coffrets de douilles impact 1/2" 323
Coffrets de douilles impact 3/4" 330
Coffrets ébavurage-chanfreinage.....725
Coffrets métrologie-contrôle 529
Coffrets plastiques.....148
Coins antidéflagrants ADF.....752
Colliers à segments à rochet.....923
Comparateur à affichage digital 524
Comparateurs mécaniques 530
Compas 542
Compositions de consignation pour maintenance véhicules électriques 872
Compositions de découpe-joints 624
Compositions de douilles 1" 316
Compositions de douilles 1/2" 276
Compositions de douilles 1/2" isolées 1000 Volts série VSE.....808
Compositions de douilles 1/4" 237
Compositions de douilles 1/4" isolées 1000 Volts série VSE.....804
Compositions de douilles 3/4" 1004
Compositions de douilles 3/8" 257
Compositions de douilles 3/8" isolées 1000 Volts série VSE.....806
Compositions de douilles impact 1/2" 323
Compositions de douilles impact 3/4" 330
Compositions de forets 604
Compositions de jets.....575
Compositions de limes.....592
Compositions de scies trépans.....607
Compositions de tarauds, filières et porte-outils.....602
Compositions de tournevis multilames.....414
Compositions décolleur et potence 655
Compositions d'embouts de vissage 443
Compositions d'outils pour tiges d'amortisseurs MAC PHERSON.....952
Compositions écarteur de brides MAC PHERSON.....951
Compositions extracteur et potence 651
Compositions redressage hydraulique carrosserie...987
Compositions tournevis à frapper 464
Compresseur de ressorts 946
Compressiomètre moteur diesel 902
Compressiomètre moteur essence.....901
Contrôleur de débit des retours des injecteurs Common Rail 907
Contrôleur de pression d'huile 906
Contrôleur de tension électrique automobile 894
Contrôleurs de couple 381
Cordeaux à tracer 557
Cordons électriques de raccordement 851
Corps de massette.....573
Coupe-boulons 612
Coupe-câbles acier 615
Coupe-câbles cuivre-aluminium 614
Coupe-câbles cuivre-aluminium isolés 1000 Volts série VSE.....800
Coupelles multi-diamètres pour compresseur de ressort.....950
Coupelles pour compresseur de ressort 947
Coupe-tubes 723
Couteau à pare-brise pneumatique.....704
Couteau de sécurité à lame rétractable automatique 617
Couteau Inox 622
Couteau isolé 1000 Volts série VSE 801
Couteau universel à lame rétractable.....618
Couteaux à cran d'arrêt 623
Couteaux d'électricien 623
Craies de Briançon naturelles 558
Crayon graveur pneumatique.....706
Crics bouteilles Poids lourds 994
Crics rouleurs 6 t - 10 t.....991
Crics rouleurs gamme intensive.....861
Crics rouleurs gamme maintenance.....863
Crics rouleurs hydropneumatiques Poids lourds.....992
Crochets pour système d'accrochage CKS 109
Cutter de précision à lame interchangeable 846
Cutters 618

D

Décolleurs pour extraction 656
Découpe-joints 624
Dégaineurs de câbles 760
Dégoujonneuses 663
Démonte-obus de valve de roue 955
Démonte-puits de jauge.....911
Dérouilleur à aiguilles pneumatique 706
Désaxeur 1/2" 296
Dessus galvanisé pour meuble d'angle Jetline MBAPP 93
Disqueuses pneumatiques.....697
Doigt mécanique à griffes.....848
Doigts magnétiques flexibles 849
Doigts mécaniques flexibles.....849
Douille 3/4" 6 pans 43 mm "PL-IVECO" 1005
Douille à créneaux pour porte-injecteurs carré 1/2''910
Douille à créneaux pour rotule inférieure.....956
Douille impact " spéciale "Trailor" 336
Douille porte-embouts à bague de verrouillage 3/8" pour embouts 1/4" 271
Douille pour serrage angulaire de l'écrou de moyeu957
Douilles 1" 318
Douilles 1" 12 pans 65 mm 1005
Douilles 1" antidéflagrantes ADF.....747
Douilles 1/2'' articulées 1034
Douilles 1/2" 297
Douilles 1/2" 12 isolées 1000 Volts série VSE 806

Douilles 1/2" longues isolées 1000 Volts série VSE 807
Douilles 1/2" porte-embout 296
Douilles 1/2" Torx® 300
Douilles 1/2” antidéflagrantes ADF....745
Douilles 1/4'' à profil cannelé Spline 1030
Douilles 1/4"....252
Douilles 1/4" 6 pans isolées 1000 Volts série VSE ...803
Douilles 1/4" porte-embout 252
Douilles 1/4" Torx® 255
Douilles 3/4"....314
Douilles 3/4” antidéflagrantes ADF....746
Douilles 3/8'' à profil cannelé Spline longues 1031
Douilles 3/8"....271
Douilles 3/8" 6 pans mâles isolées 1000 Volts série VSE....805
Douilles 3/8" articulées 274
Douilles 3/8" isolées 1000 Volts série VSE 804
Douilles 3/8" porte-embout à jonc de retenue....270
Douilles 3/8" Torx® 274
Douilles coiffes pour bouchons de filtres à huile en composite....885
Douilles de vidange magnétiques 878
Douilles impact 1" 334
Douilles impact 1"1/2....337
Douilles impact 1/2" 326
Douilles impact 1/2" porte-embout 328
Douilles impact 1/2" Torx®....328
Douilles impact 3/4" 331
Douilles impact 3/8" 321
Douilles impact 3/8" porte-embout....322
Douilles impact longues pour écrous de roue....324
Douilles impact longues pour jantes alliage....954
Douilles magnétiques pour vis 6 pans - entrainement 1/4" à gorge....455
Douilles porte-embout à bague de verrouillage 459
Douilles porte-embout à jonc pour embouts série 1 - 6 pans 1/4” - 6,35 mm....458
Douilles porte-embouts à jonc pour embouts série 2 - 5/16” - 7,94 mm....458
Douilles pour bougies bihexagonales 14 mm carré 3/8"....887
Douilles pour bougies de 16, 18 et 21 mm carré 1/2" 887
Douilles pour bougies de 16, 18 et 21 mm carré 3/8" 887
Douilles pour bougies de préchauffage diesel carré 3/8"....892
Douilles pour injecteurs Diesel pilotés carré 1/2" 910
Douilles pour sondes lambda....924
Douilles pour vis 6 pans - entrainement 1/4" à gorge 455
Douilles tournevis 1/2" 300
Douilles tournevis 1/4" 255
Douilles tournevis 3/4" 315
Douilles tournevis 3/8" 274
Douilles tournevis à 6 cannelures 302
Douilles tournevis à denture multiple XZN....302
Douilles tournevis impact 1/2"....328
Douilles tournevis impact 3/4" 333

E

Ebavureur....725
Ecrêteur de surtension 12 Volts....897
Ecrêteur de surtension 24 Volts....1017
Embout adaptateur pour extracteurs à pinces U.49P 653
Embout porte-douille - carré 1/4" - 6 pans 1/4" 458
Embout porte-douille - entrainement 6 pans 1/4" ...836
Embout porte-douille 1/4" - 1/4" 371
Embout porte-douille 4 mm - 1/4" 371
Embouts 1/4" - série 1 - à gorge longueur 50 mm 445
Embouts à fourche pour clés dynamométriques - attachement 14 x 18 mm....377
Embouts à fourche pour clés dynamométriques - attachement 20 x 7 mm....379
Embouts à fourche pour clés dynamométriques - attachement 9 x 12 mm....376
Embouts Crowfoot 1/2'' fourche 1031
Embouts Crowfoot 3/8'' à tuyauter 1031
Embouts de graissage 731
Embouts de raccordement pour machines pneumatiques....708
Embouts de rechange pour massettes 573
Embouts de vidange 878
Embouts High Perf' série 1 446
Embouts High Perf' Titane série 1 449
embouts High Perf' titane série 6 456
Embouts impact série 2 460
Embouts impact série 3 462
Embouts polygonaux pour clés dynamométriques - attachement 14 x 18 mm....378
Embouts polygonaux pour clés dynamométriques - attachement 9 x 12 mm....376
Embouts pour pinces Circlips®....499
Embouts standards série 0 - entrainement 4 mm....436
Embouts standards série 1 437
Embouts standards série 1 pour empreinte carrée Robertson®....438
Embouts standards série 1 pour empreinte Torq Set® 1035
Embouts standards série 1 pour empreinte Tri-wing 1035
Embouts standards série 2 450
Embouts standards série 2 longs 451
Embouts standards série 2 pour empreinte BNAE ...442
Embouts standards série 6 453
Emporte-pièces PG - ISO 781
Emporte-pièces pour découpe-joints 625
Enrouleur de tuyau d’air....707
Ensemble ébavurage-chanfreinage en coffret....725
Ensemble pour collets S.A.E - DIN - S.A.E./DIN 725
Ensemble propreté pour servante 76
Ensembles de réparation pour porte-outils....603
Equerres 536
Equilibreur de charge....865
Ergots de rechange 224
Etabli mobile JET+....63
Etablis 94
Etagères pour meubles Jetline MBS....93
Etau à rotule Micro-Tech®....847
Etau pour prise inférieure sur jambe de force....947
Etau spécial d'établi pour amortisseur 951
Etaux....732
Etaux tube 733
Extracteur à embouts - prise par l’intérieur....650
Extracteur à inertie de joints d'injecteurs 908
Extracteur à inertie pour injecteurs Common Rail grippés....907
Extracteur à vis pour injecteurs Common Rail Grippés 908
Extracteur de bras d'essuie-glace....985
Extracteur de poulie de Damper....933
Extracteur multi-diamètre de poulie de distribution et pompe d'injection....933
Extracteur pour cosses de batterie....897
Extracteurs 2 griffes 643
Extracteurs 3 griffes 631
Extracteurs de goujons à l'unité, pas à droite....661
Extracteurs de goujons, pas à droite ou gauche 662
Extracteurs de rotule....1014
Extracteurs de rotule....955
Extracteurs de roulements....649
Extracteurs hydrauliques 639

F

Fausses bougies diesel 905
Fausses bougies flexibles 902
Fausses équerres 538
Fausses équerres et fausses équerres à coulisse....556
Faux injecteurs 905
Fers à souder 853
Fiches de contrôle - diesel pour compressiomètre ..903
Fiches de contrôle - essence pour compressiomètre 902
Fil à plomb....557
Filières extensibles 601
Filtres régulateurs - lubrificateurs pour machines pneumatiques....707
Flexible pose-bougie....890
Foret à étages ISO - PG....785
Forets à aléser....605
Forets à dépointer....966
Forets étagés....605
Forets taillés....604
Fraise 897
Fraise pour cosses de batteries....897
Fraise pour points de soudure....966
Fraise-lime 965
Fraises à noyer 90° 608
Fraises-limes....608
Fraiseuse de point de soudure pneumatique 705

G

Gants en cuir siliconé....716
Gants isolants en Latex....716
Goulottes de calage pour tiroir de servante 79
Grattoir pour joints de moteur collés 919
Grattoirs 608
Grattoirs Inox....609
Grattoirs multi-usages en plastique 963
Griffes pour extracteurs 666
Grignoteuse pneumatique....703
Grippe-fils électriques....851
Grue d'atelier 2 t....996
Grues d'atelier 500 kg - 1 t....864

H

Housse d'aile non magnétique à ventouses....871
Huile pour vérins hydrauliques....987

J

Jaugeage des liquides 558
Jauges à rayons 541
Jauges de filetage 541
Jauges de profondeur à affichage digital 524
Jauges de profondeur mécaniques 527
Jauges d'épaisseurs 540
Jets 574
Jeu de 3 boîtes plastique 158
Jeu de pinces pour Circlips® 498
Jeux de clés mâles 6 pans en étui 421
Jeux de clés mâles 6 pans en trousse 424
Jeux de clés mâles Torx® en étui 421
Jeux de mordaches 733
Jeux de pinces 517

K

Kit de connexion Man 1013
Kit de connexion Mercedes 1013
Kit de crochets individuels pour système de rangement CKS 111
Kit de montage Jetline 92
Kit de réparation pour aiguilles fibre de verre 777
Kit de vidange 877
Kit goulotte technique Jetline 93
Kit lumière pour meubles Jetline 93
Kit pour changement de pare-brise 985

L

Lames "crochet" pour cutter 620
Lames "trapèze" pour cutter 619
Lames de cutter sécables 620
Lames de rechange pour coupe-boulons 613
Lames de scie antidéflagrantes ADF 755
Lames de scie bimétal 589
Lames de scies Micro-Tech® 846
Lames de tournevis réversibles 415
Lames pour couteau à pare-brise CAD.P300F 704
Lampe d'inspection à LEDs 671
Lampe d'inspection à LEDs FVS POCKET 672
Lampe frontale à LEDs 673
Lampe-stylo 673
Lampe-stylo à LEDs 673
Lettres et point à frapper 544
Lève-fûts 865
Lève-fûts 300 kg 996
Lève-roues Poids lourds 997
Lève-soupape 916
Leviers d'effort 718
Leviers d'effort 718
Leviers démonte-pneus 955
Lime ''contact'' 890
Limes 593
Limes antidéflagrantes ADF 754
Limes fraisées 977
Lubrifiant pour tire-fils 778
Lunettes de protection 717
Lustreuse d'angle pneumatique 701

M

Maillets en bois 570
Manche pour clé dynamométrique M.200DB 359
Manche pour cliquet 3/4" 311
Manches bois pour limes et râpes 591
Manches plastique pour limes et râpes 591
Marbres en fonte 531
Marteau à garnir 568
Marteau burineur pneumatique 702
Marteau de charpentier 569
Marteaux à piquer les soudures 569
Marteaux à tête ronde antidéflagrants ADF 752
Marteaux de carrossiers 972
Marteaux de mécanicien 563
Marteaux de menuisier 569
Marteaux d'électricien 569
Masque de protection respiratoire 717
Masses 570
Masses à inertie 654
Masses antidéflagrantes ADF 751
Massettes 572
Massettes sans rebond 571
Matrices de sertissage 766
Mètres à ruban mesure courte 546
Mètres à ruban mesure longue 549
Mètres pliants 555
Meuble bas Jetline 82
Meuble d'angle bas Jetline 83
Meuble haut Jetline 85
Meubles industriels charges lourdes à tiroirs 102
Meules sur tige 699
Meuleuses - Tronçonneuses d'angle pneumatiques 700
Meuleuses à pince pneumatiques 698
Micromètre à affichage digital 524
Micromètres mécaniques 527
Miroirs 850
Modules mousse de rangement d'outils pour tiroirs 135
Modules thermoformés de rangement d'outils pour tiroirs 116
Monture de scie à métaux 586
Monture de scie antidéflagrante ADF 755
Monture de scie isolée 1000 Volts série VSE 800
Monture de scie Micro-Tech® 846
Monture pour limes fraisées 977
Mousqueton 779
Mousse séparatrice de soute 158
Multimètres 788
Multiplicateurs de couple 361

N

Niveaux 552

O

Oeillet de tirage pour aiguilles 778
Organizers 145
Outils à dégainer 760
Outils à restaurer les filets 602
Outils de carrosserie 958
Outils de déblocage de la rotule axiale de direction 956
Outils de démontage des pièces plastiques 962
Outils de dépose autoradio 900
Outils de remplissage des circuits de refroidissement par dépression 915
Outils de vidange 876
Outils pneumatique pour pousser / tourner les pistons de frein à disques 941
Outils pour anneaux Truarc® 845
Outils pour boite de vitesse-embrayage 936
Outils pour bougies 886
Outils pour câbles coaxiaux types RG 762
Outils pour collets 725
Outils pour coupelles de ressorts de placage 943
Outils pour dégainer et dénuder les câbles coaxiaux 762
Outils pour déposer les garnitures 962
Outils pour ébavurage-chanfreinage 725
Outils pour échappement 924
Outils pour filtres à huile 881
Outils pour freins 937
Outils pour la distribution 928
Outils pour le montage / démontage des éléments filtrants 912
Outils pour les culasses équipées de bougies de préchauffage 909
Outils pour maintenance véhicules électriques 872
Outils pour moteur 901
Outils pour pare-brise à jonc 985
Outils pour roue-moyeu-transmission 953
Outils pour suspension 946

P

Palettes de carrossiers 976
Palmer 527
Panier fil pour système d'accrochage CKS 113
Panneau support visserie pour servantes 74
Panneau vertical pour servantes JET+ 73
Panneaux accrochage mural Jetline 89
Panneaux de sécurité pour maintenance véhicules électriques 875
Pâte lubrifiante pour emporte-pièces 786
Perceuses pneumatiques 692
Pèse-acide 898
Pèse-antigel 915
Pièces détachées cliquet 1/2" 292
Pièces détachées cliquet 1/4" 247
Pièces détachées cliquet 3/4" 311
Pièces détachées cliquet 3/8" 266
Pied pour établi Jetline 91
Pieds à coulisse à affichage digital 523
Pieds à coulisse mécaniques 525
Pieds à coulisse pour disques et tambours de frein 937
Piges de jaugeage 559
Pinceaux 848
Pinces "connecteur" 515
Pinces "Motoriste" 514
Pinces à becs demi-ronds 474
Pinces à becs demi-ronds à gaines fluorescentes 1026
Pinces à becs demi-ronds extra-longues 514
Pinces à becs demi-ronds isolées 1000 Volts série VE 489
Pinces à becs demi-ronds isolées 1000 Volts série VSE 799
Pinces à becs demi-ronds série CPE 477

Pinces à becs demi-ronds série G....485
Pinces à becs demi-ronds série TE....482
Pinces à becs plats à gaines fluorescentes....1027
Pinces à becs plats isolées 1000 Volts série VE....490
Pinces à becs plats isolées 1000 Volts série VSE....798
Pinces à becs plats série CPE....479
Pinces à becs plats série G....486
Pinces à becs plats série TE....483
Pinces à becs ronds isolées 1000 Volts série VE....490
Pinces à becs ronds isolées 1000 Volts série VSE....799
Pinces à becs ronds série CPE....479
Pinces à cintrer pour tubes....722
Pinces à colliers de transmission....936
Pinces à couper-dénuder....764
Pinces à décaper les fils vernis....765
Pinces à décoffrer....719
Pinces à dégrafer....962
Pinces à dénuder....479
Pinces à dénuder automatiques....763
Pinces à dénuder automatiques latérales....764
Pinces à dénuder extra-fines....765
Pinces à dénuder isolées 1000 Volts série VE....490
Pinces à dénuder isolées 1000 Volts série VSE....799
Pinces à déposer et poser les colliers élastiques auto-serrants....913
Pinces à durites....916
Pinces à écrous aveugles....728
Pinces à freiner....502
Pinces à gaines fluorescentes....1025
Pinces à joint (queue de soupape)....918
Pinces à joncs extérieurs....501
Pinces à manchonner....774
Pinces à poinçonner....980
Pinces à raccord de carburant....913
Pinces à ressorts de frein....943, 1011
Pinces à riveter....727
Pinces à segments....924
Pinces à sertir....766
Pinces à sertir de production pour embouts de câbles....772
Pinces à soyer et à poinçonner....980
Pinces à torsader....502
Pinces à vis pour durites....916
Pinces ampèremétrique....788
Pinces automatique pour colliers circuit de carburant....912
Pinces coupante devant type "Comté"....512
Pinces coupantes antidéflagrantes ADF....743
Pinces coupantes devant série CPE....476
Pinces coupantes devant série G....485
Pinces coupantes diagonales "compact"....473
Pinces coupantes diagonales à gaines fluorescentes....1025
Pinces coupantes diagonales démultipliées....515
Pinces coupantes diagonales isolées 1000 Volts série VE....487
Pinces coupantes diagonales isolées 1000 Volts série VSE....797
Pinces coupantes diagonales pour plastique....513
Pinces coupantes diagonales série CPE....476
Pinces coupantes diagonales série G....484
Pinces coupantes diagonales série TE....482
Pinces coupantes frontales démultipliées....515
Pinces coupantes Micro-Tech®....819
Pinces coupantes Micro-Tech® antistatiques ESD....827
Pinces coupantes pour plastique....513
Pinces de préhension Micro-Tech®....822
Pinces de préhension Micro-Tech® à gaines fluorescentes....1027
Pinces de préhension Micro-Tech® antistatique ESD....832
Pinces gaz antidéflagrantes ADF....744
Pinces isolées 1000 Volts série VE....790
Pinces isolées 1000 Volts série VSE....796
Pinces Lineman's antidéflagrantes ADF....744
Pinces motoristes antidéflagrantes ADF....743
Pinces multiprises....468
Pinces multiprises à gaines fluorescentes....1025
Pinces multiprises antidéflagrantes ADF....743
Pinces multiprises isolées 1000 Volts série VE....792
Pinces multiprises isolées 1000 Volts série VSE....797
Pinces pour bagues de tenue de soupapes....918
Pinces pour Circlips®....496
Pinces pour Circlips® à gaines fluorescentes....1028
Pinces pour colliers auto-serrants....914
Pinces pour colliers d'échappements PSA....924
Pinces pour colliers plastiques....774
Pinces pour extraction de roulement....652
Pinces pour fils de bougies....888
Pinces pour frein à main....943
Pinces pour raccords rapide de carburant....912
Pinces tire-aiguille....777
Pinces universelles à gaines fluorescentes....1026
Pinces universelles isolées 1000 Volts série VE....489
Pinces universelles isolées 1000 Volts série VSE....798
Pinces universelles Micro-Tech®....823
Pinces universelles série CPE....479
Pinces universelles série G....486
Pinces universelles série TE....482
Pinces-étaux....503
Pinces-étaux "métallier"....510
Pinces-étaux "serre joint"....510
Pinces-étaux à gâchette....503
Pinces-étaux compactes....508
Pinces-étaux grande capacité....505
Pinces-levier contrecoudées - Corps rond....719
Pistolet à cartouche pneumatique....705, 987
Pistolet à colle....711, 775
Pistolet à graisse pneumatique....731
Pistolet de gonflage....954
Pistolet thermique....711
Planche de pictogrammes....77
Plateau aluminium pour servante....75
Plateau bois pour servante....74
Plateaux bois et galvanisé pour meubles Jetline....91
Plateaux mousse découper....141
Platine de levage....866
Platine pour fixation valise de maintenance....160
Poignée 1/2" isolée 1000 Volts série VSE....807
Poignée 3/8" isolée 1000 Volts série VSE....805
Poignée à cardan 1/2"....293
Poignée à cardan 1/4"....250
Poignée à cardan 3/8"....268
Poignée à cliquet pour tournevis dynamométriques....372
Poignée articulée 1/2"....293
Poignée articulée 1/2"....292
Poignée articulée 1/4"....248
Poignée articulée 3/4"....312
Poignée articulée 3/8"....266
Poignée articulée 3/8" manche métallique....266
Poignée coudée 3/4"....312
Poignée coulissante 1"....317
Poignée coulissante 1/2"....292
Poignée coulissante 1/4"....247
Poignée coulissante 3/4"....311
Poignée coulissante 3/8"....267
Poignée coulissante antidéflagrante ADF....748
Poignée de sécurité pour clé à frapper....205
Poignée emmanchée 1/4"....248
Poignée emmanchée 1/4" fluorescente....1023
Poignée pivot pour clés dynamométriques....378
Poignée porte-embouts....443
Poignée porte-lames à cliquet....415
Poignée porte-lames réversibles....415
Poignée tournevis 1/4"....248
Poignée tournevis 3/8" flexible....267
Poinçons - matrices PG - ISO - ISO Plus....781
Pointeau automatique....581
Pointeau automatique gainé....578
Pointeaux de précision....581
Pointeaux gainés....577
Pointes à tracer....543
Pointes carrées....544
Pointes de touche....851
Pompe à dessouder....855
Pompe à graisse....730
Pompe à graisse à levier....730
Pompe à tarer les injecteurs....911
Pompe manuelle à pression et dépression....906
Pompe manuelle hydraulique 2 vitesses....641
Ponceuse à bande....696
Ponceuse pneumatique orbitale....693
Ponceuse pneumatiques....697
Ponceuse vibrante à patin....694
Porte coffre....152
Porte documents pour servante....76
Porte-douilles - carré 1/4"....459
Porte-douilles - carré 3/8"....460
Porte-embouts....459
Porte-filières....603
Porte-outils à cliquet....603
Porte-outils à pince....846
Pose-écrou....847
Pose-vis....890
Pose-vis pour vis à fente....419
Pose-vis pour vis Phillips®....419
Poste de soudage....852
Poste de travail pour compresseur de ressort....950
Poste préparation de surface....981
Poste tôlerie - carrosserie....971
Poteaux de consignation pour maintenance véhicules électriques....874
Potences....657
Potences pour extracteurs....651
Potences pour vérins....658
Poudre de talc bleue....558
Poussoirs pour presses....869
Presse à collets....944
Presse d'atelier hydraulique 30 t....867, 998
Presse d'atelier hydropneumatique 50 t....868, 998
Presse d'établi hydraulique 15 t....867
Presse pour soudure à l'arc....734
Presse-coupelle pour moteurs 16 soupapes....917
Presses d'assemblage....734
Purgeur circuit de frein et d'embrayage....939
Purgeur de frein électronique réglable....940, 1012
Purgeur d'huile hydraulique....1013

R

Raccord flexible pour compressiomètre....903
Raccord pour réseau pneumatique....709
Rallonges 1"....317
Rallonges 1/2"....294
Rallonges 1/2" isolées 1000 Volts série VSE....808
Rallonges 1/2" - 3/4" - 1" antidéflagrantes ADF....748
Rallonges 1/4'' molletées....1034
Rallonges 1/4"....249
Rallonges 1/4" isolées 1000 Volts série VSE....804
Rallonges 3/4"....312

Rallonges 3/8" 268
Rallonges 3/8" isolées 1000 Volts série VSE....806
Rallonges flexibles 3/8" 269
Rallonges impact 1" 336
Rallonges impact 1"1/2 338
Rallonges impact 1/2" 329
Rallonges impact 3/4" 333
Rallonges impact 3/8" 321
Rallonges pour clé dynamométrique série 203....358
Rallonges spiralées polyuréthane pour machines pneumatiques....708
Râpes 598
Rapporteurs d'angle 539
Ratelier porte-tournevis 386
Réducteur 1" à 3/4" 317
Réducteur 1/2" à 3/8" 295
Réducteur 1/2" à CDX®....295
Réducteur 3/4" à 1/2" 313
Réducteur 3/8" à 1/4" 270
Réducteur impact 1"1/2 à 1" 338
Réducteur impact 1"à 1/2" 337
Réducteur impact 1"à 3/4" 337
Réducteur impact 1/2" à 3/8" 329
Réducteur impact 3/4" à 1/2" 334
Réducteur impact 3/8" à1/4" 322
Réfractomètre....898
Règles 533
Réglets 534
Réhausse pour support de carrosserie CR.S6....961
Remplisseur de batterie 898
Riveteuse pneumatique 705
Rodoirs de soupape 918
Rubans acier pour sondes lestées....559

S

Sabres de jaugeage 527
Sac à dos souple 164
Sacoche cuir....162
Sacs cuir 162
Sangle de rechange....722
Scie sabre pneumatique 702
Scies trépans à pas variable 606
Sélection "carrosserie" 43, 978
Sélection "engins agricoles" 50
Sélection "engins de manutention"....39
Sélection "maintenance TP - Agricole" 47
Sélection "matériel Caterpillar"....48
Sélection "matériel espaces verts" 38
Sélection "mécanique automobile" 40
Sélection "mini" mécanique 948
Sélection "plomberie - sanitaire" 36
Sélection "Poids lourd" 44, 1003
Sélection "premier équipement"....42
Sélection "réfrigération - climatisation" 37
Sélection "second oeuvre bâtiment" 35
Sélection "station-service" 41
Sélection Aéronautique 1038
Sélection d'outils Micro-Tech®....839
Sélection électricité 30, 810
Sélection électromécanique - SAV 18
Sélection électronique 23
Séparateur....847
Seringue à huile manuelle....730
Serre-joints 735
Serre-tubes 720
Sertisseuses....766
Servante "Express" 859
Servante coffre 66, 153, 1001
Servante haute 68
Servante pour maintenance véhicules électriques...875
Servantes CHRONO+ 70
Servantes JET+ 56
Siège de travail "mi-hauteur" 870
Sondes de jaugeage des liquides 558
Sondes de température....789
Soufflette pneumatique....706
Spatule à rétreindre plate 977
Spatule d'extraction de clips....962
Spatules souples 967
Spatules souples Inox....609
Station de soudage 852
Stop-ressort....942
Support de bacs pour système de rangement CKS 113
Support de culasse....917
Support de fer à souder 852
Support de rouleau papier pour servante 77
Support de stockage des pièces mécaniques....959
Support du peintre....982
Support flacons pour servante 76
Support horizontal pour traiter les éléments de carrosserie 982
Support magnétique articulé pour comparateur 530
Support mobile pour véhicule....961
Support ordre de réparation pour servante....76
Support pour 6 poteaux maintenance véhicule électrique 875
Support pour compresseurs....951
Support pour la dépose et la pose de portières 960
Support pour les ensembles lourds (moteur, boîte de vitesses, etc)....961
Support pour les travaux en hauteur 982
Support pour stocker les éléments de carrosserie...959
Supports pour système d'accrochage CKS....112
Surgants de protection....716

T

Table à main à tête bombée....975
Tables mobiles 100
Tablette magnétique alvéolée + support rouleau papier pour servante 77
Tablette pivotante 74
Tapis caoutchouc pour fond de tiroir 78
Tapis isolant 717
Tarauds 600
Tas de carrossier 974
Tenailles 512
Tensiomètre de courroie de distribution 932
Testeur de continuité 894
Testeur de liquide de frein....938
Tête flexible de guidage pour aiguilles 778
Tête large pour crics DL.PLHP1530....993
Thermomètre électronique infrarouge....789
Tirants de rechange pour potence....658
Tire-fils....776
Tire-ressort....847
Tiroir pour armoire 2940B....106
Tiroirs pour établis....98
Touret en acier tropicalisé....779
Tourne-à-gauche 603
Tournevis à frapper 464
Tournevis antidéflagrants ADF....749
Tournevis automatique à porte-embouts 6 pans 1/4" 417
Tournevis BORNEO® pour vis de borniers électriques 409
Tournevis coudés 419
Tournevis de précision Micro-Tech® 833
Tournevis de syntonisation pour vis à fente....848
Tournevis détecteurs basse tension 417
Tournevis dynamomètrique avec Vernier de réglage371
Tournevis dynamométriques "Production" 373
Tournevis dynamométriques Micro-Tech® "faibles couples" 371
Tournevis flexibles pour colliers 914
Tournevis horloger 840
Tournevis manche bois 413
Tournevis micromécanique 833
Tournevis multilames 415
Tournevis porte-embout fluorescent....1023
Tournevis porte-embout Micro-Tech® 834
Tournevis porte-embouts 417
Tournevis porte-embouts à cliquet 416
Tournevis pose-vis....418
Tournevis série ISORYL 410
Tournevis série Micro-Tech® 833
Tournevis série PROTWIST® 387
Tournevis série PROTWIST® à frapper 401
Tournevis série PROTWIST® fluorescents 1022
Tournevis série PROTWIST® INOX 398
Tournevis série PROTWIST® isolés 1000 Volts 405
Tournevis série PROTWIST® puissance....391
Traverses pour établi Jetline 92
Tresse à dessouder....855
Trousses de bord 51
Trousses en nylon 164
Trusquins de mécanicien 531
Tuyau pvc pour machines pneumatiques 710

V

Valises de maintenance 157
Valve anti-retours pour compressiomètre....903
Ventouses de maintien....986
Vérin à vis mécanique pour assistance extraction ...642
Vérin hydraulique pourextracteur U.312H....641
Vérins creux pour extracteurs U.320H et U.330H....641
Vérins lève organes....866
Vés en acier pour marbre....531
Vilebrequin 1/2"....293
Vilebrequin 1/4"....249
Vilebrequin 3/8"....267
Vis hydraulique 10 t....641
Vis pour vérin hydraulique d'extracteur 641
Visseuses pneumatiques 691

A

A.300MT-A.301MT 371
A.300MTJ1-A.301MTJ1 372
A.300PA 372
A.340MT-A.341MT 373
A.402-A.404 371
A.402J-A.404J 372
A.442-A.444 373
A1000PP 88
A1000PP.04 93
A1000PV 89
AVE 406
AST 398
A500PP 87
A500PP.03 93
A500PV 88
AAM.PE 417
AB.J4VE 408
ACL.1A 416
ACL.2 415
AD 411
AD.JVE 405
ADST 399
ADVE 407
ADB 411
ADB.JVE 408
ADBVE 409
ADST.J 397
AE.J1 837
AEF 833
AEF.J 836
AEFD 834
AEFP 834
AEFP.J 837
AEM.J 839
AEM.M 834
AEP 833
AEX 834
AEX.J 838
AF 418
AFST 398
AFP 418
AFR 418
AFU 419
AGT 410
AJ.3 409
AJT.2 412
AKZ 419
AM 414
AM.D 415
AM.H 417
AM.M 417
AM.M2F 404
AME.B 443
AMEX.3 283
AMJ 415
AMR 415
AMS 416
AMZ 415
AMZ.M1 978
ANSR 749
AN 387
ANSR 749
AND.J 386
AND 392
ANDSR 749
ANF 388
ANP 391
ANP.J 386
ANPSR 749
ANPF 1022
ANSQ 393
ANWH.J 386
ANX.J 386
ANX 394
ANXP.J 386
ANXR.J 386
ANXRP.J 386
ANXRP 395
AP 412
AP.J5VE 405
AP.VE 407
APST 398
AP6X80 544
AP8x125 544
APB 412
APB.J7VE 408
APBVE 409
APST.J6 398
APZ 419
AR 410
AR.J5 409
ARA 410
ARB 411
ARZ 419
AS.12L 599
AS.15 409
AS.4 409
AS.6L 599
AS 395
ASD 396
ASF 395
ASP.J6 395
ASP 396
ASX 396
AT.J9 409
ATH 413
ATH.JS5 412
ATHH 413
ATHH.D 414
ATHH.J7 412
ATHH.JS5 412
ATHH.P 413
ATHH.PJ3 412
AV.BT 417
AV.HT 417
AW 388
AWCK 400
AWD 392
AWD.J6 386
AWDH 393
AWDHCK 401
AWF 1022
AWH 389
AWHCK 400
AWHH 434
AWHH.JT6 434
AWP 391
AWP.J6 386
AWPF 1023
AWPH 391
AWPHCK 401
AWSH 433
AWSH.JT6 433
AWSHF 1023
AXST 399

B

B.10R 892
B.12-1 892
B.J14BH 887
B.J16A 887
B.J16R 888
B.J18A1 887
B.J18R1A 888
B.J19R1A 888
B.J21A 887
B.J21R 888
B.S16A 887
B.S18A1 887
B.S21A 887
BC.109VSE 716
BC.110VSE 716
BC.1J20 717
BC.20VSE 717
BC.21VSE 717
BC.25VSE 810
BC.5 717
BC.80VSE 716
BC.81VSE 716
BC.90VSE 716
BC.91VSE 716
BC124A 896
BC128A 896
BC2430A 896
BP 148
BP.C 147
BP.P 146
BP.Z 145
BS.12 163
BS.T 144
BT.11A 149
BT.13A 149
BT.23L 151
BT.28 152
BT.4A 150
BT.62A 151
BT.64 151
BT.66 151
BT.6A 150
BT.9 149
BT.A2 150
BV.100 162
BV.105 162
BV.16 163
BV.17 164
BV.21BP 158
BV.21M 158
BV.21ST 158
BV.21SX 157
BV.21TR1 160
BV.29 158
BV.51A 157
BV.5A 161
BV.61 160
BV.7A 161
BV.C 159

C

CAD.10 980
CAD.9 980
CAD.P300F 704
CAR.B 597

CAR.MD ... 596
CHA ... 87
CHD ... 86
CHDPP ... 87
CHRONO.5M3 ... 70
CHRONO.6M3 ... 70
CHRONO.7M3 ... 71
CHRONO.8M3 ... 71
CHS ... 86
CHSPP ... 87
CK ... 109
CKLA ... 109
CKS ... 110
CL2.BA19 ... 713
CL2.C19 ... 713
CL2.C1913 ... 713
CL2.C1913D ... 713
CL2.CH1419 ... 713
CLE.BAM100A ... 592
CM.100A ... 16
CM.105 ... 45
CM.110A ... 14
CM.120A ... 12
CM.130A ... 10
CM.140A ... 8
CM.150A ... 6
CM.159 ... 44
CM.160A ... 4
CM.A1 ... 42
CM.A2 ... 40
CM.AG4 ... 50
CM.BUR1 ... 22
CM.E15 ... 33
CM.E16 ... 32
CM.E17 ... 31
CM.E18 ... 30
CM.EL29 ... 29
CM.EL30 ... 28
CM.EL31 ... 27
CM.EL32 ... 26
CM.EL33 ... 25
CM.EL34 ... 24
CM.EL35 ... 23
CM.ELPSA ... 872
CM.EM40A ... 19
CM.EM41A ... 20
CM.HYELPB ... 872
CM.INFO ... 21
CM.JA ... 38
CM.LT3 ... 17
CM.MAN ... 39
CM.RFCL ... 37
CM.S1 ... 41
CM.SE ... 34
CM.SG3A ... 36
CM.SG4A ... 35
CM.V9 ... 47
CPE ... 517
CR.CM92 ... 43
CR.D1 ... 962
CR.D10 ... 978
CR.D2 ... 871
CR.D4 ... 963
CR.D5 ... 962
CR.P ... 982
CR.S1 ... 959
CR.S11 ... 959
CR.S12 ... 961
CR.S2 ... 982
CR.S5 ... 960
CR.S6 ... 961
CR.S7 ... 982
CR.S8 ... 961
CR.S9 ... 961
CR.T ... 987
CR.T3XL ... 69
CR.T4XL ... 69
CR4.M110A ... 15
CR4.MAN ... 39
CU.100A ... 16
CU.110A ... 15
CU.120A ... 13
CU.130A ... 11
CU.140A ... 9
CU.V12 ... 48

D

D.1 ... 919
D.104B ... 943
D.106-10 ... 879
D.109-10 ... 879
D.110 ... 890
D.115A ... 962
D.120-16 ... 879
D.132B ... 910
D.133A ... 914
D.137A ... 962
D.138 ... 956
D.139 ... 885
D.13A ... 880
D.140 ... 885
D.141 ... 885
D.142 ... 910
D.143B ... 957
D.144 ... 911
D.145A ... 924
D.146A ... 924
D.149 ... 884
D.151 ... 884
D.151PL ... 884
D.154 ... 885
D.155 ... 885
D.156 ... 885
D.157 ... 885
D.159 ... 885
D.160 ... 885
D.161 ... 885
D.162 ... 885
D.163 ... 884
D.163-24 ... 885
D.163-27 ... 885
D.163-30 ... 885
D.163-32 ... 885
D.163-36 ... 885
D.163-38 ... 885
D.163-J6 ... 885
D.164 ... 885
D.169 ... 251
D.22B ... 951
D.27A ... 910
D.28B ... 985
D.3 ... 718
D.3-300/600 ... 955
D.34B ... 302
D.34J7 ... 919
D.360L ... 380
D.3-7 ... 718
D.3J3 ... 718
D.48 ... 877
D.48-KIT ... 877
D.51 ... 918
D.79A ... 943
D.80 ... 985
D.83C ... 952
D.84 ... 952
D.86 ... 932
D.93 ... 955
DA.160 ... 906
DCR. ... 907
DCR.20J6 ... 986
DE.66-18 ... 885
DE.96-18 ... 885
DE.C ... 924
DELA.1021 ... 534
DELA.1051 ... 534
DELA.1052 ... 536
DELA.1056 ... 535
DELA.1061 ... 535
DELA.1207 ... 556
DELA.1208 ... 556
DELA.1223 ... 556
DELA.1256 ... 537
DELA.1257 ... 537
DELA.1272 ... 538
DELA.1276 ... 556
DELA.1290.00 ... 538
DELA.1292.00 ... 538
DELA.13299 ... 557
DELA.1586.00 ... 543
DELA.1589.00 ... 544
DELA.1786.00 ... 541
DELA.1787.00 ... 541
DELA.1790.00 ... 541
DELA.1880.00 ... 539
DELA.1897.02 ... 539
DELA.1901 ... 542
DELA.1902 ... 542
DELA.1905.05 ... 542
DELA.1908 ... 543
DELA.1952.00 ... 541
DELA.25.00EX ... 548
DELA.2831 ... 551
DELA.2881 ... 550
DELA.2882.20 ... 551
DELA.2883.04 ... 550
DELA.3151.01 ... 552
DELA.3180 ... 552
DELA.3180 ... 552
DELA.3224.00 ... 557
DELA.3298.15 ... 557
DELA.3298.30 ... 557
DELA.3310.00 ... 558
DELA.3400.00 ... 558
DELA.3402.00 ... 558
DELA.3404.00 ... 558
DELA.35.00EX ... 548
DELA.401.00 ... 555
DELA.5111 ... 558
DELA.5300 ... 559
DELA.5301.03 ... 559
DELA.5360 ... 527
DELA.55.00EX ... 548
DELA.61058.10C ... 533
DELA.625.00 ... 555
DELA.626.00 ... 555
DELA.62881 ... 549
DELA.62883 ... 550
DELA.8947 ... 551
DF.16 ... 938
DF.17 ... 941

DF.18-01 937
DF.19-01 937
DF.2 942
DF.20 939
DF.21 940
DF.22 1013
DF.3 942
DF.475A 944
DL.101 865
DL.10EU 865
DL.10F 865
DL.10T 994
DL.1200 866
DL.150HL 862
DL.19 863
DL.200CR 862
DL.200LP 861
DL.200SL 861
DL.20EU 996
DL.20SUP 866
DL.20TA 994
DL.3 864
DL.30 866
DL.300 862
DL.30T 994
DL.32 863
DL.5 864
DL.60 866
DL.700 997
DL.PL10 991
DL.PL12 995
DL.PL22 995
DL.PL6 991
DL.PLHP 992
DLS.300-03 951
DLS.400 950
DLS.500 947
DLS.T 859
DM.10A 918
DM.14 936
DM.15 913
DM.16 933
DM.17A 933
DM.19 910
DM.20 890
DM.25 914
DM.27 914
DM.28 888
DM.29 914
DM.30 936
DM.33 916
DM.34 916
DM.34GM 916
DM.360 380
DM.370 380
DM.38 911
DM.50 933
DM.7 918
DM.8 934
DM.90 916
DM.91 916
DM.APR 935
DM.CC 912
DM.F 912
DM.FR2 912
DM.J 911
DM.MUB 913
DMP.360L 380
DP 885
DRD.B 595
DRD.MD 594
DRD.MDSR 754
DS.J5 951
DT.CLE 934
DT.FIAT 928
DT.FORD 929
DT.HERTZ 932
DT.OPEL 929
DT.PSA 930
DT.REN 930
DT.SFB 935
DT.TW 934
DT.VAG 931
DTS 870
DX.11 897
DX.12 789
DX.25 900
DX.8-12 897
DX.8-24 1017
DX.T100 789

E

E.110 444
E.111 444
E.112 444
E.113 445
E.114 445
E.116 445
E.120 445
E.2000 381
E.2005 711
E.306 367
E.316 368
E.406 369
E.506 369
E.611 445
E.612 446
E.900A 711
EA 573
EB 573
EBNA 442
EC 573
ECAR.10 438
ECAR.60 454
ECR 371
ECR.0 371
ED.000-001 436
ED.0X2 436
ED.100 438
ED.101T-103T 447
ED.111-112 438
ED.131T-133T 449
ED.201-204 451
ED.601T-603T 456
ED.631T-633T 457
ED.661-663 453
ED.691-693 453
ED1.J3 449
ED101T-103T.J3 448
ED131T-133T.J3 450
ED601T6603T.J3 456
ED631T6633T.J3 457
EF.6D 455
EF.6D10L 455
EF.6J 460
EF.6JL 460
EF.6P 459
EF.6R 459
EF.6RL 460
EF.J 459
EF.R 459
EF.S 459
EFPZ 443
EH.000,9-002,5 436
EH.101,5-110 441
EH.101/4-107/32 442
EH.201/4 451
EH.203/8 451
EH.204-210 451
EH.204L-210L 451
EH.205/16 451
EH.603-608 454
EH1.J3 441
EH102,5.J3 441
EH102.J3 441
EH103-108.J3 441
EH603-606.J3 454
END.201-204 461
ENH.204-210 461
ENH.301/2 462
ENH.303/4 462
ENH.303-319 462
ENH.305/8 462
ENH.307/16 462
ENH.309/16 462
ENP.201-204 460
ENS.205,5-214 460
ENS.312-316 462
ENX.220-255 461
EP.000 436
EP.0X2 436
EP.100-122 438
EP.101T-103T 447
EP.131T-133T 449
EP.201-204 450
EP.601T-603T 456
EP.631T-633T 457
EP.661-692 453
EP1.J3 448
EP101T-103T.J3 447
EP131T-133T.J3 450
EP601T-603T.J3 456
EP631T-633T.J3 457
ES.001,8-004,5 436
ES.124,5T-128T 449
ES.133 437
ES.134,5T-148T 446
ES.175,5T 449
ES.206,5-212 450
ES.603-625,5 453
ES1.J3 448
ES134,5T-148T.J3 447
ES603-608.J3 455
ETOR.100-101 443
ETORM.101/4 443
ETORM.102-110 443
ETORM.201/4 452
ETORM.203/8 452
ETORM.205/16 452
ETORM.208-210 452
ETORM.601/4 452
ETORM.602-610 454
ETRI.101-105 442
ETS.001,5-002,5 437
ETS.102,5-106 441
EV.104-110 442
EV.205L-208L 452
EV.206-212 452
EV.BAP 874
EV.CH 874

EV.JET 875
EV.PP 875
EX.006-010 437
EX.106-140 438
EX.220-255 451
EX.220L-250L 451
EX.610-640 453
EX108-140.J3 439
EX11.J3 439
EX12.J3 439
EX610-640.J3 455
EXP.106-140 440
EXR.110-140 440
EXR.110L-140L 440
EXRP.108-140 440

F

F.63C 880

H

HB. 840
HT.3 848

J

J. 271
J.110A 267
J.115 267
J.120A 267
J.121AVSE 805
J.140A 266
J.145 266
J.151A 265
J.151AVSE 805
J.152 378
J.153A 265
J.155A 1033
J.158A 266
J.15AVSE 804
J.16 271
J.161 264
J.171 265
J.174 265
J.202A 357
J.203A 357
J.203DA 357
J.203E 378
J.205E 358
J.208 268
J.208-50 356
J.208A50 356
J.209 268
J.210 268
J.210AVSE 806
J.210RC 269
J.210S 268
J.215 268
J.215AVSE 806
J.215RC 269
J.216 269
J.217 268
J.217RC 269
J.222A 267
J.228 268
J.229A 268
J.230 270
J.232 270
J.235 270
J.236 270
J.240A 269
J.248-50D 364
J.274 379
J.306 351
J.306-50VSE 809
J.306U 352
J.360 264
J.360DBOX 257
J.372 375
J.373 375
J.400AVSE 806
J.401AVSE 804
J.40E 261
J.40U 261
J.420AU 260
J.420E 258
J.426M 259
J.430AP 258
J.430ASP 258
J.430MU 260
J.430UP 260
J.431AP 258
J.431ASP 258
J.446-50 364
J.447E 259
J.450U 260
J.451EP 259
J.648-50 362
J.AVSE 804
J.DBOX500 257
J.DBOX501 257
J.F 274
J.H 271
J.HLA 272
J.LA 273
J.LAVSE 805
J.VSE 804
J1118SPL 1029
J1122SPL 1029
J1126SPL 1029
J1130SPL 1029
J1135SPL 1029
J1142SPL 1029
J1144SPL 1029
J1151 1029
J1155 1029
J1160 1029
J1162 1029
J1164 1029
J1208SPL 1029
J1209SPL 1029
J1210SPL 1029
J1211SPL 1029
J1212SPL 1029
J1214SPL 1029
J1216SPL 1029
J1218SPL 1029
J1220SPL 1029
J1222SPL 1029
J1224SPL 1029
J1226SPL 1029
J1228SPL 1029
J1230SPL 1029
J1232SPL 1029
J4706DPL 1030
J4706SPL 1030
J4707DPL 1030
J4709DPL 1030
J47107 1034
J4712DPL 1030
J4714DPL 1030
J4759 1034
J5100 1031
J5334CF 1031
J5336CF 1031
J5338CF 1031
J5340CF 1031
J5342CF 1031
J5344CF 1031
J5346CF 1031
J5348CF 1031
J5350CF 1031
J5352CF 1031
J5354CF 1031
J5356CF 1031
J5358CF 1031
J5360CF 1031
J5364CF 1031
J5475A 1034
JB 272
JET.11M3-GM3 58
JET.3H 68
JET.3WS 68
JET.5M3-GM3 56
JET.6GM3S 62
JET.6M3-GM3 56
JET.6M4-GM4 58
JET.6M5-GM5 60
JET.7M3-GM3 57
JET.7M4-GM4 59
JET.7M5-GM5 60
JET.8GM3S 62
JET.8M3-GM3 57
JET.8M4-GM4 59
JET.8M5-GM5 61
JET.9M3-GM3 57
JET.9M4-GM4 59
JET.9M5-GM5 61
JET.A11 75
JET.A12XL 75
JET.A13GXL 76
JET.A14M3-M4-M5 74
JET.A1GXL 76
JET.A2GXL 76
JET.A3 74
JET.A5-1GXL 77
JET.A5-2XL 77
JET.A5-3GXL 77
JET.A5GXL 76
JET.A6M3-M4-M5 73
JET.A7GXL 74
JET.A8-A8GPOWER 67
JET.A8GXL 75
JET.A9M 75
JET.C4GM3-M4-M5 65
JET.C4M3-M4-M5 65
JET.CR4-CR4GM3 66
JET.T6-T6GM3 63
JET.T7M3-GM3 64
JET2. 78
JET5.M120A 13
JET6.M130A 10
JET7.M140A 9
JET7.M150A 6
JET8.M160A 4

JHX.14 323
JL.161 264
JL.40E 261
JL.40U 261
JL.41E 261
JL.430MU 260
JL.DBOX 257
JLS-LIGHT 93
JLS-PB 91
JLS-PBG 91
JLS-PS 91
JLS-TRAA 92
JT. 274
JT.(") 275
JT.40 261
JT.415E 259
JT.AVSE 805
JTX. 274
JTX.40 261
JX. 275
JX.415EP 259

K

K.120B 311
K.120SR 748
K.125A 311
K.126A 311
K.130A 312
K.140A 312
K.149 310
K.149SR 745
K.151B 310
K.152 309
K.154AM 311
K.154B 310
K.200 359
K.200E 312
K.201B 359
K.202 359
K.203B 359
K.208B 312
K.210B 312
K.210SR 748
K.214A 358
K.215B 312
K.230B 313
K.232A 313
K.240A 313
K.240SR 748
K.306 351
K.382A 377
K.383 377
K.405E 307
K.411 306
K.415E 307
K.420N 307
K.421N 307
K.432E 307
K.433E 307
K.436E 306
K.437E 306
K.441A 306
K.442E 306
K.442U 308
K.B 314
K.HB 314
K.LA 315
K.SR 746
KIT-GTECH 93
KIT-TUBES 92
KT.A 315

L

L.16A 888
L.21 888
LIM200EM.J5 593
LIM250EM.J5 593

M

M.65B 318
M.77TR 336
M.120A 317
M.120SR 748
M.125A 317
M.126A 317
M.151 317
M.200B 359
M.200DB 359
M.200M 359
M.201B 359
M.210A 317
M.210SR 748
M.215A 317
M.230C 317
M.230C1 318
M.240SR 748
M.423E 316
M.431E 316
M.431U 316
M.441E 316
M.HA 318
M.SR 747
MAN. 591
MB 878
MB.H 879
MB.S 879
MB.T 878
MBAPP 83
MBAPP.06 93
MBDPP 82
MBDPV 84
MB-J15 877
MBS6T 84
MBS7T 85
MBSPP 82
MBSPP.04 93
MBSPV 83
MC.130B 361
MC.270B 361
MHDPV 86
MHSPP 85
MHSPP.01 93
MHSPV 85
MOD.208 134
MOD.234 131
MOD.43 119
MOD.44 118
MOD.440 116
MOD.467 117
MOD.55 118
MOD.601 131
MOD.64J7 117
MOD.65J7 118
MOD.66A 119
MOD.75-1 119
MOD.84TZS 126
MOD.89TX 126
MOD.97 119
MOD.99B 119
MOD.A1 124
MOD.A1VE 124
MOD.A2 125
MOD.A3 125
MOD.A4 125
MOD.A5 125
MOD.A6 125
MOD.A7 125
MOD.ANX 126
MOD.ANXR 126
MOD.BJC 132
MOD.BJ-GM 132
MOD.BRA 133
MOD.BSB 132
MOD.CAR 134
MOD.CG 130
MOD.CH 133
MOD.CPE 127
MOD.DF 133
MOD.E20L 126
MOD.E41 126
MOD.HLA 121
MOD.J 121
MOD.K 124
MOD.LIM 131
MOD.MET 131
MOD.MI 129
MOD.MT1 129
MOD.NS 124
MOD.NS260 127
MOD.PC 128
MOD.PCSN 129
MOD.PR 127
MOD.R 120
MOD.S 123
MOD.SHP 123
MOD.SL1 123
MOD.SM 123
MOD.TE 127
MOD.TX1 120
MOD.U306 131
MOD.U46CL 132
MOD.U48 132
MOD.VE 129
MOD.Y105 129
MODM.440 135
MODM.467FJ12 136
MODM.467J12 135
MODM.75 136
MODM.84TZS 139
MODM.89TX 139
MODM.99B 136
MODM.A 138
MODM.ANXR 139
MODM.CG 141
MODM.CPE 139
MODM.HLA 137
MODM.J 137
MODM.MI 140
MODM.PCSN 140
MODM.PR12 139
MODM.R 136
MODM.S 137
MP. 591
MT.J 839

N

N.38A 164
N.580-582 707
N.600 707
N.630-633 709
N.641 710
N.643 710
N.644 708
N.650 708
N.651 708
N.709 707
N.820 709
N.841 710
N.842 710
NEX. 462
NG. 337
NG.210A 338
NG.215A 338
NG.230A 338
NG.232A 338
NG.240A 338
NHX.14A 325
NJ 321
NJ.1300F2 682
NJ.1400F 683
NJ.2000F2 682
NJ.210A 321
NJ.211A 321
NJ.230A 322
NJ.232A 322
NJ.236A 322
NJ.237A 322
NJ.240A 322
NJ.260 464
NJ.261M 464
NJ.262 464
NJ.3000F 682
NK.1000F2 686
NK.2000F2 686
NK.209A 333
NK.210A 333
NK.215A 333
NK.218A 333
NK.230A 334
NK.232A 334
NK.240A 333
NK.300 339
NK.3000F 686
NK.301AE 339
NK.500E 330
NK.500U 330
NK.A 331
NK.LA 332
NKB. 332
NKD. 332
NKHM. 333
NM.1000F2 687
NM.1010LF2 687
NM.209A 336
NM.210A 336
NM.215A 336
NM.230A 337
NM.231A 337
NM.232A 337
NM.240A 337
NM.24A 334
NM.300 339
NM.A 334
NM.ELA 336
NM.LA 335
NMB. 335
NP. 361
NS.1010F2 685
NS.1500F2 684
NS.1800F2 685
NS.2000F 684
NS.210A 329
NS.215A 329
NS.218A 329
NS.219A 329
NS.230A 329
NS.232B 329
NS.236A 328
NS.237A 328
NS.240A 329
NS.260A 465
NS.263M 465
NS.265M 465
NS.3000F 684
NS.405A 324
NS.500A 323
NS.500AU 324
NS.550A 323
NS.A 326
NS.J9 324
NS.LA 327
NSAL.3 954
NSB. 327
NSB.3 324
NSHM. 328
NSHM.J8 325
NSTX. 328
NSTX.J7 325
NSX. 328

P

P.27B 880
PAM.B 594
PAM.D 754
PAM.MD 593
PAM.MDSR 754
PAV 89
PCJ4 498
PCSNJ4 498
PL.384 135
PL.636 79
PL.655 79
PL.656 79
PL.656M4 79
PL.656M5 79
PM.384 141
PM.MOD3/3 141
PPAV1 90
PPAV1ELEC 90
PPAV2 90
PPAVA 90

R

R. 252
R.110 249
R.120A 247
R.140A 248
R.142 247
R.145 1046
R.150A 246
R.151 246
R.155A 1038
R.158A 247
R.161 245
R.200P 378
R.203A 357
R.203DA 357
R.205E 358
R.208-25 356
R.209 249
R.209S 250
R.210 249
R.210AVSE 804
R.210RC 250
R.210S 250
R.215 249
R.215RC 250
R.216 250
R.217 249
R.217RC 250
R.222A 248
R.227A 248
R.228 251
R.229A 250
R.232 251
R.235 252
R.236A 248
R.236AF 1023
R.236C 248
R.240A 251
R.245 252
R.248-25D 364
R.301A 351
R.304DA 351
R.306-25D 351
R.306-5 352
R.306A25 351
R.306U 352
R.344DA 364
R.360 245
R.372 375
R.373 375
R.3A 239
R.400AVSE 811
R.40E 242
R.40U 242
R.410AE 239
R.410D 239
R.411MU 240
R.418AU 241
R.420MU 240
R.420P 239
R.425A 239
R.425AP 239
R.426AP 239
R.430AP 241
R.440EP 241
R.440UP 241
R.446-25 364
R.447EP 241
R.450AP 241
R.648-10 362
R.648-25 362
R.AVSE 803
R.E 253
R.EL 254
R.F 255
R.LA 254
R.PE 246
R2NANO 237

R360NANO 237
R360NANO-U 238
RAB.DRD 598
RAB.PB 599
RAB.PMD 599
RAB.RD 599
RB. 254
RD.B 596
RD.MD 595
RD.MDSR 755
REL.40U 242
RL.161 245
RL.40E 242
RL.41E 242
RL.NANO1 237
RL.NANO-U 238
RS.100 303
RS.360 303
RS.430E 304
RS.440E 304
RSL.100 303
RSX.19A 304
RSX.19A 962
RSX.427P 304
RSX.J6 303
RSX.J6 284
RT. 255
RT.AVSE 803
RTX 255
RTX.40 242
RX 256

S

S 298
S.110 293
S.120A 292
S.120SR 748
S.121AVSE 807
S.140A 292
S.141A 292
S.143A 290
S.145 293
S.151 290
S.151AVSE 807
S.152 378
S.153A 291
S.154 290
S.155SR 745
S.156 291
S.158A 291
S.161 289
S.171 290
S.200DP 278
S.200P 378
S.202A 357
S.203A 357
S.203DA 357
S.203E 378
S.205E 358
S.206 294
S.208 294
S.208 356
S.208S 294
S.208SR 748
S.210 294
S.210AVSE 808
S.210RC 295
S.210S 294
S.210-S.215 49
S.210SR 748
S.212SR 748
S.215 294
S.215AVSE 808
S.215RC 295
S.215S 294
S.215SR 748
S.217 294
S.217RC 295
S.228 293
S.229A 293
S.230 295
S.231 295
S.232B 296
S.234 296
S.236 296
S.237 296
S.240A 295
S.240SR 748
S.248 364
S.284 379
S.305P 379
S.306A 351
S.306-D 351
S.306-R 352
S.306U 352
S.360 289
S.360DBOX 277
S.372 375
S.372V 375
S.373 375
S.382 377
S.382V 377
S.383 377
S.400A 283
S.400AVSE 808
S.401A 283
S.401AVSE 808
S.404E 283
S.405E 283
S.40E 284
S.40U 284
S.41E 284
S.41U 284
S.420AU 282
S.420B 278
S.422AP 278
S.423AP 278
S.428EP 279
S.429EP 279
S.430ADP 279
S.431ADP 279
S.440AP 279
S.440AUP 282
S.440E 280
S.441AP 279
S.441AUP 282
S.441E 280
S.442EP 281
S.446-100 364
S.446DP 280
S.447DP 280
S.450EP 281
S.450UP 282
S.600 278
S.648-110 362
S.800 280
S.900 280
S.AVSE 806
S.AVSE 806
S.DBOX500 277
S.DBOX501 277
S.H 297
S.HLA 299
S.LA 300
S.LA 299
S.LAVSE 807
S.SR 745
SBV0709 1030
SBV0810 1030
SBV1214 1030
SBV1618 1030
SBV2022 1030
SBV2428 1030
SBV2630 1030
SBV3236 1030
SE.1A 920
SHP.LA 301
SJ.214 358
SJ.235 458
SJ.236 458
SK.452N 305
SK.452U 305
SK.453N 305
SL.161 289
SL.440AUP 282
SL.440E .....
SL.441AUP 282
SL.DBOX 276
SM.440EP 281
SM.441EP 281
ST. 301
ST.40 285
ST.41 285
ST.AVSE 807
STG 592
STM 300
STM.J9 283
STU 592
STX 300
STX.40 284
SV.40A 285
SV.41A 285
SV.B 302
SV.ELB 302
SV.J5 920
SV.J8A 285
SV.LB 302
SV.LJ6A 285
SX.41 285
SX.LA 301
SXM 301

T

T.273 880
T5 504
TRI.B 598
TRI.MD 597

U

U.102T 660
U.103A 660
U.13D 917
U.13L 916
U.14 645

U.16 ... 955
U.179A ... 954
U.18 ... 1014
U.2 ... 654
U.20 ... 635
U.232 ... 645
U.23D ... 650
U.23J ... 649
U.23K1A ... 657
U.25A ... 936
U.27AS3 ... 636
U.27B ... 637
U.27D ... 636
U.28 ... 651
U.3 ... 641
U.30 ... 651
U.301 ... 645
U.301BJ1 ... 660
U.301E ... 653
U.301L ... 647
U.301M ... 647
U.301P ... 647
U.302 ... 634
U.306 ... 632
U.306J1 ... 633
U.306M ... 654
U.310-170 ... 633
U.310-230N ... 634
U.310-250 ... 633
U.312-01 ... 641
U.312G ... 639
U.312H ... 639
U.320 ... 637
U.320H ... 640
U.32T ... 643
U.32T15GA ... 644
U.32T2GA ... 644
U.32T6GA ... 644
U.330 ... 637
U.330H ... 640
U.33A ... 642
U.34 ... 647
U.35 ... 647
U.40 ... 651
U.42 ... 648
U.43 ... 917
U.46 ... 883
U.46ACL ... 881
U.46PL ... 883
U.48 ... 882
U.48PL ... 883
U.49AM ... 654
U.49BR1 ... 653
U.49L ... 654
U.49P ... 652
U.49PJ1 ... 652
U.49PJ2 ... 652
U.49PJ3 ... 653
U.49PJ4 ... 653
U.51B ... 650
U.52 ... 648
U.53E ... 658
U.53H ... 658
U.53J1 ... 655
U.53J2 ... 656
U.53K ... 657
U.53KL ... 657
U.53R ... 658
U.53S ... 658
U.53T ... 656
U.54A ... 918
U.66A ... 642
U.7 ... 956
U.89JMA ... 950
U.89M ... 949
U.89M2 ... 949
U.89M20 ... 948
U.89M230 ... 949
U.89M2JM ... 949
U.89M30 ... 949
U.J2 ... 659
U.JA1 ... 659
U.JA3 ... 659
UWG ... 641
UWP ... 641

V

V.103MF ... 692
V.252F ... 693
V.254F ... 694
V.256F ... 693
V.258F ... 693
V.260F ... 694
V.320FH ... 702
V.321AH ... 702
V.345F ... 698
V.347F ... 699
V.352F ... 706
V.401F ... 697
V.402F ... 696
V.403F ... 696
V.410F ... 697
V.411F ... 697
V.445F ... 698
V.462F ... 700
V.472F ... 700
V.482F ... 700
V.492F ... 701
V.500F ... 695
V.582F ... 700
V.610RF ... 691
V.620RF ... 691
V.770F ... 702
V.775F ... 703
V.781F ... 705
V.801F ... 705
V.820F ... 706
V.850F ... 703
V.902F ... 701
V.97F ... 692
V.999A ... 706
VE.3 ... 517
VFA ... 608
VH ... 757
VM ... 699
VR.J154 ... 689
VR.J254 ... 689
VR.J3108 ... 690
VR.R127 ... 688
VR.R227 ... 689
VR.S3136 ... 690

W

W.415HA ... 867
W.430-6 ... 869
W.430HA ... 867
W.450HPA ... 868
WA.21 ... 987
WB.2000GS ... 99
WB.2000W ... 99
WB.DRAWER ... 99
WF ... 752

Y

Y.103B ... 727
Y.105B ... 727
Y.107 ... 728
Y.113B ... 728
Y.116B ... 727
Y.135F ... 728
Y.M46 ... 729
Y.RIV1 ... 729
Y.RIV3 ... 729

10 ... 376
11 ... 377
12 ... 376
13 ... 378
20 ... 379
22 ... 195
31 ... 195
34 ... 196
39 ... 175
40.LA ... 177
40R ... 174
41 ... 176
41.L ... 178
42 ... 219
43 ... 218
44 ... 193
45 ... 197
46.AVSE ... 801
49.SR ... 742
50 ... 203
50.SH ... 205
50.SR ... 741
54A ... 202
55A ... 198
55A.VSE ... 801
57 ... 201
59TX ... 200
59 ... 200
64 ... 187
64C ... 190
65 ... 188
65.PE ... 246
65.PEJ13 ... 443
66A ... 215
66TX ... 216
70A ... 217
74A ... 211
74T ... 212
75 ... 206
75.SR ... 742
76 ... 208
77A ... 953
80.JL7 ... 434
82H ... 427
82H.J ... 424
82H.JP ... 421
82H.SR ... 750
83.AVSE ... 802

83H 426
83H.JL 424
83H.JP 421
83R.JP6 421
83S 425
83S.JP 421
83SH 425
83SH.J 424
83SH.JP 421
83SH.JPF 1024
83SH.ST 428
83SHST.JP9 429
84E 834
84E.J1 838
84TC 432
84TCS 433
84TZ 431
84TZS 430
85.JU10 434
86H 422
87H 423
89 429
89.JA8 423
89.JL 424
89.JP 421
89A.JM8 422
89R 430
89R.JM8 422
89R.JP6 421
89S 429
89S.JP8A 421
89TX 431
92A 209
94A 212
94T.AVSE 802
94TL.AVSE 802
97 210
98B 213
99C 214
105 222
113A 221
113A.SR 740
113TA.VSE 802
115A 223
116 224
117B 225
118A 225
119 224
120A 721
120A.SR 756
121A 721
121A.SR 757
122A.SR 757
125A 223
126A 224
131A 720
133A 720
134A 720
134A.SR 756
135A 720
136A 721
136A.SR 756
136B.4 721
137A 721
137A.SR 756
138A 722
139 844
140 841
141 842
142 843
143 843
144 843
145 843
146 842
147 844
148 841
149 841
149.Y 842
150 841
150.P 844
151 841
152 841
152.Y 842
153 842
154 842
156 844
160A 210
163 765
165.1 764
167A 498
169A 497
170A 471
171.20EL 515
173A 765
177A 497
177A.F 1028
179A 496
179A.F 1028
180.CPE 470
180.CPEF 1025
180.VE 792
180.VSE 797
181A 469
181EF 469
182A.CP 472
183.20CPE 478
183.20CPEF 1026
184.J 516
185.20CPEF 1026
185.20G 485
185.20TE 482
185.20VE 791
185.28EG 514
186.CPG 514
186.SR 743
187.AVSE 798
187.CPE 479
187.CPEF 1026
187.G 486
187.SR 744
187.TE 482
187.VE 792
188.AVSE 798
188.CPE 479
188.CPEF 1027
188E.16CPE 479
188.G 486
188.TE 483
188.VE 793
189.17AVSE 799
189.17CPE 479
189.17VE 793
190.16AVSE 798
190.16VE 791
190.20CPEF 1025
190.CPE 476
190.G 485
191A.22EL 515
192.AVSE 797
192.CPE 476
192.CPEF 1025
192.G 484
192.SR 743
192.TE 481
192.VE 790
193.16AVSE 799
193.16CPE 478
193.16G 485
193.16VE 792
194.12 474
194.17AVSE 799
194.17CPE 479
194.17TE 483
194.17VE 793
195.16CPEF 1026
195.16VE 792
195.20AVSE 799
195.20TE 482
195.20VE 791
195.CPE 478
195.G 485
196.KS 943
196.TS 943
197A 498
197A.18F 1028
199A 497
199A 497
199A.18F 1028
200C 563
200H 566
202H 567
202H.SR 752
203H 569
204 569
205C 563
205H 566
207A 572
208A 572
209 570
212A 572
213H 569
214 574
215H 569
216 571
217 575
221 601
222A 604
223.S 606
225 966
227 600
227.J 602
227.S 601
229A 605
229.TT 608
230 966
231 608
232 609
233A 544
235.J1 609
236 544
237 602
237.J1 609
238 724
239 726
240.M 726
242 726
245 625
245.J 624
246 580
246.J 581
247 580
247.249JS12 581
247.265JT10 581

247.G ... 576
248 ... 579
248.J ... 581
249 ... 579
249.G ... 576
249.GJ ... 577
249.J ... 581
249.SR ... 753
251A ... 580
251A.J ... 581
255G ... 577
256 ... 581
257A ... 581
257G ... 578
259 ... 582
260.P ... 583
262A ... 583
263.G ... 578
263 ... 582
263.SR ... 753
265 ... 582
265.G18 ... 578
265.SR ... 753
268 ... 719
269 ... 719
270A.MA ... 719
271A ... 734
272A ... 735
274 ... 735
275 ... 735
283 ... 733
285 ... 661
285.F ... 662
286A ... 663
287B ... 663
292A ... 544
293A ... 545
307B ... 554
307BM ... 553
309BM ... 554
311B ... 554
320B ... 554
325 ... 725
329 ... 609
334 ... 723
335 ... 724
337A ... 723
338B ... 723
344A ... 722
347 ... 725
373 ... 731
374A ... 731
376A ... 730
377A ... 730
378 ... 730
379A ... 731
380 ... 731
391.16AVSE ... 798
391.16CPE ... 476
391.16G ... 484
391.16TE ... 482
391.16VE ... 791
395 ... 513
396 ... 513
401 ... 474
401.MT ... 822
402 ... 474
402.MT ... 824
403 ... 474
403.MT ... 825
405.10 ... 473
405.10E ... 828
405.10MT ... 818
405.10MTF ... 1027
405.10RE ... 828
405.10RMT ... 818
405.12 ... 473
405.12E ... 829
405.12MT ... 819
405.15 ... 473
405.8E ... 827
405.8MT ... 818
405.E ... 828
405.MT ... 818
406.8E ... 827
406.8MT ... 818
406.E ... 828
406.MT ... 818
406.RMT ... 818
407.8E ... 827
407.8MT ... 818
407.E ... 828
407.MT ... 818
410 ... 515
410.S ... 515
411A ... 501
412 ... 614
412.AVSE ... 800
413 ... 614
414.AVSE ... 800
415.E ... 829
415.MT ... 819
416 ... 473
416.12E ... 830
416.12MT ... 820
416.E ... 829
416.MT ... 820
416.PE ... 829
416.PMT ... 820
416.RMT ... 820
417.PE ... 829
417.PMT ... 820
417.SPE ... 831
417.SPMT ... 822
418.MT ... 821
420.E ... 831
420.MT ... 823
421 ... 474
421.MT ... 822
422.MT ... 824
423.MT ... 825
423.MTF ... 1027
424.MT ... 826
425 ... 473
425.E ... 828
425F ... 1027
425.MT ... 819
426.E ... 828
426.MT ... 819
427.E ... 830
427.MT ... 821
429.E ... 830
429.MT ... 821
431.E ... 831
431.LE ... 832
431.LMT ... 823
431.MT ... 823
432.E ... 832
432.LE ... 832
432.LMT ... 825
432.MT ... 825
433.LE ... 832
433.LMT ... 826
435 ... 473
435.E ... 828
435.MT ... 819
435.RE ... 828
437.E ... 831
440 ... 171
440.J ... 172
440.SR ... 739
442 ... 474
442.MT ... 824
443.12MT ... 823
445.R ... 502
449B ... 769
449.Z1B ... 899
449.Z3A ... 773
455B ... 774
464.J1 ... 192
467 ... 501
467 ... 183
467F ... 186
467FLUO ... 1028
467S ... 184
467S.BOX ... 185
467.01AJ2 ... 501
467.ADAPT ... 189
469 ... 501
469F ... 1028
470 ... 501
470.MT ... 845
475A ... 500
477.32 ... 499
479.32 ... 499
480.ECG ... 472
481.40 ... 473
482.CPE ... 472
482.EG ... 472
482.SR ... 743
484A ... 471
485 ... 471
490 ... 499
491.G ... 512
495A.EL ... 512
497.32 ... 499
499.32 ... 499
500 ... 506
501 ... 506
502A ... 510
503 ... 510
504A ... 510
505 ... 506
506 ... 506
507A ... 508
509 ... 509
511 ... 506
512 ... 510
513 ... 509
514 ... 511
516 ... 506
517 ... 509
518 ... 978
520A ... 511
521 ... 511
580 ... 507
582.7 ... 508
599 ... 588
599SR ... 755
601 ... 587
602.AVSE ... 800
603F ... 586
605.B ... 588

606A 588
607.MT 846
608.L12 846
609A 606
609A.J 607
660A.10SR 755
668B 589
700 894
705 894
711A 788
712A 788
714A 893
750 923
751 924
777A 675
777B 674
778A 915
779.CL2 671
779.FRT 673
779.PC 672
779.PEN 673
780A 915
781 897
784B 898
785 898
789.5 1016
795A 531
796B 531
800A 548
801A 548
803 534
804 540
805 525
806 527
807C 528
809 533
809.J 529
811 527
812 530
813B.S 539
814 541
816 526
817 538
818 536
819 536
819B 537
823 542
825.MT 847
826 849
826.0 848
826.1 849
826.2 850
827 849
828 849
829 850
830A 603
831 603
832 603
834 850
835 847
836 673
837 418
838.CX58 762
839A 855
840 623
840LE 622
841 622
841.1 845
841.2 845
841.7 622
841A.4 621
841A.9 622
843 624
844.D 617
844.R 618
844.S18 618
844.S18L10 620
844.S9 618
844.S9L10 620
844.SE18 618
844.TCL10 620
844.TRL10 619
844.TTL10 619
845.1 846
848B.100 854
850 977
851B 977
859H 568
860H 568
861D 972
862D 973
863D 973
864D 973
866D 972
867D 974
868D 972
870 974
871B 975
872A 975
874A 975
875 976
876A 976
877A 977
880 610
882A 610
883 610
884A 610
885 662
887A 612
891A.PL 977
893 547
895A 977
897 546
902 976
906A 976
908A 974
909A 975
911 902
911B 903
912 901
914 906
916 911
935A 915
947 854
980 621
982 611
985 611
990.B 613
990.BF 612
990.LB 613
990.LRB0 613
990.RB0 613
996.16 616
996.5 615
996.8 616
996A.12 616
997A.20 614
1003B 852
1075.G 855
1116B.BW 853
1130.1 855
1150.MT 847
1200 531
1202 531
1222 732
1223 733
1230 853
1260 719
1261H.SR 751
1262H 570
1262H.SR 751
1263H 570
1300 523
1300.C2 525
1300E 523
1320 523
1350 524
1355A 524
1365 524
1500 94
1802A 851
1803A 851
1804B 851
1813 845
1817 846
1820.AVSE 801
1830 848
1885.00 539
2000.AA1 94
2000.AB1M3 95
2000.AB32M3 96
2000.BB1M3 96
2000.BBM140A 9
2000.BBM150A 7
2000.BBM160A 5
2026.M100A 16
2029.BUR1 22
2029.EM41A 20
2038.BUR1 22
2038.EM40A 19
2038.INFO 21
2046.JA 38
2046.SG3A 36
2046.SG4A 35
2050.E15 33
2050.E17 31
2050.LT3 17
2050.M100A 16
2050.M110-A 14
2060.LT3 17
2061.EM41A 20
2068.MV9 47
2068.UV12 48
2070.E18 30
2070.M120A 12
2074.M130A 10
2074.M140A 8
2092.M120A 12
2092.M130A 11
2092A 153
2120.E18 30
2120.M110A 14
2138.EL29 29
2138.EL30 28
2138.EL31 27
2138.EL32 26
2138.EL33 25
2138.EL34 24
2138.EL35 23
2143.M 42
2163.E16 32
2163.RFCL 37
2180.SE 34

2201 ... 86
2201.M130A ... 11
2201.M120A ... 13
2201.MS1 ... 41
2202XL ... 108
2205 ... 107
2208.EM41A ... 20
2210 ... 107
2216 ... 108
2220A ... 152
2225.A1 ... 77
2235 ... 98
2238.EM40A ... 19
2245 ... 98
2250 ... 97
2600.A2 ... 78
2701 ... 101
2702 ... 100
2702.TAB ... 101
2703 ... 101
2930.B ... 104
2930.C ... 105
2936B ... 102
2937B ... 103
2938B ... 103
2939B ... 104
2940B ... 106
3067 ... 552
3071 ... 552
4707SPL ... 1030
4708DPL ... 1030
4708SPL ... 1030
4709SPL ... 1030
4710DPL ... 1030
4710SPL ... 1030
4712SPL ... 1030
4714SPL ... 1030
4749XLHS ... 1032
4920FL ... 1031
4922FL ... 1031
4924FL ... 1031
4926FL ... 1031
4928FL ... 1031
4930FL ... 1031
4932FL ... 1031
4934FL ... 1031
5012DPL ... 1031
5014DPL ... 1031
5016DPL ... 1031
5018DPL ... 1031
5020DPL ... 1031
5112 ... 559
5116 ... 559
5117 ... 559
5249XLHS ... 1032
587110 ... 787
629731 ... 776
629757 ... 776
629765 ... 777
629773 ... 777
629781 ... 778
629790 ... 778
629853 ... 777
629861 ... 777
629888 ... 777
629896 ... 778
629909 ... 779
629968 ... 779
629984 ... 778
640171 ... 774
640180 ... 623
643743 ... 785
653255 ... 785
658689 ... 787
661600 ... 787
664499 ... 782
664501 ... 782
664510 ... 782
664528 ... 782
664536 ... 782
664544 ... 782
669273 ... 776
673838 ... 768
678006 ... 605
678014 ... 605
693687 ... 782
693695 ... 782
693708 ... 782
693716 ... 782
697469 ... 783
697493 ... 783
697506 ... 783
697514 ... 783
697522 ... 783
697531 ... 783
697549 ... 783
697590 ... 782
697602 ... 782
697611 ... 782
697637 ... 782
697645 ... 782
697653 ... 782
702571 ... 787
703232 ... 162
793898 ... 607
793936 ... 763
809100 ... 533
809150 ... 533
809200 ... 533
819391 ... 767
819809 ... 767
821415 ... 766
821431 ... 767
821440 ... 766
821458 ... 767
838305 ... 775
855367 ... 773
872271 ... 760
985510 ... 786
985548 ... 775
985734 ... 781
985753 ... 769
985755 ... 772
985756 ... 772
985757 ... 771
985758 ... 773
985761 ... 764
985762 ... 764
985763 ... 774
985764 ... 774
985765 ... 774
985801 ... 781
985817 ... 781
985818 ... 781
985820 ... 781
985824 ... 781
985826 ... 781
985829 ... 781
985836 ... 781
985894 ... 769
985895 ... 771
985896 ... 772
985897 ... 772
985898 ... 771
985899 ... 772
985902 ... 772
985912 ... 615
985913 ... 770
985914 ... 770
985915 ... 770
985916 ... 770
985917 ... 770
985918 ... 770
985919 ... 770
985920 ... 770
985921 ... 770
985922 ... 770
985923 ... 770
985925 ... 615
985933 ... 781
985936 ... 762
985951 ... 761
985952 ... 761
985953 ... 761
985954 ... 761
985955 ... 761
985956 ... 761
985957 ... 761
985962 ... 762
985964 ... 762
985966 ... 769
985968 ... 781
985969 ... 781
985972 ... 781
985974 ... 781
985978 ... 781
985984 ... 781
985995 ... 781
986014 ... 772
986015 ... 772
986022 ... 772
986026 ... 772
986051 ... 786
986052 ... 784
986058 ... 764
986059 ... 764
986075 ... 774
986095 ... 770
986107 ... 786
986108 ... 784

MENTIONS LÉGALES



FACOM®

www.facom.com

FACOM SAS au capital de 24 414 487,20€
328 630 645 R.C.S. EVRY
TVA intracommunautaire FR 49328630645

- Ce catalogue annule et remplace toutes les éditions précédentes. Les droits de reproduction sont réservés pour tous les pays : toute reproduction, même partielle, ne peut avoir lieu qu'avec l'accord préalable et écrit de Facom.
- Imprimé en France.
- Dépôt légal : 15/11/2012.
- Tirage de ce catalogue : 489400 exemplaires en 7 langues.
- FACOM adapte en permanence ses produits aux besoins des utilisateurs et à l'évolution des techniques, c'est pourquoi les modèles présentés dans ce catalogue ainsi que les compositions (représentations, photographies, caractéristiques, dimensions et masses) peuvent être modifiés voire supprimés sans préavis, et sans obligation de notre part d'effectuer les modifications sur les produits vendus antérieurement.
- Sections 01, 17, 19 et 21 : Sélections d'outils. Le contenu des sélections d'outillage est décrit dans des tableaux. La quantité d'outils (Qtés) inscrite en regard de chaque référence indique le nombre de pièces que comprend cette référence. Le contenu de ces sélections peut être mis à jour en fonction de l'évolution de produits ou de leur disponibilité.
- Les conseils d'usage et de sécurité de ce catalogue ne se substituent pas aux règles de l'Art ni aux dispositions légales et réglementaires applicables en matières de sécurité.
- La référence aux normes en vigueur au jour de la publication du présent catalogue ne constitue pas un engagement contractuel.
- Les performances indiquées pour les produits sont celles obtenues au cours d'essais réalisés dans les laboratoires FACOM. Elles sont non contractuelles.
- FACOM s'engage, à l'arrêt de commercialisation d'un produit, à fournir les pièces détachées pendant une durée de deux ans. Si ces pièces n'étaient plus disponibles avant la fin des deux ans, FACOM proposera une solution de substitution.

Marques au nom de Stanley Works (Europe) GmbH données en sous licence à Facom SAS :
Facom – Facom Aerospace – Facom Elec – Facom MICRO-TECH – Facom Technospace - Ergonomie Facom – Couleur Bleu et rouge – Couleur Bleue - Facom VSE 1000 VOLTS - Garantie Facom – Service Facom – L'Outillage Facom – L'atelier Le Club des Pros - Borneo – Challenger – CDX - Dela – Discover - Easotork – Enduro - Ergotwist – Jivaro – Megaflex – Megalock – Neolock - OGV – ProBlade – Profiber - Protwist – Proto - Serkan – Swingo - Toukan.

Marques détenues par des tiers :
Circlips par Nomel - **Tri-wing,Torq set** par Phillips Screw C° - **Pozidriv** par European Industrial Service - **Robertson** par Robertson Inc. - **Teflon** par E.I. Du Pont De Nemours - **Torx,Torx Plus,Resistorx** par Acument Intellectual Properties - **Truarc** par Truarc Cy.

Conception et création : ÉVOLUTION HAVAS 360

Prises de vue : MELISSE BRANDADDICTIVE

Impression, façonnage, reliure : Groupe MAURY Imprimeur

Le catalogue FACOM F13 est élaboré selon un processus qui respecte l'environnement et les ressources naturelles.

IMPRIM'VERT Votre imprimeur agit pour l'environnement

SOMMAIRE PRODUITS 0

RANGEMENT

1	SÉLECTIONS D'OUTILS	2
2	SERVANTES - MOBILIER D'ATELIER	52
3	BOÎTES À OUTILS - VALISES - COFFRES	142

OUTILLAGE GÉNÉRAL

4	CLÉS À OUVERTURE FIXE ET VARIABLE	166
5	CLIQUETS - DOUILLES - ACCESSOIRES	226
6	SERRAGE CONTRÔLÉ	340
7	TOURNEVIS - CLÉS MÂLES - EMBOUTS DE VISSAGE	382
8	PINCES - PINCES CIRCLIPS® - PINCES-ÉTAUX	466
9	MÉTROLOGIE - MESURAGE - TRAÇAGE	520
10	MARTELLERIE - OUTILS DE FRAPPE	560
11	SCIAGE - PERÇAGE - COUPE	584
12	EXTRACTION	626
13	ÉCLAIRAGE	668
14	OUTILLAGE ÉNERGISÉ	676
15	ÉQUIPEMENT INDIVIDUEL - MAINTENANCE	714
16	OUTILS ANTIDÉFLAGRANTS	736

OUTILLAGE MÉTIERS

17	ÉLECTRICITÉ	758
18	ÉLECTRONIQUE	814
19	AUTOMOBILE	856
20	POIDS LOURDS - VÉHICULES INDUSTRIELS	988
21	AÉRONAUTIQUE	1018



UNE PRÉSENCE INTERNATIONALE

Europe Est, Afrique Nord-Ouest, Moyen-Orient
FACOM SAS
6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99
91423 MORANGIS CEDEX - FRANCE
Tél. +33 (0)1 64 54 45 45
Fax +33 (0)1 69 09 60 93
www.facom.com

Asie du Sud-Est, Singapour, Chine, Thaïlande, Indonésie, Malaisie
The Stanleyworks (Shanghai) Co.
Ltd8/F,Lujiazui Fund Tower
No.101,Zhulin Road,PuDong
District Shanghai,20122,China.
Tél. 8621-6162 1858
Fax 8621-5080 5101

USA
Stanley Black & Decker, Inc.
505 North Cleveland Ave
Westerville, OH 43082
Phone 800-800-TOOL
Fax 770-648-9108

Amérique Latine
FACOM S.L.A
9786 Premier Parkway
Miramar, Florida 33025 USA
Tél. +1 954 624 1110
Fax +1 954 624 1152

Belgique
Luxembourg
Stanley Black&Decker Belgium BVBA
Egide Walschaertsstraat 14-16
2800 Mechelen
Tél. +32 (0)15 47 39 30
Fax +32 (0)15 47 39 70
Facom.Belgium@sbdinc.com

Pays-Bas
Stanley Black & Decker Netherlands B.V.
Holtum Noordweg 35
6121 RE BORN - NEDERLAND
Tél. 0800 236 23 62
Fax 0800 237 60 20
Facom.Netherlands@sbdinc.com

Scandinavie
FACOM Nordic
Flöjelbergsgatan 1c
SE-431 35 Mölndal, Sweden
Box 94, SE-431 22 Mölndal, Sweden
Tel. +45 7020 1510
Tel. +46 (0)31 68 60 60
Tel. +47 22 90 99 10
Tel. +358 (0)10 400 4333
Facom-Nordic@sbdinc.com

Suisse
Stanley Works Europe Gmbh
Sitz: Dübendorf
In der Luberzen 42
CH-8902 Urdorf
Tél. +41-44-755-60-70
Fax +41-44-730-70-67
verkaufch.sbd@sbdinc.com
www.facom.com

Espagne
FACOM HERRAMIENTAS SRLU
C/Luis 1°, n° 60 - Nave 95 - 2ª Pta
Polígono Industrial de Vallecas
28031 MADRID
Tél. 91,778,21,13
Fax 91,778,27,53
facom@facomherramientas.com

Portugal
FACOM S.A.S.
6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99
91423 MORANGIS CEDEX - France
Tél. +33 (0)1 64 54 45 45
Fax +33 (0)1 69 09 60 93
www.facom.com

CONTACTS



Allemagne
STANLEY BLACK & DECKER Deutschland GmbH
Geschäftsbereich FACOM
Black & Decker Str. 40
65510 Idstein
Tel. +49 (0) 6126 21 0
Fax +49 (0) 6126 21 2114
verkaufde.facom@sbdinc.com
www.facom.com

République Tchèque
Slovaquie
Stanley Black & Decker Czech Republic s.r.o.
Türkova 5b
149 00 Praha 4 - Chodov
Tél. +420 261 009 780
Fax +420 261 009 784

Italie
SWK UTENSILERIE S.R.L.
Sede Operativa : Via Volta 3
21020 MONVALLE (VA)
Tél. 0332.790284 / 0332.790320
Fax 0332.790330
www.facom-tools.it

Autriche
STANLEY BLACK & DECKER Austria GmbH
Oberlaaerstrasse 248
A-1230 Wien
Tel. +43 (0) 1 66116-0
Fax. +43 (0) 1 66116-613
verkaufat.sbd@sbdinc.com
www.facom.at

Pologne
Stanley Black & Decker Polska Sp. z o.o
ul. Postępu 21D, 02-676 Warszawa
Tél. +48 22 46 42 700
Fax +48 22 46 42 701
facom@facom.pl

Royaume-Uni
Stanley Black & Decker UK Limited
3 Europa Court-Sheffield Business Park
Sheffield, S9 1XE
Tél. +44 1142 917266
Fax +44 1142 917131
www.facom.com

Grèce
ΜΠΑΡΜΠΕΡΗΣ ΕΠΕ
Αργοναυτών 7-9
151 26 ΜΑΡΟΥΣΙ
Τηλ. 210-8062811 ή 12
Fax 210-8029352
www.facom.gr

France
FACOM S.A.S.
6/8 rue Gustave Eiffel - BP 99
91423 MORANGIS CEDEX - France
Tél. +33 (0)1 64 54 45 45
Fax +33 (0)1 69 09 60 93
www.facom.com

Renseignements techniques :
+33 (0)1 64 54 45 14
Du lundi au vendredi, de 8h à 12h30 et 13h15 à 18h.

Service outils spéciaux :
+33 (0)1 64 54 46 70
Fax : 33 (0)1 69 74 29 04
Du lundi au vendredi, de 8h15 à 12h15 et 13h30 à 17h.

Votre contact ou distributeur Facom :

Nom : .....

Tél. : .....

@ .....

F13

FACOM

WWW.FACOM.COM