F04



FACOM®

www.facom.fr

“LE BON OUTIL, JE LE TROUVE COMME JE VEUX !”

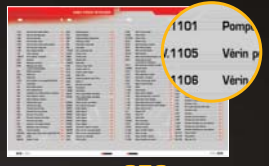


*Vous recherchez une **référence** ou une **désignation** de produit, une famille d'outils, une solution technique… ? Notre catalogue est conçu pour **faciliter** vos recherches, vous faire accéder instantanément à toute information utile.*

*LE CATALOGUE **FACOM** :*
*C'EST PLUS DE **8000** RÉFÉRENCES !*
*+ **DE 800** PAGES POUR vous aider à faire le bon choix !*

*La véritable **encyclopédie** de **l'OUTILLAGE**, élaborée autour de **3 INDEX** :*

▶ *INDEX **PIÈCES DÉTACHÉES***



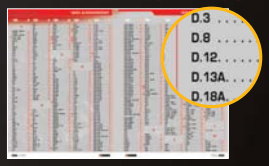
*page **878***

▶ *INDEX **ALPHABÉTIQUE***



*page **880***

▶ *INDEX **ALPHANUMÉRIQUE***



*page **888***

Numéro de la Section
Section
Chapitre
Rubrique
Focus sur argument technique
Référence
Désignation
Avantage produit
Pièce détachée
Caractéristiques techniques
Dessin et tableau technique
***TRAITÉ SPÉCIAL** Nouveau produit*



19 SECTIONS réparties sur 3 CHAPITRES

SÉLECTIONS D'OUTILS 26

MOBILIER D'ATELIER ROULANT 58

MOBILIER D'ATELIER FIXE 76

RANGEMENT PORTABLE 90

CLÉS À OUVERTURE FIXE ET VARIABLE 110

CLIQUETS, DOUILLES 148

SERRAGE CONTRÔLÉ 234

TOURNEVIS, CLÉS MÂLES, EMBOUTS DE VISSAGE 272

PINCES, PINCES CIRCLIPS®, PINCES-ÉTAUX 332

MESURAGE, TRAÇAGE, MÉTROLOGIE 376

MARTELLERIE, OUTILS DE FRAPPE 422

SCIAGE, PERÇAGE, COUPE 446

EXTRACTION 478

OUTILLAGE PNEUMATIQUE 508

MAINTENANCE, OUTILLAGE TUBE & RIVETAGE 542

AÉRONAUTIQUE 564

ÉLECTRICITÉ 594

ÉLECTRONIQUE 650

AUTOMOBILE 700

"QUALITÉ ET INTELLIGENCE DE NOS PRODUITS !"



*Toute l'équipe **FACOM** est tournée vers le même objectif : vous proposer des outils qui durent, qui vous permettent de **travailler en toute sécurité** tout en vous faisant **gagner du temps.***
Maîtrisant toutes les étapes depuis la conception jusqu'à la fabrication, nous nous assurons continuellement du respect de ces engagements.

Ce nouveau catalogue regroupe, dans un seul document, toutes nos gammes en intégrant les dernières innovations comme notre nouvelle lampe d'inspection à LED's.

*Nous avons voulu ce nouveau catalogue complet et pratique pour qu'il soit un véritable **OUTIL** à votre service. Ainsi, tous les nouveaux produits sont repérés pour une mise en avant systématique.*

***FACOM,** ce sont des femmes et des hommes, proches de vous, sur qui vous pouvez compter. Ainsi, nos camions de démonstration et nos équipes commerciales rencontrent des milliers d'entre vous chaque année pour vous présenter **nos dernières innovations** et rechercher avec vous l'outil répondant le mieux à vos attentes.*

***Qualité** et **intelligence** de **nos produits** ainsi que la **qualité** de **service** sont plus que jamais les fondements de **FACOM** et donc de notre engagement pour les années à venir.*

*L'équipe **FACOM***





FACOM : POUR VOUS SERVIR...

FACOM Vous guide



« C'EST RASSURANT ! »



« C'EST PRATIQUE ! »



« C'EST UTILE ! »



« C'EST RAPIDE ! »

FABRICANT - CONCEPTEUR 2

LES VALEURS FACOM 4
- QUALITÉ 4
- SÉCURITÉ 5
- INNOVATION 6
- PRODUCTIVITÉ 7

FACOM - LE SERVICE CLIENTS 8
- PROXIMITÉ COMMERCIALE 8
- RÉSEAU DE DISTRIBUTION 9
- INTERNET 10/11
- RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES 12
- FORMATION 13
- OUTILS SPÉCIAUX 14
- SERVICE APRÈS VENTE 15

FACOM - NOUVEAUTÉS 16

POSTE DE TRAVAIL ET RANGEMENT 26

OUTILLAGE GÉNÉRAL 110

OUTILLAGE MÉTIER 564

GUIDE DE CHOIX ET NORMALISATION 868

CONSIGNES DE SÉCURITÉ 872

GARANTIE FACOM 876

INDEX PIÈCES DÉTACHÉES 878

INDEX ALPHABÉTIQUE 880

INDEX ALPHANUMÉRIQUE 888

VOS CONTACTS FACOM 896



“UN FABRICANT QUI EST AUSSI UN CONCEPTEUR, C’EST RASSURANT !”

LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT : VOUS PROPOSER TOUJOURS PLUS D’INNOVATIONS UTILES

*La R & D **FACOM** a pour mission de satisfaire vos trois attentes majeures : **gagner du temps, simplifier votre travail et assurer votre sécurité.** Tous les outils que nous développons répondent ainsi à des critères sévères de performance, de robustesse, de sûreté et d’ergonomie.*



▲ La Conception Assistée par Ordinateur apporte sa puissance de calcul.



▲ **Tournevis dynamométrique :**
- Précision supérieure à la norme ISO 6789.
- Fiabilité pour plus de 50 000 opérations.
- Débrayage automatique, prise en main optimisée.

- **12 BUREAUX D’ÉTUDE**
- **1 CENTRE DE RECHERCHE**
- **4 PAYS D’IMPLANTATION**
  FRANCE, ITALIE, ROYAUME-UNI, USA
- **250 INGÉNIEURS-TECHNICIENS**

FACOM

Conçoit et produit



▲ Traitement thermique

LA **PRODUCTION :** VOUS ASSURER LE MEILLEUR NIVEAU DE QUALITÉ

*La qualité de vos outils est assurée par une **spécialisation** de nos usines en fonction des outils et des techniques de fabrication : forge à froid, forge à chaud, traitement thermique, métrologie, traitement des surfaces, injection plastique, etc.*

*Premier fabricant européen d'outillage à main, **FACOM** produit des outils depuis plus de 85 ans et grâce à des **investissements soutenus** en machines et en **systèmes d'automatisation** conserve son avance dans la maîtrise des techniques et des coûts.*

*Une **expertise** rare qui vous assure des outils performants, sûrs et du meilleur rapport qualité/prix.*



▲ Robot de fabrication de pinces

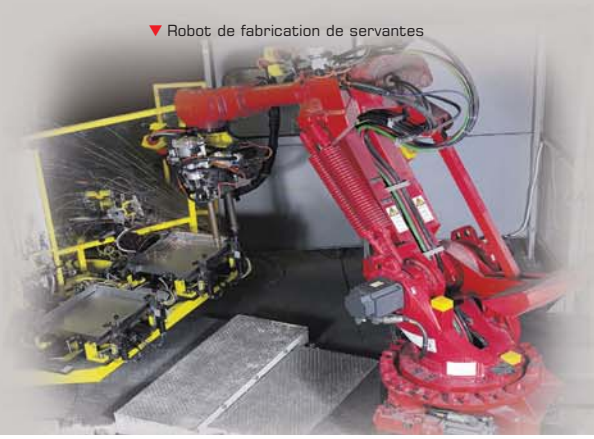


▲ Forge à froid des pinces

12 SITES DE PRODUCTION SPÉCIALISÉS

FRANCE, ITALIE, ROYAUME-UNI, USA

▼ Robot de fabrication de servantes





▲ Fabrication des tournevis



“POUR MOI, LA VRAIE QUALITÉ, C’EST CELLE QUI DURE !”



VOS PRODUITS FACOM, UNE RÉSISTANCE À TOUTE ÉPREUVE

FACOM produit des outils à la qualité unanimement reconnue.

*Sans cesse, nous visons les plus **hautes performances**, la **robustesse** et la **sécurité** maximum. Nous faisons preuve de la plus grande rigueur dans le choix des matériaux et des traitements de surface. Nous ne mettons en œuvre que des process de fabrication dont nous possédons la **maîtrise absolue.***

Notre objectif : votre satisfaction totale, permanente et durable.

▲ *Résistance statique de la servante Jet : 800 kilos de charge (réalisé sans trucage).*

Voir P 63

LES NORMES LES PLUS SÉVÈRES POUR VOTRE CONFORT

*FACOM s’impose des **normes supérieures** aux normes officielles les plus sévères. Nos produits sont testés en **conditions extrêmes** et en **usage intensif.***

Chez FACOM, la norme, c’est d’être au dessus des normes.

GARANTIE FACOM GUARANTEE

La garantie FACOM s’applique à vos outils employés dans des conditions normales d’utilisation. Elle peut faire l’objet d’un échange ou d’une réparation suivant les cas.

Partie intégrante de la réputation reconnue des outils FACOM, elle est le plus sûr garant de votre satisfaction.



▲ ***Les gaines de pinces FACOM** résistent aux attaques chimiques les plus diverses (cas présent : liquide hydraulique pour l’aéronautique).*

LES VALEURS FACOM p. 4 à 7 ▸ LA QUALITÉ p. 5 ▸ LA SÉCURITÉ p. 6 ▸ L’INNOVATION p. 7 ▸ LA PRODUCTIVITÉ p. 7

FACOM s'engage

« PLUS QUE TOUT, LA SÉCURITÉ EST MA PRIORITÉ ABSOLUE »

*Votre **protection** permanente dans chaque geste de travail et la **sûreté** de votre environnement professionnel sont nos **priorités absolues.***

*Ces objectifs sont présents dès la conception de nos outils, dans la recherche de leur ergonomie et des matériaux. Par la suite, chaque produit subit plusieurs séries de **tests d'usage, d'endurance et de rupture** avant toute commercialisation.*

Le confort de l'outil est pris en compte pour limiter les risques de blessures, d'accidents et de détérioration de l'environnement immédiat.

Voir consignes de sécurité P 872

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'UTILISATEUR

▼ ***La servante Jet :*** *des pare-chocs aux quatre angles et bas de caisse arrondi, plan de travail aux rebords anti-chutes et loquet anti-ouverture accidentelle des tiroirs.* **[page 63]**





SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR

▲ *Quelles que soient vos conditions de travail, vous pouvez compter sur la sécurité d'usage des outils FACOM.*



"LA BONNE INNOVATION, C'EST CELLE QUI M'EST UTILE"

CHEZ FACOM, ON INNOVE POUR VOTRE EFFICACITÉ

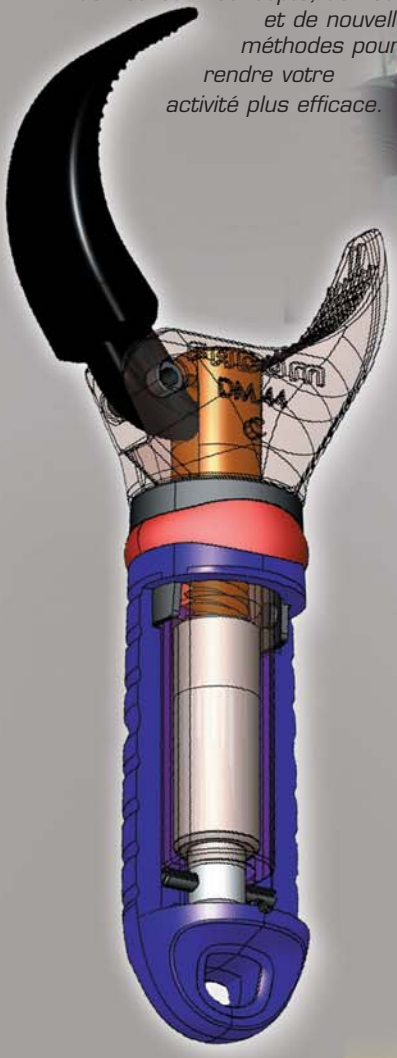
L'innovation FACOM a pour mission essentielle de réduire vos temps d'intervention, de faciliter votre travail et d'assurer votre sécurité.

Chaque jour, nous essayons de nouveaux procédés, de nouveaux concepts, de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes pour rendre votre activité plus efficace.

Comment est développé un produit FACOM



- **La pince à durites** est l'exemple type d'un produit créé à partir d'un besoin recensé chez vous, utilisateurs.
- Nos équipes de recherche ont pris en compte vos attentes et vos contraintes pour développer ce nouveau produit à l'aide de la Conception Assistée par Ordinateur.
- Après de nombreux tests d'usage, la pince est entrée en production.
- Elle décolle et extrait facilement les durites tout en les préservant et en protégeant l'opérateur. Un gain de temps assuré.







▲ ***La pince à durites*** *DM.44. L'alternative idéale à la pince et au tournevis. Sans risque de blessures !* **[page 22]**



▲ ***La Facom Vision System :*** *une lampe d'inspection cordless avec* ***une nouvelle technologie d'éclairage à LED's,*** *ultra-résistante. Sa lumière blanche très puissante ne laisse aucun détail dans l'ombre.* **[page 17]**

“POUR MOI, LE BON OUTIL, C’EST PLUS D’EFFICACITÉ”

FACOM

J’engage

Chercher encore et toujours comment vous aider à améliorer votre efficacité est notre souci permanent.

La recherche de la productivité passe d’abord par une optimisation des coûts d’achat et des coûts d’usage de vos outils. Elle passe aussi par des solutions performantes d’organisation et des aides au travail.

Le contenu informatif de nos nombreuses documentations et votre formation continue dans nos centres ou sur votre lieu de travail contribuent également à votre efficacité.

FACOM : le meilleur pour les meilleurs.

Améliorez vos performances grâce à l’ergonomie

L’ergonomie, en dehors de ses aspects esthétiques, participe à la qualité de vos outils, à leur résistance, à leur confort et à leur sécurité d’utilisation.

Chez FACOM, le design ce n’est pas que “pour faire joli” !

▼ ***La servante Jet :*** ***le moyen de raccourcir vos temps d’intervention, de retrouver le bon outil, au bon endroit, au bon moment.***
Cloisonnement des tiroirs modulaires et amovibles. Déplacement facile. Pictogrammes pour identifier le contenu des tiroirs. Fixation des accessoires sans outils.
[page 63]



cofrac
ETALONNAGE
ACCREDITATION N°2-1305 FORCE CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES

▼ *Le certificat d’étalonnage : dans le cadre de son habilitation COFRAC N°2-1305, FACOM propose l’étalonnage de vos outils de serrage. Un certificat officiel vous est remis pour chaque outil.*



▲ ***La clé dynamométrique série 306 : utilisation dans les domaines maintenance et production, précision de réglage à 2% pendant 25 000 cycles.***
Performances supérieures à la norme ISO 6789. Aucun risque de déréglage accidentel. Large gamme d’embouts et d’accessoires. Conçue pour un usage intensif.
[page 19]

“J’APPRÉCIE QUAND FACOM VIENT CHEZ MOI !”



▶ *ÊTRE CONSTAMMENT **ATTENTIF** À VOS DEMANDES, TELLE EST L’IDÉE DIRECTRICE DE **FACOM.***

FACOM
www.facom.fr



*Plus de **200** **CONSEILLERS TECHNICO-COMMERCIAUX** et **160** **CAMIONS DE DÉMONSTRATION***

▶ *Leur **MISSION** : être **proches** de vous, vous écouter, mieux vous **connaître** en vous retrouvant sur votre lieu de travail.*

▶ *Notre **OBJECTIF** : répondre à vos **questions**, vous donner des **conseils**, vous faire **essayer** des outils, vous **aider** dans le choix des produits les mieux adaptés à votre métier.*

FACOM, la proximité comme priorité.



▶ ***150 000 VISITES** chaque année.*
▶ ***150 000 OCCASIONS** de connaître mieux vos besoins, de les analyser, de les anticiper pour vous apporter des solutions concrètes.*



LE SERVICE CLIENTS p. 8 à 15
▶ **PROXIMITÉ COMMERCIALE**
▶ **RÉSEAU DE DISTRIBUTION**
▶ INTERNET p. 10-11

“CHEZ MON DISTRIBUTEUR, J’AI TOUTE L’OFFRE FACOM À MA PORTÉE !”

*Chaque distributeur FACOM est choisi pour son **professionnalisme**, son **sens** du **contact,** son esprit de service.*
Il assure l’interface sur l’ensemble de nos services : livraison, stock important, information, prise en charge des outils sous garantie, service après-vente, serrage contrôlé, etc.
*C’est un vrai **partenaire.***

*Les **halls d’exposition** des distributeurs permettent de découvrir nos gammes, de prendre la majorité des outils en main et de vous informer via nos documentations.*

Avec votre distributeur, c’est comme si vous aviez FACOM en face de vous.





Mobilier “Espace FACOM”
Oscar d’argent Européen
*de la **PLV 2004***



PLUS PROCHES DE VOUS !

Avec 12 FILIALES en Europe, en Asie et en Amérique du Nord,
avec des produits distribués dans plus de 100 PAYS
par 5500 DISTRIBUTEURS.
FACOM est toujours proche de vous et de vos attentes.

RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES p. 12
FORMATION p. 13
OUTILS SPÉCIAUX p. 14
S.A.V. p. 15



“M’INFORMER EN TOUTE LIBERTÉ, 24 H SUR 24 !”

***24 H** sur **24, 7 JOURS** sur **7**, que vous soyez distributeur ou utilisateur, le site **facom.fr** est toujours prêt à vous renseigner, vous informer, vous conseiller, vous rendre service.*

Connectez-vous comme chacun de nos
60 000 VISITEURS MENSUELS !

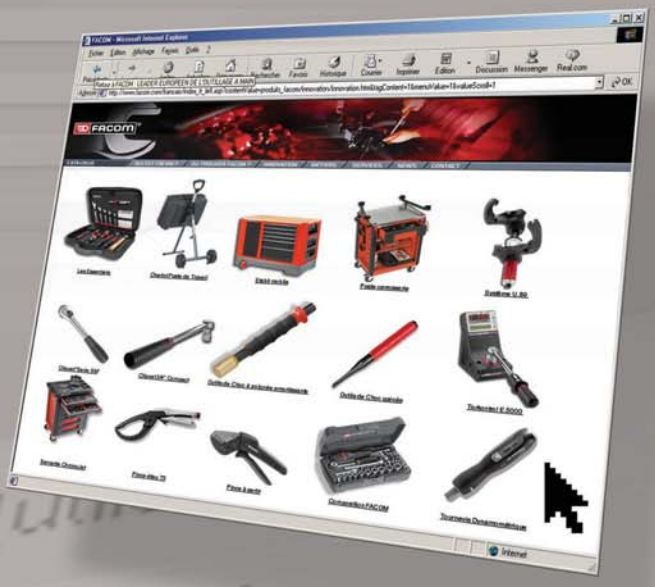


*Votre **ACCÈS** en **LIGNE DIRECTE** à votre catalogue. Grâce à un moteur de recherche, vous trouvez instantanément les outils qui vous intéressent.*

LE SERVICE CLIENTS p. **8 à 15** | PROXIMITÉ COMMERCIALE p. **8** | RÉSEAU DE DISTRIBUTION p. **9** | **INTERNET**

FACOM

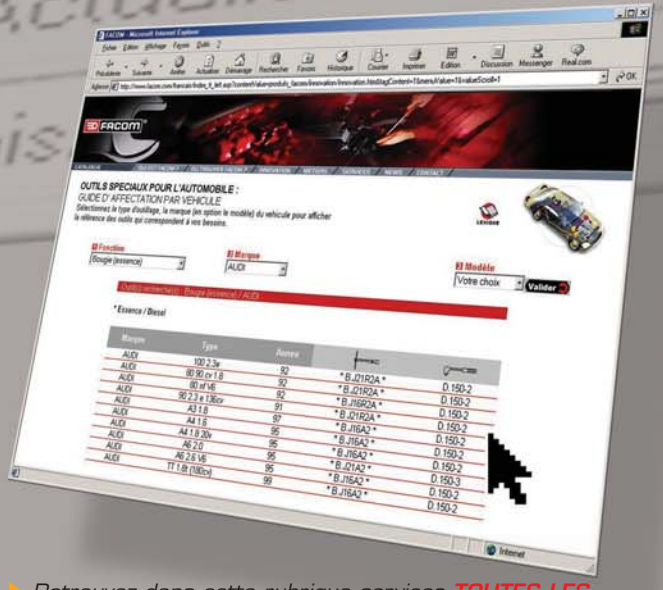
Toujours avec vous



▶ *Les **PRODUITS** de **L'ANNÉE :** une véritable vitrine de l'innovation qui vous donne toujours une longueur d'avance.*







▶ *Retrouvez dans cette rubrique services **TOUTES LES PRESTATIONS** qui font la différence : **normalisation/guide de choix, consignes** de **sécurité, guide** du **serrage contrôlé, outils spéciaux** pour **automobile/guide d'affectation** par **véhicule**.*

▶ *Chiffres-clés/historique de FACOM*

▶ *Visite virtuelle, à 360°, d'un camion de démonstration*

▶ *Toutes les adresses de nos filiales dans le monde entier*

▶ *Brochures techniques, notices d'utilisation, pages de catalogue : téléchargez tout ce qui vous est utile*

▶ *L'actualité FACOM : dates d'un salon professionnel, nouveauté inédite...*

▶ *Rubriques métiers : pour découvrir l'étendue du savoir-faire FACOM*

▶ *Un produit spécifique à trouver ? Besoin d'une solution personnalisée ? Laissez-nous votre message dans la rubrique contact.*

▶ *RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES* p. **12**
▶ *FORMATION* p. **13**
▶ *OUTILS SPÉCIAUX* p. **14**
▶ *S.A.V* p. **15**



“J’AI TOUJOURS LA SOLUTION AVEC UN EXPERT FACOM AU BOUT DU FIL !”

PLUS DE 20 000 RÉPONSES PAR AN

Vos questions portent sur les sujets les plus divers : renseignements d’ordre technique, recherches d’un produit ou d’une pièce détachée, conseils d’utilisation, demandes de documentation technique, etc.

Présents de 8 h à 17 h, du lundi au vendredi, nos conseillers vous donnent toujours la bonne réponse, aidés en cela par de nombreuses bases de données et d’informations.

Pour ceux qui ne le sauraient pas encore, vous pouvez nous joindre au **01 64 54 45 14**

Entre vous et FACOM, c’est aussi simple qu’un coup de fil.



LE SERVICE CLIENTS p. 8 à 15

PROXIMITÉ COMMERCIALE p. 8

RÉSEAU DE DISTRIBUTION p. 9

INTERNET p. 10-11

“AVEC FACOM, JE ME PERFECTIONNE”

J'investis

DES CENTRES DE FORMATION CONTINUE
POUR DÉVELOPPER VOTRE SAVOIR-FAIRE



A vous, utilisateurs, nous dispensons plusieurs types de formations :

- *les sessions “serrage contrôlé”, inter ou intra-entreprise pour acquérir les bases ou le perfectionnement de l'utilisation des produits.*
- *les sessions “diagnostic” consacrées à la compréhension et à la résolution des problèmes de branchement et d'identification des pannes.*
- *les sessions de notre filiale FMB Top Line qui apprennent aux techniciens automobiles comment diviser par trois leur temps d'intervention sur des opérations courantes : changement d'amortisseurs, diagnostic freinage, remplacement de roulements...*

A vous, distributeurs, d'autres stages sont proposés :

- ***outillage général***
- ***produits techniques***
- ***serrage contrôlé, etc.***



RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES
FORMATION
OUTILS SPÉCIAUX p. 14
S.A.V. p. 15



“UN OUTIL SUR MESURE ? J'AI APPELÉ FACOM !”

Quand vos métiers nécessitent des besoins très spécifiques, il n'y a pas d'autre voie que de concevoir vos outils sur mesure.

Vous voulez personnaliser vos outils. Vous souhaitez obtenir une finition particulière. Les ingénieurs de FACOM définissent avec vous la meilleure solution.

C'est ensemble que nous bâtirons vos outils de demain.

N'hésitez pas à nous envoyer vos demandes en nous contactant au ***01 60 62 38 33*** *ou par fax au* ***01 64 05 77 07.***









LE SERVICE CLIENTS p. 8 à 15

PROXIMITÉ COMMERCIALE p. 8

RÉSEAU DE DISTRIBUTION p. 9

INTERNET p. 10-11

AVEC FACOM, J'AI LA GARANTIE D'UN VÉRITABLE S.A.V.

Lorsque vous achetez un produit FACOM, sa garantie va bien au-delà de sa qualité, aussi grande soit-elle. Vous achetez aussi une ***garantie d'usage.*** *Ainsi, notre garantie d'échange ou de réparation de vos outils vous assure-t-elle une* ***satisfaction totale,*** *même si votre outil date de plusieurs années !*

En outre, nous avons mis en place des ***forfaits de réparation*** *adaptés pour les produits soumis à usure (ex-machines pneumatiques…). Ces forfaits sont tous assortis d'une garantie de 6 mois après réparation.*

Avec FACOM, c'est votre tranquillité d'esprit qui est garantie.





Jouez la sécurité : Services dynamométriques

Dans le cadre de son habilitation COFRAC N°2-1305, FACOM est apte à :

- vérifier ou étalonner vos outils dynamométriques,
- étalonner vos appareils de mesure de couple,
- pré-régler vos outils dynamométriques de production.

Des certificats d'étalonnage et des constats de vérification sont établis pour chacun de vos outils.

cofrac ETALONNAGE

ACCREDITATION N°2-1305 FORCE CLES DYNAMOMÉTRIQUES



RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES p. 12 | FORMATION p. 13 | OUTILS SPÉCIAUX | S.A.V.



FACOM innove

“FACOM, JE L’AI TOUJOURS CONNU INVENTIF !”



1946



1952



1960



1964



1968



1987



1992

IER CAMION DE DÉMONSTRATION

FACOM lance ses **premiers camions de démonstration.** Un moyen fort, et novateur, d’être à l’écoute des utilisateurs et de mieux les conseiller en les rencontrant directement sur leur lieu de travail.

GARANTIE TOTALE

FACOM est le **premier** à offrir à ses clients la fameuse garantie de ses outils. Une garantie totale, pourvu que l’outil ait été utilisé dans des conditions normales.

PINCE-ÉTAU 500

Dépôt de brevet pour la **PINCE-ÉTAU 500,** de grande capacité et au blocage très puissant.

CLIQUET RÉVERSIBLE 151

Premier cliquet réversible au mécanisme breveté de 72 dents permettant une reprise de 5°.

CLÉ À FILTRE U.46

Création de la clé à filtre U.46 qui, pour la première fois, permet le démontage des filtres d’une seule main. **Brevetée.**

EXTRACTEURS U.306

Nouveaux extracteurs série **U.306** à corps commun pour **2** ou **3** griffes à prise intérieure ou extérieure, et molette de blocage en position.
Un outil très polyvalent et de grande sécurité. **Brevetés.**

RANGEMENT MODULAIRE

Premier concept de rangement modulaire d’outils pour tiroirs de servantes, coffres et établis. L’accès aux outils est fortement optimisé et l’inventaire facilité.



“FACOM ?
J’EN DÉCOUVRE CHAQUE JOUR UN PEU PLUS !”

LAMPE D'INSPECTION À LED's FACOM VISION SYSTEM



"C'EST VRAIMENT DU SOLIDE"

VOS AVANTAGES

- Eclairage puissant 500 LUX et directif
- Pas de risque de brûlures
- Grande solidité
- Etanche aux projections d'eau
- Autonomie 5 heures en version cordless
- Mobilité d'usage

+Sécurité +Ergonomie +Productivité

Réf. 779.CL Page 832







004 pages 17 à 25

1918
Création de **FACOM.** Premier outil : **Clé 101** (maintenance du réseau ferré)

1924
Premier catalogue de l'entreprise
Une offre élargie et 1ère notion de choix

1929
500 références
Première série de clés au Vanadium.

FACOM innove

CLIQUET 3/4" COMPACT RÉVERSIBLE + DOUILLES 3/4" OGV®



« IL ME PERMET D'ACCÉDER À TOUT ! »

VOS AVANTAGES

- Légèreté et maniabilité accrues
- Accessibilité renforcée
- Permet la prise à deux mains
- Sécurisation de la liaison cliquet/douille/accessoires

+Sécurité +Ergonomie

▶ Réf. K.152, K...HB Page 205





PINCE ÉTAU



« C'EST MA TROISIÈME MAIN ! »

VOS AVANTAGES

- Serrage et déblocage d'une seule main
- Suppression du choc au déblocage
- Doigts protégés en retrait du plan de travail
- Gaines insensibles à la soudure
- Capacité Ø 65 mm ou 100 mm

+Sécurité +Ergonomie +Productivité

▶ Réf. T5.L65 Page 366



1945 *Des solutions pour tous les problèmes de serrage*

1948 *Apparition des clés à cliquet*

1950 *Une offre toujours plus complète*

CLÉ À MOLETTE



« J'ACCÈDE FACILEMENT AU RÉGLAGE DE LA MOLETTE ! »

VOS AVANTAGES

- Meilleure répartition des efforts pour la main
- Facilité de réglage de la clé sur l'écrou
- Meilleure accessibilité
- Forme adaptée à un nettoyage aisé

+Ergonomie

Réf. **113A...** Page **141**



CLÉ 306



« ELLE RESTE PRÉCISE DANS LE TEMPS ! »

VOS AVANTAGES

- Performances supérieures à la norme **ISO6789**
- Durabilité de la précision dans le temps
- Pas de risque de déréglage accidentel
- Large gamme d'embouts et accessoires

+Ergonomie **+Productivité**

Réf. **série 306** Page **241**





1950
*Création du tournevis **ISORYL**. Un progrès par rapport au manche en bois*



1953
Offre rangement (boîtes, coffres, armoires)



1956
Introduction d'outils spécifiques à l'automobile

CONTRÔLEUR DE COUPLE



« J'AI DÉCIDÉ D'ÊTRE ISO ! »

VOS AVANTAGES

- L'appareil impose le process de contrôle **ISO 6789**
- Quatre modes d'utilisation selon le type d'outil **(ISO, CRETE, MEMO** ou **SUIVEUR)**
- Impression du Constat de Vérification sur imprimante standard directement connectée à l'appareil
- Investissement optimisé
- Grande robustesse

+Sécurité +Productivité

Réf. **E.5000** Page **268**



Très large plage de lecture 10-1100 Nm

Conçu pour un usage en atelier

Contrôle des clés dynamométriques



OUTIL DE FRAPPE POLYCHOCS



« IL PRÉSERVE MES PIÈCES ET ME PROTÈGE ! »

VOS AVANTAGES

- Pose et repose de pièces dures ou fragiles
- Idéal pour la maintenance
- Protection et confort de l'opérateur
- Facilité de montage des embouts

+Sécurité +Productivité +Ergonomie

Réf. **217.GJ1** Page **433**



Concept d'embouts adaptables multi-matières

Assemblage par filetage haute résistance

Poignée gainée anti-vibration pare-coup ergonomique





1960
*Le 7ème catalogue diffusé à **100 000** exemplaires*



1964
***FACOM** leader français de l'outillage à main*



1968
***50 camions** de démonstration en Europe*

BOÎTES DE RANGEMENT SÉRIE BP



« C'EST VRAIMENT ROBUSTE ! »

VOS AVANTAGES

- Très résistantes aux chocs et aux solvants
- Légères
- Non agressives pour l'environnement de travail
- Ne glisse pas : plots antidérapants
- Facilitent le stockage - empilables

+Sécurité +Ergonomie

Réf. **BP.109** Page **107**





TROUSSE DE RANGEMENT NOUVELLE GÉNÉRATION



« JE L'AI TOUJOURS AUPRÈS DE MOI ! »

VOS AVANTAGES

- Longévité assurée
- Emplacements étudiés au format des outils
- Confort d'utilisation
- Compacité en position trousse repliée
- Rapidité et sécurité

+Sécurité +Ergonomie

Réf. **2013.M** Page **55**





1973
Diffusion à **250 000** exemplaires



1978
Apparition du véhicule d'assistance **FACOM** sur les circuits automobiles



1985
Nouveau compresseur **U77 :** sécurité totale

FACOM innove

OUTIL À DÉPOSER LES DURITES



« ENFIN L'OUTIL QU'IL ME FALLAIT ! »

VOS AVANTAGES

- Décollement et extraction aisés de la durite
- Couvre le parc VL (de ø 24 à 53 mm)
- Préservation de la durite
- Manœuvrable d'une main
- Protection de l'opérateur

+Sécurité +Ergonomie +Productivité

▶ Réf. **DM.44** Page **714**



MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AUTOMOBILE



« JE N'AI JAMAIS VU AUSSI SIMPLE À UTILISER ! »

VOS AVANTAGES

- Simplicité et rapidité d'usage
- Fonctions spéciales dédiées à l'automobile : Sonde lambda et temps d'injection
- Permet la recherche de courants de fuite de très faible valeur **(0,02 A)**
- Option : pince ampèremétrique compacte

+Productivité

▶ Réf. **714** Page **823**







1987
120 000 visites d'utilisateurs chaque année



1988
*Nouvelle génération de servantes **Chrono***



1990
*Nouveau profil breveté **OGV** clés/douilles qui protège outils et écrous*

COMPRESSEUR DE RESSORTS À COUPELLES MULTIDIAMÈTRES



« JE GAGNE VRAIMENT DU TEMPS ! »

VOS AVANTAGES

- Couvre **80%** des montages **"MAC PHERSON"**
- Investissement réduit de **50%**
- Réduction du temps de montage/démontage des jeux de coupelles
- Adapté aux nouvelles générations de ressorts
- Compatible avec les coupelles classiques, permet de traiter l'ensemble du parc

+Sécurité **+Productivité**

Réf. **U.89M2JM** Page **760**



CHARIOT POSTE DE TRAVAIL + VALISE



« MON POSTE DE TRAVAIL ME SUIT ! »

VOS AVANTAGES

- Fatigue réduite et déplacements facilités
- Mains libres
- Sécurité assurée par système antibasculement
- Robustesse correspondant aux normes des compagnies aériennes
- Optimisation du nombre d'outils embarqués
- Etanchéité au ruissellement

+Sécurité **+Ergonomie** **+Productivité**

Réf. **BV.29P+BV.C1** Page **98**





1992
Nouvelles gammes ***AÉRONAUTIQUE*** *et* ***MICROTECH®***

1992
Janus *de l'industrie pour le tournevis* ***MICROTECH®***



1993
Oscar d'Or *Européen de la* ***PLV*** *pour le lancement du catalogue* ***F92***

POSTE DE TRAVAIL "MÉCANIQUE LOURDE"



« JE L'AI CHARGÉ DÉJÀ À PLUS D'UNE TONNE ! »

VOS AVANTAGES

- Plan de travail ultra résistant alliant acier galvanisé et sous-épaisseur bois de **24 mm**
- Résistance statique **1 tonne**
- Charge jusqu'à 40 kg par tiroir
- Permet d'apporter vos outils près d'un véhicule, d'une machine en évitant les allers-retours incessants

+Sécurité +Productivité + Compatible avec système modulaire Facom

▶ Réf. **JET.TS6 (rouge) - JET.TS6G (gris)** Page **74**





COFFRE MOBILE JET



« C'EST MOI QUI DÉCIDE OÙ JE TRAVAILLE ! »

VOS AVANTAGES

- Protection de l'opérateur et de son environnement
- Anti-ouverture accidentelle des tiroirs
- Faible encombrement
- Rangement aisé
- Franchissement aisé des obstacles (grand ø de roues)

+Sécurité +Productivité + Compatible avec système modulaire Facom

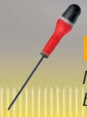
▶ Réf. **JET. CR4 (rouge) - JET. CR4G (gris)**
Page **73**







1994
*Création de l'étui **JP9** pour le rangement des clés mâles*



1994
*Nouveau tournevis **ERGOTWIST®** bi-matières*

1994
Janus** de l'industrie pour la monture de scie **601

POSTE TÔLERIE CARROSSERIE



« LE PREMIER POSTE DE TRAVAIL CONÇU POUR NOUS, LES CARROSSIERS ! »

VOS AVANTAGES

- Deux plateaux escamotables équipés de tapis antidérapant donnant accès à une soute pour outils lourds
- Très grande capacité de rangement
- Entretien facile et haute résistance
- Grande maniabilité

+Sécurité +Productivité + Compatible avec système modulaire Facom

▶ Réf. **CR.T4** Page **801**



LE COUTEAU "FACOM"



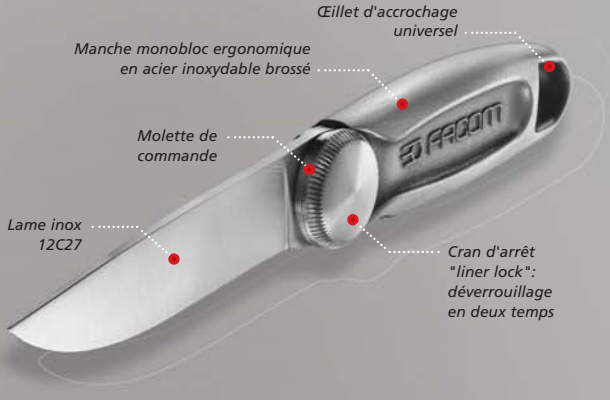
« JE L'AI TOUJOURS SUR MOI ! »

VOS AVANTAGES

- Ouverture rapide et d'une seule main
- Ambidextre
- Sécurité : cran d'arrêt et déverrouillage en 2 temps
- Confort
- Durabilité
- Livré avec étui cuir

+Sécurité +Ergonomie

▶ Réf. **840LE** Page **475**





1996
*Nouveau concept de pince-étau **T5** à gâchette*



2001
FACOM** fournisseur officiel de la Scudéria **FERRARI



2004
*Catalogue **F04**, toujours novateur*

NOUVEAU...



...TROUSSE DE BORD ▲

2013.M

(page 55)

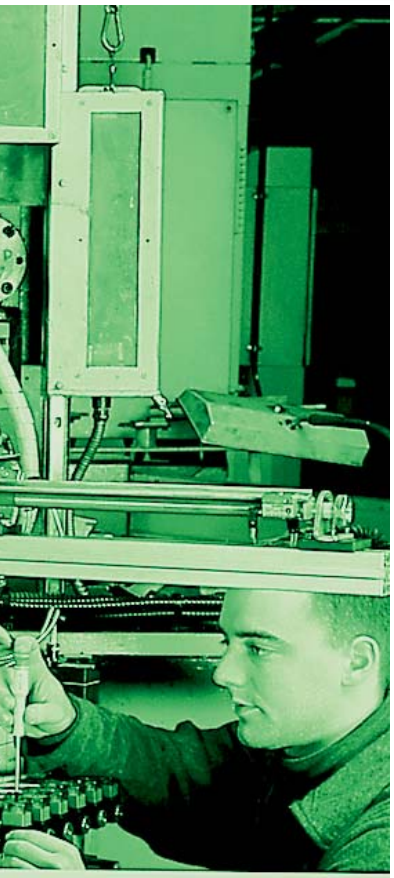


...SELECTION AVEC VALISE CONTAINER ▲

2061.EM41A

(page 49)









Sélections d'outils

1



MÉCANIQUE GÉNÉRALE 28



MAINTENANCE D'ENGINS

Matériel "espaces verts" 40

Engins de manutention 41

Engins agricoles 42

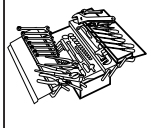
"T.P. engins de chantiers" 44



ÉLECTROMÉCANIQUE - SAV

Electromécanique 46

SAV bureautique / informatique 50

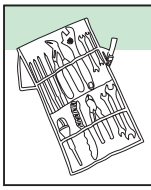


"SERVICES GÉNÉRAUX", ENTRETIEN DES BÂTIMENTS

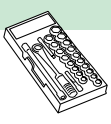
Second oeuvre du batiment 52

Plomberie - sanitaire 53

Réfrigération - climatisation 54



"OUTILLAGE DE BORD" 55



SYSTÈME MODULAIRE FACOM 56

Sélections électricien, voir section17, p 627 - 648.

Sélections électronicien, voir section18, p 694.



▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 512 OUTILS

CM.160A

• Sélection métrique et en pouces livrée sans contenant, détail ci-dessous.
⚖ : 113 kg.

	Qté	Désignation
40.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
40.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
40	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 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"
R.425AP	26	Douilles ☐ 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
R.40U	11	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.312A	1	Clé dynamométrique de 40 à 200 Nm
AZ	3	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZFH.10X200	1	Tournevis plat avec 6 pans
AZP	3	Tournevis empreinte Phillips® PH 0-1-2
AZPH.3X150	1	Tournevis PH 3 avec 6 pans
AZD	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AZDH.3X150	1	Tournevis PZ 3 avec 6 pans
AY.VE	3	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente 3,5x100 - 4x100 - 6,5x150
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® 1x100 - 2x125
701A	1	Contrôleur multifonctions
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
AF	1	Tournevis pose-vis
AZB	2	Tournevis courts : vis à fente 4x40 et 6,5x40 mm
AZPB	2	Tournevis courts : empreintes Phillips® 1x40 et 2x40 mm
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm en étui
83SH.JP9	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
89.JP8	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"
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
182A.CP	1	Pince multiprise "mammouth"
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
195.CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
495.22EL	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
114.8	1	Clé-étau
521.200	1	Pince-étau à mors coulissants
169E	3	Pinces circlips intérieurs 13 - 18 - 23

	Qté	Désignation
167E	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
800A	1	Mètre à ruban 2 m
234	1	Pointe à tracer
DELA.1051.05	1	Réglet de 300 mm
804	1	Jauge d'épaisseur
311A.50	1	Niveau rapporteur d'angle
809.J2	8	Coffret mesurage-traçage
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
235.1	1	Pointe carrée
883B	1	Cisaille tôle chantourneuse à droite
237.A	1	Outil à restaurer les filetages
270.A	1	Brosse à bougies
996.5	1	Coupe-câble acier
990.A1	1	Coupe-boulon
881	1	Cisaille crantée
887A	1	Cisaille grignoteuse
231	1	Grattoir triangulaire
222.J19	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.12LTP180T2	12	12 limes aiguilles en trousse 180 mm
245.J2	26	Découpe-joints, en coffret
200A	2	Marteaux rivoirs de 24 et 32 mm
208A.32CB	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
254A.10	1	Bédane de précision
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
257.G	1	Pointeau automatique gainé
134.18	1	Clé serre-tube
138.30	1	Clé à sangle capacité 4"
238A.32	1	Coupe-tube de 3 à 32 mm et de 1/8" à 1 1/4"
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
777A.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.306A1	1	Sous-ensemble écrou/rondelle
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
162	1	Pince à couper-dénuder automatique
844.R	1	Cutter à lame rétractable
449.Z3A	1	Coffret sertissage des cosses
848B.100	1	Fer à souder instantanné 100 W
661626	1	Bobine de fil à souder
827B	1	Doigt magnétique
834.R2	1	Miroir orientable

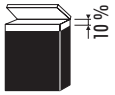


▼ SÉLECTION CM.160A AVEC SERVANTE 8 TIROIRS JET.8G ET COFFRE JET.C4-2G

JET8.M160A

⚖ : 239 kg.





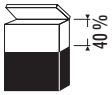
▼ SÉLECTION CM.160A AVEC ÉTABLI 2230.BB1 ET ARMOIRE 2210

2230.BBM160A

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

⚖ : 423 kg.





▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 329 OUTILS

CM.150A

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
⚖ : 97,5 kg.

Ref	Qté	Désignation
40.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
40	6	Clés mixtes de 26 à 30 et 32 mm
40L	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"
R.425AP	26	Douilles ☐ 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
K.432E	16	Douilles "camion" et accessoires ☐ 3/4" : 30 à 55 mm (en coffret)
S.312A	1	Clé dynamométrique de 40 à 200 Nm
AZ	3	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZFH.10X200	1	Tournevis plat avec 6 pans
AZP	3	Tournevis pour empreinte Phillips®, PH 0-1-2
AZPH.3X150	1	Tournevis PH 3 avec 6 pans
AZD	3	Tournevis pour empreinte Pozidriv®, PZ 0 à 3
AZDH.3X150	1	Tournevis PZ 3 avec 6 pans
AY.VE	3	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente de 3,5x100 - 4x100 - 6,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® 1x100 - 2x125 mm
701A	1	Contrôleur multifonctions
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
AF	1	Tournevis pose-vis
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
83SH.JP9	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
89.JP8	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"
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
182A.CP	1	Pince multiprise "mammouth"
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
195.CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
495.22EL	1	Tenaille type "russe"
191A.18EL	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

Ref	Qté	Désignation
T5.L65	1	Pince-étau à gâchette gaine aluminium
169E	3	Pinces circlips intérieurs 13 - 18 - 23
167E	3	Pinces circlips extérieurs 13 - 18 - 23
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
800A	1	Mètre à ruban 2 m
234	1	Pointe à tracer
DELA.1051.05	1	Réglet de 300 mm
804	1	Jauge d'épaisseur
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
235.1	1	Pointe carrée
883B	1	Cisaille tôle chantourneuse à droite
237.A	1	Outil à restaurer les filetages
270.A	1	Brosse à bougies
996.5	1	Coupe-câble acier
881	1	Cisaille crantée
231	1	Grattoir triangulaire
222.J19	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
200A	2	Marteaux rivoirs de 24 et 32 mm
208A.32	1	Massette "série lourde"
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
254A.10	1	Bédane de précision
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
257.G	1	Pointeau automatique gainé
134.18	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
U.306A1	1	Sous-ensemble écrou/rondelle
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
841	1	Ciseaux d'électricien
162	1	Pince à couper-dénuder automatique
844.R	1	Cutter à lame rétractable
827B	1	Doigt magnétique
834.R2	1	Miroir orientable
8145A	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
673838	1	Pince à sertir les cosses pré-isolées



« Service plus »
Ce logo signifie qu'il reste 20 % de volume disponible lorsque l'outillage est en place dans le contenant



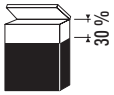


▼ SÉLECTION CM.150A AVEC SERVANTE 7 TIROIRS JET.7G ET COFFRE JET.C4-2G

JET7.M150A

⚖ : 218,5 kg.





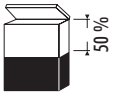
▼ SÉLECTION CM.150A AVEC ÉTABLI 2230.BB1 ET ARMOIRE 2210

2230.BBM150A

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

⚖ : 407,5 kg.





▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 184 OUTILS

CM.140A

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
⚖ : 34,5 kg.



	Qté	Désignation
40.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
40	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)
R.425AP	26	Douilles ☐ 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
AZ	3	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZFH.10X200	1	Tournevis plat avec 6 pans
AZP	3	Tournevis pour empreinte Phillips® PH 0-1-2
AZPH.3X150	1	Tournevis PH 3 avec 6 pans
AZD	3	Tournevis pour empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AZDH.3X150	1	Tournevis PZ 3 avec 6 pans
AY.VE	3	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente de 3,5x100 - 4x100 - 6,5x150
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® 1x100 - 2x125
701A	1	Contrôleur multifonctions
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
89.JP8	8	Clés mâles coudées Torx® n° 10 à 45
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée

	Qté	Désignation
495.22EL	1	Tenaille type "russe"
501	1	Pince-étau becs longs
T5.L65	1	Pince-étau à gâchette gaine aluminium
169E	3	Pinces pour circlips intérieurs 13 - 18 - 23
167E	3	Pinces pour circlips extérieurs 13 - 18 - 23
800A	1	Mètre à ruban 2 m
234	1	Pointe à tracer
DELA.1051.05	1	Réglet de 300 mm
804	1	Jauge d'épaisseur
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
235.1	1	Pointe carrée
270.A	1	Brosse à bougies
200A	2	Marteaux rivoirs de 24 et 32 mm
208A.32CB	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
254A.10	1	Bédane de précision
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
134.18	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

▼ SÉLECTION EN POUCES 178 OUTILS AVEC MARTEAU "AMÉRICAIN"

CU.140A

• Même composition que CM.140A, mais les outils métriques sont remplacés par des outils en pouces (détail ci-dessous).
• Livrée sans contenant.
⚖ : 30,6 kg.

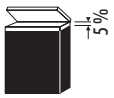
	Oté	Désignation
40.JU17	17	Clés mixtes de 1" à 9/16"
39.JU10T	10	Clés mixtes courtes de 1/8" à 7/16" en trousse
44.JU8T	8	Clés à fourches de 1/4"x5/16" à 1"1/8
44	3	Clés à fourches de 7/16"x1/2", 9/16"x5/8" et 11/16"x3/4"
S.440AUP	24	Douilles et accessoires ☐ 1/2" de 3/8" à 1 1/4" (en coffret)
R.425AUP	26	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
804.U	1	Jauge d'épaisseur au 1/10 000"
202A	2	Marteaux "américains" 1/2" et 1"

▼ SÉLECTION CM.140A AVEC COFFRE 4 TIROIRS BT.64

2074.M140A

⚖ : 63,7 kg.



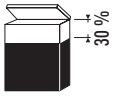


▼ SÉLECTION CM.140A AVEC SERVANTE 7 TIROIRS JET.7G

JET7.M140A

⚖ 119,5 kg.



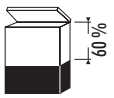


▼ SÉLECTION CM.140A AVEC ÉTABLI 2230.BB1 ET ARMOIRE 2210

2230.BBM140A

• Livrée avec jeu de crochets CKS.2230-140.
⚖ : 269,5 kg.





▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 148 OUTILS

CM.130A

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
⚖ : 21,7 kg.



	Qté	Désignation
40.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)
R.425AP	26	Douilles ☐ 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
AZ	3	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZP	3	Tournevis pour empreinte Phillips® PH 0-1-2
AZD	3	Tournevis pour empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AY.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : vis à fente de 4x100 - 6,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® PH 1-2
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
89.JP8	8	Clés mâles coudées Torx® n° 10 à 45
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"

	Qté	Désignation
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
501	1	Pince-étau becs longs
169E	2	Pinces pour circlips intérieurs 13 -18
167E	2	Pinces pour circlips extérieurs 13 - 18
800A	1	Mètre à ruban 2 m
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
235.1	1	Pointe carrée
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32CB	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
254A.10	1	Bédane de précision
263.18	1	Burin
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur

▼ SÉLECTION EN POUCES 137 OUTILS AVEC MARTEAU "AMÉRICAIN"

CU.130A

• Même composition que CM.130A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
• Livrée sans contenant.
⚖ : 30,7 kg.

	Qté	Désignation
40.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	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)

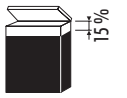
	Qté	Désignation
R.425AUP	26	Douilles ☐ 1/4" de 7/32" à 9/16", embouts avec accessoires (en coffret)
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft
220A.1"	1	Marteau "américain"

▼ SÉLECTION CM.130A AVEC COFFRE 4 TIROIRS BT.64

2074.M130A

⚖ : 50,9 kg.



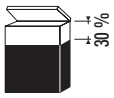


▼ SÉLECTION CM.130A AVEC SERVANTE-COFFRE 2092A

2092.M130A

⚖ : 54,2 kg



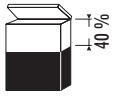


▼ SÉLECTION CM.130A AVEC SERVANTE 6 TIROIRS JET.6G

JET6.M130A

⚖ : 102,7 kg.





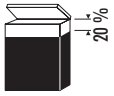
▼ SÉLECTION CM.130A AVEC ARMOIRE 2082

2082.M130A

- Livrée avec jeu de crochets CKS.2028-130.

⚖ : 57,5 kg.





▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 128 OUTILS

CM.120A

• Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.
⚖ : 20,2 kg.



	Qté	Désignation
40.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"
RS.440E	54	Douilles 1/4" et 1/2" et accessoires (en coffret)
AZ	3	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZP	3	Tournevis pour empreinte Phillips® PH 0-1-2
AZD	3	Tournevis pour empreinte Pozidriv® PZ 0-1-2
AY.4X100VE	1	Tournevis plat isolé 1000 V - 4 mm
APY.1X100VE	1	Tournevis isolé 1000 V - PH1
82H.JP9	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"
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits

	Qté	Désignation
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
501	1	Pince-étau becs longs
169E.18	1	Pince pour circlips intérieurs
167E.18	1	Pince pour circlips extérieurs
800A	1	Mètre à ruban 2 m
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
STG	5	Limes
235.1	1	Pointe carrée
200A.32	1	Marteau rivoir
208A.32CB	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

▼ SÉLECTION EN POUCES 93 OUTILS AVEC MARTEAU "AMÉRICAIN"

CU.120A

• 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).
• Livrée sans contenant.
⚖ : 18,9 kg.

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

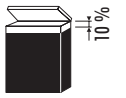
	Qté	Désignation
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft
2002A.1"	1	Marteau "américain"

▼ SÉLECTION CM.120A AVEC COFFRE 2 TIROIRS BT.62A

2070.M120A

⚖ : 39,2 kg.



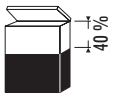


▼ SÉLECTION CM.120A AVEC SERVANTE-COFFRE 2092A

2092.M120A

⚖ : 52,7 kg.



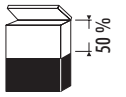


▼ SÉLECTION CM.120A AVEC SERVANTE 5 TIROIRS JET.5G

JET5.M120A

⚖ : 89,2 kg.





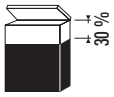
▼ SÉLECTION CM.120A AVEC ARMOIRE 2082

2082.M120A

- Livrée avec jeu de crochets CKS.2082-120.

⚖ : 53,9 kg.





▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 84 OUTILS

CM.110A

- Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 15 kg.



	Qté	Désignation
40.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm
113A.10C	1	Clé à molette 10"
RS.430E	30	Douilles 1/4" et 1/2" et accessoires (en coffret)
AZ	3	Tournevis pour vis à fente de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZP	3	Tournevis pour empreinte Phillips® PH0-1-2
AZD.2X125	1	Tournevis pour empreinte Pozidriv®
AY.4X100VE	1	Tournevis plat isolé 1000 V - 4 mm
82H.JP9	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"
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
185.20CPE	1	Pince gainée à becs demi-ronds droits

	Qté	Désignation
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
501	1	Pince-étau becs longs
169E.18	1	Pince pour circlips intérieur
167E.18	1	Pince pour circlips extérieur
800A	1	Mètre à ruban 2 m
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
235.1	1	Pointe carrée
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32CB	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

▼ SÉLECTION EN POUCES 84 OUTILS AVEC MARTEAU "AMÉRICAIN"

CU.110A

- Même composition que CM.110A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
- Livrée sans contenant. ⚖ : 14,75 kg.

	Qté	Désignation
40.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)

	Qté	Désignation
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft
220A.1"	1	Marteau américain

▼ SÉLECTION CM.110A AVEC BOÎTE 5 CASES BT.11

2050.M110A

⚖ : 19,5 kg.



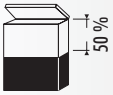
▼ SÉLECTION CM.110A AVEC COFFRE ROULANT JET.CR4G

CR4.M110A

⚖ : 86 kg.

NOUVEAU





▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 60 OUTILS

CM.100A

- Sélection métrique livrée sans contenant, détail ci-dessous. ⚖ : 10,4 kg.



	Oté	Désignation
40.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm
S.430ADP	26	Douilles de 10 à 32 mm et accessoires (en coffret)
AZ	3	Tournevis pour vis à fente de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZP	3	Tournevis pour vis Phillips® PH0-1-2
AY.4X100VE	1	Tournevis plat isolé 1000 volts : 4 mm
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale

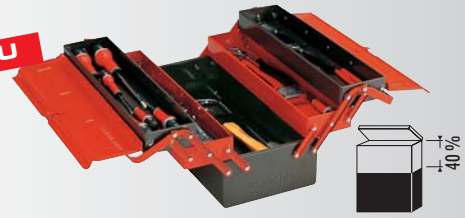
	Oté	Désignation
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
800A	1	Mètre à ruban 2 m
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.8	10	Lames de scie "bimétal"
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
247.G	2	Chasse-clous gainés de 2 - 4 mm
249.G	2	Chasse-goupilles gainés de 2 - 4 mm

▼ SÉLECTION CM.100A AVEC BOÎTE 5 CASES BT.11A

2050.M100A

⚖ : 14,9 kg.

NOUVEAU



▼ SÉLECTION EN POUCES 56 OUTILS AVEC MARTEAU "AMÉRICAIN"

CU.100A

- Même composition que CM.100A, mais les outils métriques sont remplacés par les outils en pouces (détail ci-dessous).
- Livrée sans contenant. ⚖ : 14,9 kg.

	Oté	Désignation
40.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)
202A.1"	1	Marteau "américain"
800A.EX	1	Mètre ruban 2m/6Ft

▼ SÉLECTION MÉCANIQUE GÉNÉRALE 39 OUTILS

CM.LT3

- Sélection métrique livrée sans contenant ; détail ci-dessous.

⚖ : 4,65 kg.

	Oté	Désignation
40.JE9	9	Clés mixtes de 7 à 19 mm
75.JN10	10	Clés à pipe débouchées de 8 à 19 mm
AZ	2	Tournevis lame ronde de 3,5x100 - 5,5x150 mm
AZD	2	Tournevis Pozidriv® PZ1-2
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
192.16G	1	Pince coupante diagonale
187.18G	1	Pince universelle
170A	1	Pince multiprise
200.F32	1	Marteau rivoir
249	2	Chasse-goupilles de 4 - 6 mm
263.18	1	Burin

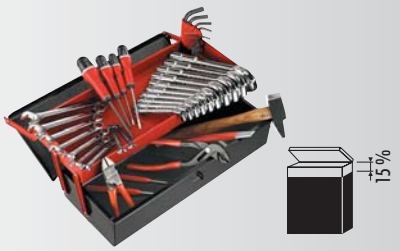


▼ SÉLECTION CM.LT3 AVEC BOÎTE 2 CASES BT.6A

2060.LT3

⚖ : 7,8 kg.

NOUVEAU



▼ SÉLECTION CM.LT3 AVEC BOÎTE 5 CASES BT.11A

2050.LT3

⚖ : 9,5 kg.



ÉQUIPEMENT MATÉRIEL "ESPACES VERTS"

ENTRETIEN ET DÉPANNAGE DES :

- tondeuses,
- microtracteurs,
- débroussailleuses,
- tronçonneuses.

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



▼ SÉLECTION 118 OUTILS

CM.JA

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 18,4 kg.



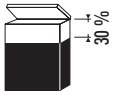
	Oté	Désignation
40.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
40.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
34.JT8	8	Clés à fourches "micromécanique" de 3,2 à 8 mm
75.JE16	16	Clés à pipe débouchées de 8 à 24 mm
75.JU10	10	Clés à pipe débouchées de 5/16" à 7/8"
75	4	Clés à pipe de 6 et 7 mm, 1/4" et 15/16"
AZ	4	Tournevis pour vis à fente : 3,5x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 8x150 - 10x200 mm
AZP	3	Tournevis lame Phillips® PH1-2-3
82H.JP9	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
195.CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
192.18CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
170A	1	Pince multiprise
500	1	Pince-étau
179E	2	Pinces circlips intérieurs 13 - 18
177E	2	Pinces circlips extérieurs 13 - 18
200A	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
800A	1	Mètre à ruban 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur

▼ SÉLECTION CM.JA AVEC BOÎTE 5 CASES BT.13A

2046.JA

⚖ : 23,9 kg.





ÉQUIPEMENT ENGINS DE MANUTENTION

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 17.

Outillage pour moteur thermique, voir sections 19.

▼ SÉLECTION 102 OUTILS

CM.MAN

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous. ⚖ : 19,7 kg.



	Qté	Désignation
40.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"
RS.430E	30	Douilles 1/4" et 1/2" et accessoires en coffret
AZ	3	Tournevis pour vis à fente : 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
AZF.8X150	1	Tournevis pour vis à fente : 8 mm
AY.VE	2	Tournevis isolé 1000 V - 3,5x100 - 5,5x150 mm
AZP	3	Tournevis pour empreinte Phillips® PH1-2-3
APY.1X100VE	1	Tournevis isolé 1000 V - PH1
83H.JP9	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 V
170A	1	Pince multiprise
185.20G	1	Pince à becs demi-ronds
187.16G	1	Pince universelle
187.18VE	1	Pince universelle isolée 1000 V
177E	2	Pinces pour circlips extérieurs 13 - 18
179E	2	Pinces pour circlips intérieurs 13 - 18
501	1	Pince-étau becs longs
803.300M	1	Réglet
805.1	1	Pied à coulisse
601	1	Monture de scie
DRD.MD250EM	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EM	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
249	3	Chasse-goupilles 3, 4 et 6 mm
263.20	1	Burin
200A.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 V
276	1	Lime contact
449.Z3A	1	Coffret de cosses pince et accessoires
783A	1	Nettoyeur de cosse de batterie
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

▼ SÉLECTION CM.MAN AVEC COFFRE ROULANT 4 TIROIRS JET.CR4G

CR4.MAN

⚖ : 90,7 kg.



ÉQUIPEMENT ENGINS AGRICOLES

▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 29 OUTILS AVEC BOÎTE 3 CASES BT.9

2145.MAG1

- 470 x 220 x 170 mm.

⚖ : 12,2 kg.

	Qté	Désignation
44.JE8	8	Clés à fourches de 8 à 24 mm
75.JN8	8	Clés à pipe débouchées de 8 à 24 mm
113A.6C	1	Clé à molette
113A.12C	1	Clé à molette 12"
AR	3	Tournevis Isoryl lame ronde de 3,5x75 - 6,5x150 et 8x200 mm
170A	1	Pince multiprise
192.20G	1	Pince coupante diagonale
187.20G	1	Pince universelle
800A	1	Mètre à ruban 2 m
603E	1	Monture de scie à métaux
200A.42	1	Marteau rivoir de 42 mm
263.18	1	Burin
374A.20	1	Burette double effet



▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 54 OUTILS

CM.AG4

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 13,4 kg.



	Qté	Désignation
40.JE9	9	Jeu de clés mixtes de 8 à 19 mm
113A.6C	1	Clé à molette
113A.15C	1	Clé à molette
S.429EP	18	Douilles et accessoires "standard" de 10 à 32 mm en coffret
AZ.4X100	1	Tournevis lame ronde
AZFH	2	Tournevis lame hexagonale de 6,5x150 - 8x175 mm
AZP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1- 2
AZD	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1 - 2
82H	5	Clés mâles coudées de 4 - 5 - 6 - 8 - 10
180	1	Pince multiprise
187.16G	1	Pince universelle
495.22EL	1	Tenaille type "russe"
500	1	Pince-étau
603E	1	Monture de scie à métaux
840.2	1	Couteau
200A.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.MD200EM	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm

▼ SÉLECTION CM.AG4 AVEC BOÎTE 5 CASES BT.13A

2146.MAG4

- 550 x 220 x 215 mm.

⚖ : 18,9 kg.



▼ SÉLECTION MÉTRIQUE ET EN POUCES DE 150 OUTILS AVEC COFFRE BT.66

2174.MAG5

- 670 x 415 x 361 mm.

⚖ : 77,4 kg.



Ref.	Qté	Désignation
40.JE24	24	Clés mixtes de 6 à 32 mm
75.JE16	16	Clés à pipe débouchées de 8 à 32 mm
75	4	Clés à pipe 26 - 27 - 30 et 32 mm
113A.6C	1	Clé à molette
113A.15C	1	Clé à molette
S.151	1	Cliquet ☐ 1/2"
S.110	1	Villebrequin
S.120A	1	Poignée coulissante
S.240A	1	Cardan
S.210 - S.215	2	Rallonge
S	22	Douilles "standard" 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	Rallonge
K.120B	1	Poignée coulissante
K	12	Douilles "camion" de 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 - 41 - 42 - 46 - 50 - 54 - 55 mm
AZ	2	Tournevis lame de 3,5x75 - 4x100 mm
AZFH	5	Tournevis lame de 5,5x125 - 6,5x150 - 8Ex175 - 10x200 et 12x250 mm
AZD	3	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1 - 2 - 3
83H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
182A.CP	1	Pince multiprise "mammouth"
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano" gainée
187.16CPE	1	Pince universelle gainée

Ref.	Qté	Désignation
495.22EL	1	Tenaille type "russe"
475A.J1	2	Pinces réversibles pour circlips
501	1	Pince-étau becs longs
801A	1	Triple mètre
234	1	Pointe à tracer
805.1	1	Pied à coulisse
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
990.A00	1	Coupe-boulon "compact"
882A	1	Cisaille à tôle
844.D	1	Couteau
PAM.MD200	1	Lime plate mi-douce 200 mm
RD.MD200	1	Lime ronde mi-douce 200 mm
RAB.DRDMD250	1	Rape demi-ronde mi-douce 250 mm
TRO.5,6EM	1	Lime ronde pour tronçonneuse
200A	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 N.38A-6C
262A.20	1	Burin
269	1	Pince-levier
121A.1'	1	Clé serre-tube
Y.RIV1	1	Coffret rivetage
449I	1	Pince à sertir
701A	1	Contrôleur multifonctions
U.46PL	1	Clé pour filtre à huile grande capacité

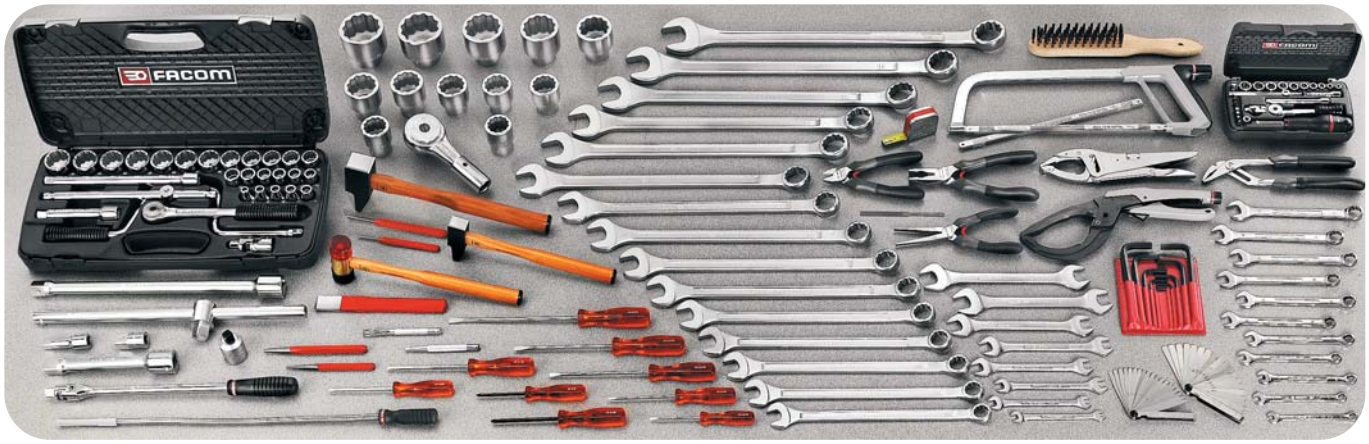
EQUIPEMENT "T.P. ENGINS DE CHANTIERS"

▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 151 OUTILS

CM.V9

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 40,9 kg.



	Qté	Désignation
40.40LAJE26	26	Clés mixtes standard de 8 à 18 et longues de 19 à 38 mm
44.JE8	8	Clés à fourches de 8 à 24 mm
R.425A	26	Douilles de 5,5 à 14 mm, embouts de tournevis et accessoires "radio"
S.141A	1	Poignée articulée longue ☐ 1/2"
S.208	1	Rallonge ☐ 1/2"
S.232B	1	Augmentateur ☐ 1/2", ☐ 3/4"
S.440E	28	Douilles "standard" de 8 à 32 mm et accessoires avec plateau de rangement
K.230B	1	Réducteur ☐ 3/4", ☐1/2"
K.151B	1	Cliquet réversible ☐ 3/4"
K.120B	1	Poignée coulissante
K.210B - K.215B	2	Rallonges
K	12	Douilles "camion" de 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 - 41 - 42 - 46 - 50 - 54 - 55
AR	2	Tournevis lame ronde de 3,5x75 et 4x100 mm
AG	3	Tournevis lame forgée de 5,5x150 - 6,5x150 et 8x200 mm
AP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1- 2
AD	2	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1 - 2
82.JL10	10	Clés mâles de 2 à 10 mm en trousse

	Qté	Désignation
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
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
800A	1	Mètre à ruban 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur
804.P	1	Jauge d'épaisseur au 1/100 mm
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
200A	2	Marteaux rivoir de 28 et 40 mm
208A.32CB	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
827B	1	Doigt magnétique
276	1	Lime contact
270A.MA	1	Brosse métallique

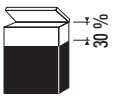
▼ SÉLECTION CM.V9 AVEC COFFRE DE CHANTIER BT.28

2068.MV9

- 615 x 398 x 392 mm.

⚖ : 91,9 kg.





▼ SÉLECTION EN POUCES DE 145 OUTILS POUR MATÉRIEL CATERPILLAR

CU.V12

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 44,3 kg.



⊐	Qté	Désignation
40.JU17T	17	Clés mixtes de 1/4" à 1 1/4", en trousse
40.LA	3	Clés mixtes longue de 1" 1/8, 1" 5/16 et 1"3/8
44	7	Clés à fourches de : 3/8x7/16 - 1/2x9/16 - 5/8x11/16 - 3/4x13/16 à 1"1/8x1"1/4
34	4	Clés à fourches de 3/8", 7/16", 1/2", 9/16"
55.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
K.230B	1	Réducteur ☐ 3/4", ☐1/2"
K.151B	1	Cliquet réversible ☐ 3/4"
K.210B - K.215B	2	Rallonges
K.120B	1	Poignée coulissante
K	11	Douilles "camion" 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
AZFH	2	Tournevis de puissance pour vis à fente de 6,5x150 et 8x175 mm
AR	3	Tournevis Isoryl lame ronde de 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
AP	5	Tournevis lame Phillips® PH 0 à 4
82H.JU13	13	Clés mâles coudées de 3/32" à 3/4", en trousse
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
189.17CPE	1	Pince à becs ronds gainée

⊐	Qté	Désignation
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
500	1	Pince-étau
800A	1	Mètre à ruban 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur
816	1	Pied à coulisse au 1/20 de mm
603E	1	Monture de scie à métaux
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
237.C	1	Outil à restaurer les filetages
882A	1	Cisaille à tôle
840B	1	Couteau d'électricien
RD.MD200EM	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
PAM.MD200EM	1	Lime plate à main
DRD.MD200EM	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm
TRI.MD200EM	1	Lime triangulaire demi-douce 200 mm
200A.40	1	Marteau rivoir de 40 mm
202A.1/4	1	Marteau américain
208A.32AB	1	Massette embouts plastique
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
270.A	1	Brosse à bougies
270A.MA	1	Brosse métallique
276	1	Lime contact

▼ SÉLECTION CU.V12 AVEC COFFRE DE CHANTIER BT.28

2068.UV12

- 615 x 398 x 392 mm.

⚖ : 95,3 kg.



SÉLECTION DES OUTILS LES PLUS UTILISÉS

par les professionnels de l'électromécanique, en montage, installation et S.A.V.

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 ; visualisation des outils et facilité de rangement, elles économisent du temps et évitent l'oubli d'outils à la fin de l'intervention.

Le système de trolley intégré en acier repliable et verrouillable est disponible sur plusieurs modèles. Il permet les déplacements et les interventions rapides sans fatigue.

La valise avec chariot rend les déplacements aisés et permet d'intervenir sans contrainte, avec les outils toujours à la bonne hauteur.



Gamme complète de valises, voir section 4.



« Service plus »

Ce logo signifie qu'il reste 20 % de volume disponible lorsque l'outillage est en place dans le contenant

ELECTROMÉCANIQUE



▼ SÉLECTION 64 OUTILS

CM.EM40A

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 4,5 kg.



	Oté	Désignation
44.JE9T	9	Clés plates de 3,2 à 19 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R.420P	18	Douilles de 3,2 à 14 mm et accessoires (composition "radio")
AZB.4X40	1	Tournevis court lame de 4 mm
AY.VE	4	Tournevis isolés pour vis à fente de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm
APY.VE	3	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® PH 0- 1- 2
AFU.2	1	Pose-vis pour vis à fente
83H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
183.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "télévision" coudée
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
180.CPE	1	Pince multiprise gainée

	Oté	Désignation
405.15	1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale
1116B.BW	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
661626	1	Bobine de fil à souder
839A	1	Pompe à dessouder
841	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
251A	3	Chasse-goupilles de 2 -3 - 4 mm
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
149.Y	1	Brucelle de précision
834.R1	1	Miroir orientable
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo

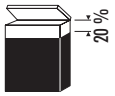
▼ SÉLECTION CM.EM40A AVEC VALISE BV.21ST

2038.EM40A

- 475 x 360 x 180 mm.

⚖ : 8,6 kg.





▼ SÉLECTION CM.EM40A AVEC VALISE TROLLEY BV.21TR1

2238.EM40A

- 530 x 390 x 180 mm.

⚖ : 9,7 kg.



▼ SÉLECTION 103 OUTILS

CM.EM41A

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 6,3 kg.



	Oté	Désignation
39.JE16T	16	Clés mixtes de 3,2 à 17 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R.420P	18	Douilles de 3,2 à 14 mm et accessoires (composition "radio")
AY.VE	4	Tournevis isolés de 3,5x100 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm
AZB.4X40	1	Tournevis court lame de 4 mm
AZPB.1X40	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
APY.VE	3	Tournevis isolés Phillips® PH 0 - 1 - 2
ADY.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
94	4	Clés emmanchées en tube de 4 - 5 - 6 - 8 mm
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
176.CP	1	Pince multiprise
179E.13	1	Pince pour circlip intérieur
177E.13	1	Pince pour circlip extérieur
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
449I	1	Pince à sertir
1116B.BW	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)

	Oté	Désignation
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.1	1	Pompe à dessouder
1195	3	Accessoires pour la soudure en trousse
841	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AIG.PAM160T2	1	Lime aiguille plate de 160 mm
AIG.RD160T2	1	Lime aiguille ronde de 160 mm
200A.24	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
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur
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	Brucelle coudée
153	1	Brucelle à becs croisés
834	1	Miroir inspection
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo
827.1	1	Doigt magnétique



Outillage « isolé » 1000 V., voir section 17.



Outillage spécialisé « électricien », voir section 17.



Outillage spécialisé pour l'électronique voir section 18.



Gamme d'outils ESD anti-statiques, voir section 18.

▼ SÉLECTION CM.EM41A AVEC VALISE BV.29P ET CHARIOT BV.C1

2029.EM41A

⚖ : 16,6 kg.

NOUVEAU



▼ SÉLECTION CM.EM41A AVEC VALISE CONTAINER BV.61

2061.EM41A

- 470 x 390 x 347 mm.

⚖ : 16 kg.

NOUVEAU



▼ SÉLECTION CM.EM41A AVEC VALISE BV.51A

2208.EM41A

- 475 x 360 x 180 mm.

⚖ : 11,2 kg.





SAV BUREAUTIQUE / INFORMATIQUE



▼ SÉLECTION 119 OUTILS MÉTRIQUES ET EN POUCES

CM.INFO

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 6,4 kg.



Qté	Désignation
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
22.JU5T	5	Clés plates "micromécanique" de 3/16" à 9/16" en trousse
44.14X15	1	Clé plate de 14 x 15 mm
113A.8C	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
AY.VE	5	Tournevis isolés 3,5x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 - 8x150 mm
AZB.5,5X40	1	Tournevis court 5,5 mm
AZF.10X200	1	Tournevis lame 10 mm
APY.VE	3	Tournevis isolés Phillips® PH 0 - 1 - 2
AZPB.1X40	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.JP9	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
195.CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
405.10MT	1	Pince coupante diagonale haute performance
405.MT	1	Pince coupante diagonale de précision
432.LMT	1	Pince électronique de préhension
433.LMT	1	Pince à becs demi-rond coudés
438	1	Pince à anneau à becs ronds
405.15	1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale
163	1	Pince à dénuder et à couper

Qté	Désignation
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.1	1	Pompe à dessouder
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
826.0	1	Doigt mécanique
841.0	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L140T2	6	Limes aiguilles en trousse
207A.32CB	1	Massette à embouts plastique
251A	3	Chasse-goupilles de 1,5 - 2,5 - 3,5 mm
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur
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

▼ SÉLECTION CM.INFO AVEC VALISE BV.21ST

2038.INFO

- 530 x 390 x 180 mm.

⚖ : 10,5 kg.



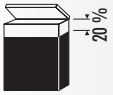
▼ SÉLECTION CM.INFO AVEC VALISE BV.29P ET CHARIOT BV.C1

2029.INFO

⚖ : 16,1 kg.

NOUVEAU





▼ SÉLECTION 101 OUTILS MÉTRIQUES

CM.BUR1

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous. ⚖ : 6,8 kg.



	Qté	Désignation
40	13	Clés mixtes de 5,5 - 6 à 14 - 16 à 18 mm
R.425AP	26	Douilles ☐ 1/4" : de 5,5 à 14 mm et accessoires (en coffret)
AZ	3	Tournevis lame ronde fraisée de 3,5x75 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
AY.4X100VE	1	Tournevis isolé de 4 mm
AZB.6,5X40	1	Tournevis court pour vis à fente 6,5 mm
AZP	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 de 4 mm
MT.J3	11	Outils Microtech
83H.JP9	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
176A.CP	1	Pince multiprise
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
661626	1	Bobine de fil à souder
839A	1	Pompe à dessouder
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L180T0	6	Limes aiguilles en trousse
200A.26	1	Marteau rivoir
207A.32CB	1	Massette à embouts plastique
251A	5	Chasse-goupilles de 1,5 - 2 - 3 - 4 - 5 mm
256.2,5	1	Pointeau de précision
234	1	Pointe à tracer
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur
827B	1	Doigt magnétique

▼ SÉLECTION CM.BUR1 AVEC VALISE BV.21ST

2038.BUR1

• 530 x 390 x 180 mm.
⚖ : 10,9 kg.



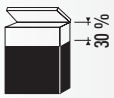
▼ SÉLECTION CM.BUR1 AVEC VALISE BV.29P ET CHARIOT BV.C1

2029.BUR1

⚖ : 16,5 kg.

NOUVEAU





▼ SÉLECTION 110 OUTILS EN POUCES

CM.BUR3

• Même composition que CM.BUR1, mais les outils métriques sont remplacés par des outils en pouces (détail ci-dessous).
• Livrée sans contenant.
⚖ : 7,2 kg.

	Qté	Désignation
40	10	Clés mixtes de 1/4"à 3/4"
R.425AUP	26	Douilles ☐ 1/4" de 7/32" à 9/16", embouts avec accessoires (en coffret)
83H.JU10	10	Clés mâles coudées longues 1/16" à 3/8" en trousse
83H	3	Clés mâles coudées longues 7/64", 1/8" et 1/2"
82H.JU7	7	Clés mâles coudées courtes de 0,028 à 3/32" en trousse
82H.9/64	1	Clé mâle coudée
804.U	1	Jauge d'épaisseur au 1/10 000 de pouces
202A.1/2	1	Marteau rivoir



1 "SERVICES GÉNÉRAUX", ENTRETIEN DES BÂTIMENTS

SECOND OEUVRE DU BATIMENT



▼ SÉLECTION 58 OUTILS

CM.SG4A

- Livré sans contenant, détail ci-dessous. ⚖ : 12 kg.



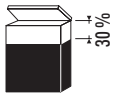
Qté	Désignation
44	9	Clés plates : 6x7 mm et 44.JE8 (8 à 24 mm)
113A.12C	1	Clé à molette 12"
AZ	2	Tournevis lame de 5,5x100 - 6,5x150 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 8x150 - 10x200 mm
AZP	2	Tournevis empreinte Phillips® PH 1- 2
AY.4X100VE	1	Tournevis plat isolé 4 mm
APY.2X125VE	1	Tournevis isolé PH2
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
82H.JP9	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
495.25EL	1	Tenaille type "russe"
170A	1	Pince multiprise
501	1	Pince-étau becs longs
92A	9	Clés en tube de 5,5 à 13 mm
269	1	Pince-levier
841.0	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
844.D	1	Cutter à lame rétractable
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
PAM.B200EM	1	Lime plate à main bâtarde de 200 mm
DRD.MD250EM	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EM	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
DRD.MD250EM	1	Rape à bois demi-ronde mi-douce de 250 mm
200.F32	1	Marteau rivoir
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
263.18	1	Burin
234	1	Pointe à tracer
307A.40	1	Niveau "bâtiment" de 400 mm
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
131.14	1	Clé serre-tube "Stillson"

▼ SÉLECTION CM.SG4A AVEC BOÎTE 5 CASES BT.13A

2046.SG4A

- 550 x 220 x 215mm

⚖ : 17,1 kg.





▼ MODULE ÉLECTRICIEN 15 OUTILS

CM.SE

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous. ⚖ : 2 kg.



Qté	Désignation
AY.VE	5	Tournevis lame isolée pour vis de 2,5x50 - 3,5x75 - 4x100 - 5,5x125 - 6,5x150 mm
APY.VE	3	Tournevis lame isolée pour empreinte Phillips® PH 0 - 1 - 2
391.16VE	1	Pince coupante isolée 1000 V
187.18VE	1	Pince universelle isolée 1000 V
194.17VE	1	Pince à dénuder isolée 1000 V
449I	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

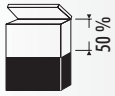
▼ SÉLECTION CM.SE AVEC SAC EN CUIR COMPACT BV.100

2180.SE

⚖ : 2,6 kg.

NOUVEAU





PLOMBERIE - SANITAIRE

MAINTENANCE ET INSTALLATION :

- sanitaires,
- 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, voir section 15.



▼ SÉLECTION 55 OUTILS

CM.SG3A

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 19,5 kg.



Réf.	Qté	Désignation
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
AZ	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.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
192.16G	1	Pince coupante diagonale
495.25EL	1	Tenaille type "russe"
484A	1	Pince multiprise
T5.L100	1	Pince étau grande capacité
883B	1	Cisaille tôle chantourneuse à droite
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
235.1	1	Pointe carrée
231	1	Grattoir triangulaire
131A.18	1	Clé serre tube "Stillson"
136A.2	1	Serre-tube à chaîne
336.28	1	Coupe-tube à coulisseau
239.EA	1	Matrice en pouces
239.M	1	Matrice pour appareil à collet pour tubes de 6 à 14 mm
122.38	1	Clé lavabo capacité 1 1/2" (38 mm)
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
263.18	1	Burin
307A.40	1	Niveau "bâtiment" de 400 mm
DELA.401.00	1	Mètre pliant plastique (2 m)
DRD.MD250EM	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EM	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
PAM.B300EM	1	Lime plate bâtarde 300 mm
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
1262.100	1	Massette "bâtiment"
1267.30P	1	Broche de maçon

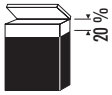
▼ SÉLECTION CM.SG3A AVEC BOÎTE 5 CASES BT.13A

2046.SG3A

- 550 x 220 x 215 mm.

⚖ : 24,6 kg.





1 "SERVICES GÉNÉRAUX", ENTRETIEN DES BÂTIMENTS

RÉFRIGÉRATION - CLIMATISATION

DÉPANNAGE ET INSTALLATION :

- climatisation,
- ensembles de ventilation,
- 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 tube, voir section 15



▼ SÉLECTION 87 OUTILS

CM.RFCL

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 11,8 kg.



Qté	Désignation
40	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
R.420P	18	Douilles de 3,2 à 14 mm et accessoires (composition "radio")
J.210	1	Petite rallonge "junior"
J.120A	1	Poignée coulissante "junior"
J	3	Douilles 12 pans de 13 - 17 et 19 mm
AZ	4	Tournevis de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 et 8x150 mm
AZB	2	Tournevis courts de 4 et 6,5 mm
AZP	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 basse tension
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
CLE.MDAM	6	Composition de limes à clés en trousse
200A.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
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
238	2	Mini coupe-tube cuivre 16 et 32
239.EA	1	Matrice en pouces
239.M	1	Matrice pour appareil à collet pour tubes de 6 à 14 mm

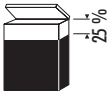
▼ SÉLECTION CM.RFCL AVEC VALISE CUIR BV.7A

2163.RFCL

- 480 x 200 x 350 mm.

⚖ : 15,8 kg.





TROUSSE DE BORD

2013.M

• Sélection métrique de 13 outils livrée en trousse souple (N.38A-10C).
⚖ : 2 kg.

NOUVEAU



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

TROUSSE DE BORD "GRAND TOURISME"

2024.M

• Sélection métrique de 24 outils livrée en valise souple 450 x 353 x 80 mm (BV.16).
⚖ : 4,8 kg.

NOUVEAU



⇒	Qté	Désignation
44	7	Clés à fourches de 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 mm
AMZ.D	1	Poignée porte-lame
AMZ	5	Lames réversibles : Torx 10x15 - 20x25 - 30x40, Plat 4x6,5 et PZ 1x2
181.CPE	1	Pince multiprise gainée
192.18CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
113A.10C	1	Clé à molette 10"
500	1	Pince-étau
200.F30	1	Marteau rivoir de 30 mm
252.10	1	Burin
249.4	1	Chasse-goupille de 4 mm
DF.3	1	Brosse métallique
L.16AM	1	Clé en tube pour bougies
804	1	Jauge d'épaisseur
D.105UNI	1	Clé universelle pour bouchons de vidange

TROUSSE DE BORD "GRAND RAID"

2049.M

• Sélection métrique de 49 outils livrée en valise souple double accès (BS.12).
• 420 x 300 x 110 mm.
⚖ : 8,5 kg.

NOUVEAU



⇒	Qté	Désignation
44	9	Clés à fourches de 6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17 - 18x19 - 20x21 - 22x24 mm
AMZ.D	1	Poignée porte-lame
AMZ	9	Lames réversibles : Torx 10x15 - 20x25 - 30x40, Plat 4x6,5, PZ 1x2, PH 1X2, 6 pans 4-5-6
181.CPE	1	Pince multiprise gainée
185.20CPE	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"
200.F30	1	Marteau rivoir de 30 mm
252.10	1	Burin
249.4	1	Chasse-goupille de 4 mm
J.161	1	Cliquet paume de main ☐ 3/8"
J	4	Accessoires pour douilles 3/8" : 2 rallonges, cardan, poignée coullissante
J.H	13	Douilles métriques ☐ 3/8" sur rack de 8 à 19 et 21
L.16AM	1	Clé en tube pour bougies
804	1	Jauge d'épaisseur
D.105UNI	1	Clé universelle pour bouchons de vidange
DF.3	1	Brosse métallique

SYSTÈME MODULAIRE FACOM



▼ MOD.40-1

• 16 clés mixtes de 6 à 24 mm (PL.348A)



▼ MOD.40-2

• 4 clés mixtes de 27 à 32 mm (PL.324)



▼ MOD.40R

• 14 clés mixtes à effet cliquet de 8 à 24 mm (PL.352A)



▼ MOD.44-1

• 9 clés à fourche de 6 à 24 mm (PL.315)



▼ MOD.44-2

• 3 clés à fourche de 26 à 32 mm (PL.316)



▼ MOD.75-1

• 10 clés à pipe de 8 à 19 mm (PL.625)



▼ MOD.55-1

• 7 clés polygonales de 6 à 19 mm (PL.317A)



▼ MOD.55-2

• 3 clés polygonales de 22 à 28 mm (PL.318A)



▼ MOD.68BHB

• 7 clés polygonales à œil 6 pans de 6 à 19 mm (PL.608)



▼ MOD.66A-1

• 6 clés à douilles de 6 à 19 mm (PL.319A)



▼ MOD.R1

• Douilles ☑ 1/4" et accessoires / clés mâles / embouts 35 pièces (PL.321)



▼ MOD.J1

• Douilles ☑ 3/8" de 8 à 22 mm et accessoires 19 pièces (PL.322)



▼ MOD.CDX

• Douilles CDX de 8 à 27 mm et accessoires 22 pièces (PL.355)



▼ MOD.S1

• Douilles ☑ 1/2" de 10 à 32 mm et accessoires 21 pièces (PL.323)



▼ MOD.SHP

• Douilles ☑ 1/2" avec embouts longs monobloc (PL.336)



▼ MOD.E41

41 embouts et 3 douilles porte-embouts (PL.621)



▼ MOD.AZ1

• 8 tournevis Ergotwist "plat" de 3,5 à 8 - "PH" 1 et 2 (PL.325)



▼ MOD.AZ2

• 8 tournevis Ergotwist : 4 standard et 4 boule (PL.326)



▼ MOD.ACZ1

• 8 tournevis Enduro "plat" de 3,5 à 8 - "PH" 1 et 2 (PL.325)



▼ MOD.ACZ2

• 8 tournevis Enduro "plat" de 2 à 3 - "PH" 0 et 3 - "PZ" de 0 à 3 (PL.631)



▼ MOD.ACZ3

• 7 tournevis Enduro Resistorx de 10 à 40 (PL.327)



▼ MOD.84TZS

• 7 clés mâles 6 pans poignées en "T" tête shérique (PL.329)



▼ MOD.89TX

• 7 clés mâles Torx poignée en "T" (PL.329)



▼ MOD.AYVE

• 8 tournevis Ergotwist isolés 1000 V (PL.325)



▼ MOD.VE

• 3 pinces isolées 1000 V (PL.622)



▼ MOD.CPE

• 3 pinces gainées "mécanicien" (PL.627)



▼ MOD.PR8

• Pince-étau 500 et multiprise 180 (PL.330)



▼ MOD.PR11

• Pince-étau T5 et multiprise 181 (PL.330)



▼ MOD.MT1

• 6 pinces électronique (PL.612)



▼ MOD.PC1

• 4 pinces circlips (PL.332)

SYSTÈME MODULAIRE FACOM



▼ MOD.MI1

• Outils de frappe (PL.333)



▼ MOD.CG

• Chasse-goupilles, chasse-clous et pointeau gainés (PL.334)



▼ MOD.CG1

• Chasse-goupilles, burins et bédanes gainés (PL.611)



▼ MOD.NS260

• Tournevis à frapper et embouts impact (PL.380)



▼ MOD.NS2

• Douilles et embouts impact ☑ 1/2" (PL.623)



▼ MOD.LIM

• 5 limes emmanchées (PL.606)



▼ MOD.Y105

• Riveteuse et lot de rivets (PL.377)



▼ PL.384

• Rangement pour petites pièces



▼ MOD.TX1

• 24 outils Torx (PL.360)



▼ MOD.43

• Clés à tuyauter de 7 à 19 mm (PL.635)



▼ MOD.U46CL

• Module vidange et filtre à huile (PL399)



▼ MOD.DF

• Module service freins à disques (PL.629)



▼ MOD.196-1

• Module service freins à tambour (PL.628)



▼ MOD.BR

• Module pour bougies de préchauffage (PL.386)



▼ MOD.BJA

• Module pour bougies de 16 à 21 mm (PL.346A)



▼ MOD.CAR1

• Outils de formage (PL.396)



▼ MOD.850

• Limes fraisées (PL.630)



▼ MOD.U306

• Extracteurs U.306A140 et U.14L + 6 griffes (PL.354)



▼ MOD.K1

• Douilles ☑ 3/4" de 34 à 55 mm et accessoires 10 pièces (PL.324)



▼ MOD.601

• Scie - Mesure - Limes (PL.335)



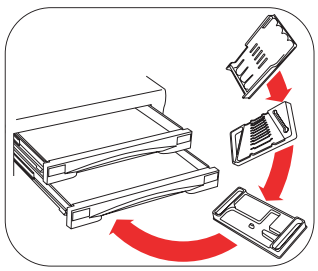
▼ MOD.99B

• 7 clés à béquille à cardan de 7 à 19 mm (PL.304)



▼ MOD.208

• Module serrage écrous de roue (PL.337A)



Les modules présentés ici ne sont qu'un extrait de l'offre.
Retrouvez l'ensemble des modules dans la section des outils concernés.

La référence entre parenthèses est la référence du plateau vide.

NOUVEAU...



...SERVANTES ▲

JET.TS7G

(page 66)



...COFFRE MOBILE ▲

JET.CR4

(page 73)



...ETABLI MOBILE ▲

JET.T6

(page 75)





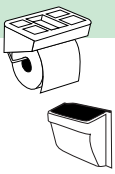
Mobilier d'atelier roulant

2

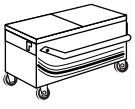

SERVANTES JET 62


SERVANTES CHARGES LOURDES 66


POSTES DE TRAVAIL JET 67


ACCESSOIRES JET 68


SERVANTES CHRONO 71


COFFRES MOBILES 73


ETABLIS MOBILES 74

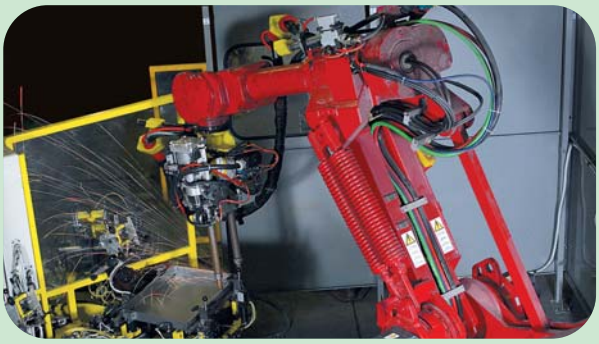
FACOM CONÇOIT ET ASSURE LE NIVEAU DE QUALITÉ DE SES PRODUITS



Notre bureau de design intégré travaille de l'idée à l'industrialisation. Cela assure l'intégration de technologies modernes et la prise en compte des attentes de nos clients utilisateurs.
La reconnaissance de la marque est garantie par le respect des codes couleurs et de l'esthétique générale.



Les bureaux d'études FACOM, situés sur les sites de production, s'attachent à répondre avec le meilleur rapport Qualité / Prix aux exigences des cahiers des charges émis suite à nos enquêtes chez les utilisateurs. Grâce au matériel moderne dont ils sont dotés, nos ingénieurs optimisent les fonctionnalités, pour satisfaire au mieux les utilisateurs du monde entier.



Performance et qualité sont les maîtres mots de nos centres de productions dont l'outil industriel automatisé, assure la constance du niveau de qualité exigé. Panneauteuses, plieuses, poinçonneuses et robots de soudage garantissent la précision des assemblages.



L'assurance qualité est une préoccupation permanente. Chaque nouveau produit, avant d'être mis sur le marché, doit subir des tests définis par un programme de qualification. Ergonomie, endurance, résistance mécanique et chimique, tout est pris en compte, jusqu'au test destructeur permettant de connaître les limites du produit.

LES SERVICES QUI FONT LA DIFFÉRENCE



Conseils personnalisés

L'organisation du poste de travail a une incidence directe sur la productivité et les conditions de travail.
• gain de temps grâce aux fonctionnalités bien étudiées.
• diminution de l'absentéisme grâce à l'ergonomie.
Nos conseillers technico commerciaux sauront vous aider à choisir le produit le mieux adapté à vos besoins.
N'hésitez pas à nous consulter.



Système modulaire FACOM

Pour que chaque outil soit facilement identifié et qu'un outil manquant soit immédiatement repéré, le système modulaire FACOM composé de plus de 100 références différentes, trouve sa place dans les servantes et meubles présentés dans les pages qui suivent. Fabriqués en matériaux épais, résistant aux chocs et hydrocarbures, les plateaux composant les modules sont conçus pour résister à une utilisation quotidienne intensive. Vous trouverez l'ensemble de l'offre pages 56 et 57, ainsi que dans les différentes sections d'outillage.
Voir le lexique par référence à MOD en pages index.

Personnalisation de l'atelier.

A partir de 4 servantes ou meubles, FACOM peut étudier une personnalisation en harmonie avec la couleur de votre atelier.
Consultez votre distributeur.



SERVANTES

• 960 x 770 x 475 mm

•Poignée ergonomique, integrée au plan de travail.

•Plateau en polypropylène.
– Résistance aux chocs et aux produits chimiques.

– Disponible en deux versions.
• Alvéolé
• Total avec possibilité de fixer un étau.

CHRONO Jet

• Ouverture des tiroirs à 100 %
– Accès total aux outils
– Cloisonnements amovibles
– Glissières à billes
– Dimensions: 534 x 390 mm

• Optimisation du rangement.
– Compatible avec le système modulaire Facom.

Résistance statique 900kg répartis

Charge tiroirs 20/35 kg

+ DE CONFORT

+ DE SÉCURITÉ

• Bas de caisse arrondi.
– Protection des talons d'achille.

• Parechocs aux quatre angles.
• Façades de tiroirs en matériau souple.

• Roues de grand diamètre.
– 125 mm : franchissement aisé des obstacles.
– Roues non débordantes pour faciliter la circulation dans l'atelier.
– Deux fixes, deux pivotantes dont une avec frein.

• Verrouillage centralisé, serrure à clé articulée.

• Loquet intégré à la poignée.
– Anti-ouverture accidentelle des tiroirs.

SERVANTES JET

▼ SERVANTE 5 TIROIRS

JET.5G ou JET.5

- 2 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm.
- 2 tiroirs cloisonnés, hauteur 130 mm.
- 1 tiroir non cloisonné, hauteur 270 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- 4 roues Ø 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.

JET.5G : Plan de travail total avec possibilité de fixation d'un étau. Gris RAL 9006.



JET.5G

	Dimensions mm	kg
JET.5G ou JET.5	960 x 770 x 475	65

JET.5 : Plan de travail alvéolé. Rouge RAL 3020.



JET.5

▼ SERVANTE 6 TIROIRS

JET.6G ou JET.6

- 3 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm.
- 2 tiroirs cloisonnés, hauteur 130 mm.
- 1 tiroir non cloisonné, hauteur 200 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- 4 roues Ø 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.

JET.6G : Plan de travail total avec possibilité de fixation d'un étau. Gris RAL 9006.



JET.6G

	Dimensions mm	kg
JET.6G ou JET.6	960 x 770 x 475	65

JET.6 : Plan de travail alvéolé. Rouge RAL 3020.



JET.6

SERVANTE 7 TIROIRS

JET.7G ou JET.7

- 4 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm.
- 1 tiroir cloisonné, hauteur 130 mm.
- 2 tiroirs non cloisonnés, hauteur 130 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- 4 roues Ø 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.

JET.7G : Plan de travail total avec possibilité de fixation d'un étau.
Gris RAL 9006.



JET.7G

	Dimensions mm	kg
JET.7G ou JET.7	960 x 770 x 475	68

JET.7 : Plan de travail alvéolé.
Rouge RAL 3020



JET.7

SERVANTE 8 TIROIRS

JET.8G ou JET.8

- 6 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm.
- 1 tiroir cloisonné, hauteur 130 mm.
- 1 tiroir non cloisonné, hauteur 130 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- 4 roues Ø 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.

JET.8G : Plan de travail total avec possibilité de fixation d'un étau.
Gris RAL 9006.



JET.8G

	Dimensions mm	kg
JET.8G ou JET.8	960 x 770 x 475	68

JET.8 : Plan de travail alvéolé.
Rouge RAL 3020



JET.8

▼ SERVANTE 10 TIROIRS

JET.10G ou JET.10

- 7 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm.
- 3 tiroirs non cloisonnés, hauteur 60 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- 4 roues Ø 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.

JET.10G : Plan de travail total avec possibilité de fixation d'un étau.
Gris RAL 9006.



JET.10G

	Dimensions mm	kg
JET.10G ou JET.10	960 x 770 x 475	70

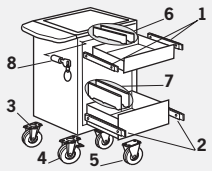
JET.10 : Plan de travail alvéolé.
Rouge RAL 3020.



JET.10

JET.5, JET.6, JET.7, JET.8, JET.10

1	2840.13	5	2092.11
2	2840.14	6	2840.15
3	2092.09	7	2840.16
4	2092.10	8	2840.17



SERVANTE SUR MESURE

- **Sur simple demande auprès de votre conseiller commercial ou distributeur et à partir de 4 servantes, nous vous proposons d'adapter nos produits à la charte graphique de votre société.**





▼ SERVANTE RENFORCÉE 7 TIROIRS

JET.TS7G ou JET.TS7

- Plan de travail alliant l'acier galvanisé et une sous épaisseur de bois offrant une grande résistance et permettant de fixer un étau.
- Structure résistant à 1 tonne de charge statique.
- Poignée tube avec revêtement confort.
- Façades de tiroirs en matériau souple et pare-chocs aux angles.
- Charges par tiroir : 25, 35 et 40 kg selon la hauteur des tiroirs.
- Ouverture des tiroirs 100 %, compatibilité avec la gamme de modules.
- Loquet anti-ouverture des tiroirs intégré dans chaque façade.
- Fermeture centralisée par clé.
- 7 tiroirs (534 x 390 mm) :

- 5 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm.
- 1 tiroir cloisonné, hauteur 130 mm.
- 1 tiroir, hauteur 200 mm.

- Compatible avec la gamme des accessoires JET.

JET.TS7G : Gris RAL 9006.

	Dimensions mm	ΔΔ kg
JET.TS7G ou JET.TS7	960 x 770 x 468	86

JET.TS7 : Rouge RAL 3020.

NOUVEAU

Compatible avec système modulaire Facom



JET.TS7G

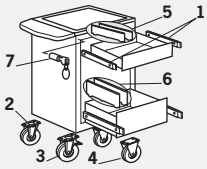


JET.TS7



JET.TS7G, JET.TS7

1	2840.14	5	2840.15
2	2092.09	6	2840.16
3	2092.10	7	2840.17
4	2092.11		



UNE GAMME DE NOUVEAUX POSTES ENTIÈREMENT DESTINÉS AUX MÉTIERS DE LA CARROSSERIE ALLIANT ORGANISATION, CONFORT ET SÉCURITÉ



▲ CR.T4



▲ CR.T2

Compatible avec système modulaire Facom

À DÉCOUVRIR EN SECTION CARROSSERIE...



▲ CR.T3

▼ POSTE MAXI VOLUME

JET.CS11

- Composé d'une servante JET 7 tiroirs et d'un coffre 4 tiroirs.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- Caractéristiques de la servante identiques à la JET.7G.
- Caractéristiques du coffre identiques au JET.C4-2G.

NOUVEAU



	Dimensions mm	ΔΔ kg
JET.CS11	1360 x 770 x 475	100,5

▼ POSTE "MAINTENANCE INDUSTRIELLE"

JET.7MI

• Se compose de :
- 1 Servante JET, 7 tiroirs, plateau total.
- 1 Support rouleau papier (JET.A5-3G).
- 1 Bac à déchets.
- 1 Panneau vertical pour accrochage des plans, procédures ou outillage (JET.A6G).
- 1 Armoire latérale pour rangement d'outils longs et/ou onéreux (JET.A8G).
- 1 Barre anti-effraction pour une sécurité renforcée (JET.A9).

NOUVEAU



	Dimensions panneau monté mm	ΔΔ kg
JET.7MI	1365 x 770 x 475	89

▼ POSTE "ÉLECTROMÉCANIQUE"

JET.8EL

• Se compose de :
- 1 Servante JET 8 tiroirs, plateau total.
- 1er Tiroir équipé de 3 plateaux visserie et petites pièces (PL.384) et d'une goulotte (PL.636)
- 1 Tablette magnétique alvéolée et 1 support rouleau papier (JET.A5-1G)
- 1 Porte-documents (JET.A2G)
- 1 Bac à déchets
- 1 Panneau pour la rangement de la visserie et de la boulonnerie (JET.A7G)

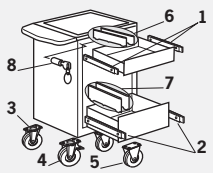
NOUVEAU



	Dimensions panneau monté mm	ΔΔ kg
JET.8EL	1365 x 770 x 475	80

JET.CS11, JET.7MI, JET.8EL

1	2840.13	5	2092.11
2	2840.14	6	2840.15
3	2092.09	7	2840.16
4	2092.10	8	2840.17



ACCESSOIRES JET



- Une gamme complète qui permet de transformer de manière instantanée les servantes en poste de travail.
- Pour les accessoires latéraux : positionnement libre grâce aux perforations sur toute la hauteur et fixation rapide par simple clipsage.
- Pour les "accessoires tubes" : installation rapide et simple dans le plan de travail.



▼ PANNEAU VERTICAL

JET.A6G

- Pour accrochage de plans, procédures ou outils (compatible système CKS Facom).
- Livré avec support porte fiches (anneaux de classeur, sans fiche et sans outillage).
- Dimensions : 600 x 320 x 30 mm.

⚖ : 5,3 kg.



▼ PANNEAU SUPPORT VISSERIE

JET.A7G

- 1 panneau avec 2 rangées de bacs basculants pour ranger visserie et boulonnerie.
- 1 rangée de 6 bacs : dimensions : 600 mm x 110 mm.
- 1 rangée de 9 bacs : dimensions : 600 mm x 70 mm.
- Les vis ne peuvent pas tomber même en cours de déplacement.
- Dimensions : 600 x 220 x 120 mm. Tube : 755 mm.

⚖ : 5,74 kg.



▼ ARMOIRE LATÉRALE

JET.A8G

- Permet le rangement d'outils longs et/ou onéreux.
- Compatible système CKS Facom.
- Fermeture par clé.
- Dimensions : 685 x 342 x 85 mm.

⚖ : 6,6 kg.



▼ BARRE ANTI-EFFRACTION ROUGE

JET.A9

- Complémentaire à la fermeture centralisée des tiroirs. Fermeture par cadenas (non livré).
- Positionnement facile et rapide.
- Dissuasif et esthétique.
- Dimensions : 880 x 120 x 70 mm.

⚖ : 5,3 kg.



ACCESSOIRES JET

▼ BALADEUR ET SON SUPPORT

JET.A11

NOUVEAU



- 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 115 x 380 x 255 mm.

⚖ : 3 kg.

▼ TABLETTE PIVOTANTE

JET.A3



- Pour réception d'ordinateurs portables + fonction écritoire.
- Dépôt sécurisé grâce aux rebords importants et à la possibilité de blocage.
- Dimensions : 515 x 480 x 385 mm.

⚖ : 4 kg.

▼ SUPPORT FLACONS

JET.A1G



- Pour le rangement des bombes aérosols, produits de nettoyage, pulvérisateurs...
- Dimensions : 125 x 345 x 120 mm.

⚖ : 1 kg.

▼ ENSEMBLE PROPRETÉ

JET.A5G

- Comprenant :

- Une tablette magnétique alvéolée amovible (JET.A5-1G).
- Un support rouleau papier (JET.A5-3G).
- Un bac à déchets amovible en plastique gris (JET.A5-2).

⚖ : 3,95 kg.





▼ TABLETTE MAGNÉTIQUE ALVÉOLÉE + SUPPORT ROULEAU PAPIER

JET.A5-1G



- Dimensions : 430 x 320 x 170 mm.

⚖ : 2,75 kg.

▼ BAC À DÉCHETS

JET.A5-2



- Dimensions : 240 x 340 x 180mm.

⚖ : 1,175 kg.

▼ SUPPORT DE ROULEAU PAPIER SEUL

JET.A5-3G



- Déroulage facilité et blocage du papier après tirage (livré sans papier).
- Dimensions : 430 x 150 mm.

⚖ : 500 g.

ACCESSOIRES JET

SUPPORT PARE-BRISE RÉGLABLE

2800.A8

- Fixation instantanée sur une servante.
- Dimensions : 540 x 160 x 100 mm.

⚖ : 2,8 kg.



PORTE DOCUMENTS GRIS

JET.A2G

- Aucune agressivité : Champs rayonnés et joint de protection.
- Permet de ranger un classeur format A4.
- Dimensions : 305 x 300 x 50 mm.

⚖ : 600 g.



PLATEAU BOIS AVEC REVÊTEMENT ANTI-DÉRAPANT

JET.A4

- Pour servante avec plan de travail alvéolé.
- Se positionne facilement dans le creux du plan de travail alvéolé.
- Dimensions : 480 x 357 x 12,5 mm.

⚖ : 1,54 kg.



PLATEAU BOIS AVEC REVÊTEMENT ANTI-DÉRAPANT

JET.A4G

- Pour servante avec plan de travail total.
- Se positionne facilement dans le creux du plan de travail total.
- Dimensions : 580 x 357 x 12,5 mm.

⚖ : 1,74 kg.



MODULE VISSERIES

PL.384

- Plateau pour visserie et petites pièces dans 12 alvéoles de 3 tailles différentes.

- 6 : 60 x 55 mm.
- 3 : 80 x 55 mm.
- 3 : 105 x 55 mm.

(Visserie non fournie)

⚖ : 450 g.



Compatible + avec système modulaire Facom

GOULOTTE DE CALAGE

PL.636

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

⚖ : 160 g.



PLANCHE DE PICTOGRAMMES

2225.A1

- organisation et identification des tiroirs.





TAPIS CAOUTCHOUC

2600.A2

- Facile à découper.
- 534 x 390 mm.
- Pour habillage du fond des tiroirs.

⚖ : 210 g.



SERVANTES Chrono



1. Poignée métal confort
2. Verrouillage centralisé par clé articulée
3. 2 roues pivotantes dont une avec frein
4. 2 roues débordantes Ø 120 mm
5. Structure résistante : 800 kg de charge statique
6. Tiroirs cloisonnés montés sur glissières à billes.
   - Frein de maintien du tiroir en position fermé.
7. Plan de travail alvéolé en ABS résistant aux liquides industriels

Compatible avec système modulaire Facom

▼ SERVANTE 4 TIROIRS + SOUTE

CHRONO.3A

- 2 tiroirs cloisonnés, hauteur 50 mm.
- 2 tiroirs dont un cloisonné, hauteur 100 mm.
- 1 soute, hauteur 280 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.
- Couleur standard rouge RAL 3020.



	Dimensions mm	kg
CHRONO.3A	955 x 802 x 548	51,5

▼ SERVANTE 6 TIROIRS

CHRONO.5A

- 3 tiroirs cloisonnés, hauteur 50 mm.
- 2 tiroirs dont un cloisonné, hauteur 100 mm.
- 1 tiroir hauteur 230 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.
- Couleur standard rouge RAL 3020.



	Dimensions mm	kg
CHRONO.5A	955 x 802 x 548	60

▼ SERVANTE 7 TIROIRS

CHRONO.6A

- 3 tiroirs cloisonnés, hauteur 50 mm.
- 4 tiroirs dont 2 cloisonnés, hauteur 100 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.
- Couleur standard rouge RAL 3020.



	Dimensions mm	ΔΔ kg
CHRONO.6A	955 x 802 x 548	64

▼ SERVANTE 9 TIROIRS

CHRONO.8A

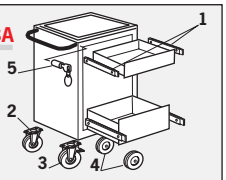
- 7 tiroirs cloisonnés, hauteur 50 mm.
- 2 tiroirs non cloisonnés hauteur 100 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.
- Couleur standard rouge RAL 3020.



	Dimensions mm	ΔΔ kg
CHRONO.8A	955 x 802 x 548	68,5

CHRONO.3A, CHRONO.5A, CHRONO.6A, CHRONO.8A

1	SER.5-03	4	SER.2-06
2	SER.2-08	5	2420.04
3	SER.2-09		



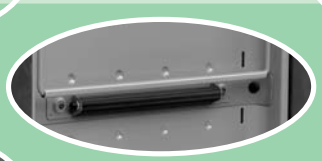
ACCESSOIRES JET COMPATIBLES AVEC LES SERVANTES CHRONO

- **Fixation simple et rapide sur les côtés de la servante.** (voir descriptif complet page 68 accessoires JET)



▲ JET.A5-1G
▼ JET.A5-2





▼ JET.A5-3G



▲ JET.A2G
▼ JET.A1G





▼ COFFRE MOBILE 4 TIROIRS

JET.CR4G ou JET.CR4

NOUVEAU

- Bénéficie du confort et de la sécurité de la gamme JET (ouverture des tiroirs à 100 %, façades en matériau souple, pare-chocs aux angles, système anti-ouverture des tiroirs, fermeture centralisée...).
- 2 poignées de préhension ergonomiques et confortables intégrées dans les côtés en creux.
- 1 poignée escamotable pour les déplacements.
- 4 tiroirs non cloisonnés, hauteur 60 mm.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 390 mm.
- Fermeture centralisée par clé articulée.
- Roues Ø 125 mm : 2 fixes et 2 pivotantes dont 1 avec frein.



JET.CR4G

JET.CR4G : Gris RAL 9006

	Dimensions mm	ΔΔ kg
JET.CR4G ou JET.CR4	540x700x530	44,5

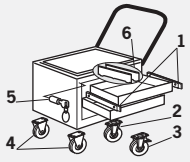
JET.CR4 : Rouge RAL 3020



JET.CR4

JET.CR4G, JET.CR4

1	2840.13	4	2092.11
2	2092.09	5	2840.17
3	2092.10	6	2840.15



▼ SERVANTE COFFRE

2092A

- Un compromis encombrement/volume utile particulièrement intéressant.
- Transportable dans un véhicule.
- Roues Ø 125 mm permettant d'effectuer de longues distances sans fatigue.
- 2 tiroirs hauteur : 100 mm (x 360 x 300 mm).
- Chaque tiroir est complété par un bac mobile, 360 x 148 x 40 mm, pour le rangement des petits outils.
- Deux compartiments, 440 x 140 x 60 mm.
- L'intérieur du couvercle de la servante permet le rangement de documents ou d'objets plats.
- Condamnation possible par cadenas (non livré).
- Protection des talons d'Achille grâce aux renforts en caoutchouc.

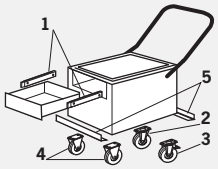
ΔΔ : 28,5 kg.

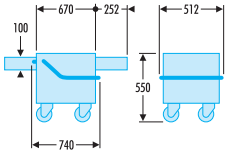




2092A

1	2092.24	4	2092.11
2	2092.09	5	2092A.15
3	2092.10		







ÉTABLI MOBILE JET

▼ CHARGE :

- Petits tiroirs jusqu'à 25 kg. Tiroirs intermédiaires jusqu'à 35 kg. Grand tiroir jusqu'à 40 kg.
- Glissières haute résistance.
- Compatible avec le système modulaire Facom.

▼ RÉSISTANCE :

- Plan de travail ultra résistant alliant l'acier galvanisé et une sous épaisseur en bois de 24 mm. Résistance aux chocs, à la chaleur.
- Possibilité de fixer un étau.

▼ MANIABILITÉ :

- Roues de très grand diamètre (160 mm) permettant de passer sans difficulté les tuyaux, les rails de porte etc.
- Chargement facile dans un véhicule grâce aux encoches spéciales pour les fourches de chariot élévateur.



▼ VOLUME :

- 6 tiroirs pour recevoir les modules des clés, pinces, douilles etc.
  + 1 soute "accès direct" pour les objets encombrants.

▼ ACCESSOIRES MALIN :

- Plateau navette pour amener les outils près d'un véhicule, d'une machine, évite les aller-retours incessants.

▼ ETABLIS MOBILE 6 TIROIRS GRIS

JET.T6G

- Ouverture des tiroirs 100 %, compatibilité avec la gamme de modules cloisonnement amovible.
- Loquet anti-ouverture des tiroirs intégré dans chaque façade.
- 6 tiroirs (534 x 390 mm) : 3 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm, 2 tiroirs dont un cloisonné, hauteur 130 mm et 1 tiroir, hauteur 200 mm.
- 1 soute ouverte pour le rangement du baladeur et d'objets encombrants.
- Livré avec un baladeur plastique.
- Compatible avec la gamme d'accessoires latéraux JET.
- Dimensions : 987 x 1140 x 518 mm.
- Gris RAL 9006.

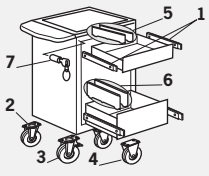
NOUVEAU



	Dimensions mm	kg
JET.T6G	987 x 1140 x 518	103

JET.T6G

1	2840.14	5	2840.15
2	JET.T6-03	6	2840.16
3	JET.T6-04	7	2840.17
4	JET.T6-05		



▼ ÉTABLIS MOBILE 6 TIROIRS ROUGE

JET.T6

- Ouverture des tiroirs 100 %, compatibilité avec la gamme de modules/cloisonnement amovible.
- Loquet anti-ouverture des tiroirs intégré dans chaque façade.
- 6 tiroirs (534 x 390 mm) : 3 tiroirs cloisonnés, hauteur 60 mm, 2 tiroirs dont un cloisonné, hauteur 130 mm et 1 tiroir, hauteur 200 mm.
- 1 soute ouverte pour le rangement du baladeur et d'objets encombrants.
- Livré avec un baladeur plastique.
- Compatible avec la gamme d'accessoires latéraux JET.
- Dimensions : 987 x 1140 x 518 mm.
- Couleur standard rouge RAL 3020.

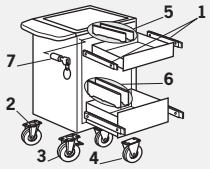
NOUVEAU



	Dimensions mm	⚖ kg
JET.T6	987 x 1140 x 518	103

JET.T6

1	2840.14	5	2840.15
2	JET.T6-03	6	2840.16
3	JET.T6-04	7	2840.17
4	JET.T6-05		



2099.ÉTABLI MOBILE « VISION TOTALE »



Double sécurité tiroirs :
- 1 seul tiroir ouvert à la fois.
- Ouverture par bouton poussoir.
- Possibilité de transformation instantanée de l'établi en poste de travail fixe

+ Compatible avec système modulaire Facom





Grand tiroir vision totale

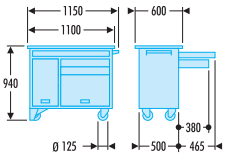
▼ ÉTABLI MOBILE

2099.GR

- Large plan de travail en hêtre multiplis.
- Tiroir "vision totale" : 863 x 445 x 70 mm, livré avec 4 cloisons déplaçables à volonté.
- Un compartiment sur toute sa longueur permet le rangement des outils longs.
- 1 tiroir, hauteur : 50 mm (x 534 x 372 mm), équipé de casiers à visserie.
- 1 tiroir, hauteur : 100 mm (x 534 x 372 mm).
- 2 vastes soutes (dont une équipée d'une étagère) fermées par porte basculante entièrement escamotable.
- Roues de Ø 125 mm, dont une avec frein, équipées de bandage "repousse-copeaux".

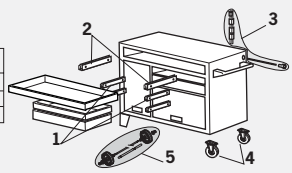
⚖ : 82 kg.





2099.GR

1	2099.GR12	4	2099.GR6
2	2099.GR14	5	2099.GR10
3	2099.GR4		



FOCUS...

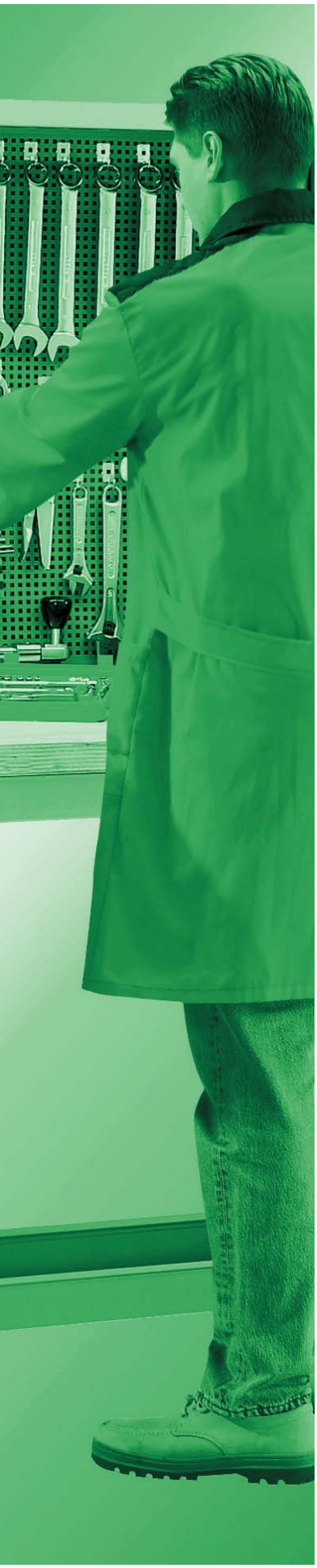


...ARMOIRES ▲
(page 84)



...SYSTEME DE RANGEMENT VERTICAL CKS ▲
(page 86)

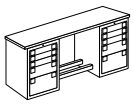




Mobilier d'atelier fixe

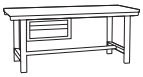
3

ETABLIS CHARGES LOURDES



78

ETABLIS MAINTENANCE



Etablis maintenance 80

Bloc tiroirs 81

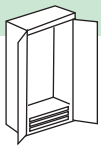
MEUBLES À TIROIRS ET ARMOIRE GRAND VOLUME



Armoire grand volume 82

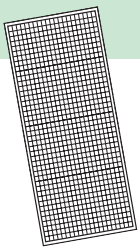
Meubles à tiroirs 82

ARMOIRES



84

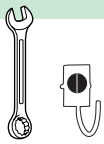
PANNEAUX ET SYSTÈME D'ACCROCHAGE CKS



Panneaux PK 86

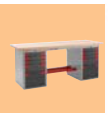
Accrochage CKS 87

TABLEAU D'AFFECTATION OUTIL / CROCHET



88

ETABLIS CHARGES LOURDES



ÉTABLIS CHARGES LOURDES

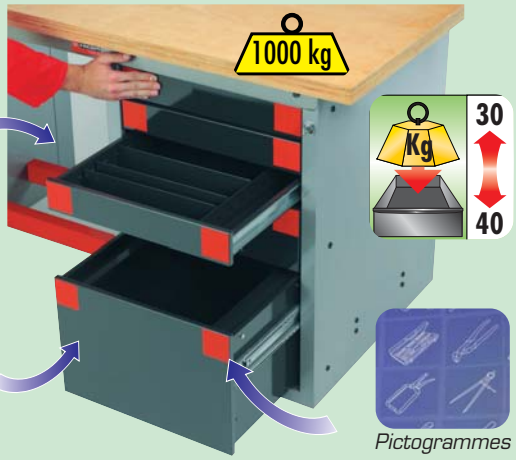




Modules



Dossiers suspendus



Pictogrammes

▼ ÉTABLI 2 M

2230.BB1

- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis traité, épaisseur : 40 mm.
- Équipé de 2 blocs de 5 tiroirs.

⚖ : 195 kg.



▼ ÉTABLI 1,5 M

2225.BB1

- Modèle identique à 2230.BB1.
- Plan de travail longueur : 1,50 m.
- Équipé de 2 blocs de 5 tiroirs.

⚖ : 180 kg.



▼ POSTE DE TRAVAIL 2 M

2230.AB32

- Établi 2230.AB1 équipé d'une armoire à rideau 2210.
- 2000 x 750 x 1650 mm.

⚖ : 165 kg.



▼ POSTE DE TRAVAIL 1,50 M

2225.AB32

- Établi 2225.AB1 équipé d'une armoire à rideau 2205.
- 1500 x 750 x 1650 mm.

⚖ : 135 kg.



ETABLIS CHARGES LOURDES

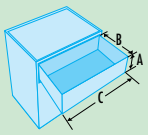
▼ ROBUSTESSE

- Plan de travail en hêtre multiplis (épaisseur 40 mm), traité avec de l'huile de lin : résistance accrue aux liquides.
- Structure rigide : tôle 12/10 mm - 15/10 mm.
- Tiroirs montés sur glissières à billes renforcées.

Compatible + avec système modulaire Facom

▼ RANGEMENT GRAND VOLUME

- Grands tiroirs modulaires à verrouillage à clé.
- Mise en place facile des modules FACOM grâce aux cloisons séparatrices amovibles.
- Identification de l'outillage grâce aux pictogrammes.



A mm	B mm	C mm	kg
70	612	437	30
150	612	437	30
310	612	437	40

▼ ÉTABLI 2 M

2230.AB1

- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis traité, épaisseur : 40 mm.
- Équipé d'un bloc 5 tiroirs.

⚖ : 135 kg.



▼ ÉTABLI 1,50 M

2225.AB1

- Modèle identique à 2230.AB1.
- Plan de travail longueur : 1,50 m.
- Équipé d'un bloc 5 tiroirs.

⚖ : 120 kg.



▼ ÉTABLI 2 M

2230.AA1

- Longueur du plan de travail : 2 m.
- Largeur du plateau : 750 mm.
- Hauteur standard : 850 mm.
- Plan de travail en hêtre multiplis traité, épaisseur : 40 mm.

⚖ : 80 kg.



▼ ÉTABLI 1,5 M

2225.AA1

- Modèle identique à 2230.AA1.
- Plan de travail longueur : 1,50 m.

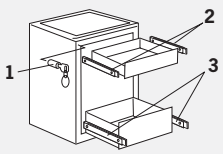
⚖ : 67 kg.





2230.BB1-2225.BB1-2230.AB32
2225.AB32-2230.AB1-2225.AB1

1	2221.02
2	2221.04
3	2221.10



ÉTABLIS MAINTENANCE





▼ ÉTABLI 2 M

2250.AT3

- 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 2235.AT3, avec cloisons.
- Possibilité de fixer un 2e bloc tiroirs 2235.AT.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.

⚖ : 96,5 kg.



▼ ÉTABLI PANNEAU VERTICAL 1,5 M

2245.PVAT3

- 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 2235.AT3, avec cloisons.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.

⚖ : 97,3 kg.



ETABLIS 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.

+ Compatible avec système modulaire Facom

▼ SIMPLICITÉ

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

▼ ÉTABLI 2 M

2250

- 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.
- Possibilité de fixer 2 blocs tiroirs 2235.AT.

⚖ : 70,5 kg.



▼ ÉTABLI 1,5 M

2245

- 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 2235.AT.

⚖ : 59,5 kg.



BLOC TIROIRS

▼ 2235.AT BLOC-TIROIRS

- Bloc-tiroirs accrochable sous le plan de travail à droite ou à gauche.
- Fixations prévues.
- Verrouillage par serrure à clé.
- Dimensions des tiroirs : 534 x 358 mm.

	Hauteur des tiroirs 50 mm	Hauteur des tiroirs 100 mm	Dimensions hors tout mm	⚖ kg
2235.AT1	-	x 1	670 x 426 x 195	14,5
2235.AT2	-	x 2	670 x 426 x 315	20,5
2235.AT3	x 2	x 1	670 x 426 x 315	26

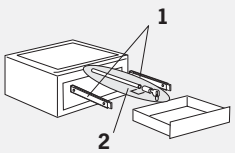






2235.AT1-2235.AT2-2235.AT3

1	2834.10
2	2235.AT1-02



ARMOIRE GRAND VOLUME

▼ ARMOIRE À PORTES ESCAMOTABLES

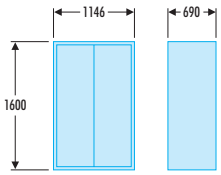
2940A

- 5 tablettes.
- 8 cloisons intercalaires, hauteur : 200 mm.
- 2 bacs-tiroirs, hauteur : 140 mm (320 x 400 mm).
- 2 bacs-tiroirs, hauteur : 140 mm (160 x 400 mm).

⚖ : 185 kg.







MEUBLES À TIROIRS

▼ MEUBLE À 9 TIROIRS

2939A

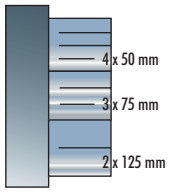
- Dimensions des tiroirs : 918 x 459 mm.
- Dimensions du caisson :

1020 x 1000 x 575 mm hors tout.

- Charge admissible par tiroir : 100 kg.
- Ouverture tiroirs 100 %.
- Système anti-basculement.

⚖ : 214 kg.





▼ MEUBLE À 8 TIROIRS

2938A

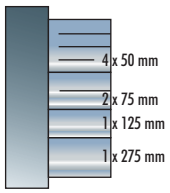
- Dimensions des tiroirs : 918 x 459 mm.
- Dimensions du caisson :

1020 x 1000 x 575 mm hors tout.

- Charge admissible par tiroir : 100 kg.
- Ouverture tiroirs 100 %.
- Système anti-basculement.

⚖ : 199 kg.





▼ MEUBLE À 7 TIROIRS

2937A

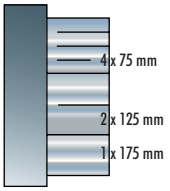
- Dimensions des tiroirs : 918 x 459 mm.
- Dimensions du caisson :

1020 x 1000 x 575 mm hors tout.

- Charge admissible par tiroir : 100 kg.
- Ouverture tiroirs 100 %.
- Système anti-basculement.

⚖ : 187 kg.





MEUBLES À TIROIRS ET ARMOIRE GRAND VOLUME

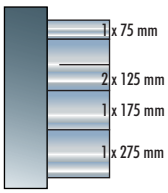
▼ MEUBLE À 5 TIROIRS

2935A

- Dimensions des tiroirs : 918 x 459 mm.
- Dimensions du caisson : 1020 x 1000 x 575 hors tout.
- Charge admissible par tiroir : 100 kg.
- Ouverture tiroirs 100 %.
- Système anti-basculement.

⚖ : 158 kg.





▼ AMÉNAGEMENT DE TIROIRS

2930.A1A

- Bacs plastiques pour tiroir de hauteur 50 mm.
- 36 bacs :

- 150 x 150 x 46 mm (6 bacs).
- 150 x 75 x 46 mm (18 bacs)
- 75 x 75 x 46 mm (12 bacs).

⚖ : 2,76 kg.



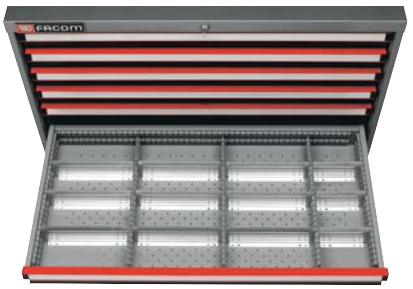
▼ AMÉNAGEMENT DE TIROIRS

2930.A2A

- Cloisons pour tiroirs de hauteur 75 mm.

- 3 séparations de 459 mm.
- 9 cloisons de 255 mm.
- 3 cloisons de 153 mm.

⚖ : 2,62 kg.



▼ AMÉNAGEMENT DE TIROIRS

2930.A4A

- Cloisons pour tiroirs de hauteur 75 mm.

- 5 séparations de 459 mm.
- 22 cloisons de 153 mm.

⚖ : 3,74 kg.



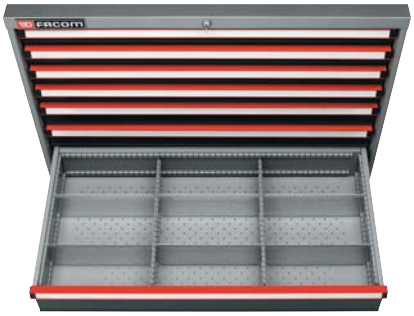
▼ AMÉNAGEMENT DE TIROIRS

2930.A6A

- Cloisons pour tiroirs de hauteur 125 mm.

- 2 séparations de 459 mm.
- 6 cloisons de 306 mm .

⚖ : 2,62 kg.



ARMOIRES POUR PLANS DE TRAVAIL ET ACCROCHAGE MURAL



▼ **CONFORT**
Accès direct à tous les outils en même temps.

▼ **SÉCURITE**
Verrouillage par serrure à clé.

▼ **MODULARITÉ**
Accrochage des outils par système CKS.



2076.B

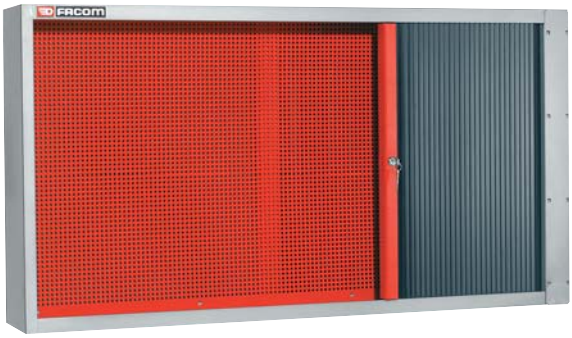
Fixation sur un plan de travail ou Fixation murale

▼ ARMOIRE À RIDEAU 1,50 M

2205

- Dimensions utiles du volume d'accrochage : 1375 x 714 x 145 mm.
- Accrochage des outils par système CKS.
- Verrouillage par serrure à clé.
- 1500 x 800 x 240 mm.

⚖ : 25 kg.



▼ ARMOIRE À RIDEAU 2 M

2210

- Dimensions utiles du volume d'accrochage : 1875 x 714 x 145 mm.
- Accrochage des outils par système CKS.
- Verrouillage par serrure à clé.
- 2000 x 800 x 240 mm.

⚖ : 30 kg.



ARMOIRE POUR PLAN DE TRAVAIL 1,50 M

2226A

- 2 caissons à rideau, verrouillables à clé, accrochage des outils par système CKS.
- Panneau intermédiaire perforé supportant 3 étagères amovibles.
- Dimensions caissons : 820 x 550 x 150 mm.
- Dimensions panneau : 820 x 400.
- Dimensions étagères : 400 x 150 mm.

⚖ : 27 kg.



ARMOIRE À RIDEAU

2216

- Armoire compacte pour rangement d'un lot d'outillage.
- Verrouillage du rideau par serrure à clé.
- Accrochage des outils par système CKS.
- Fixable au mur par vis (trous d'accrochage prévus).
- 800 x 550 x 150 mm.

⚖ : 12 kg.



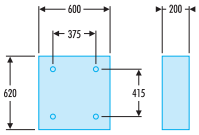
ARMOIRE MURALE

2076.B

- Plateau porte-outils amovible.
- Surface de rangement 0,8 m².
- Condamnation par serrure à clé.
- Charge maximale : 20 kg.

⚖ : 15,5 kg.





ARMOIRE MURALE

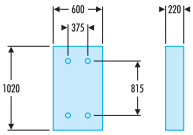
2082A

- Équipé de 3 tiroirs.
- Surface de rangement : plus de 1 m².
- Condamnation par serrure à clé.

⚖ : 30 kg.

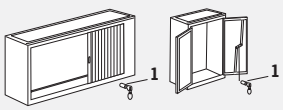






2205-2210-2226A
2216-2076A-2082B

	2205-2210	2216-2226A	2076A	2082B
1	2205.06	2222.02	2604.26	2840.17



PANNEAUX ET SYSTÈME D'ACCROCHAGE CKS

PANNEAUX PK

PANNEAUX PERFORÉS

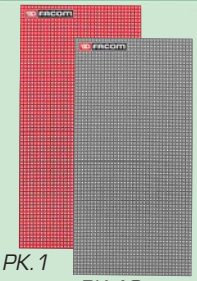
■ **Panneaux perforés**
- Perforation : ⍁ 6 x 6 mm.
- Pas : 12 mm.

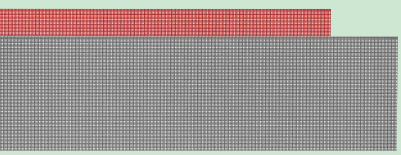
	L mm	H mm	I mm	⍁ kg
PK.1	444	888	10	2,350
PK.2	444	444	10	1,160
PK.4	1665	444	10	4,360

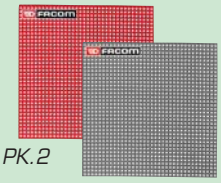
	L mm	H mm	I mm	⍁ kg
PK.1G	444	888	10	2,350
PK.2G	444	444	10	1,160
PK.4G	1665	444	10	4,360

▼ **GAIN D'ESPACE :** Les surfaces murales se transforment en surfaces de rangement.

▼ **CONFORT :** Accès direct aux outils.


PK.1


PK.1G


PK.2

PK.2G

PK.4

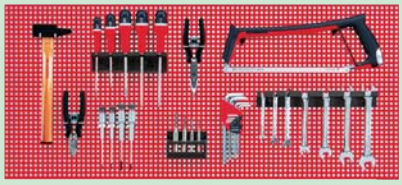
PK.4G

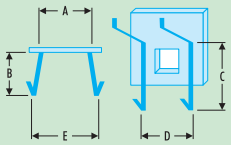
ACCROCHAGE CKS

À chaque outil, son crochet

Mise en place du clip CKLA







▼ CROCHET STANDARD ET CLIP DE VERROUILLAGE

CK crochet standard longueur : 50 mm.

CKLA très utile en cas de modification d'implantation des crochets (unité de conditionnement : 10) ⍁ 10-15 g.


CK

▼ CROCHET POUR CLÉS MIXTES ET CLÉS PLATES

CKS.60A : crochet ∅ 30 mm.

CKS.61A : crochet ∅ 15 mm.

CKS.57A : dim. : A : 13 mm, B : 5 mm.

CKS.58A : dim. : A : 25 mm, B : 8 mm.

CKS.59A : dim. : A : 36 mm, B : 12 mm.





▼ CROCHET POUR TOURNEVIS

CKS.50A : dim. : A : 13 mm, C : 35 mm, D : 7 mm.

CKS.51A : dim. : A : 13 mm, C : 35 mm, D : 10 mm.

CKS.52A : dim. : A : 14 mm, C : 35 mm, D : 13 mm.

CKS.70A : dim. : A : 15 mm, C : 37 mm, D : 36 mm E : 25 mm.



▼ CROCHET POUR MARTEAUX

CKS.45A : dim. : A : 17 mm, B : 28 mm.

CKS.46A : dim. : A : 33 mm, B : 36 mm.



▼ CROCHET POUR OUTILS CYLINDRIQUES

CKS.64A : ∅ 7 à 9 mm.

CKS.65A : ∅ 8 à 12 mm.

CKS.66A : ∅ 12 à 15 mm.

CKS.67A : ∅ 15 à 25 mm.

CKS.68A : ∅ 25 à 32 mm.



▼ CROCHET POUR PINCES

CKS.55A : dim : A : 61 mm, B : 28 mm.

CKS.56A : dim : A : 50 mm, B : 17 mm.



▼ LOT DE CROCHETS

CKS.K1 : kit comprenant 30 crochets 20xCK, 5xCKS.58A, 5xCKS.59A

CKS.K2 : kit comprenant 40 crochets 5xCKS.45A, 5xCKS.46A, 5xCKS.55A, 5xCKS56A, 10xCKS.66A, 10xCKS.67A

CKS.K3 : kit comprenant 65 crochets 20xCKS.60A, 20xCKS.61A, 5xCKS.67A, 5xCKS68A, 5xCKS.50A, 5xCKS.51A, 5xCKS.52A



ACCROCHAGE CKS

Rateliers porte-outils

Ratelier pour Clés

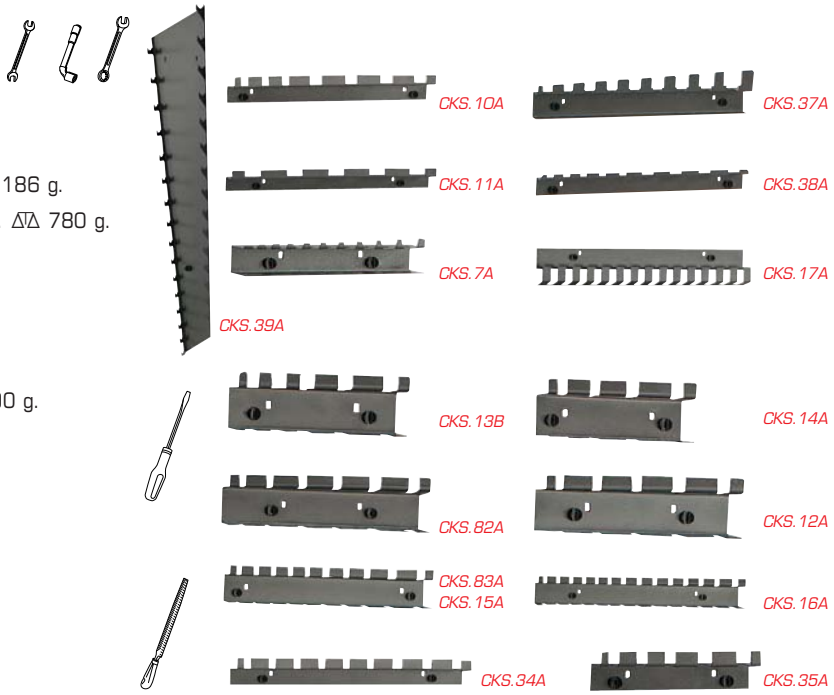
CKS.11A 5 clés 44 de 21 à 32 mm ΔΔ 130 g.
CKS.10A 7 clés 44 de 6 à 19 mm. ΔΔ 120 g.
CKS.38A 9 clés mixtes 40 de 8 à 19 mm. ΔΔ 85 g.
CKS.7A 10 clés mâles de 2 à 10 mm. ΔΔ 130 g.
CKS.37A 9 clés à pipe 75 ou 76 de 8 à 19 mm. ΔΔ 186 g.
CKS.39A 16 clés à pipe 75 - 76 - 92 de 8 à 24 mm. ΔΔ 780 g.
CKS.17A 14 clés emmanchées 74. ΔΔ 206 g.

Ratelier pour Tournevis

CKS.14A 4 tournevis AC.AP. ΔΔ 85 g.
CKS.12A 5 tournevis AF. ΔΔ 115 g.
CKS.13B 5 tournevis AC - AG - AR - ATH - AZ. ΔΔ 90 g.
CKS.82A 6 tournevis AZ. ΔΔ 135 g.
CKS.15A 10 tournevis AC. ΔΔ 192 g.
CKS.83A 10 tournevis AZ. ΔΔ 160 g.
CKS.16A 14 tournevis AR. ΔΔ 220 g.

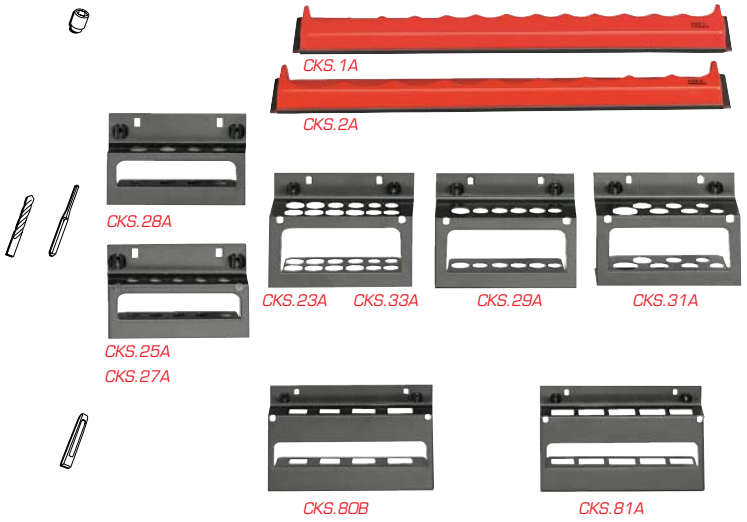
Ratelier pour Limes

CKS.34A 9 limes emmanchées. ΔΔ 140 g.
CKS.35A 5 limes emmanchées. ΔΔ 68 g.



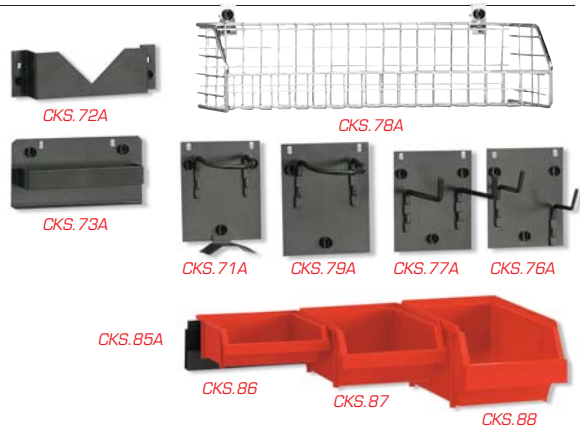
Supports pour jeux d'outils

CKS.1A 13 douilles ☐ 1/2" - 3/8" - 8 - 21 mm ΔΔ 280 g.
CKS.2A 9 douilles ☐ 1/2" - 22 - 32 mm. ΔΔ 286 g.
CKS.25A 5 extracteurs de goujon Ø 4 - 11 mm. ΔΔ 52 g.
CKS.27A 5 chasse-goupilles Ø 2,5 - 10 mm. ΔΔ 47 g.
CKS.28A 4 outils ronds Ø 10 - 12 mm. ΔΔ 50 g.
CKS.29A 6 chasse-goupilles Ø 2 - 8 mm. ΔΔ 126 g.
CKS.31A 7 chasse-goupilles Ø 2 - 10 mm. ΔΔ 123 g.
CKS.32A 9 chasse-goupilles Ø 1 - 6 mm. ΔΔ 131 g.
CKS.23A 12 chasse-goupilles Ø 4 - 10 mm. ΔΔ 124 g.
CKS.33A 12 chasse-goupilles Ø 2 - 8 mm. ΔΔ 110 g.
CKS.80B 4 burins. ΔΔ 145 g.
CKS.81A 5 burins bédanes. ΔΔ 210 g.



Supports divers

CKS.78A Panier fil 355 x 105 x 92 mm. ΔΔ 208 g.
CKS.76A A : 60 mm, B : 65 mm. Outils électriques. ΔΔ 190 g.
CKS.77A A : 55 mm, B : 100 mm. Outils électriques. ΔΔ 190 g.
CKS.79A A : 48 mm, B : 60 mm. Outils pneumatiques. ΔΔ 200 g.
CKS.71A A : 48 mm, B : 60 mm. Outils pneumatiques. ΔΔ 200 g.
CKS.73A Divers outils cylindriques. Ø 25 - 32 mm ΔΔ 125 g.
CKS.72A Spécial ponceuse ΔΔ 145 g.
CKS.85A Support de bacs. Longueur : 400 mm. ΔΔ 320 g.
CKS.86 Bac plastique. 110 x 110 x 40 mm. ΔΔ 50 g.
CKS.87 Bac plastique. 110 x 150 x 60 mm. ΔΔ 90 g.
CKS.88 Bac plastique. 110 x 200 x 85 mm. ΔΔ 165 g.



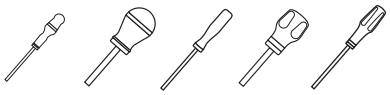
TABLEAUX D'AFFECTATION OUTIL-CROCHET

AFFECTATION DES RÉFÉRENCES DE CROCHETS

Comment utiliser les tableaux d'affectations ?

- En partant des familles d'outils - ex. : Tournevis.
- Sélectionner la référence de l'outil - ex. : AZH.3.
- La référence du crochet se trouve en regard de la référence.

⚠ Dans le cas où plusieurs références d'outils s'adaptent au même crochet, le signe / détermine la plage de référence couverte ex. : AZH. 4/6 signifiant que les tournevis de AZH.4 à AZH.6 peuvent se placer sur le crochet CKS 51A.



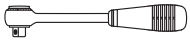
TOURNEVIS	
AB.4X75	CKS.64A
AB.4X100 / 8X200	CKS.51A
AB.10X200	CKS.52A
ABB.4X40 / 6,5X40	CKS.66A
ACZ.3,5X100	CKS.50A
ACZ.5,5X100	CKS.51A
ACZ.8X150	CKS.51A
ACZ.H5,5X125 / 6,5X150	CKS.51A
ACZ DH1X75 / 2X100	CKS.51A
ACZXH.40X150	CKS.51A
ACZXR.25X100	CKS.51A
AD.0X50	CKS.50A
AD.1X75 / 3X150	CKS.51A
ADB.0X40 / 2X40	CKS.66A
AG.5,5X100 / 8X200	CKS.51A
AG.8EX200 / 10X250	CKS.52A
AGH.5,5X100 / 8X150	CKS.51A
AGH.8X200 / 14X250	CKS.52A
AGT.6X100 / 8X100	CKS.51A
AGT.10X100	CKS.52A
AP.0X50 / 0X75	CKS.50A
AP. 1X75 / 4X200	CKS.51A
APB. 0X40 / 2X40	CKS.66A
APT. 2X100 / 3X100	CKS.51A
APY. 0X75VE / 4X200VE	CKS.51A
AR. 2X40 / 2,5X50	CKS.64A
AR. 2,5X75 / 3,5X100	CKS.50A
AR. 4X100 / 8X200	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.4X90 / ATHH.8X150	CKS.51A
ATHH. 10X175 / 14X250	CKS.52A
ATHH. D1 / D2	CKS.51A
ATHH. D3	CKS.52A
ATHH. P1 /P2	CKS.51A
ATHH. P3	CKS.52A
AX. 0	CKS.50A
AX. 1 / 3	CKS.51A
AXB. 1 / 2	CKS.68A
AY. 2,5X50VE / 4X150VE	CKS.51A
AY. 5,5X125VE / 10X200VE	CKS.50A
AZ. 3,5X75 / 4X400	CKS.50A
AZ. 5,5X100 / 8X175	CKS.51A
AZB. 4X25 / 6,5X40	CKS.68A
AZD. 0X75 / 1X75	CKS.50A
AZD. 1X100	CKS.51A
AZD. 1X250	CKS.50A
AZD.1X400 / 3X150	CKS.51A
AZD. 4X200	CKS.52A
AZDB. 1X25 / 2X40	CKS.68A
AZDE. 2X175	CKS.51A
AZDH. 2X125 / 3X150	CKS.51A
AZDH. 4X200	CKS.67A
AZE. 5X175	CKS.50A
AZF. 4X100 / 5,5X100	CKS.50A
AZF. 5,5X150 / 8X200	CKS.51A
AZF. 8EX200 / 10X250	CKS.52A
AZFH. 5,5X125 / 8X175	CKS.51A
AZFH. 8EX175 / 14X250	CKS.52A
AZH. 3	CKS.50A
AZH. 4 / 6	CKS.51A
AZP. 0X75 / 1X250	CKS.50A
AZP. 2X100 / 3X150	CKS.51A
AZP. 4X200	CKS.52A
AZPB. 1X25 / 2X40	CKS.68A
AZPE. 2X175	CKS.51A
AZPH. 2X125 / 3X150	CKS.51A
AZPH. 4X200	CKS.52A
AZSH. 3	CKS.50A
AZSH. 4 /6	CKS.51A
AZX. 10X75 / 20X100	CKS.50A
AZX. 25X100 / 40X150	CKS.51A
AZXB. 10X40 / 20X40	CKS.68A
AZXH. 27X125 / 40X150	CKS.51A
AZXR. 10X75 / 20X100	CKS.50A
AZXR. 25X100 / 40X150	CKS.51A
AZXS. 20X100	CKS.50A



CLES	
39. 3,2H / 39. 11/16	CKS.61A
40. 3,2H	CKS.60A
40. 4H / 40. 25	CKS.61A
40. 26 / 40. 32	CKS.60A
40. 1/4 / 40. 1'1/8	CKS.61A
40. 1'1/4	CKS.60A
40. 19LA / 40. 22LA	CKS.61A
40. 23LA / 40.50LA	CKS.60A
40. 3/4LA / 40.13/16LA	CKS.61A
40.7/8LA / 40.2'LA	CKS.60A
40R.8 / 40R.24	CKS.61A
41.6 / 41.24	CKS.61A
41.26 / 41.32	CKS.60A
41.46L / 41.80L	CKS.60A
42. 8X10	CKS.57A
42.19X22 / 42.22X24	CKS.59A
42.36X41	CKS.56A
42.5/16X3/8	CKS.57A
42.1/2X9/16 / 42.9/16X5/8	CKS.58A
42.3/4X7/8 / 42.1'X1'1/8	CKS.59A
43.7X9	CKS.66A
43.17X19	CKS.58A
44.3,2X5,5 / 44.4X5	CKS.64A
44.5,5X7 / 44.8X10 / 44.10X11	CKS.57A
44.13X15 / 44.13X17	CKS.58A
44.24X27 / 44.25X28	CKS.59A
44.38X42	CKS.56A
44.1/4X5/16 / 44.11/32X13/32	CKS.57A
44.11/16X3/4	CKS.58A
44.3/4X13/16 / 44.7/8X15/16	CKS.59A
44.3/4X13/16 / 44.7/8X15/16	CKS.59A
44.1'7/16X1'5/8	CKS.56A
45.19 / 45.95	CKS.61A
54A.24 / 54.95	CKS.60A
55A.6X7	CKS.61A
55A.7X8 / 55A.26X28	CKS.61A
55A.27X29 / 55A.46X50	CKS.60A
55A.1/4X5/16 / 55A.1'1/8X1'1/4	CKS.61A
55A.15/16X1"	CKS.61A
57.10X12 / 57.19X22	CKS.61A
59.6X7 / 59.30X32	CKS.61A
66A.6X7	CKS.65A
66A.8X9 / 66A.14X15	CKS.67A
66A.16X17 / 66A.21X23	CKS.67A
66A.3/8X7/16 / 66A.5/8X3/4	CKS.66A
68B.6X7 / 68B.16X18H	CKS.61A
68B.17X19H / 68B.22X24H	CKS.60A
68TX.6X8 / 68TX.14X18	CKS.61A
70A.7 / 70A.24	CKS.61A
70A.27 / 70A.32	CKS.60A
70A.5/16 / 70A.7/8	CKS.61A
74.3,2 / 74.9	CKS.51A
74.10 / 74.14	CKS.52A
74.3/16 / 74.11/32	CKS.51A
74.3/8 / 74.7/16	CKS.52A
74T.5 / 74T.10	CKS.51A
74T.11 / 74T.14	CKS.52A
75.6 / 76.38	2 X CK
82.JP9	CKS.61A
82H.JP9 / 83SH.JP9	CKS.61A
84.2 / 84.4	CKS.50A
84.5 / 84.8	CKS.51A
84.9 / 84.10	CKS.52A
84.3/32 / 84.7/64	CKS.50A
84.1/8 / 84.7/32	CKS.51A
84TC.3	CKS.50A
84TC.4 / 84TC.6	CKS.51A
84TC.8	CKS.52A
84TC.10	CKS.70A
84TZ.2,5 / 84TZ.8	CKS.51A
84TZ.10	CKS.52A
84TZ.3/32 / 84TZ.1/4	CKS.51A
84TZ.5/16	CKS.46A
84TZ.3/8	CKS.52A
84TZS.4 / 84TZS.10	CKS.51A
84TZS.5/32 / 84TZS.7/32	CKS.50A
84TZS.1/4 / 84TZS.3/8	CKS.51A
86A.JE7A / 86H.JU7	CK
87H.JE8 / 87HL.JU8	CKS.61A
88.2 / 88.5	CKS.50A
88.6 / 88.8	CKS.51A
89.JP8 / 89.JP8L	CKS.61A
89TX.6 / 89TX.10	CKS.50A
89TX.15 / 89TX.27	CKS.51A
89TX.30 / 89TX.50	CKS.52A
91A.6X7	CKS.65A
91A.8X9 / 91A.32X34	CK
92A.4 / 92A.32	2 X CK
94A.3,2 / 94A.5	CKS.65A
94A.4,5	CKS.65A
94A.5,5 / 94A.7	CKS.66A
94A.8 / 94A.14	CKS.67A
97.6X7	CKS.65A
97.8X9 / 97.14X15	CKS.66A

TABLEAUX D'AFFECTATION OUTIL-CROCHET

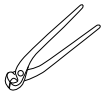
97.16X17 / 97.30X32	CKS.67A
99C.6 / 99B.18	CKS.61A
99C.19	CKS.60A
105.230 / 105.280	CKS.61A
105.375	CKS.60A
113A.4C / 113A.10C	CKS.61A
113A.12C / 113A.24C	CKS.60A
114.8	CK
115A.50 / 115A.200	CKS.61A
116.50 / 116.100	CKS.61A
116.200	CKS.60A
117.B	CKS.61A
118A	CKS.61A
119.3/8 / 119.3/4	CKS.61A
120.1/2 / 120.1'	CKS.61A
120.1'1/2 / 121.2'	CKS.60A
131.8 / 131.18	CKS.61A
131.24 / 131.36	CKS.60A
133.14 / 133.36	CKS.60A
134A.8 / 134A.18	CKS.61A
134A.24 / 134A.36	CKS.60A
135.14 / 135.24	CKS.60A
136.2 / 136A.4	CKS.61A
138.17 / 138.48	CKS.61A
125A.120 / 125.A180	CKS.60A
125A.35 / 125A.80	CKS.61A
126A.120 / 126A.180	CKS.60A
126A.35 / 126A.80	CKS.61A



CLIQUETS	
J.151A / J.161L	CKS 67A
S.143A / S.161	CKS 68A
S.171 / SJ.171	CKS 67A



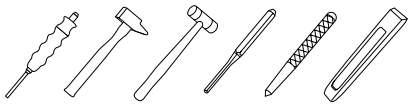
PINCES	
167E.9 / 167E.23	CKS 61A
167G.9 / 167G.13	CKS 59A
167G.18 / 167G.23	CKS 56A
169E.9 / 169E.23	CK
169G.13	CKS 59A
169G.23	CKS 56A
170A	CKS 61A
171.20EL	CK
176A.CP / 176A.CPY	CKS 61A
177E.9 / 177E.19	CKS 61A
177E.23	CKS 56A
177E.24 / 177E.32	CKS 61A
177G.9 / 177G.13	CKS 59A
177G.18 / 177G.23	CKS 56A
178A.CP	CKS 59A
179E.19	CKS 61A
179E.23	CKS 56A
179G.9 / 179G.13	CK
179G.18 / 179G.23	CKS 56A
180	CKS 61A
180.CPE	CKS 61A
180.TE	CKS 61A
180.VE	CKS 61A
182A.CP	CKS 60A
185.20 CPE	CKS 56A
185.28EG	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
197E.9 / 197E.32	CKS.61A
197G.9 / 197G.18	CKS.59A
197G.23	CKS.56A
199E.9 / 199E.18	CK
199E.23	CKS.56A
199E.32	CKS.61A
199G.9 / 199G.13	CKS.59A
199G.18 / 199G.23	CKS.56A
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
409	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
445.8DS / 445.10DS	CKS.61A
467 / 469	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
497.32 / 499.32	CKS.61A
500 / 503	CKS.60A
504A.100	CKS.61A
504A.180	CKS.46A
505	CKS.61A
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.25 / 520A.170	CKS.61A
521.100 / 521.200	CKS.60A



TENAILLES	
491.14EL	CKS 61A
491.16EL	CKS 59A
491.19EL / 495.28EL	CKS 61A

LIMES	
CAR.MD200EM	CKS 60A
DRD.B200EM/.MD250EM	CKS 60A
PAM.B200EM / .MD250EM	CKS 60A
RD.B250EM/RD.MD200EM	CKS 60A
TRI.MD150EM / .MD200EM	CKS 60A
TRO.5,6EM	CKS 61A
TP.AVR150EM / AVR200EM	CKS 60A
TP.EF150EM	CKS 60A

RAPES	
RAB.DRDB300EM	CKS 61A
RAB.DRDMD250	CKS 61A
RAB.DRDMD250EM	CKS 60A
RAB.RD250EM	CKS 60A



MARTEAUX	
200.F24 / 200.F42	CKS.46A
200A.24 / 200A.50	CKS.46A
202A.1/4 / 202A.2'	CKS.46A
203.F16 / 203A.20	CKS.46A
205.F10 / 205.F80	CKS.46A
205A.10 / 205A.50	CKS.46A
207A.25 / 207A.50	CKS.46A
208A.25 / 208A.60	CKS.46A
209.50 / 209.60	CKS.46A
212A.35 / 212A.60	CKS.46A
213.F30 / 213A.40	CKS.46A
214.10 / 214.R25	CKS.66A
214.R30	CKS.67A
214.R35	CKS.68A
215.16 / 215.30	CKS.46A
216.40 / 216.60	CKS.46A
859A.28 / 860A.40	CKS.46A

BURINS	
252.8 / 252.10	CKS.64A

BEDANES	
254A.8 / 254A.10	CKS.64A

CHASSE-GOUPILLE	
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.66A
249.G10 /249.G16	CKS.67A
251A.1,5	CKS.64A
251A.2,5 / 251A.5	CKS.64A
251A.6	CKS.65A

CHASSE-CLOU	
247.2 / 247.6	CKS.64A
247.8L / 247.G8	CKS.66A

POINTEAUX	
255.2,5 / 255.4	CKS.64A
255.6 / 255.8	CKS.65A
255.10	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



CISEAUX, CISAILLES	
841.0	CKS 58A
841.4	CKS 56A
841.6	CKS 56A
841.7	CKS 46A
841.8A / 841.9	CKS 56A
880	CK
881	CKS 61A
883B.G	CKS 60A
883.32	CKS 60A
884.30 / 884B	CKS 60A
983.8 / 983.10	CKS 55A
984.8 / 984.10	CK

MONTURE DE SCIE	
603E	2 X CK

NOUVEAU...



...CHARIOT + VALISE ▲

BV.29P+BV.C1

(page 98)



...VALISE CONTAINER ▲

BV.61

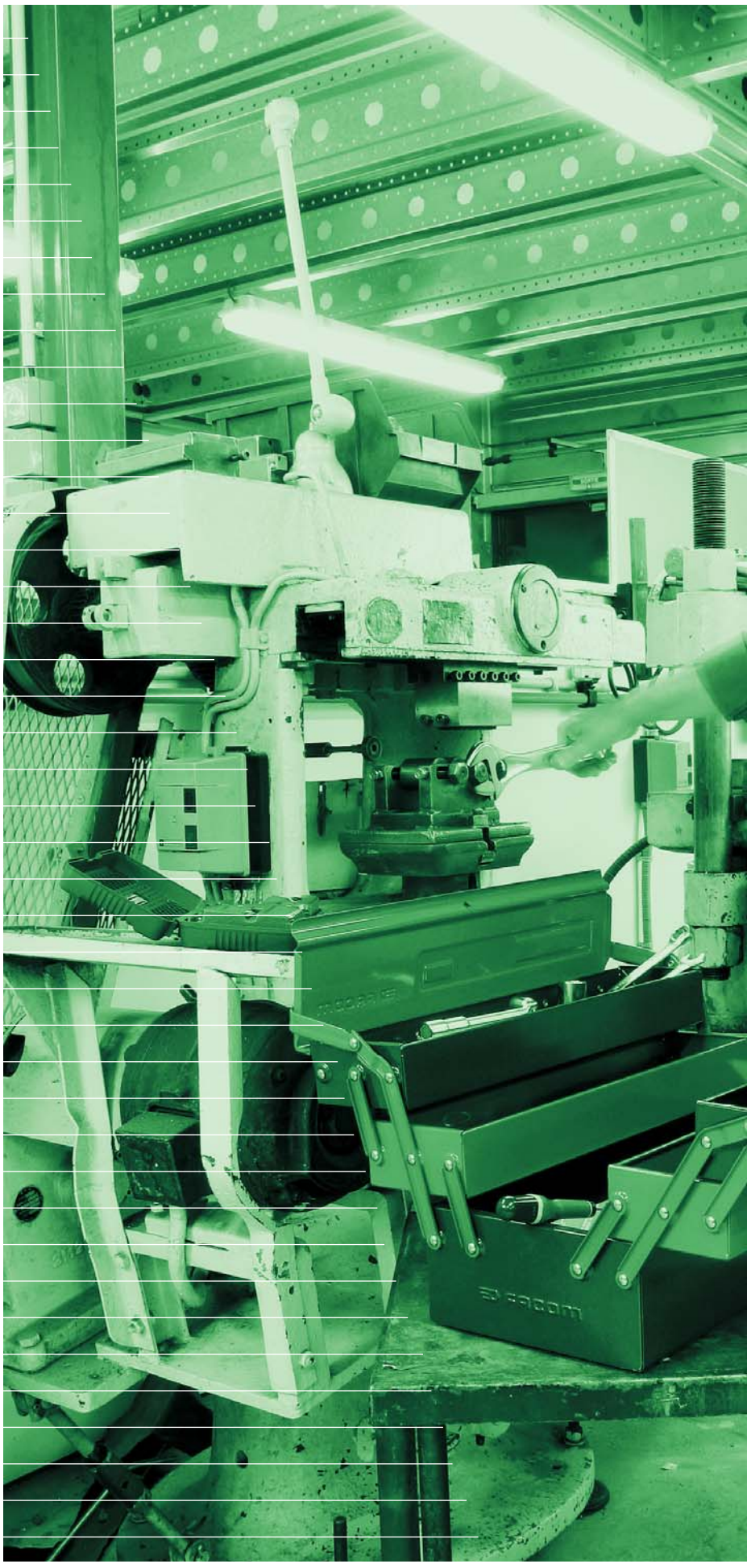
(page 103)



...COFFRE JET ▲

JET.C4-1

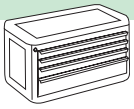
(page 92)



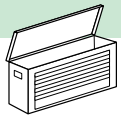


Rangement portable

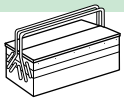
4



COFFRES DE MAINTENANCE 92



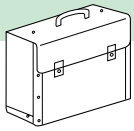
COFFRE TRAVAUX PUBLICS 95



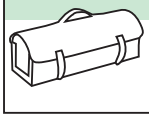
BOITES À OUTILS 96



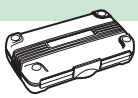
VALISES DE MAINTENANCE
Valises multi-usage 98
Valises électro 100
Valises à roulettes 102



VALISES CUIR 104



SACS EN CUIR 106



COFFRETS PLASTIQUES 107



MAINTENANCE LÉGÈRE
Trousses 108
Valises souples 109

COFFRES DE MAINTENANCE

COFFRES À TIROIRS : UNE LARGE GAMME DE SERVICE



Associables à des servantes

Compatible avec système modulaire Facom



Empilables (BT.74TRA)



Roulants JET .CR4G



Spécial Travaux publics (BT.28)

Servantes voir section 2

▼ COFFRE JET 4 TIROIRS GRIS OU ROUGE

JET.C4-1G ou JET.C4-1

- Bénéficie du confort et de la sécurité de la gamme JET (ouverture 100 %, façade en matériau souple, pare-chocs aux angles, système anti-ouverture des tiroirs).
- Très facilement adaptable sur une servante.
- Plan de travail ABS.
- 4 tiroirs non cloisonnés, 534 x 390 x 60 mm.
- 2 poignées de manutention intégrées dans les côtés du coffre.
- Verrouillage par serrure à clé.
- Dimensions : 400 x 700 x 475 mm.
- Couleurs Gris RAL 9006 ou Rouge RAL 3020.
- ⚖ : 32 kg.

NOUVEAU



JET.C4-1G



JET.C4-1

▼ COFFRE 4 TIROIRS AVEC BOÎTE "COFFRE-FORT" GRIS OU ROUGE

JET.C4-2 ou JET.C4-2G

- Caractéristiques identiques à JET.C4-1G et JET.C4-1.
- Boîte "coffre-fort" rouge 3020 pour le rangement sécurisé du porte-feuille, téléphone portable et autres effets personnels de l'utilisateur.
- Verrouillage de la boîte par clé différente de celle du coffre.
- Dimensions : 400 x 700 x 475 mm.
- Couleurs : Gris RAL 9006 ou Rouge RAL 3020.
- ⚖ : 32,5 kg.

NOUVEAU



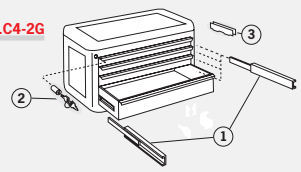
JET.C4-2



JET.C4-2G

JET.C4-1 - JET.C4-1G - JET.C4-2 - JET.C4-2G

	JET.C4-1/1G	JET.C4-2/2G
1	2840.13	2840.13
2	2840.17	2840.17
3		2840.15



COFFRES DE MAINTENANCE

▼ COFFRE 4 TIROIRS

BT.74TRA

- Plan de travail ABS.
- 3 tiroirs hauteur 50 mm.
- 1 tiroir hauteur 100 mm.
- Dimension des tiroirs : 534 x 358 mm.
- 4 poignées de manutention sur les côtés du coffre.
- Dimensions 700 x 450 x 445 mm.
- Rouge RAL 3020.

⚖ : 30 kg.



▼ KIT LIAISON

BT.74K1

- Permet de rendre empilable 2 coffres BT.74TRA avec un maintien efficace.

⚖ : 1,48 kg.



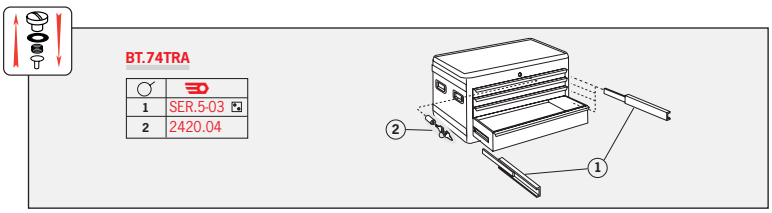
▼ KIT ROUES

BT.74K2

- Permet de rendre mobiles les coffres BT.74.
- Roues Ø 100 mm, 2 roues fixes et 2 pivotantes dont une avec frein.
- Montage par vis fournies.

⚖ : 3 kg.





▼ COFFRE 6 TIROIRS

BT.66

- 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.

⚖ : 27 kg.



▼ COFFRE 4 TIROIRS

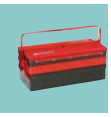
BT.64

- 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.

⚖ : 26 kg.



COFFRES DE MAINTENANCE



▼ COFFRE 3 TIROIRS

BT.63

- 3 tiroirs : hauteur 50 mm (x 297 x 534 mm), dont 2 cloisonnés.
- Dessus recouvert d'une plaque d'ABS.
- Verrouillage centralisé à clé.

⚖ : 16 kg.



▼ COFFRE 2 TIROIRS

BT.62A

- 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.

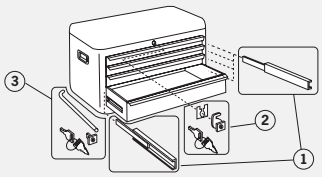
⚖ : 15 kg.





BT.62-BT63-BT.64-BT66

	BT62A	BT63	BT64	BT66
1	BT.64-01	BT.64-01	BT.64-01	BT.64-01
2			BT.64-02	BT.64-02
3	BT.62-09	BT.62-09		



▼ COFFRE 3 TIROIRS

BT.23L

- 3 tiroirs : hauteur 50 mm (475 x 185 mm).
- 1 compartiment supérieur 535 x 220 x 100 mm.
- Verrouillage par cadenas non fourni.
- 550 x 230 x 315 mm.

⚖ : 12 kg.



▼ COFFRE 2 TIROIRS

BT.22L

- 2 tiroirs hauteur 50 mm (475 x 185 mm).
- 1 compartiment supérieur 535 x 220 x 100 mm.
- Verrouillage par cadenas non fourni.
- 550 x 230 x 254 mm.

⚖ : 10 kg.



▼ COFFRE 2 TIROIRS

BT.22

- 2 tiroirs : hauteur 50 mm (404 x185 mm).
- 1 compartiment supérieur 465 x 220 x 100 mm.
- Verrouillage par cadenas non fourni.
- 480 x 230 x 254 mm.

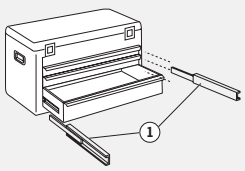
⚖ : 8 kg.





BT.22-BT22L-BT.23L

	BT.22	BT.22L	BT.23L
1	BT.22-03	BT.22-03	BT.22-03



COFFRES DE MAINTENANCE

▼ TABLE MOBILE

2701

- Pour BT.66 - BT.63 - BT.62 - BT.28.
- Roulage Ø 100 mm.
- Tablette intermédiaire pour rangement d'outils encombrants.
- 804 x 670 x 427 mm.

⚖ : 20 kg.



▼ PORTE COFFRE

2220A

- Permet le transport des coffres BT.63/64/66/28.
- Roues Ø 100 mm, 2 fixes et 2 pivotantes.
- 860 x 430 x 190 mm.

⚖ : 12 kg.



COFFRE TRAVAUX PUBLICS

▼ COFFRE "TRAVAUX PUBLICS"

BT.28

- 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 :

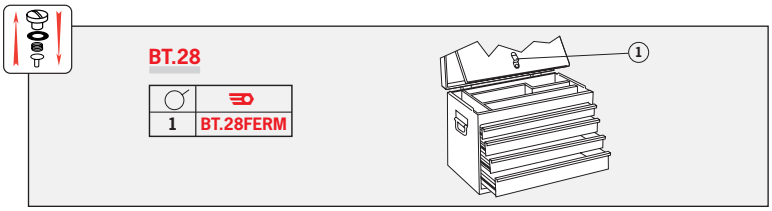
- 1 tiroir : hauteur 38 mm (x 537 x 314 mm)
- 2 tiroirs : hauteur 58 mm (x 537 x 314 mm)
- 1 tiroir : hauteur 78 mm (x 537 x 314 mm).

- 615 x 385 x 392 mm.

⚖ : 45 kg.







BT.9 – BT.11A – BT.13A, UNE GAMME POLYVALENTE GRÂCE À LA RÉPARTITION DES VOLUMES.

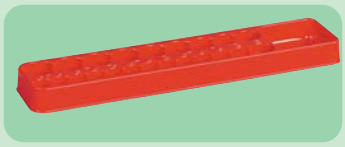

Couvercle riveté sur toute sa longueur.


Poignée confortable.


Possibilité de verrouillage par cadenas.


Embiellage renforcé. Rivets anodisés.


Renforts antidéformation du couvercle.


Possibilité d'aménagement des casiers.

▼ CHARIOT PORTE BOÎTE

BT.A2

- 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 effort.
- Charge maxi : 30 kg.
- 600/920 x 210 x 400 mm.

⚖ : 4,25 kg.

+Productivité





▼ BOÎTE 5 CASES

BT.13A

- 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 : 518 x 200 x 98 mm.
- Casiers : 526 x 100 x 55 mm.
- Charge utile : 30 kg.
- Contenance : 18 dm³.
- 560 x 220 x 238 mm.

⚖ : 5 kg.





BOÎTES À OUTILS

▼ BOÎTE 5 CASES

BT.11A

- 2 volumes de rangement différents.
- 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 : 448 x 200 x 98 mm.
- Casiers : 448 x 100 x 55 mm.
- Charge utile : 25 kg.
- Contenance : 17 dm³.
- 475 x 220 x 238 mm.

⚖ : 4,5 kg.





▼ BOÎTE 3 CASES

BT.9

- Bon compromis encombrement/volume utile.
- 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 : 448 x 205 x 98 mm.
- Casiers : 448 x 100 x 55 mm.
- Charge utile : 20 kg.
- Contenance : 13 dm³.
- 475 x 220 x 185 mm.

⚖ : 3,4 kg.







	Désignation accessoires	Dimensions mm	⚖ g
P.10A	Plateau 5 cases	435 x 89 x 44	150
PL.249	Plateau de douilles	444 x 95 x 30	120

▼ BOÎTE 2 CASES

BT.6A

- 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 : 440 x 170 x 85 mm.
- Casier : 440 x 170 x 50 mm.
- Charge utile : 15 kg.
- Contenance : 10 dm³.
- 467 x 185 x 155 mm.

⚖ : 3 kg.





▼ BOÎTE À OUTILS "COMPACT"

BT.4A

- Boîte tôle contenant un plateau porte-outils avec cloison centrale, poignée confort.
- Volume libre de la soute : 290 x 155 x 45 mm.
- Compartiment plateau : 260 x 80 x 30 mm (x 2).
- 295 x 207 x 95 mm.

⚖ : 1,8 kg.





VALISES MULTI-USAGE



BV.29 ET BV.29P

LE NOUVEAU CONCEPT DE LA VALISE UNIVERSELLE DE MAINTENANCE

- + D'outils au m²
- Robustesse
- Sécurité
- Étanchéité
- Aménagement intérieur optimisé
- Plage amovible
- Bac de sortie amovible
- Porte document / outil

AVION + VOITURE



BV.29P : LA VARIANTE INDISPENSABLE POUR DES INTERVENTIONS SÉCURISÉES.





- Valise ancrable avec platine de fixation
- Vérrouillage par serrure

AVION + VOITURE + MOTO

LES UTILISATIONS DE LA BV.29P :

- La valise sur chariot "poste de travail" : **BV.29P + BV.C1**



• Position Tractée



• Position Main libre



• Position Poste de travail

- La valise sur platine de fixation : **BV.29P**



• Fixée contre un mur Atelier / Vestiaire



• Fixée sur une moto



• Fixée en voiture

VALISES DE MAINTENANCE

▼ VALISE UNIVERSELLE ÉTANCHE

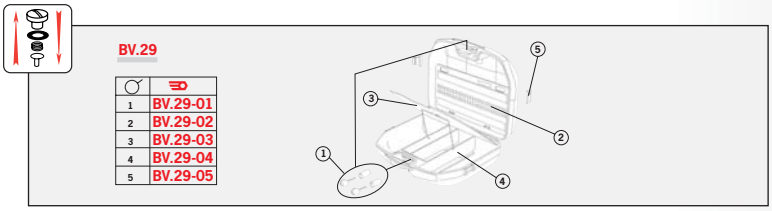
BV.29

- Coques en polypropylène copolymère avec poignée intégrée.
- Résistance au ruissellement : joint d'étanchéité et verrouillage latéral.
- Résistance aux chocs et aux hydrocarbures.
- Serrure haute sécurité numérotée.
- 2 plateaux double face porte-outils.
- Soute de grand volume compartimentée.
- Contenance : 29 dm³.
- 525 x 310 x 185 (intérieur).
- 570 x 415 x 200 (hors tout).

⚖ : 5 kg.

NOUVEAU





▼ VALISE UNIVERSELLE ÉTANCHE AVEC PLATINE DE FIXATION

BV.29P

- Caractéristiques générales identiques au modèle BV.29, mais équipée d'une platine avec serrure pour fixation sur un mur, dans un véhicule ou sur une moto.

⚖ : 5,3 kg.





▼ CHARIOT POSTE DE TRAVAIL ET PORTE-VALISE DE MAINTENANCE

BV.C1

- Chariot seul, compatible valise BV.29P.
- 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
- Diamètre des roues : 150 mm.

⚖ : 4,5 kg.

+ Ergonomie



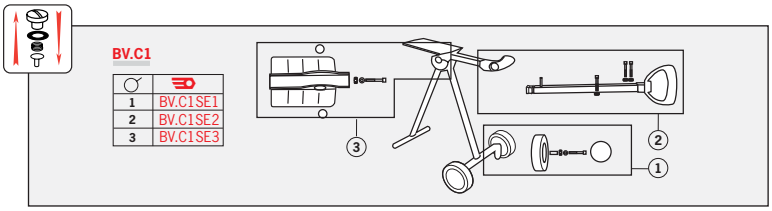
▼ PLATINE

BV.C1A2

- Platine universelle pour fixation (murale ou dans un véhicule) , des valises équipées du BV.C1A1 ou des valises BV.29P.

⚖ : 250 g.

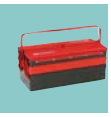




VALISES ÉLECTRO

▼ VALISE ÉLECTRONIQUE COMPACTE

BV.19



• Agréée compagnies aériennes. Contenance 20 dm³, charge admissible 15 kg.
• Ensemble en polypropylène antichocs.
• Soute entièrement libre.
• Accrochage des outils par élastiquage sur les 2 côtés du panneau intérieur (44 emplacements maxi).
• Porte-documents et petits casiers dans le couvercle.
• 500 x 360 x 120 mm (intérieur).
• 490 x 380 x 135 mm (hors tout).
⚖ : 3,1 kg.



▼ VALISE ÉLECTROMÉCANIQUE

BV.21SX

• 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 + code à 3 chiffres.
• Charge maxi : 25 kg.
• 500 x 360 x 165 mm (intérieur).
• 530 x 390 x 180 mm (hors tout).
⚖ : 4,2 kg.





▼ VALISE ÉLECTROMÉCANIQUE

BV.21ST

• 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 (sans code).
• 500 x 360 x 165 mm (intérieur).
• 530 x 390 x 180 mm (hors tout).
⚖ : 4,1 kg.



	Désignation	Dimensions mm	⚖ g
BV.21-10	Support de fer à souder	180 x Ø 35mm	210
BV.21BP	Jeu de 3 boîtes plastiques	165 x 110 x 28	180
BV.21M	Mousse séparatrice de soute	490 x 345 x 35	200



BV.21M



BV.21-10



BV.21BP

VALISES DE MAINTENANCE

▼ VALISE TECHNICIEN

BV.51A

- Rangement simple et efficace des outils en rack.
- 3 espaces support d'outils.
- 1 soute compartimentée.
- 1 porte-document.
- Systéme de blocage du couvercle intégré dans les pieds de la valise.
- Pieds intégrés à la coque pour la stabilité et la propreté.
- 440 x 308 x 184 mm (intérieur).
- 484 x 365 x 205 mm (hors tout).

⚖ : 5 kg.



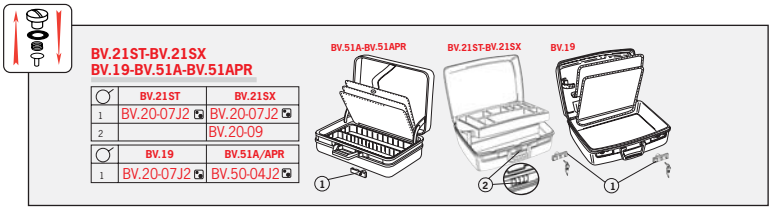
▼ VALISE TECHNICIEN

BV.51APR

- Identique au modèle BV.51, mais livré avec panneaux intérieurs porte-outils à poches.
- 4 faces porte-outils.

⚖ : 4,6 kg.





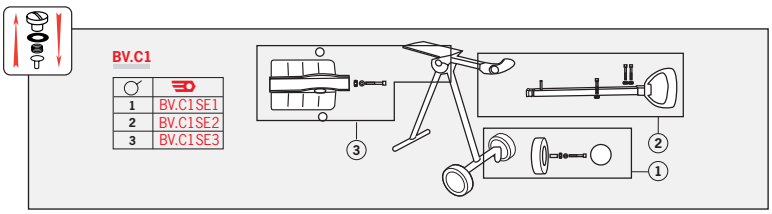
▼ CHARIOT POSTE DE TRAVAIL ET PORTE-VALISE DE MAINTENANCE

BV.C2

- 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.
- Diamètre des roues : 150 mm.
- Livré sans valise avec platine adaptatrice BV.C1A1.

⚖ : 4,5 kg.





VALISES À ROULETTES



BV.21 : UN CONCEPT ORIGINAL



Sécurité - Propreté



Modularité

FATIGUE RÉDUITE
CONFORT DE TRANSPORT

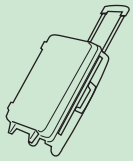
VALISE DE MAINTENANCE AVEC TROLLEY

NE PORTEZ PLUS VOTRE VALISE !

- Déplacements facilités
- Grande capacité : 28 dm^3
- Sécurité : code + clé - verrouillage trolley
- Longévité : robustesse + garantie 5 ans

▲ Le système trolley en acier totalement repliable et verrouillable permet le déplacement et les interventions rapides sans fatigue.
▲ Rangement optimisé et modulaire des outils avec cloisonnement étanche d'un compartiment à l'autre avec mousse de séparation évitant le déplacement d'outils lors du transport et pouvant servir de protection des genoux lors de l'intervention + 3 boîtes de rangement pour les petites pièces. Support fer à souder.
▲ Position verticale : encombrement réduit lors du déplacement (passages de portes aisés).







AGRÉÉE COMPAGNIES AERIENNES

▼ VALISE ÉLÉCTRO-MÉCANIQUE DE MAINTENANCE À ROULETTES

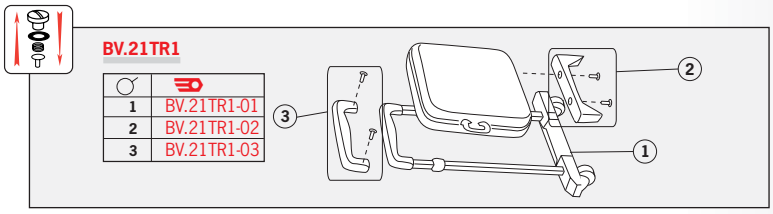
BV.21TR1

- 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 + codes à 3 chiffres.
- Charges maxi : 25 kg.
- 500 x 360 x 165 mm (intérieur).
- 530 x 390 x 180 mm (hors tout), hors système trolley.

⚖ : 5,2 kg.

NOUVEAU





VALISE CONTAINER À ROULETTES

VOS DÉPLACEMENTS LONGUE DISTANCE EN TOUTE SÉCURITÉ.

- Déplacements facilités et sécurisés
- Maxi volume : 35 dm³
- Sécurité : code + clés - protections internes et externes
- Longévité : grande robustesse + garantie 5 ans

▲ Le système de trolley intégré, en acier, repliable et verrouillable permet les voyages et les interventions sans fatigue et en toute sécurité.
▲ Le container en polyéthylène haute densité (HPE) avec renforts de protections garantit la solidité de la valise spécialement dans les soutes d'avions, et protège son contenu.
▲ Rangement grande capacité avec soute pour outils volumineux et/ou pièces détachées, 2 pages intercalaires amovibles et 3 boîtes de rangement pour petites pièces.
▲ Fixation possible des pages au mur grâce à des anneaux.

MAXI VOLUME ET ROBUSTESSE







COMPATIBLE

▼ VALISE CONTAINER ÉLECTROMÉCANIQUE À ROULETTES

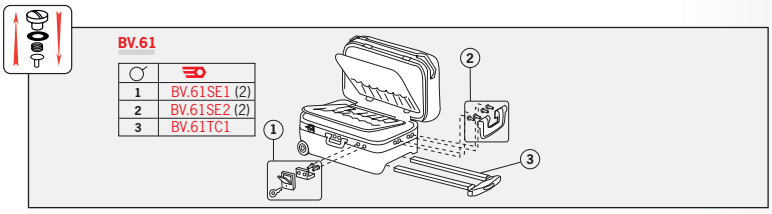
BV.61

- Polyéthylène haute densité (HDPE).
- Système trolley intégré verrouilage 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 protection.
- Roues de grandes dimensions.
- Serrures de sûreté + codes à 3 chiffres.
- Charges maxi : 30 kg.
- Longueur dépliée : 850 mm.
- 470 x 390 x 347 mm (intérieur).
- 550 x 440 x 365 (hors tout).

⚖ : 8,5 kg.

NOUVEAU





VALISES CUIR

La solidité du cuir, associée à l'esthétique des matériaux plastiques : longévité et confort


Qualité des finitions.


Rangement rationnel.


Confort.


Sécurité.

▼ MODÈLE À FAÇADE RABATTABLE

BV.7A

• 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.
• 445 x 330 x 185 mm.
⚖ : 3,8 kg.





▼ MODÈLE DOUBLE ACCÈS

BV.6A

• 1 panneau central amovible comportant 2 faces porte-outils 400 x 280 mm, 22 empreintes.
• Façades et fond basculant à 45° avec poches porte-outils.
• Fond et parois latérales en ABS.
• 430 x 350 x 195 mm.
⚖ : 3,15 kg.





VALISES CUIR

▼ MODÈLE À TIROIRS

BV.5A

- Tiroirs coulissants dont un équipé de 4 bacs cloisonnables de 1 à 8 compartiments, donnant l'accès immédiat au contenu : 375 x 116 x 40 mm.
- Bac amovible avec poignée de transport.
- Dos basculant porte-outils 22 empreintes.
- 425 x 320 x 215 mm.

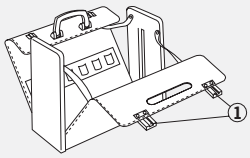
⚖ : 4,6 kg.





BV.5A-BV.6A-BV.7A

1	BV.5-04 (2)



▼ VALISE

640083

- Encombrement : 430 x 290 x 180 mm.
- Dos porte-outils 11 empreintes.
- Soute centrale pour objets volumineux.
- Façade basculante porte-outils 9 empreintes.

⚖ : 2,6 kg.





Retrouvez toutes nos **brochures** en **téléchargement** sur **www.facom.fr**

Vous pouvez les **consulter** de chez vous, les **sauvegarder**, les **imprimer**.



www.facom.fr
le lien FACOM

SACS EN CUIR



▼ SAC COMPACT

BV.100

- Transport d'outils pour intervention sur machine.
- Très résistant, bien adapté aux utilisations en milieu agressif.
- 350 x 120 x 120 mm.

⚖ : 510 g.



▼ SACOCHE CUIR

703232

- Sacoche en croûte de cuir avec bandoulière.
- Flans renforcés pour une meilleure rigidité.
- Montage par rivet nikelé.
- Fermeture par 3 sangles.
- Dimensions : 405 x 145 x 125 mm.

⚖ : 880 g.



▼ SAC "PLOMBIER"

BV.105

- Particulièrement résistant, permet le transport de gros outils sans risque de détérioration.
- Large bandoulière réglable.
- Fermeture par sangles à boucle réglable.
- Fond renforcé avec patins de protection.
- 500 x 160 x 160 mm.

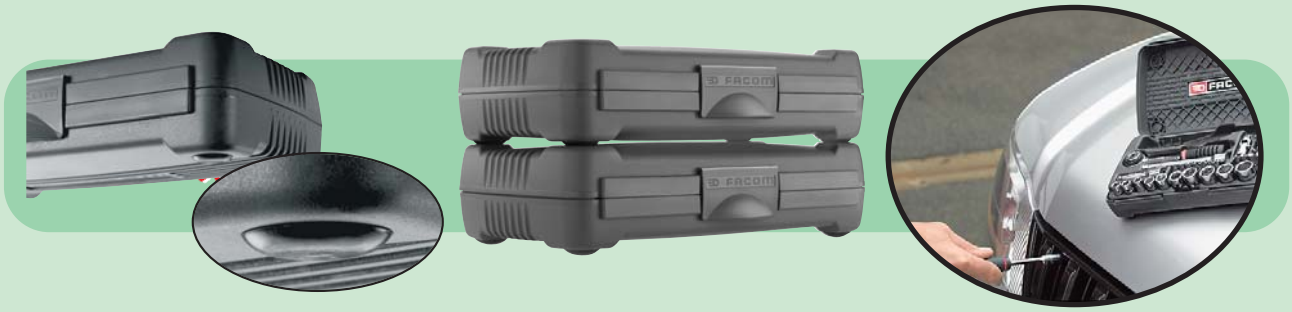
⚖ : 1,3 kg.



COFFRETS PLASTIQUES

NOUVELLE GÉNÉRATION DE COFFRETS FACOM

- **Équipés de plots antidérapants**
- **Empilables**
- **Antirayures**



– Ces coffrets vous permettrons de ranger vos outils ou consommables dans les autres contenants FACOM : valises, caisses à outils, coffres, servantes, établis, rangements souples...

– Retrouvez ces coffrets utilisés pour les compositions FACOM dans les différentes sections du catalogue.

▼ BP COFFRETS PLASTIQUES

- Matière polypropylène recyclable.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Grande résistance aux chocs et aux chutes.
- Charnières et fermoirs ultra-résistants à l'utilisation.
- Facilité d'utilisation : ouverture facile d'une main.
- Légèreté des coffrets.

	Dimensions mm	ΔΔ g
BP.102	204 x 122 x 52	172
BP.109	478 x 234 x 72	923
BP.112	389 x 164 x 166	452
BP.115	332 x 143 x 67	780



▼ MALLETTE

BPX.30

- Cloisonnement modulable étanche d'un compartiment à l'autre.
- Charnières de la malette BPX.30 testées à 1 million de cycles.
- Poignée de transport.
- Idéal pour le rangement de visserie et de petites pièces.

ΔΔ : 1,65 kg.



NOUVELLES TROUSSES FACOM



Nouvelles trousses de rangement

- **Pratique :** repliable pour le transport.
- **Sécurité :** fermeture par sangle clipsée.
- **Confort :** emplacements étudiés au format des outils.
- **Longévité :** matières nylon + grillage PVC.

La référence vous indique le nombre de pochette disponible pour ranger vos outils :

N.38A-(X)A

Nombre de pochettes



– Retrouvez ces trousses utilisées pour les compositions FACOM dans les différentes sections du catalogue.

TROUSSES

TROUSSE EN NYLON

- Matière : nylon.
- Pochettes PVC, dimensions : petite, moyenne, grande.
- Résistance aux agents chimiques et hydrocarbures.
- Repliable et fermeture par sangle clipsée.

	Dimensions mm	Nbre de pochettes petites	moyennes	grandes
N.38A-4B	310 x 530	-	-	4
N.38A-6F	360 x 520	3	-	3
N.38A-10C	320 x 735	3	1	6
N.38A-12C	330 x 800	5	-	7





www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

VALISES SOUPLES

VALISES ET SAC À DOS SOUPLES

1 Matériaux très résistants.
2 Agencements pratiques.
3 Sangles de transport solides.
4 Rangements complémentaires.
5 Excellent rapport poids/volume.



▼ VALISE SOUPLE

BV.16

- 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, 220 x 120 x 50 mm maxi.
- Charge utile : 10 kg.
- Flancs rigides pour un bon maintien en place des outils.
- 440 x 315 x 75 mm.

⚖ : 920 g.



▼ SAC À DOS

BV.17

- Dimensions bien adaptées au transport sur le dos sans fatigue, bretelles et ceinture réglables.
- Maintien des outils par sangles réglables.
- 2 poches latérales : 220 x 110 x 40 mm.
- 1 poche à l'arrière du sac : 200 x 100 x 20 mm, à fermeture à glissière.
- 1 poche au sommet du sac : 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.
- 530 x 450 x 220 mm

⚖ : 1,3 kg.

+ Ergonomie



NOUVEAU...



...CLE À MOLETTE ▲

113A....C

(page 141)



...CLE À MOLETTE GAINÉE ▲

113A....CG

(page 142)



...JEU DE CLES EN TROUSSE ▲

40.JN8T

(page 113)

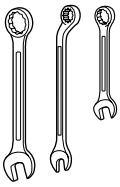




Clés à ouverture fixe et variable

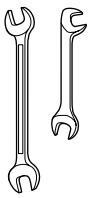
5

CLÉS MIXTES



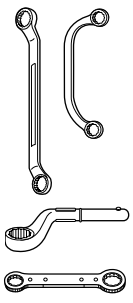
Série standard 112
Série rapide 114
Série compacte 116
Série contrecoudée 117
Série puissance 118

CLÉS À FOURCHE



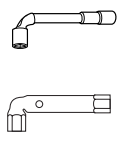
Série standard 119
Série "extra-plate" 120
Série compacte 121
Série puissance 123

CLÉS POLYGONALES



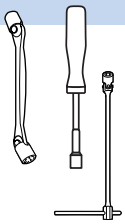
Série standard 124
Série compacte 126
Série demi-lune 127
Série puissance 128
Série cliquet 128

CLÉS À PIPE



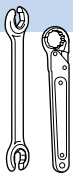
Série standard 131
Série en tube 133
Série à bequille 134

CLÉS À DOUILLES



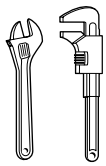
Série articulée 135
Série à cardan 136
Série emmanchée et poignée en T 136

CLÉS À TUYAUTER



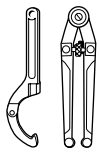
Série à cliquet 138
Série standard 139

CLÉS À OUVERTURE VARIABLE



Série crémaillère 140
Série à blocage 140
Série à molette 141

CLÉS À ERGOT



Série pour écrous à encoches latérales 144
Série pour écrous à trous latéraux 145
Série pour écrous à empreintes sur le dessus 146

CLÉS À FRAPPER



Série polygonale 147

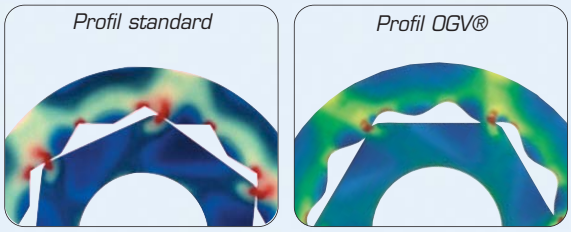
SÉRIE 40 OGV®

LA CLÉ MIXTE HAUTES PERFORMANCES



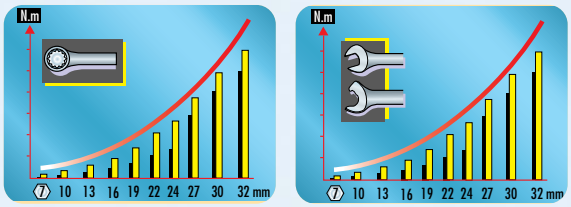
■ PROFIL 12 PANS OGV® :

Puissance longévité, protection de l'écrou.



• **Serrage plus puissant :**
Réduction des contraintes grâce aux larges surfaces de contact et suppression des angles vifs dans l'outil. Entraînement par les faces de l'écrou. Les angles ne sont plus sollicités. Longévité accrue.

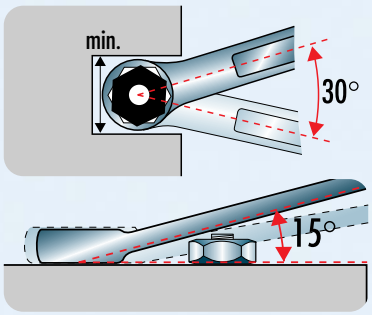
■ PERFORMANTES



• **Couple de serrage supérieur aux normes** ISO 1711-1, NF ISO 1711-1, DIN 899.

– Plus de facilité dans les blocages déblocages difficiles.

■ MANIABLES



• **Universelle**
– Finesse des têtes, meilleur compromis entre puissance et accessibilité.
– Reprise à 30°.
– Accès latéral ou par le dessus.

■ SÛRES



• **Un processus de fabrication parfaitement maîtrisé :**
– Le centre de production de Villeneuve Le Roi (94) certifié ISO 9002 assure une excellente fiabilité des produits grâce à la forge à froid et des contrôles rigoureux et réguliers sur tout le flux de production.

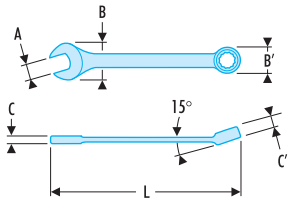
SÉRIE STANDARD

40 CLÉS MIXTES OGV® MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 3318, DIN 3113, NF E 74-304

- Tête polygonale 12 pans OGV® inclinée à 15°.
- H : Œil 6 pans incliné à 15°.
- Dimensions métriques de 3,2 à 32 mm.
- Dimensions en pouces 1/4" à 1"1/4.
- Présentation : chromée satinée.





A mm	A"	B mm	B' mm	C mm	C' mm	L mm	g
40.4H		10,0	7,7	3,0	3,0	105	10
40.5H		14,2	9,6	3,6	5,0	113	14
40.5,5H		14,2	10,0	3,8	5,0	113	14
40.6	40.1/4	15,0	10,4	3,8	6,0	113	18
40.7		17,6	11,7	3,8	5,7	121	23
40.8	40.5/16	19,5	12,9	4,3	6,0	130	28
40.9	40.11/32	21,6	14,2	4,3	6,1	137	34
40.10	40.3/8	23,6	15,9	4,8	6,6	145	40
40.11	40.7/16	25,6	17,0	5,1	7,0	153	53
40.12		27,5	18,4	5,3	7,5	161	59
40.13	40.1/2	29,4	19,8	5,6	8,0	170	70
40.14	40.9/16	31,5	21,2	6,0	8,5	178	80
40.15		33,5	22,4	6,6	9,2	185	85
40.16	40.5/8	35,5	23,8	6,9	9,8	193	104

A mm	A"	B mm	B' mm	C mm	C' mm	L mm	g
40.17	40.11/16	37,5	25,0	7,0	10,3	200	120
40.18		39,5	26,4	7,4	10,9	208	136
40.19	40.3/4	41,8	29,4	7,6	11,3	216	160
40.20	40.13/16	44,0	29,4	8,0	11,6	224	172
40.21		46,0	30,7	8,1	11,9	233	200
40.22	40.7/8	48,0	32,0	8,2	12,3	248	212
40.23		50,0	33,4	8,4	12,6	258	251
40.24	40.15/16	52,0	34,7	8,5	12,9	268	270
40.25	40.1'	54,4	36,3	8,5	13,2	270	297
40.26		57,0	38,0	8,6	13,6	284	320
40.27	40.1'1/16	59,0	39,0	8,8	14,2	294	355
40.28	40.1'1/8	61,6	41,0	9,0	14,4	305	394
40.29		64,0	43,0	9,3	14,9	320	454
40.30		66,0	44,2	9,6	15,3	340	472
40.32	40.1'1/4	68,8	46,0	10,1	16,0	356	575

40 JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 7738

- Présentation : en boîte, en trousse ou sur panneau.



				mm/"	kg
40.JE9		•		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19	0,67
40.JE11		•		7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	0,90
40.JN8		•		8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	0,99
40.JJ12		•		7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	1,30
40.JE16		•		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17- 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	2,00
40.JE18		•		6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	2,03
40.JE24		•		6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	4,70
40.JU9		•		1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4	0,67
40.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	1,37
40.JN8T	N.38A-8C			8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	1,07
40.JE16T	N.38A-17A			8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	2,17
40.JU6T	N.38A-6B			3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16	0,50
40.JU17T	N.38A-17A			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"	3,29
40.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	7,23

▼ 40 MODULES CLÉS MIXTES MÉTRIQUES ET EN POUCES

Compatible avec système modulaire Facom

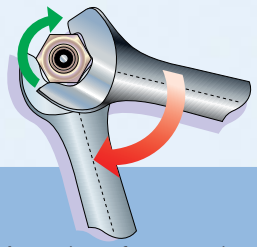


	Comprenant mm/"	Plateau	kg
MOD.40-1	40.6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24	PL.348A	1,743
MOD.40-2	40.27-29-30-32	PL.314	2,065
MOD.40-4	40.1/4-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16-3/4-13/16-7/8-15/16	PL.605	1,600

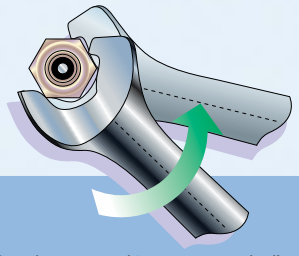
SÉRIE RAPIDE

40R CLÉ MIXTE RAPIDE

■ **Effet cliquet**
- Fourche : serrage-desserrage rapide à effet cliquet.
- Entraînement sur les flancs : puissance.
- Œil OGV® : déblocage surpuissant.

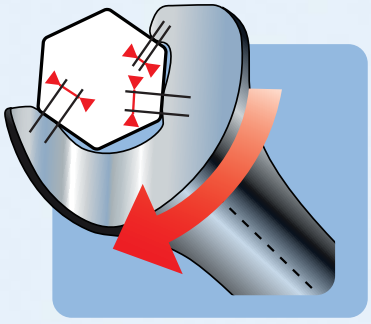


Accrochage ferme sur les flancs de l'écrou.

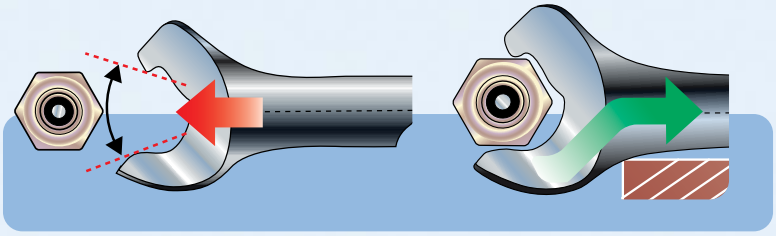


Reprise sans dégagement de l'outil.

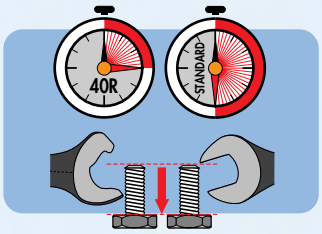
■ 3 surfaces d'appui, plus de puissance : les points de contacts clés/écrous sont augmentés :
- Moins de risque de matage de l'écrou
- Moins de risque de ripage de la clé.



■ Prise d'écrou et dégagement plus facile.



■ 2 fois plus rapide qu'une clé à fourche standard.

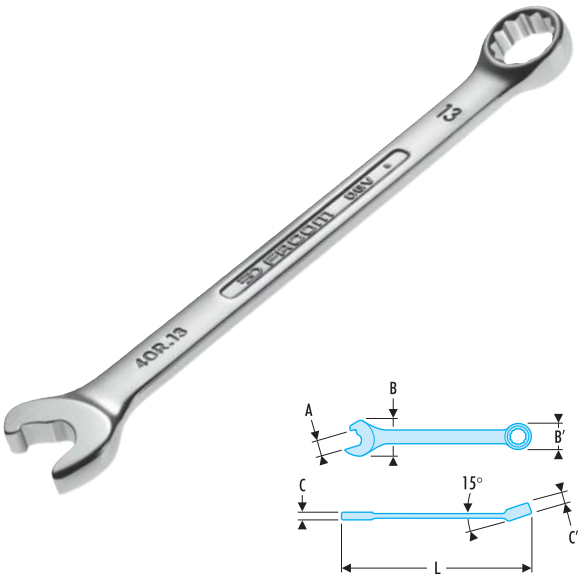


▼ 40R CLÉS MIXTES À REPRISE RAPIDE MÉTRIQUES

▷ ISO 7738

- Dimensions métriques de 8 à 24 mm.
- Tête polygonale 12 pans OGV® inclinée à 15°.
- Présentation : chromée satinée.

	A mm	B mm	B' mm	C mm	C' mm	L mm	⚖ g
40R.8	8	18,5	12,9	4,3	6,0	126	26
40R.9	9	20,5	14,0	4,3	6,1	133	29
40R.10	10	22,9	15,9	4,8	6,6	141	39
40R.11	11	24,9	17,0	5,1	7,0	148	45
40R.12	12	26,8	18,4	5,3	7,5	157	56
40R.13	13	28,8	19,8	5,6	8,0	165	61
40R.14	14	30,6	21,2	6,0	8,5	172	73
40R.15	15	32,0	22,4	6,6	9,2	179	79
40R.16	16	34,8	23,8	6,9	9,8	187	93
40R.17	17	36,7	25,0	7,0	10,3	193	113
40R.18	18	38,5	26,4	7,4	10,9	201	120
40R.19	19	40,9	29,4	7,6	11,3	209	140
40R.20	20	42,5	29,4	8,0	11,6	217	165
40R.21	21	45,0	30,7	8,1	11,9	223	182
40R.22	22	47,0	32,0	8,2	12,3	240	205
40R.23	23	48,5	33,4	8,4	12,6	250	236
40R.24	24	50,5	34,7	8,5	12,9	260	260



▼ 40R JEUX DE CLÉS MIXTES À REPRISE RAPIDE MÉTRIQUES

- Présentation : en boîte ou en trousse.

			mm	⚖ kg
40R.JE9		•	8-9-10-11-12-13-14-17-19	0,607
40R.JE17		•	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24	1,947
40R.JE9T	N.38A-9E		8-9-10-11-12-13-14-17-19	0,737



▼ MODULE CLÉS MIXTES À REPRISE RAPIDE MÉTRIQUES

MOD.40R

- Clés : 40R.8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-24 mm.
- Plateau : PL.352A.

⚖ : 1,638 kg.

Compatible avec système modulaire Facom

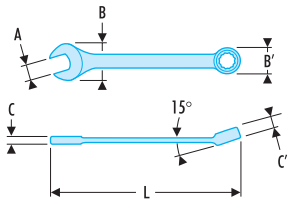


SÉRIE COMPACTE

▼ 39 CLÉS MIXTES COURTES MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Manche court et têtes compactes.
- Grande maniabilité pour les accès difficiles.
- Dimensions métriques de 3,2 à 17 mm.
- Dimensions en pouces de 1/8" à 11/16".
- Œil 12 pans incliné à 15°.
- H : Œil 6 pans incliné à 15°.
- Présentation : chromée satinée.





A mm	A"	L mm	6/12	B x B' mm	C x C' mm	g	
39.3,2H	39.1/8H	77	6	10,0 x 7,0	3,1 x 3,1	9	CKS.61A
39.4H	39.5/32H	77	6	10,0 x 8,0	3,1 x 3,1	9	CKS.61A
39.5H	39.3/16H	82	6	11,8 x 9,0	3,5 x 4,0	10	CKS.61A
39.5,5H	39.7/32H	84	6	11,8 x 9,5	3,5 x 4,0	10	CKS.61A
39.6	39.1/4	90	12	15,0 x 10,4	4,1 x 5,0	13	CKS.61A
39.7	39.9/32	90	12	15,0 x 11,5	4,1 x 5,0	13	CKS.61A
39.8	39.5/16	94	12	17,2 x 12,5	4,5 x 5,8	18	CKS.61A
39.9	39.11/32	98	12	19,4 x 14,0	4,8 x 6,0	25	CKS.61A
39.10	39.3/8	103	12	21,5 x 15,3	5,1 x 6,4	30	CKS.61A
39.11	39.7/16	109	12	23,7 x 16,8	5,3 x 6,8	35	CKS.61A
39.12		127	12	26,0 x 18,0	5,5 x 7,5	47	CKS.61A
39.13	39.1/2	141	12	28,0 x 19,5	5,8 x 8,0	54	CKS.61A
39.14	39.9/16	147	12	30,2 x 20,8	6,0 x 8,5	70	CKS.61A
39.15		152	12	32,3 x 22,1	6,4 x 9,0	80	CKS.61A
39.16	39.5/8	158	12	34,4 x 23,6	6,7 x 9,6	90	CKS.61A
39.17	39.11/16	165	12	36,5 x 25,0	6,9 x 10,0	100	CKS.61A

▼ 39 JEUX DE CLÉS MIXTES COURTES MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en trousse.

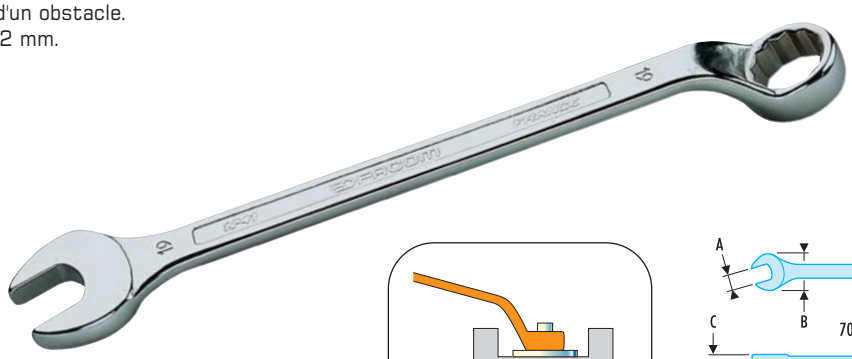


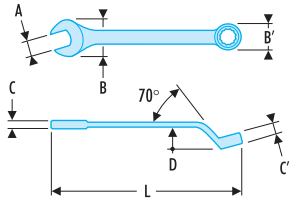
		mm/"	g
39.JE9T	N.38A-9E	7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17	580
39.JE10T	N.38A-10A	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11	250
39.JE16T	N.38A-16A	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17	700
39.JU10T	N.38A-10A	1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16	250
39.JU14T	N.38A-16A	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	560

SÉRIE CONTRECOUDÉE

41 CLÉS MIXTES CONTRECOUDÉES MÉTRIQUES

- Œil 12 pans contrecoudé : le dégagement sous le manche permet le passage des doigts ou d'un obstacle.
- Dimensions métriques de 6 à 32 mm.
- Présentation : chromée.





	A mm	B x B' mm	C x C' mm	D mm	L mm	g	
41.6	6	14,5 x 11,0	4,0 x 6,0	12,5	113	27	CKS.61A
41.7	7	18,5 x 13,0	4,5 x 7,0	15,0	127	35	CKS.61A
41.8	8	18,5 x 13,0	4,5 x 7,0	15,0	127	35	CKS.61A
41.9	9	23,5 x 15,5	5,0 x 8,0	16,5	142	50	CKS.61A
41.10	10	23,5 x 15,5	5,0 x 8,0	16,5	142	50	CKS.61A
41.11	11	27,5 x 18,5	5,5 x 8,6	18,5	160	75	CKS.61A
41.12	12	27,5 x 18,5	5,5 x 8,6	18,5	160	75	CKS.61A
41.13	13	31,5 x 21,5	5,5 x 9,0	18,5	180	100	CKS.61A
41.14	14	31,5 x 21,5	5,5 x 9,0	18,5	180	100	CKS.61A
41.15	15	36,5 x 24,5	6,6 x 10,3	20,5	200	130	CKS.61A
41.16	16	36,5 x 24,5	6,6 x 10,3	20,5	200	130	CKS.61A
41.17	17	40,5 x 27,0	7,3 x 11,2	22,0	224	195	CKS.61A
41.18	18	40,0 x 27,0	7,3 x 11,2	22,0	224	195	CKS.61A
41.19	19	43,0 x 30,0	7,8 x 12,6	24,0	248	250	CKS.61A
41.21	21	48,0 x 33,0	8,2 x 13,0	26,5	275	320	CKS.61A
41.22	22	48,0 x 33,0	8,2 x 13,0	26,5	275	320	CKS.61A
41.23	23	53,0 x 36,0	9,0 x 14,0	28,5	302	415	CKS.61A
41.24	24	53,0 x 36,0	9,0 x 14,0	28,5	302	415	CKS.61A
41.26	26	59,0 x 40,0	9,5 x 15,0	31,5	332	555	CKS.60A
41.27	27	59,0 x 40,0	9,5 x 15,0	31,5	332	555	CKS.60A
41.28	28	63,0 x 43,5	10,0 x 15,6	33,5	364	700	CKS.60A
41.29	29	63,0 x 43,5	10,0 x 15,6	33,3	364	700	CKS.60A
41.30	30	68,0 x 46,5	10,5 x 16,5	35,5	398	850	CKS.60A
41.32	32	68,0 x 46,5	10,5 x 16,5	35,5	398	850	CKS.60A

41 JEUX DE CLÉS MIXTES CONTRECOUDÉES MÉTRIQUES

- Présentation : en boîte, en trousse ou sur panneau.



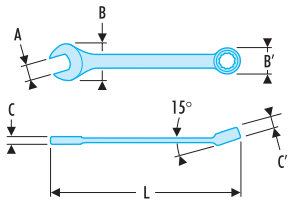
				mm	kg
41.JE9			•	8-9-10-11-12-13-14-17-19	0,930
41.JE18			•	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24	3,017
41.JE24			•	6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24-26-27-28-29-30-32	6,730
41.JE9T	N.38A-9B			8-9-10-11-12-13-14-17-19	1,050
41.JE12T	N.38A-12B			8-10-11-12-13-14-16-17-18-19-21-22	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	9,380

SÉRIE PUISSANCE

▼ 40LA CLÉS MIXTES LONGUES MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ Résistance : ISO 3318, ISO 7738, NF E 74-304
- Manche long pour une puissance de serrage accrue.
- Dimensions métriques de 19 à 50 mm.
- Dimensions en pouces de 3/4" à 2".
- Œil 12 pans profil OGV® incliné à 15°.





A mm	A"	L mm	B x B' mm	C x C' mm	g
40.19LA	40.3/4LA	329	45 x 29,6	8,7 x 12	240
40.21LA	40.13/16LA	355	49 x 32,3	9,5 x 13	305
40.22LA	40.7/8LA	368	51 x 33,8	9,9 x 14	360
40.23LA	40.15/16LA	381	53 x 35,4	10,3 x 14,5	370
40.24LA		394	55 x 36,9	10,7 x 15	455
40.26LA	40.1'LA	420	59 x 39,4	11,5 x 15,5	520
40.27LA	40.1'1/16LA	433	61 x 40,6	11,9 x 16	590
40.28LA	40.1'1/8LA	446	62,4 x 42,2	12,3 x 16,5	600
40.29LA		446	62,4 x 42,2	12,3 x 16,5	600
40.30LA	40.1'1/4LA	472	65 x 45,2	13,1 x 17	800
40.32LA		498	69,5 x 47,8	13,9 x 18	850
40.33LA	40.1'5/16LA	498	69,5 x 47,8	13,9 x 18	850
40.34LA		524	72,7 x 50,7	14,7 x 19	1040
40.35LA		524	72,7 x 50,7	14,7 x 19	1040
40.36LA	40.1'7/16LA	550	76 x 53,6	15,5 x 20	1200
40.38LA	40.1'1/2LA	576	80 x 56	16,3 x 22	1435
40.41LA		615	86 x 59,2	17,5 x 23	1720
40.42LA	40.1'5/8LA	615	86 x 59,2	17,5 x 23	1720
40.46LA	40.1'13/16LA	680	95 x 65,85	19,5 x 25	2435
40.50LA	40.2'LA	732	103 x 71	21,1 x 30	3500

▼ 40LA JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en boîte.

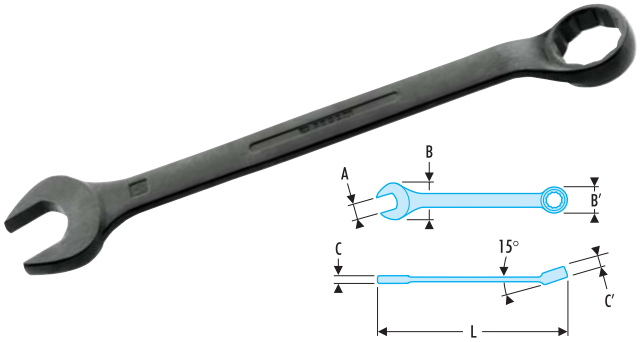


		mm/"	kg
40LA.JE17	•	19-21-22-23-24-26-27-28-29-30-32-33-35-36-38-41-42	13,8
40.40LAJE26	•	(40) -8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18- (40LA) -19-21-22-23-24-26-27-28-29-30-32-33-35-36-38	11,1
40.40LAJU20	•	(40) -1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16-5/8-11/16- (40LA) 3/4-13/16-7/8-15/16-1-11/16-11/8-11/4-15/16-13/8-17/16-11/2	9

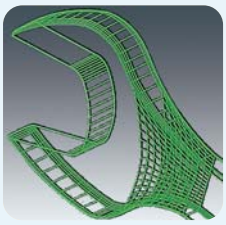
▼ 41L CLÉS MIXTES "GROS EFFORTS" MÉTRIQUES

▷ ISO 691
- Dimensions métriques de 46 à 65 mm.
- Clé forgée en acier haute résistance.
- Présentation : brunie.

	A mm	B x B' mm	C x C' mm	L mm	kg
41.46L	46	95 x 69,0	15,0 x 24	520	1,300
41.50L	50	103 x 75,0	16,5 x 26	560	1,450
41.55L	55	113 x 84,5	18,0 x 28	610	1,580
41.60L	60	123 x 90,0	20,0 x 31	660	2,300
41.65L	65	133 x 98,0	22,0 x 31	710	2,650

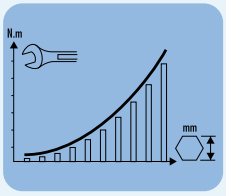


CLÉ À FOURCHES 44



Conception et fabrication assistées par ordinateur

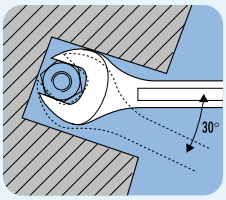
Le haut niveau d'exigence requis pour la clé 44 a nécessité toute la puissance de calcul de l'ordinateur : chaque rayon, chaque section, chaque profil est calculé ; chaque contrainte est analysée ; la forme est optimisée et les volumes sont réduits ; la clé 44 est l'alliance de la finesse et de la puissance.



Puissance

Le fibrage étudié de l'acier allié au traitement thermique rigoureux confèrent une résistance élevée à la 44. Le manche allongé augmente votre puissance de serrage en toute sécurité. Couple de serrage :

ISO 1711, DIN 899, NF E 74.381



Finesse

Les têtes effilées augmentent la maniabilité de la clé et le confort d'intervention : la clé atteint plus facilement les écrous les moins accessibles ; le serrage est plus simple même dans les espaces les plus réduits (angle de reprise : 30°).



Précision

La fabrication assistée par ordinateur assure une réalisation des plus précises et constantes. Tolérances d'ouvertures serrées pour une prise parfaite sur l'écrou et l'état de surface irréprochable pour la mise en main : c'est au total plus de sécurité et de confort.

SÉRIE STANDARD

▼ 44 CLÉS À FOURCHES MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 10102, DIN 3110, NFE 74-304.

- Dimensions métriques de 3,2 à 42 mm.
- Dimensions en pouces de 1/4" x 5/16" à 1 7/16" x 1 5/8".
- Présentation : chromée satinée.

A x A' mm	A x A' "	B x B' mm	C mm	L mm	g
44.3,2X5,5		11,0 x 13,5	3,0	90	11
44.4X5		11,0 x 13,5	3,0	90	11
44.6X7	44.1/4X5/16	15,5 x 17,5	3,5	120	20
44.8X9		18,5 x 21,0	3,8	137	30
44.8X10	44.11/32X13/32	19,0 x 23,0	4,2	143	38
44.10X11	44.3/8X7/16	23,0 x 25,0	4,7	152	47
44.10X13		23,0 x 29,0	5,1	162	58
44.11X13		25,5 x 29,0	5,1	167	65
44.12X13	44.7/16X1/2	25,5 x 29,0	5,1	167	64
44.12X14	44.1/2X9/16	29,0 x 33,5	5,5	177	77
44.14X15		31,0 x 33,0	5,8	182	87
44.13X17		31,0 x 37,0	6,3	192	118
44.16X17		35,5 x 37,0	6,3	200	118
44.16X18	44.5/8X11/16	37,0 x 42,0	6,8	210	144
44.17X19	44.11/16X3/4	37,0 x 42,0	6,8	210	144
44.18X19		39,0 x 42,0	7,3	220	157
44.20X22	44.3/4X13/16	43,0 x 48,5	7,5	240	200
44.21X23		47,0 x 50,5	7,8	242	218
44.22X24	44.7/8X15/16	47,5 x 52,0	8,3	261	258
44.24X27		51,0 x 58,0	8,8	270	324
44.25X28		56,0 x 61,6	8,8	282	360
44.26X28	44.1'X1'1/16	56,0 x 61,6	8,8	282	360
44.27X29		59,0 x 64,0	9,5	301	450
44.27X30		59,0 x 64,0	9,5	301	450
44.27x32	44.1'1/8X1'1/4	63,0 x 70,0	9,8	318	513
44.30X32	44.1'3/16X1'5/16	63,0 x 70,0	9,8	318	513
44.33X35		71,0 x 75,0	11,5	342	720
44.34X36		71,0 x 75,0	11,5	342	720
44.36X41	44.1'3/8X1'1/2	78,0 x 87,0	12,0	381	945
44.38X42	44.1'7/16X1'5/8	78,0 x 87,0	12,0	381	945



44 JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES

• Présentation : en boîte, en trousse ou sur panneau.

A mm				mm	kg
44.JE9		•		3,2 x 5,5 - 4 x 5 - 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19	0,545
44.JE8		•		8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 21 x 23 - 22 x 24	0,98
44.JE12		•		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	2,29
44.JE17		•		3,2 x 5,5 - 4 x 5 - 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 - 33 x 35 - 36 x 41 - 38 x 42	4,925
44.JE8T	N.38A-8C			8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 21 x 23 - 22 x 24	1,02
44.JE9T	N.38A-9E			3,2 x 5,5 - 4 x 5 - 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19	0,58
44.P17E			•	3,2 x 5,5 - 4 x 5 - 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 - 33 x 35 - 36 x 41 - 38 x 42	7,5



44 JEUX DE CLÉS EN POUCES

• Présentation : en boîte, en trousse.

				mm	kg
44.JU6		•		1/4 x 5/16 - 3/8 x 7/16 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 3/4 x 13/16 - 7/8 x 15/16	0,65
44.JU12		•		1/4 x 5/16 - 11/32 x 13/32 - 3/8 x 7/16 - 5/8 x 11/16 - 1/2 x 9/16 - 3/4 x 13/16 - 7/8 x 15/16 - 1 x 11/16 - 11/8 x 11/4 - 13/16 x 15/16 - 13/8 x 1/2 - 17/16 x 15/8	3,96
44.JU8T	N.38A-8B			1/4 x 5/16 - 3/8 x 7/16 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 3/4 x 13/16 - 7/8 x 15/16 - 1 x 11/16 - 11/8 x 11/4	1,56

44 MODULES CLÉS À FOURCHE MÉTRIQUES

Compatible + avec système modulaire Facom

	Comprenant	Plateau	kg
MOD.44-1	44.6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24 mm	PL.315	1,315
MOD.44-2	44.26x28-27x29-30x32 mm	PL.316	1,578



SÉRIE "EXTRA-PLATE"

31 CLÉS À FOURCHES "EXTRA-PLATES" MÉTRIQUES

▷ ISO 3318, NF E 74-304

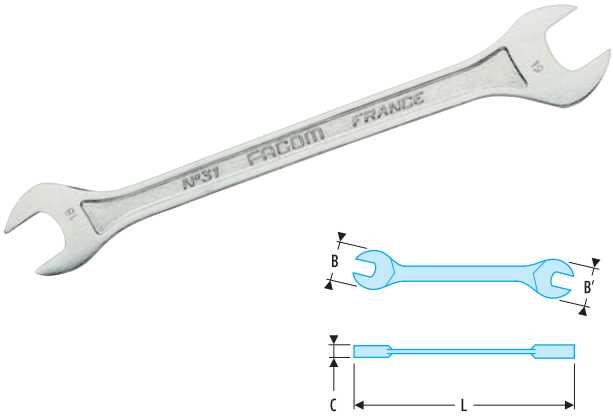
• Dimensions métriques de 6 à 23 mm.

• Fourches "extra-plates" : 30 % plus fines que sur une clé à fourches classique.

• Indispensable pour les accès réduits et les contre-écrous.

• Présentation : chromée.

A mm	B x B' mm	C mm	L mm	g
31.6X7	16,0 x 19,0	2,2	148	18
31.8X9	20,0 x 24,5	2,4	175	28
31.10X11	20,5 x 25,0	2,4	175	28
31.12X13	28,0 x 33,0	3,6	210	68
31.14X15	29,0 x 33,0	3,6	210	68
31.16X17	38,5 x 43,0	4,2	250	140
31.18X19	38,5 x 43,0	4,2	250	140
31.20X22	49,0 x 53,0	5,6	292	270
31.21X23	49,0 x 53,0	5,6	292	270



▼ 31 JEUX DE CLÉS À FOURCHES "EXTRA-PLATES" MÉTRIQUES

- Présentation : en trousse.



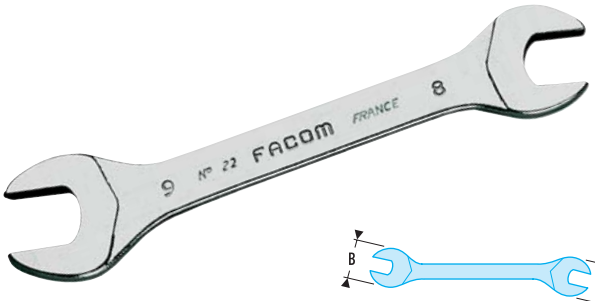
		mm	kg
31.JE6T	N.38A-6B	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19	0,6
31.JE9T	N.38A-9B	6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23	1,022

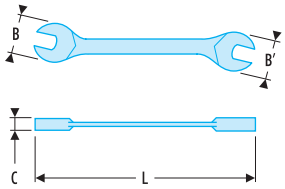
SÉRIE COMPACTE

▼ 22 CLÉS À FOURCHES MICROMÉCANIQUES TÊTES INCLINÉES 15° MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 3318, NF E 74-304

- Dimensions métriques de 3,2 à 13 mm.
- Dimensions en pouces 3/16" x 1/4" à 1/2" x 9/16".
- Le manche court et la grande finesse des têtes permettent d'intervenir dans des espaces très réduits.
- Présentation : chromée.





A mm	A"	B x B' mm	C mm	L mm	g
22.3,2X5,5		10 x 13	2,4	70	6
22.4X5		10 x 13	2,4	70	6
22.6X7	22.3/16X1/4	14 x 16	2,7	80	10
	22.7/32x9/32	14 x 16	2,7	80	10
22.8X9	22.5/16x3/8	18 x 20	3,0	90	17
22.10X11	22.11/32x7/16	21 x 23	3,0	100	22
22.12X13	22.1/2X9/16	26 x 28	3,5	110	36

▼ 22 JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en trousse.

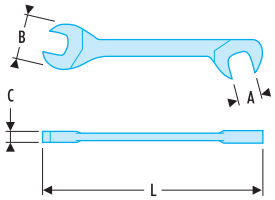


		mm/"	g
22.JE6T	N.38-6A	3,2 x 5,5 - 4 x 5 - 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13	140
22.JU5T	N.38A-5C	3/16 x 1/4 - 7/32 x 9/32 - 5/16 x 3/8 - 11/32 x 7/16 - 1/2 x 9/16	130

▼ 34 CLÉS À FOURCHES MICROMÉCANIQUES TÊTES INCLINÉES À 15° ET 75° MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 3318, NF E 74-304.
- Dimensions métriques de 3,2 à 17 mm.
- Dimensions en pouces de 3/16" à 11/16".
- Les têtes inclinées à 15° et 75° permettent d'intervenir sur des écrous inaccessibles à une clé standard.
- Manche court et grande finesse des têtes pour la maniabilité.
- Présentation : chromée.





A mm	A"	B mm	C mm	L mm	g
34.3,2		10,0	2,4	70	6
34.4		10,0	2,4	70	6
34.5	34.3/16	13,0	2,4	75	8
34.5,5	34.7/32	13,0	2,4	75	8
34.6	34.1/4	15,0	2,7	80	10
34.7	34.9/32	15,0	2,7	80	10
34.8	34.5/16	18,5	3,0	90	18
34.9	34.11/32	18,5	3,0	90	18
34.10	34.3/8	22,0	3,0	100	22
34.11	34.13/32	22,0	3,0	100	22
	34.7/16	22,0	3,0	100	22
34.12	34.1/2	27,0	3,5	120	36
34.13	34.9/16	27,0	3,5	120	36
34.14		27,0	3,5	120	40
34.15	34.5/8	33,0	4,5	140	67
34.16	34.11/16	33,0	4,5	140	67
34.17		33,0	4,5	140	67

▼ 34 JEUX DE CLÉS À FOURCHES EN TROUSSE MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en trousse.



		mm/"	g
34.JL16T	N.38A-16A	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17	560
34.JU13T	N.38A-13B	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	430

▼ JEU DE CLÉS À FOURCHE MINIATURES MÉTRIQUES

34.JT8

- Jeu de 10 outils sur anneau, comprenant :
- 8 clés à fourche miniatures forgées extra-minces de 3,2 à 8 mm : 3,2-4-4,5-5-5,5-6-7-8 mm
- 1 jauge d'épaisseur de 5/10°
- 1 tournevis.
- Présentation : chromée.
- Livré en trousse de rangement.

⚖ : 107 g.



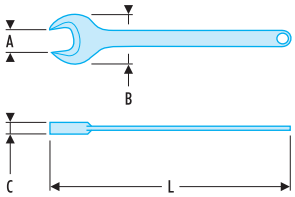
SÉRIE PUISSANCE

▼ 45 CLÉS À FOURCHE "GROS EFFORTS"

▷ DIN 894

- Dimensions métriques de 30 à 75 mm.
- Clés forgées dans un acier au carbone et traitées à 120 kg/mm² pour les couples de serrage très élevés (travaux publics, SNCF, chantiers navals, agriculture, plateformes pétrolières, constructions métalliques, etc.).
- Trou d'accrochage en bout de manche.
- Présentation : brunie.





	A mm	B mm	C mm	L mm	ΔΔ kg
45.30	30	62,0	11,0	255	0,26
45.32	32	66,0	12,0	270	0,315
45.34	34	66,0	12,0	270	0,315
45.36	36	74,0	13,0	300	0,43
45.38	38	74,0	13,0	300	0,43
45.41	41	85,5	13,5	346	0,58
45.46	46	95,5	15,5	381	0,75
45.50	50	102,0	16,0	415	1,05
45.55	55	112,5	16,0	460	1,2
45.60	60	122,5	18,0	493	1,7
45.65	65	130,5	18,0	518	1,7
45.70	70	143,0	20,0	573	2,2
45.75	75	151,0	21,0	605	2,8

FACOM VSE 1000 VOLTS : OUTILS ISOLÉS « ÉLECTRIQUE »

CLÉS ISOLÉES voir section 17

+Sécurité



Un code couleur « sécurité »



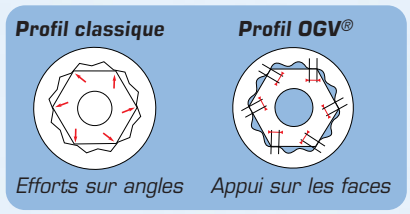
ORANGE :
PROTECTION 1000 VOLTS..



JAUNE VISIBLE : STOP.
CHANGER L'OUTIL.

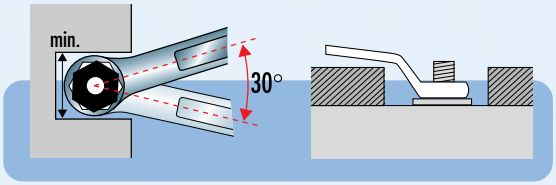
- L'isolation "alerte 2 couleurs" est implantée sur les outils isolés par trempage, là où la main saisit l'outil.

SÉRIE STANDARD



Profil OGV® FACOM

- Serrage plus puissant.
- Longévité accrue.
- Matage douille-écrou réduit dans l'œil 12 pans OGV®.



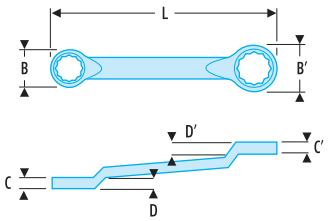
▼ 55A CLÉS POLYGONALES OGV® CONTRECOUDÉES MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ DIN 838.

- Dimensions métriques de 6 à 50 mm.
- Dimensions en pouces de 1/4" à 1"1/4.
- Œil 12 pans profil OGV®.
- Présentation : chromée satinée.

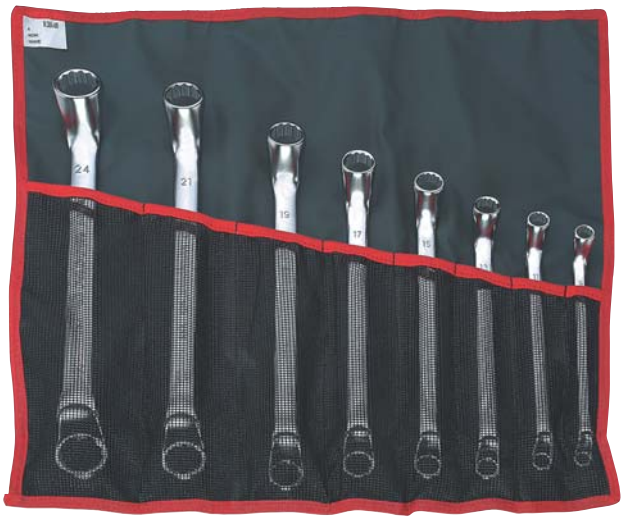


A mm	A"	B x B' mm	C x C' mm	D x D' mm	L mm	g
55A.6X7		10,7 x 12,2	5,5 x 6,2	19 x 20	167	42
	55A.1/4X5/16	11 x 14	5,5 x 6,5	20 x 21	172	47
55A.7X8		12 x 14	5,5 x 6,5	20 x 21	172	45
55A.8X9		13,7 x 15,5	6,5 x 7,2	20 x 21	182	58
55A.8X10		13,7 x 15,5	6,5 x 7,2	20 x 21	182	64
	55A.11/32x13/32	15,5 x 18	5,5 x 8,7	22 x 23	197	85
55A.10X11	55A.3/8X7/16	16,5 x 18	7,5 x 17	22 x 23	197	82
55A.11X13	55A.7/16X1/2	18 x 21	8,9 x 9,2	24 x 25	217	108
55A.12X13		19,5 x 21,5	8,9 x 9,2	24 x 25	218	117
	55A.1/2X9/16	21,5 x 23	9,2 x 9,7	25 x 26	238	143
55A.13X15		21,5 x 23,5	9,2 x 9,7	25 x 26	238	147
55A.14X15	55A.9/16X5/8	22 x 23,5	9,2 x 9,7	25 x 26	238	135
55A.13X16		21,5 x 26	9,4 x 10,7	27 x 28	245	155
55A.13X17		21,5 x 26	9,4 x 10,7	27 x 28	245	156
55A.16X17	55A.5/8X11/16	25,7 x 27	10,7 x 11,2	27 x 28	258	196
55A.16X18	55A.19/32X25/32	25,7 x 27,2	10,7 x 11,2	27 x 28	258	197
55A.17X19	55A.5/8X3/4	27 x 29,7	11,2 x 12,2	29 x 30	290	263
55A.18X19	55A.11/16X3/4	27 x 29,7	11,2 x 12,2	29 x 30	290	254
55A.18X21	55A.3/4X13/16	29 x 33	11,7 x 12,7	31 x 32	296	289
55A.19X22		29 x 33,7	11,7 x 12,7	31 x 32	296	283
55A.20X22	55A.13/16x7/8	32 x 35	12,2 x 13,2	31 x 32	316	363
55A.21X23		32 x 35	12,2 x 13,2	31 x 32	316	361
55A.22X24	55A.7/8X15/16	33,7 x 36,7	12,2 x 13,2	33 x 34	324	391
55A.24X26	55A.15/16X1'	37,2 x 41	12,7 x 14,3	33 x 34	328	470
55A.24X27		37,2 x 41,2	12,7 x 14,3	33 x 34	328	464
	55A.1'X1'1/16	39,7 x 42	13,7 x 14,7	34 x 35	345	519
55A.25X28		39,7 x 43	13,7 x 14,7	34 x 35	345	514
55A.26X28		39,7 x 43	13,7 x 14,7	34 x 35	345	507
55A.27X29	55A.1'1/16X1'1/8	41,5 x 46	14,3 x 15,7	35 x 36	353	574
55A.27X30		41,5 x 46	14,3 x 15,7	35 x 36	353	569
55A.27X32		41,5 x 46,2	14,3 x 15,7	35 x 36	353	572
55A.30X32	55A.1'1/8X1'1/4	45,3 x 48,7	15,2 x 16,7	36 x 38	360	638
55A.30X34		46 x 52	17,2 x 19,2	37 x 39	402	818
55A.34X36		52 x 55	18,2 x 20,2	40 x 42	440	1074
55A.36X41		53,7 x 61,7	18,2 x 20,2	40 x 42	440	1073
55A.38X42		41,5 x 46	14,3 x 15,7	35 x 36	353	1060
55A.46X50		70,7 x 76,7	20,7 x 21,7	44 x 48	510	1884



55A JEUX DE CLÉS POLYGONALES MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en boîte, en trousse ou sur panneau.



				mm/"	kg
55A.JN6		•		8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19	0,738
55A.JD8		•		6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22	1,034
55A.JE8		•		8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-24x26	1,422
55A.JD10		•		6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-24x27-30x32	2,030
55A.JE12		•		6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24-26x28-27x29-30x32	3,288
55A.JD12		•		6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x26-25x28-27x32	3,076
55A.JD12A		•		6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23-24x27-25x28-30x32	3,116
55A.JE14		•		6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x26-26x28-27x29-30x32-36x41-38x42	6,178
55A.JU6A		•		1/4x5/16-3/8x7/16-1/2x9/16-5/8x11/16-3/4x13/16-7/8x15/16	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	1,266
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"	2,400
55A.JN6T	N.38A-6B			8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19	0,830
55A.JD8T	N.38A-8B			6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22	1,120
55A.JE8T	N.38A-8B			8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-24x26	1,510
55A.JU6AT	N.38A-6B			1/4x5/16-3/8x7/16-1/2x9/16-5/8x11/16-3/4x13/16-7/8x15/16	1,080
55A.JU8T	N.38A-8B			1/4x5/16-11/32x13/32-3/8x7/16-1/2x9/16-5/8x11/16-19/32x25/32-3/4x13/16-7/8x15/16	1,356
55A.JU8AT	N.38A-8B			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"	1,220
55A.P14E			•	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-21x23-22x24-26x28-27x29-30x32-36x41-38x42	8,500

55A MODULES CLÉS POLYGONALES CONTRECOUDÉES MÉTRIQUES ET POUCES

Compatible avec système modulaire Facom



	Comprenant mm/"	Plateau	kg
MOD.55-1	55A.6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19	PL.317A	0,92
MOD.55-2	55A.21x23-22x24-26x28	PL.318	1,45
MOD.55-3	55A.1/4x5/16-11/32x13/32-3/8x7/16-1/2x9/16-5/8x11/16-19/32x25/32-3/4x13/16	PL.600	1,02

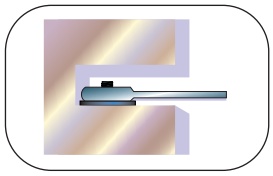
SÉRIE COMPACTE

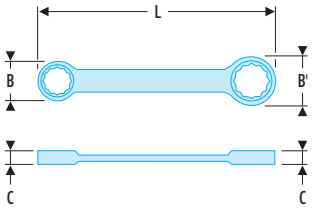
▼ 59 CLÉS POLYGONALES DROITES MÉTRIQUES

▷ ISO 10103, DIN 837, NF E 74-311.

- Finesse des têtes et manche court pour le travail dans les ensembles mécaniques encombrés.
- Têtes polygonales 12 pans : reprise à 30°.
- Présentation : chromée satinée.







A mm	B x B' mm	C mm	L mm	g
59.6X7	9,9 x 11,2	4,7	100	10
59.8X9	12,5 x 14,0	5,2	115	16
59.10X11	15,5 x 16,5	6,4	128	28
59.12X13	18,5 x20,5	7,3	143	40
59.14X15	21,0 x 22,5	7,3	157	50
59.16X17	23,5 x 24,5	8,5	168	65
59.18X19	26,0 x 27,5	9,2	189	80
59.21X23	31,2 x 33,8	11,6	217	130
59.22X24	31,2 x 33,9	11,6	217	130
59.26X28	36,5 x 40,5	11,8	265	230
59.27X29	38,9 x 43,4	12,8	285	270
59.30X32	42,5 x 45,0	12,8	285	280

▼ 59 JEUX DE CLÉS POLYGONALES DROITES MÉTRIQUES

- Présentation : en boîte ou en trousse.



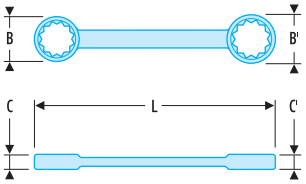
			mm	kg
59.JN6		•	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19	0,279
59.JE12		•	6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 21 x 23 - 22 x 24 - 26 x 28 - 27 x 29 - 30 x 32	1,329
59.JN8T	N.38A-8C		8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 21 x 23 - 22 x 24	0,570

▼ 59TX CLÉS À ŒIL TORX®

- Têtes Torx® avec reprise à 30° par retournement.
- Le profil extérieur des têtes en forme de "goutte d'eau" tient compte de la répartition des efforts et assure la meilleure tenue.
- Présentation : chromée polie.

△▽ 315 g.





	N° Torx®	B x B' mm	C x C' mm	L mm	g
59TX.6X8	E6 x E8	9 x 11	5 x 6	115	15
59TX.10X12	E10 x E12	13 x 15	7 x 8	150	35
59TX.14X18	E14 x E18	17 x 21	8 x 9,5	190	65
59TX.20X24	E20 x E24	24 x 28	11 x 13,5	240	190

▼ JEU DE CLÉS À ŒIL TORX®

59TX.J4

- Tête Torx ® avec reprise à 30° par retournement.
- Le profil extérieur des têtes en forme de "goutte d'eau" tient compte de la répartition des efforts et assure la meilleure tenue.
- Jeux de 4 clés Torx ® : E6 x E8, E10 x E12, E14 x E18, E20 x E24.
- Présentaion : chromée polie.
- ⚖ 315 g.

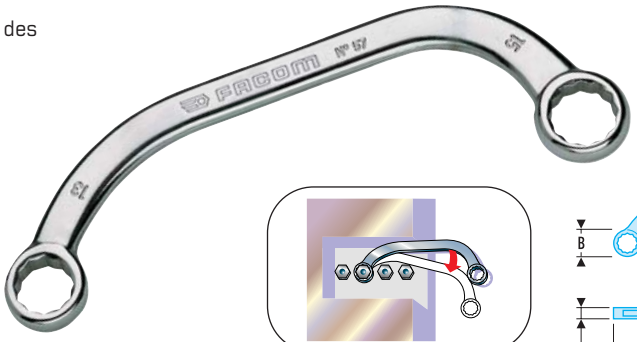


SÉRIE DEMI-LUNE

▼ 57 CLÉS POLYGONALES DEMI-LUNE MÉTRIQUES

▷ ISO 3318, NF E 74-304.

- La forme en demi-lune permet de manœuvrer des écrous inaccessibles avec un outil classique.
- Œil 12 pans : reprise à 30°.
- Présentation : chromée satinée.



	B x B' mm	C x C' mm	H1 x H2 mm	L mm	⚖ g
57.10X12	17,0 x 19,5	8,0 x 8,0	24 x 26	143	85
57.11X13	17,0 x 19,5	8,0 x 8,0	24 x 26	143	85
57.13X15	20,0 x 23,0	8,5 x 9,0	28 x 31	166	100
57.14X16	22,5 x 24,5	90 x 9,5	30 x 33	184	180

	B x B' mm	C x C' mm	H1 x H2 mm	L mm	⚖ g
57.14X17	22,5 x 24,5	9,0 x 9,5	30 x 33	184	180
57.15X17	22,5 x 24,5	9,0 x 9,5	30 x 33	184	180
57.16X18	24,0 x 27,0	9,5 x 10,0	33 x 356	200	215
57.19X22	28,5 x 32,5	10,0 x 11,0	32 x 41	235	280

▼ JEU DE CLÉS POLYGONALES DEMI-LUNE MÉTRIQUES

57.JE5

- Présentation : en boîte.

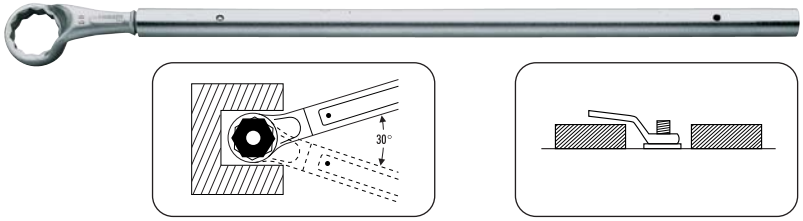
		mm	⚖ g
57.JE5	•	10 x 12 - 11 x 13 - 14 x 17 - 16 x 18 - 19 x 22	850


www.facom.fr
le lien FACOM
Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

SÉRIE PUISSANCE

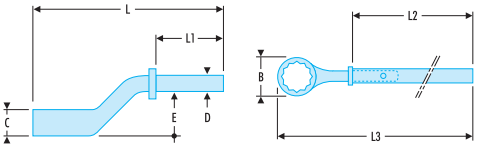
▼ 54 CLÉS POLYGONALES CONTRECOUDÉES "GROS EFFORTS" MÉTRIQUES

- Dimensions métriques de 24 à 70 mm.
- Œil contrecoudé 12 pans : reprise à 30°.
- Clés destinées aux serrages de puissance, grâce à la résistance élevée de la tête polygonale et à la longueur importante du manche adaptable (à commander séparément).
- Présentation : chromée.





Dimensions métriques





Manches*

	B x C mm	Ø D x L1 mm	E x L mm	kg
54A.24	38 x 17,0	18,5 x 85	29,5 x 180	0,380
54A.30	48 x 18,0	18,5 x 95	33,5 x 200	0,550
54A.32	49 x 18,0	21,5 x 116	34,0 x 235	0,700
54A.36	54 x 20,0	21,5 x 120	35,5 x 245	0,840
54A.41	62 x 22,0	21,5 x 127	39,5 x 265	1,000
54A.46	69 x 23,0	24,5 x 129	40,0 x 280	1,300
54A.50	76 x 25,5	24,5 x 129	42,5 x 290	1,450
54A.55	81 x 28,0	24,5 x 136	45,5 x 300	1,500
54A.60	90 x 30,5	29,5 x 156	49,0 x 345	2,300
54A.65	98 x 33,0	29,5 x 158	53,0 x 355	2,400
54A.70	105 x 35,5	29,5 x 160	55,0 x 365	2,800

	L2 mm	L3 mm	kg
54.M1B	460	555 565	0,580
54.M2B	610	730 735 748	1,112
54.M3B	760	910 920 925	2,214
54.M4B	860	1050 1060 1065	2,881

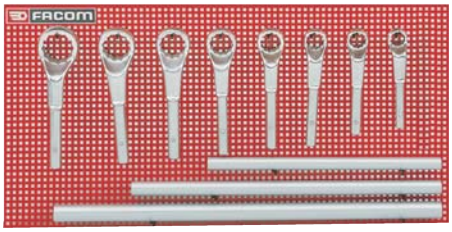
*Les manches sont présentés en regard des clés sur lesquelles ils s'utilisent.

▼ JEU DE CLÉS POLYGONALES "GROS EFFORTS" MÉTRIQUES

54.P9M

- Présentation : sur panneau.

	Manches		mm	kg
54.P9M	M1B,M2B,M3B	.	24 - 30 - 32 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55	13,5



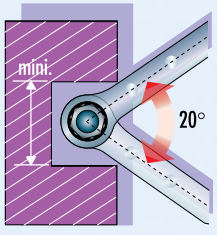
SÉRIE CLIQUET

68.B CLÉS À ŒIL À CLIQUET

Résistance élevée :

les clés 68 sont conçues pour satisfaire aux exigences les plus sévères (aéronautique, spatial, etc.).

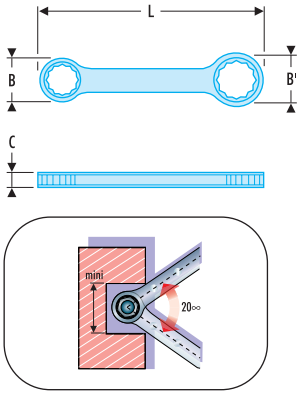
Angle de reprise du cliquet de 20°, têtes 6 ou 12 pans et encombrement réduit : les clés 68 permettent un travail très rapide même avec peu de place pour l'accès et le débattement.



▼ 68B CLÉS POLYGONALES À CLIQUET ŒIL 12 PANS MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Dimensions métriques de 6 à 24 mm.
- Dimensions en pouces de 1/4" à 15/16".
- Résistance élevée.
- Conçue pour satisfaire aux exigences les plus sévères : aéronautique, aérospacial.
- Présentation : chromée polie.



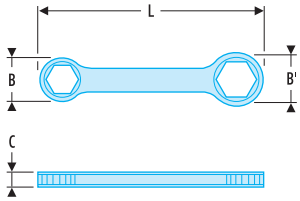


⊃ A mm	⊃ A"	B x B' mm	C mm	L mm	⏢ g
68B.6X7	68B.1/4x5/16	14 x 16	6,5	110,0	70
68B.8X9	68B.5/16x11/32	16 x 19	7,8	120,0	72
68B.10X11	68B.3/8x7/16	19 x 22	8,3	130,0	93
68B.12X13	68B.1/2x9/16	25 x 25	9,3	155,0	156
68B.14X15		25 x 30	10,5	173,5	240
68B.16X18	68B.5/8x11/16	30 x 35	11,5	204,0	310
68B.17X19	68B.3/4x13/16	35 x 40	12,5	233,0	380
68B.21X23		40 x 40	15,0	250,0	420
68B.22X24	68B.7/8x15/16	40 x 40	13,5	250,0	420

▼ 68BH CLÉS POLYGONALES À CLIQUET ŒIL 6 PANS MÉTRIQUES

- Dimensions métriques de 6 à 24 mm.
- Résistance élevée.
- Conçue pour satisfaire aux exigences les plus sévères : aéronautique, aérospacial.
- Présentation : chromée polie.





⊃ A mm	B x B' mm	C mm	L mm	⏢ g
68B.6X7H	14 x 16	6,5	110,0	70
68B.8X9H	16 x 19	7,8	120,0	72
68B.10X11H	19 x 22	8,3	130,0	93
68B.12X13H	25 x 25	9,3	155,0	156
68B.14X15H	25 x 30	10,5	173,5	240
68B.16X18H	30 x 35	11,5	204,0	310
68B.17X19H	35 x 40	12,5	233,0	380
68B.21X23H	40 x 40	15,0	250,0	420
68B.22X24H	40 x 40	15,0	250,0	420

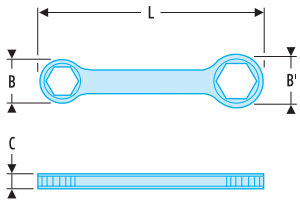
▼ JEU DE CLÉS À CLIQUET ŒIL 12 PANS MÉTRIQUES

68B.J4

- Composé de : 68B.10x11 - 12x13 - 16x18 - 17x19.
- Œil 12 pans pour mise en place rapide.

⏢ : 890 g.

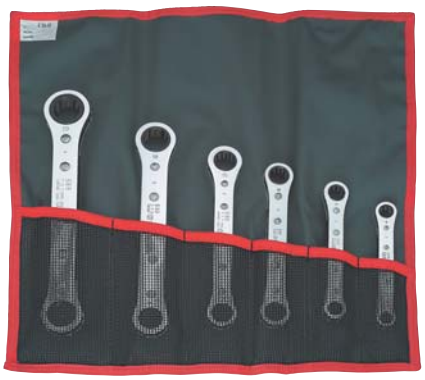




▼ 68B JEUX DE CLÉS POLYGONALES À CLIQUET MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en trousse.

		mm/"	kg
68B.JE6T	N.38A-6B	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 18 - 17 x 19	1,3
68B.JU6T	N.38A-6B	1/4 x 5/16 - 3/8 x 7/16 - 1/2 x 9/16 - 5/8 x 11/16 - 3/4 x 13/16 - 7/8 x 15/16	1,45
68BH.JE6T	N.38A-6B	8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 18 - 17 x 19	1,3



▼ MODULE 7 CLÉS POLYGONALES À CLIQUET ŒIL 6 PANS MÉTRIQUES

MOD.68BH

- Clés : 68BH.6x7 - 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x18 - 17x19 mm.
- Plateau : PL.608.

: 1,4 kg.

+ Compatible avec système modulaire Facom

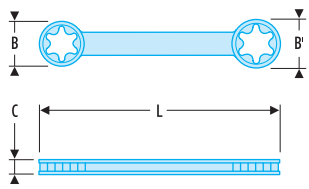


▼ 68TX CLÉS À ŒIL À CLIQUET TORX®

- Ouverture de E6 à E18.
- Présentation : chromée polie.
- Résistance élevée.

	B x B' mm	C mm	L mm	g
68TX.6X8	16 x 19	8,8	120	68
68TX.10X12	25 x 25	10,5	155	138
68TX.14X18	30 x 35	12,5	204	284



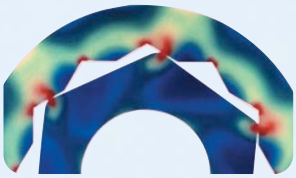


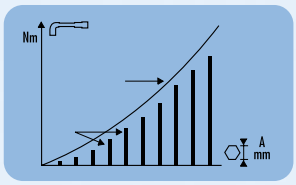


Clés porte embout à cliquet, voir section 8

CLÉS À PIPE DÉBOUCHÉES OGV®

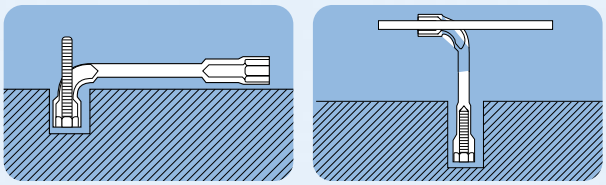
Profil OGV® FACOM





- Profil OGV® FACOM 6 pans et 12 pans. Les surfaces de contact sont augmentées et les contraintes réduites.
- Augmentation du couple de serrage.
- Longévité de l'outil accrue.
- Protection des angles de l'écrou.

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.

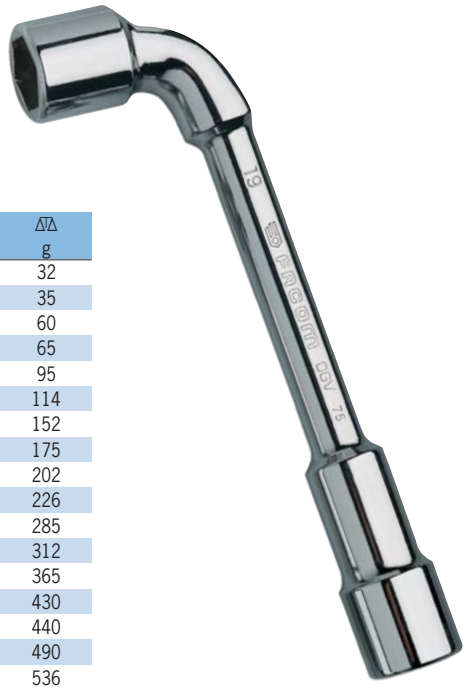
Poinçonnage profond dans les douilles : serrage possible même en cas de dépassement de la tige filetée.

SÉRIE STANDARD

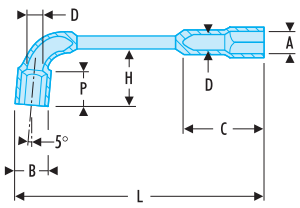
▼ 75 CLÉS À PIPE DÉBOUCHÉES OGV® FORGÉES 6 PANS X 6 PANS MÉTRIQUES ET EN POUCES

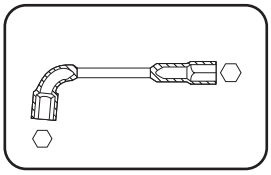
▷ ISO 2236, NF E 74-303

- Présentation : chromée satinée.



A mm	A"	B mm	C mm	P mm	D mm	H mm	L mm	g
75.6	75.1/4	10,0	21	6	5,0	15	102	32
75.7		11,0	22	7	5,0	17	106	35
75.8	75.5/16	12,5	25	8	7,0	19	114	60
75.9		13,5	26	9	7,0	20	122	65
75.10	75.3/8	15,0	28	10	8,0	24	129	95
75.11	75.7/16	16,5	30	11	8,0	25	136	114
75.12		18,0	36	12	9,0	28	144	152
75.13	75.1/2	19,5	38	13	9,0	30	152	175
75.14		21,0	40	14	10,5	32	160	202
75.15	75.9/16	22,5	42	15	10,5	34	169	226
75.16	75.5/8	24,0	46	16	13,0	37	178	285
75.17		25,5	48	17	13,0	39	187	312
75.18	75.11/16	26,5	50	18	13,0	40	195	365
75.19	75.3/4	28,5	51	19	15,0	41	204	430
75.20		29,5	53	20	15,0	43	212	440
75.21	75.13/16	30,5	55	21	15,0	46	221	490
75.22		32,0	57	22	15,0	48	230	536
75.23	75.7/8	33,5	64	23	18,0	51	240	626
75.24	75.15/16	34,5	67	24	18,0	54	250	660
75.25		36,0	69	25	20,0	56	260	785
75.26	75.1'	37,0	70	26	20,0	57	270	795
75.27		38,5	73	27	22,0	58	280	950
75.28		39,5	75	28	22,0	60	290	950
75.29		41,0	76	29	22,0	62	300	1050
75.30		42,0	83	30	24,0	64	310	1300
75.31		43,5	86	30	24,0	70	320	1385
75.32		44,5	88	31	24,0	74	330	1400
75.33		46,0	92	32	27,0	79	340	1480
75.34		47,5	95	33	27,0	80	350	1550
75.35		48,5	96	34	27,0	81	360	1630
75.36		49,5	97	35	27,0	82	370	1700
75.38		52,0	99	37	28,0	85	390	2080





▼ 75 JEUX DE CLÉS À PIPE MÉTRIQUES ET EN POUCES

• Présentation : en boîte ou sur panneau.



			mm/"	kg
75.JN8	•		8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	2,37
75.JN10	•		8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	2,16
75.J12	•		7 - 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 16 - 17 - 18 - 19 - 22 - 24	3,39
75.JE16	•		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	4,7
75.JU10	•		5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8	2,76
75.P22M		•	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	13,34

▼ MODULE 10 CLÉS À PIPE OGV® MÉTRIQUES

MOD.75-1

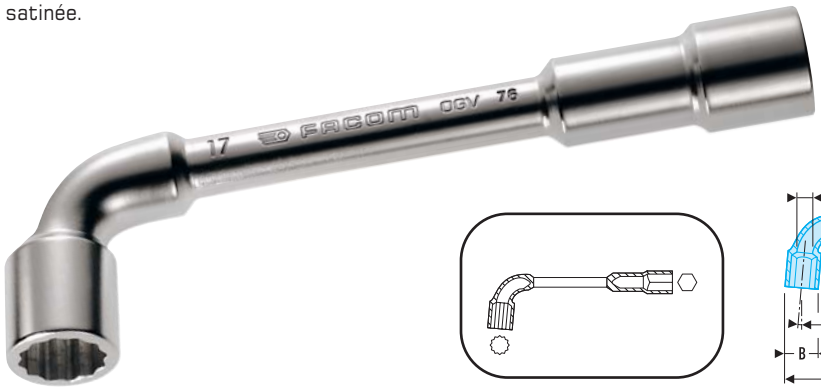
• Clés : 75.8-10-11-12-13-14-16-17-18-19 mm.
• Plateau : PL.625.
⚖ : 2,48 kg.

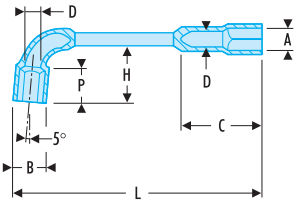
Compatible + avec système modulaire Facom



▼ 76 CLÉS À PIPE DÉBOUCHÉES OGV® FORGÉES 12 PANS X 6 PANS MÉTRIQUES

▷ ISO 2236, NF E 74-303.
• Présentation : Chromée satinée.





A mm	B mm	C mm	P mm	D mm	H mm	L mm	⚖ g
76.6	10,0	23	6	5,0	16	102	32
76.7	11,0	24	7	5,0	17	106	41
76.8	12,5	27	8	7,0	19	114	60
76.9	13,5	28	9	7,0	20	122	65
76.10	15,0	30	10	8,0	24	129	95
76.11	16,5	32	11	8,0	25	136	114
76.12	18,0	38	11	9,0	28	144	152
76.13	19,5	40	12	9,0	30	152	175
76.14	21,0	42	13	10,5	32	160	200
76.15	22,5	44	14	10,5	34	169	225
76.16	24,0	49	16	13,0	37	178	285
76.17	25,5	51	17	13,0	39	187	312
76.18	26,5	53	18	13,0	40	195	365
76.19	28,5	54	19	15,0	41	204	430
76.20	29,5	56	20	15,0	43	212	440
76.21	30,5	58	21	15,0	46	221	490

A mm	B mm	C mm	P mm	D mm	H mm	L mm	⚖ g
76.22	32,0	60	22	15,0	48	230	535
76.23	33,5	67	23	18,0	51	240	625
76.24	34,5	70	24	18,0	54	250	660
76.25	36,0	72	25	20,0	56	260	785
76.26	37,0	73	26	20,0	57	270	795
76.27	38,0	77	27	22,0	58	280	950
76.28	39,5	79	28	22,0	60	290	950
76.29	41,0	80	29	22,0	62	300	1050
76.30	42,0	87	30	24,0	64	310	1300
76.31	43,5	90	30	24,0	70	320	1385
76.32	44,5	92	31	24,0	74	330	1400
76.33	46,0	96	32	27,0	79	340	1480
76.34	47,0	99	33	27,0	80	350	1550
76.35	48,5	100	34	27,0	81	360	1630
76.36	49,5	101	35	27,0	82	370	1700
76.38	52,0	103	37	28,0	85	390	2080

▼ 76 JEUX DE CLÉS À PIPE MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en boîte ou sur panneau.



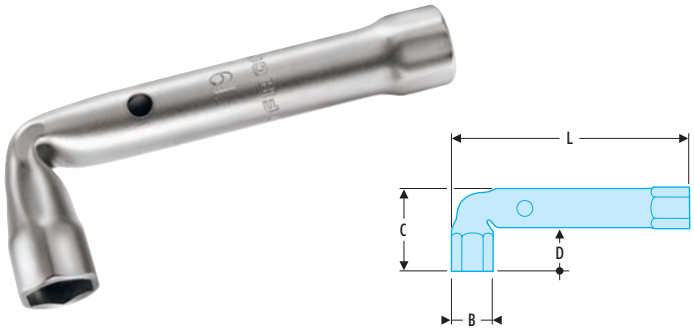
			mm/"	kg
76.JN8	•		8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19 - 22 - 24	2,37
76.JN10	•		8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 18 - 19	2,16
76.JE16	•		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24	4,7
76.P22M		•	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	13,34

SÉRIE EN TUBE

▼ 92A CLÉS EN TUBE COUDÉES MÉTRIQUES

▷ ISO 2236, NF E 74-303

- Permet le travail sur des tiges filetées longues.
- Trou de passage permettant l'utilisation des broches, réf. 160A.
- Présentation : chromée.



A mm	Broche à utiliser	B mm	C mm	D mm	L mm	g
92A.4	160A.1	6,3	23,5	16,5	95	20
92A.5	160A.1	8,8	23,5	16,5	95	20
92A.5,5	160A.1	9,3	25	18	95	25
92A.6	160A.1	9,9	26,5	17,5	100	30
92A.7	160A.1	11,1	28,5	19,5	100	30
92A.8	160A.1	12,7	31,5	20,5	109	48
92A.9	160A.1	13,9	33	22	109	46
92A.10	160A.1	15,5	36,5	23,5	118	68
92A.11	160A.1	16,7	36,5	23,5	118	70
92A.12	160A.1	18,9	43	27	127	100
92A.13	160A.1	19,5	43	27	127	110
92A.14	160A.1	21,2	49	31	136	155
92A.15	160A.1	22,3	49	31	136	160
92A.16	160A.1	23,4	55	35	145	190

A mm	Broche à utiliser	B mm	C mm	D mm	L mm	g
92A.17	160A.1	24,5	55	35	145	200
92A.18	160A.1	25,8	61	39	154	225
92A.19	160A.1	27	61	39	154	230
92A.20	160A.1	29,1	66,5	41,5	163	320
92A.21	160A.1	30,3	67,5	41,5	163	325
92A.22	160A.1	31,4	68	42	172	350
92A.23	160A.1	32,5	72,5	46,5	172	390
92A.24	160A.2	33,7	74,5	45,5	180	415
92A.27	160A.2 ou 160A.3	38,2	81	49	190	520
92A.30	160A.2 ou 160A.3	41,8	86,5	53,5	205	640
92A.32	160A.2 ou 160A.3	44,5	93	57	215	785

▼ 92A JEUX DE CLÉS EN TUBE COUDÉES MÉTRIQUES

- Présentation : en boîte ou sur stand.



			mm	kg
92A.JE8	•		8-10-11-13-17-19-22-24	1,485
92A.P8M		•	8-10-11-13-17-19-22-24	1,875
92A.P16M		•	8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-21-22-23-24	4

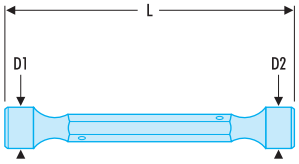
SÉRIE À BÉQUILLE

▼ 97 CLÉS À BÉQUILLES DOUBLES FORGÉES MÉTRIQUES

▷ ISO 2236, DIN 896, NF E 74-303
- 2 ouvertures par clé.
- Débouchage complet de la clé permettant le passage de tiges filetées très longues.
- Utilisation avec broches réf. 160A.
- Têtes 6 pans, corps hexagonal.



A mm	Broche à utiliser	D1 x D2 mm	Ø mm	L mm	ΔΔ g
97.6X7	160A.1	9,5 x 10,7	4,0	110	32
97.8X9	160A.1	12,5 x 14,0	4,0	120	48
97.10X11	160A.1	15,0 x 16,0	6,0	130	66
97.12X13	160A.1	17,5 x 19,0	6,0	140	106
97.14X15	160A.1	20,0 x 21,5	6,5	150	138
97.16X17	160A.1	22,7 x 24,0	8,2	160	188
97.18X19	160A.1	25,2 x 26,5	8,2	170	238
97.20X22	160A.1	27,7 x 30,2	10,2	180	262
97.21X23	160A.1	29,0 x 31,2	10,2	185	294
97.24X26	160A.2 ou 160A.3	33,0 x 35,5	12,5	190	416
97.25X28	160A.2 ou 160A.3	34,5 x 38,0	12,5	195	442
97.27X29	160A.2 ou 160A.3	37,0 x 39,5	12,5	200	504
97.30X32	160A.2 ou 160A.3	40,5 x 43,0	12,5	200	630



▼ 97 JEU DE 6 CLÉS À BÉQUILLES DOUBLES FORGÉES MÉTRIQUES

97.JE6

- Dimensions métriques de 8 à 19 mm : 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 mm.

ΔΔ : 770 g.

▼ MODULE 6 CLÉS À BÉQUILLES DOUBLES FORGÉES MÉTRIQUES

MOD.97

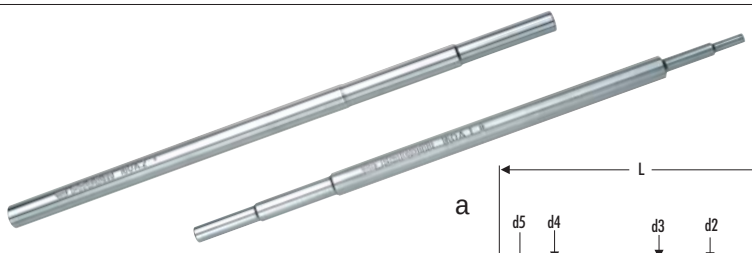
+ Compatible avec système modulaire Facom



	Comprenant	Plateau	ΔΔ kg
MOD.97	97.8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19 mm	PL.359	0,9

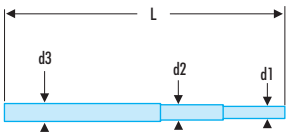
▼ 160A BROCHES POUR CLÉS 91A, 92A ET CLÉS 97

- Acier au chrome traité.
- Pour 160A.1 : Forme 1.
- Pour 160A.2 et 160A.3 : Forme 2.
- Présentation : chromée.



a

b



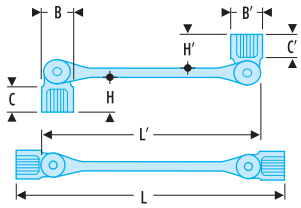
	Forme 1	Forme 2	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	L mm	ΔΔ g
160A.1	•		3,8	5,25	9	7,4	6,25	220	80
160A.2		•	10,75	12,25	13	-	-	300	280
160A.3		•	12,25	14,25	18	-	-	350	380

SÉRIE ARTICULÉE

▼ 66A CLÉS À DOUILLES ARTICULÉES MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ Résistance : ISO 1711-1, DIN 899, NF ISO 1711-1
- Douilles orientables 12 pans profil OGV®.
- Freinées par ressort pour le maintien en position.
- Présentation : chromée satinée.





A mm/"	B x B' mm	C x C' mm	H x H' mm	L mm	L' mm	g
66A.6X7	10,3 x 11,5	15 x 15	23 x 23	188,5	156	95
66A.8X9	12,6 x 13,85	15 x 15	23 x 23	188,5	156	100
66A.10X11	15 x 16,5	18 x 18	26 x 26	194,5	156	105
66A.10X13	15 x 19	21 x 21	31 x 31	233,5	189,5	190
66A.12X13	17,5 x 19	21 x 21	31 x 31	233,5	189,5	195
66A.14X15	20,5 x 21,75	23 x 23	33 X 33	237,5	231	215
66A.16X17	23 x 24	23 x 23	35 x 35	280	231	325
66A.16X18	23 x 24,7	23 x 24	35 x 36	281	231	330
66A.18X19	24,7 x 26	24 x 28	36 x 40	286	231	345
66A.20X22	27,3 x 30,5	28 x 28	41,5 x 41,5	329	270	515
66A.21X23	28,6 x 31,5	28 x 30	41,5 x 43,5	331	270	535
66A.24X27	33 x 36,7	33 x 33	50,5 x 50,5	381	312	1020
66A.30X32	40,5 x 43	36 x 36	53,5 x 53,5	387	312	1100
66A.3/8X7/16	15 x 16,5	18 x 18	26 x 26	164,5	156	105
66A.1/2X9/16	19 x 20,5	21 x 23	31 x 33	235,5	189,5	215
66A.5/8X11/16	23 x 24,7	23 x 24	35 x 36	281	231	335
66A.5/8X3/4	23 x 26	23 x 28	35 x 40	285	231	340

▼ 66A JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Présentation : en boîte ou en trousse.



			mm/"	kg
66A.JE6		•	8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19	1,3
66A.JE9		•	6x7-8x9-10x11-12x13-14x15-16x17-18x19-20x22-21x23	2,45
66A.JU3		•	3/8x7/16-1/2x9/16-5/8x3/4	0,67
66A.JE6T	N.38A-6B		8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19	1,4
66A.JE9T	N.38A-9B		6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13 - 14 x 15 - 16 x 17 - 18 x 19 - 20 x 22 - 21 x 23	2,55

▼ MODULES DE CLÉS À DOUILLES ARTICULÉES

Compatible + avec système modulaire Facom

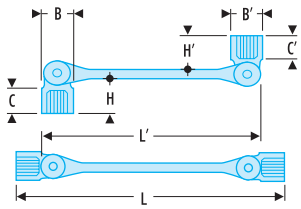


	Comprenant	Plateau	kg
MOD.66A-1	66A.6x7- 8x9 - 10x11 - 12x13 - 14x15 - 16x17	PL.319	0,94
MOD.66A-2	66A.18x19 - 20x22 - 21x23	PL.319	1,6

▼ 66TX CLÉS À DOUILLES ARTICULÉES PROFIL TORX®

- Douilles orientables profil TORX® freinées par ressort pour le maintien en position.
- Présentation : chromée satinée.





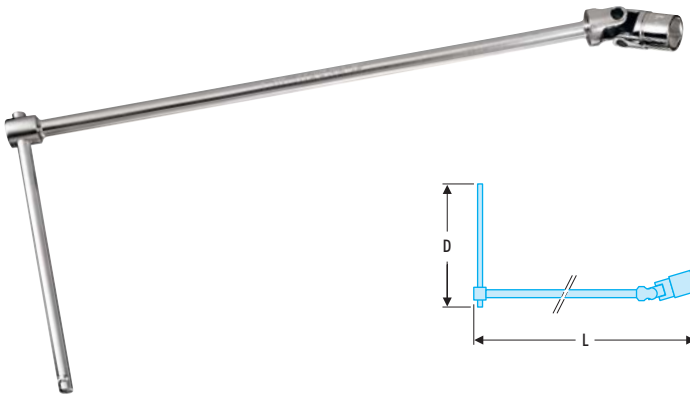
	B x B' mm	C x C' mm	H x H' mm	L mm	L' mm	g
66TX.6X8	8 x 10	5 x 7	22 x 22	186	156	82
66TX.10X12	13 x 15	7,5 x 8	27 x 27	224,5	189,5	175
66TX.14X18	17 x 20,5	10 x 12	32 x 34	274	231	329
66TX.20X24	23,5 x 28	13 x 18	38 x 42	323	270	528

SÉRIE À CARDAN

▼ 99C CLÉS À BÉQUILLES À CARDAN MÉTRIQUES

▷ Résistance : ISO 2236, DIN 896, NF E 74-303
- Maintien de la douille en position (freinage par ressort).
- Présentation : chromée satinée et chromée polie pour la douille.

A mm	B mm	D mm	L mm	⚖ g
99C.6	10,3	165	399	225
99C.7	10,3	165	399	225
99C.8	12,6	165	399	225
99C.9	13,8	175	399	225
99C.10	15	175	431	325
99C.11	16,5	175	431	325
99C.12	17,5	175	434	335
99C.13	19	175	466	415
99C.14	20,5	175	466	430
99C.15	21,7	180	498	545
99C.16	23	180	499	560
99C.17	24	180	499	560
99C.18	24,7	180	501	570
99C.19	26	220	523	860



▼ 99C JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES

- Présentation : en boîte ou sur panneau.

			mm	⚖ kg
99C.JE12	•		7 ; 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19	4,55
99C.JE8	•		8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 17	2,84
99C.P12E		•	7 ; 8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 16 ; 17 ; 18 ; 19	6,85
99C.P8E		•	8 ; 9 ; 10 ; 11 ; 12 ; 13 ; 14 ; 17	5,2



▼ MODULE 7 CLÉS À BÉQUILLE À CARDAN MÉTRIQUES

MOD.99B
- Clés : 99C.7-8-10-11-13-17-19 mm.
- Plateau : PL.304.

⚖ : 4,01 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom

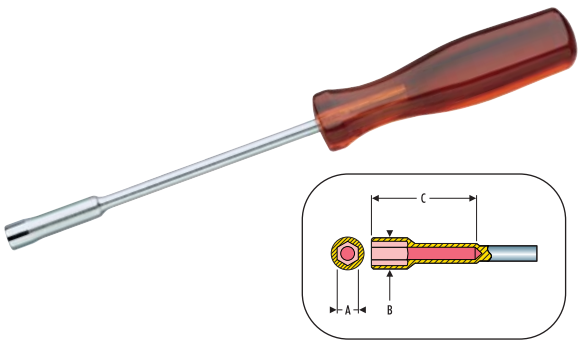


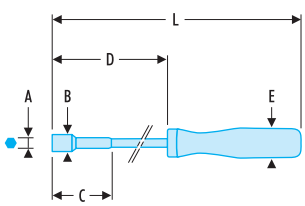
SÉRIE EMMANCHÉE ET POIGNÉE EN T

▼ 74 CLÉS EMMANCHÉES FORGÉES 6 PANS MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 2236, DIN 3125, NF E 74-303
- Acier au carbone forgé, traité haute résistance.
- Manche acétate surmoulé inarrachable, résistant aux huiles, graisses et hydrocarbures.
- Très pratique en petite mécanique.
- Présentation : chromée polie.

A mm	A"	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	⚖ g
74.3,2		6,0	20	125	25	230	70
74.4		7,0	20	125	25	230	75
74.4,5	74.3/16	7,5	25	125	25	230	77
74.5	74.7/32	8,0	25	125	25	230	80
74.5,5		8,0	30	125	25	230	82
74.6	74.1/4	9,5	35	125	25	230	100
74.7	74.9/32	9,5	35	125	25	230	100
74.8	74.5/16	12,0	50	125	28	240	129
74.9	74.11/32	12,0	50	125	28	240	129
74.10	74.3/8	14,5	50	125	28	240	134
74.11	74.7/16	16,0	50	125	28	240	139
74.12		17,0	50	125	28	240	141
74.13		18,5	55	125	28	240	144
74.14		20,0	55	125	28	240	147





74 JEUX DE CLÉS MÉTRIQUES

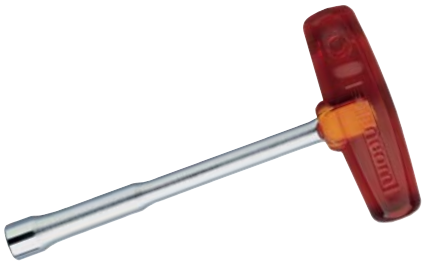
- Présentation : en trousse ou sur râtelier.

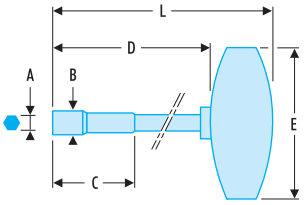


			mm	kg
74.JL9	N.38A-10D		3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	1,00
74.JL14	•		3,2 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	1,69
74.P14E		•	3,2 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	1,81

74T CLÉS EMMANCHÉES FORGÉES 6 PANS MÉTRIQUES À POIGNÉE EN T

- Pour travaux de puissance.
- Acier au carbone forgé, traité haute résistance.
- Poignée acétate en T, surmoulée, inarrachable, résistant aux huiles, graisses et hydrocarbures.
- Présentation : chromée polie.





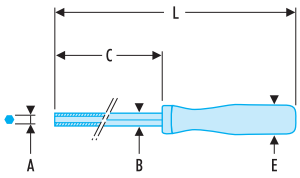
	A mm	E mm	B mm	C mm	D mm	L mm	g
74T.5	5	85	8	25	130	160	80
74T.5,5	5,5	85	9	30	130	160	85
74T.6	6	85	9	35	130	160	100
74T.7	7	85	11	35	130	160	115
74T.8	8	85	12	50	130	160	120
74T.9	9	85	13	50	130	160	120

	A mm	E mm	B mm	C mm	D mm	L mm	g
74T.10	10	85	14	50	130	160	125
74T.11	11	85	16	50	130	160	130
74T.12	12	85	18	50	130	160	132
74T.13	13	85	19	55	130	160	135
74T.14	14	85	20	55	130	160	138

94A CLÉS EMMANCHÉES EN TUBE MÉTRIQUES

- Outil recommandé pour visser sur les tiges filetées longues.
- Présentation : chromée satinée.





	A mm	B mm	C mm	E mm	L mm	g
94A.3,2	3,2	7	125	25	225	70
94A.4	4	7	125	25	225	75
94A.5	5	7	125	25	225	80
94A.5,5	5,5	7	125	25	225	100
94A.6	6	9	125	28	235	110
94A.7	7	9	125	28	235	125
94A.8	8	11	125	28	235	152

	A mm	B mm	C mm	E mm	L mm	g
94A.9	9	11	125	28	235	160
94A.10	10	13	125	32	245	165
94A.11	11	13	125	32	245	245
94A.12	12	16	125	39	260	260
94A.13	13	16	125	39	260	275
94A.14	14	18	125	39	260	280

94A JEUX DE CLÉS EMMANCHÉES EN TUBE MÉTRIQUES

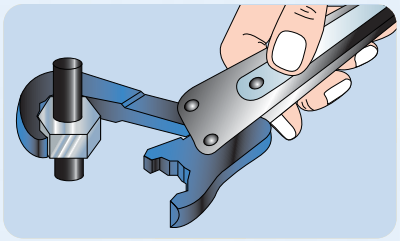
- Présentation : en trousse.



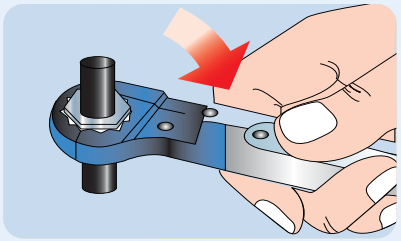
		mm	kg
94A.JL9	N.38A-10D	3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10	1,2
94A.JE13T	N.38A-14A	3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	2,295

SÉRIE À CLIQUET

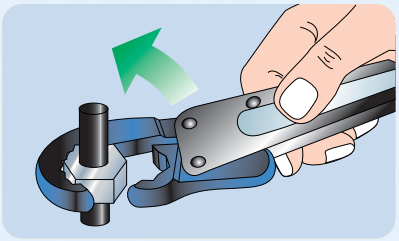
70 CLÉS À TUYAUTER À CLIQUET



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.

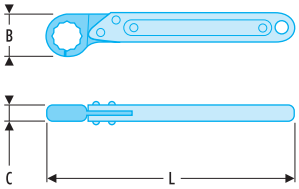
▼ 70A CLÉS À TUYAUTER À CLIQUET MÉTRIQUES

- Dimensions métriques de 7 à 32 mm.
- Têtes 6 pans jusqu'à 11 mm.
- Présentation :
- chromée, tête brunie jusqu'à 24 mm.
- brunie de 27 à 32 mm.
- Serrage rapide sur toutes canalisations en automobile, PL, TP, compresseurs, réfrigération, aéronautique, sanitaire, etc.
- 70A.27, 70A.30, 70A.32 : Modèle renforcé présentation brunie manche PVC.



A mm	B mm	C mm	L mm	g
70A.7	25,4	7,1	137,5	75
70A.8	25,4	7,1	137,5	75
70A.9	25,4	7,1	137,5	73
70A.10	25,4	7,1	137,5	73
70A.11	25,4	7,1	137,5	73
70A.12	25,4	7,1	137,5	70
70A.13	25,4	7,1	137,5	70
70A.14	33,5	9,6	184,0	140
70A.16	33,5	9,6	184,0	140

A mm	B mm	C mm	L mm	g
70A.17	33,5	9,6	184,0	135
70A.18	33,5	9,6	184,0	135
70A.19	33,5	9,6	184,0	130
70A.22	42,4	11,2	237,5	260
70A.24	42,4	12,9	237,5	260
70A.27	55,8	14,2	346,0	505
70A.30	55,8	14,2	346,0	480
70A.32	55,8	14,2	346,0	470



▼ 70A JEUX DE CLÉS À TUYAUTER À CLIQUET MÉTRIQUES

- Présentation : en boîte ou en trousse.

			mm	g
70A.JN6		•	8 - 10 - 11 - 13 - 17 - 19	560
70A.JE7T	N.38A-7B		7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	550
70A.JE5T	N.38A-5A		14 - 16 - 17 - 18 - 19	720

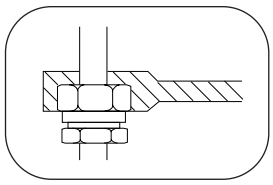


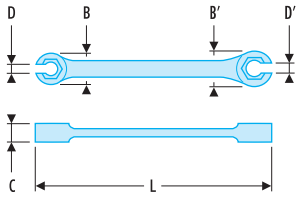
SÉRIE STANDARD

▼ 43 CLÉS À TUYAUTER AVEC TOILE MÉTRIQUES

- Dimensions métriques de 7 à 19 mm.
- Les têtes 6 pans renforcées par la toile permettent des déblocages puissants (canalisations grippées, etc.).
- Manche court pour une meilleure maniabilité.
- Présentation : chromée.







A mm	B x B' mm	C mm	D x D' mm	L mm	ΔΔ g
43.7X9	15,6 x 18,3	10,0	5,0 x 6,6	124	38
43.8X10	16,6 x 19,1	10,0	5,9 x 7,4	124	40
43.10X11	19,1 x 20,0	10,0	7,4 x 8,1	124	43
43.11X13	20,0 x 22,9	11,5	8,1 x 9,5	143	63
43.12X14	22,3 x 24,6	11,5	8,9 x 10,3	143	66
43.17X19	28,3 x 31,4	13,0	12,6 x 14,1	162	100

▼ JEU DE 5 CLÉS À TUYAUTER AVEC TOILE MÉTRIQUES

43.JE5T

- Présentation : en trousse.



		mm	ΔΔ g
43.JE5T	N.38A-5B	7x9-8x10-11x13-12x14-17x19	330

▼ MODULE DE CLÉS À TUYAUTER MÉTRIQUES

MOD.43

Compatible + avec système modulaire Facom

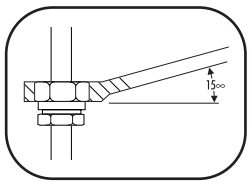


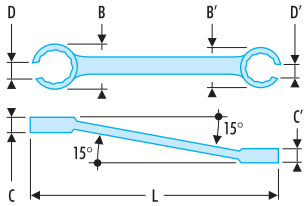
	Comprenant	Plateau	ΔΔ g
MOD.43	43.7x9 - 8x10 - 11x13 - 12x14 - 17x19	PL.635	960

▼ 42 CLÉS À TUYAUTER INCLINÉES À 15° MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Dimensions métriques de 8 à 41 mm.
- Dimensions en pouces de 5/16" x 3/8" à 1" x 1 1/8".
- Têtes 6 pans jusqu'à 12 x 14 mm.
- Présentation : chromée.







A mm	A"	B x B' mm	C mm	D x D' mm	L mm	ΔΔ g
42.8X10	42.5/16x3/8	18 x 20	7,0 x 8,5	6,0 x 7,0	140	55
42.10X11		20 x 22	8,5 x 9,0	7,0 x 8,5	150	65
42.10X12		20 x 22	8,5 x 9,0	7,0 x 9,0	150	65
42.11X13	42.7/16x1/2	22 x 26	9,0 x 10,5	8,5 x 10,0	165	110
42.12X14		24 x 28	9,5 x 11,0	9,0 x 11,0	170	120
42.14X17	42.9/16x5/8	28 x 30	11,0 x 12,0	11,0 x 14,0	200	135
42.17X19	42.11/16x3/4	30 x 32	12,0 x 14,0	14,0 x 15,0	210	175
42.19X22	42.3/4x7/8	32 x 38	14,0 x 16,0	15,0 x 17,0	220	210
42.22X24		38 x 42	16,0 x 17,0	17,0 x 18,0	235	270
42.24X27	42.1'x1'1/8	42 x 46	17,0 x 18,0	18,0 x 20,0	255	290
42.30X32		50 x 52	21,0 x 23,0	22,0 x 24,0	275	480
42.36X41		60 x 67	25,0 x 27,0	25,0 x 32,0	310	1100

▼ JEU DE CLÉS À TUYAUTER INCLINÉES À 15° MÉTRIQUES

42.JE5T

- Présentation : en trousse.



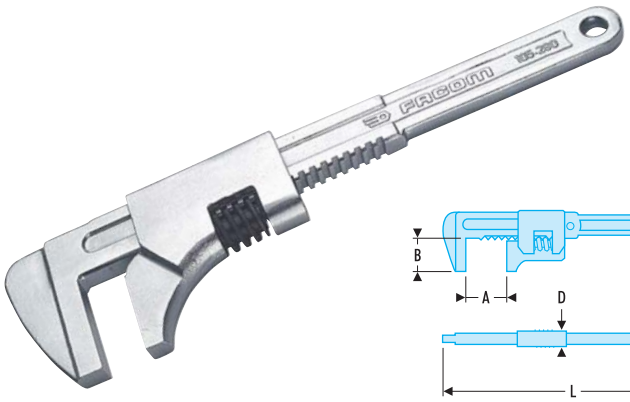
		mm	ΔΔ g
42.JE5T	N.38A-5A	8x10-11x13-12x14-17x19-22x24	770

SÉRIE CRÉMAILLÈRE

▼ 105 CLÉS À CRÉMAILLÈRE

- 3 clés, ouvertures maximales de 60 - 70 - 80 mm.
- Clés robustes, à grande ouverture, pour les gros travaux, le bâtiment, le machinisme agricole, les chantiers.
- Corps et molette en acier traité.
- Présentation : meulée chromée.

	A maxi mm	B mm	C mm	D mm	L mm	⚖ kg
105.230	60	34	10	17	230	0,480
105.280	70	45	11	20	280	0,810
105.375	80	45	13	22	375	1,440



SÉRIE À BLOCAGE

▼ CLÉ-ÉTAU

114.8

- Légère, compacte, maniable, cette clé-étau permet l'intervention sur 6 pans, avec blocage puissant.
- Les mors lisses sont appréciés pour le serrage de pièces ne devant pas être marquées.

⚖ : 300 g.

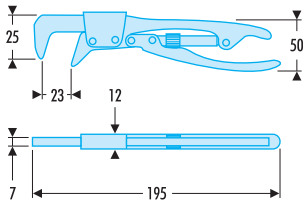














www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

CLÉS À MOLETTE

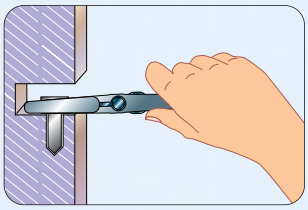
113A

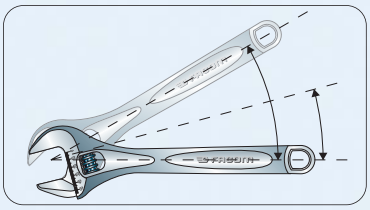
NOUVEAU



■ 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.





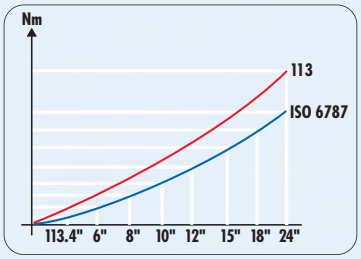
■ PRATIQUE

- Graduations millimétriques :
  – mesure de pièces,
  – préréglage de la clé.
- Mâchoire mobile non dépassante en position d'ouverture maximum





■ PUISSANTE

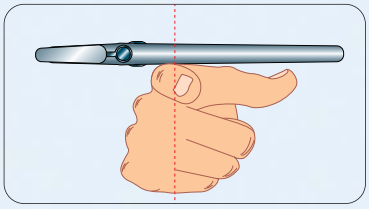


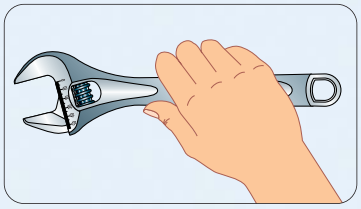
- Performances conformes aux normes
- ISO 6787, DIN 3117 - NF E 74-324.
- ASME B 107.8m-1996 (US. nat.std)

■ ERGONOMIQUE

- Surfaces de contact optimisées, moins d'efforts pour la main.
- Meilleure maniabilité grâce aux formes arrondies du manche.

+ Ergonomie





SÉRIE À MOLETTE

▼ 113A.C CLÉS À MOLETTE CHROMÉES

▷ Résistance : ISO 6787 - DIN 3117 - NF E 74-324 ASME B 107.8 m-1966 (US.nat.std) .

- Présentation : corps chromé et faces tête polies.
- Meilleure maniabilité grâce aux formes arrondies du manche.
- Accessibilité à la molette améliorée.
- Diminution épaisseur bouts de becs, meilleure accessibilité.
- 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".
- Modèle déposé.

NOUVEAU



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	ΔΔ g
113A.4C	13	13	34	11	14	9,5	4,5	5	6,5	5	114	65
113A.6C	20	19	45	14,8	18,5	11,8	5	6	8,3	5,8	155	125
113A.8C	27	24	61,5	18,5	24	13,5	6,5	9	11	8,5	206	275
113A.10C	30	29	69,5	21,5	28,5	15,5	9	9,5	12,7	10	255	480
113A.12C	34	34	80	25	31	18	10	10,2	13	10	306	700
113A.15C	44	44	97	28	35	20	13,5	12	14,8	11,5	380	1146
113A.18C	53	53	115	31	38,5	22,5	16	14,3	17,8	13,5	456	1792
113.24C	62	61	132	42	38	31	17	17	15	15	612	3265

▼ 113A.CG CLÉS À MOLETTE CHROMÉES GAINÉES

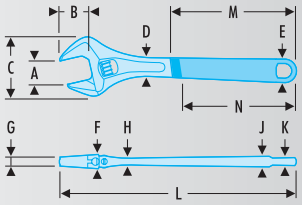
▷ Résistance : ISO 6787 - DIN 3117 - NF E 74324 - ASME B 107.8 m-1966 (US.nat.std).

- Présentation : corps chromé gainé et faces tête polies.
- Meilleure maniabilité grâce aux formes arrondies du manche.
- Accessibilité à la molette améliorée.
- Diminution épaisseur bouts de becs, meilleure accessibilité.
- 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".
- Modèle déposé.

NOUVEAU



+ Ergonomie



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	ΔΔ g
113A.4CG	13	13	34	11	18,5	9,5	4,5	5	9,5	6	116	65,5	65	75
113A.6CG	20	19	45	14,8	24	11,8	5	6	12	8	159	90,5	80	140
113A.8CG	27	24	61,5	18,5	31	13,5	6,5	9	14,5	10	209	123	109	310
113A.10CG	30	29	69,5	21,5	36,5	15,5	9	9,5	17,5	12,5	259	157,5	140	510
113A.12CG	34	34	80	25	39,5	18	10,1	10,2	19,5	14	310	189,5	169,5	740

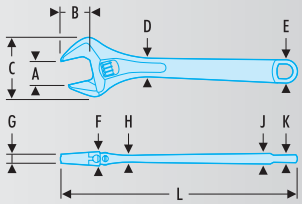
▼ 113A.T CLÉS À MOLETTE PHOSPHATÉES

▷ Résistance : ISO 6787 - DIN 3117 - NF E 74-324 - ASME B 107.8 m-1966 (US.nat.std)

- Meilleure maniabilité grâce aux formes arrondies du manche.
- Accessibilité à la molette améliorée.
- Diminution épaisseur bouts de becs, meilleure accessibilité.
- 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.
- Présentation : corps phosphaté et faces tête "meulées fin".
- Gamme de 4" à 24".
- Modèle déposé.

NOUVEAU





	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	ΔΔ g
113A.4T	13	13	34	11	14	9,5	4,5	5	6,5	5	114	65
113A.6T	20	19	45	14,8	18,5	11,8	5	6	8,3	5,8	155	125
113A.8T	27	24	61,5	18,5	24	13,5	6,5	9	11	8,5	206	275
113A.10T	30	29	69,5	21,5	28,5	15,5	9	9,5	12,7	10	255	480
113A.12T	34	34	80	25	31	18	10	10,2	13	10	306	700
113A.15T	44	44	97	28	35	20	13,5	12	14,8	11,5	380	1146
113A.18T	53	53	115	31	38,5	22,5	16	14,3	17,8	13,5	456	1792
113.24T	62	61	132	42	38	31	17	17	15	15	612	3265

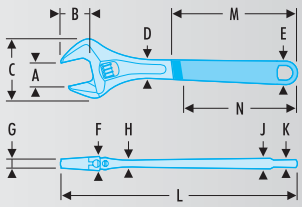
▼ 113A.TG CLÉS À MOLETTE PHOSPHATÉES GAINÉES

▷ Résistance : ISO 6787 - DIN 3117 - NF E 74-324 - ASME B 107.8 m-1966 (US.nat.std)

- Meilleure maniabilité grâce aux formes arrondies du manche.
- Accessibilité à la molette améliorée.
- Diminution épaisseur bouts de becs, meilleure accessibilité.
- 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.
- Présentation : corps phosphaté gainé et faces tête "meulées fin".
- Gamme de 4" à 12".
- Modèle déposé.

NOUVEAU





+ Ergonomie

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	J mm	K mm	L mm	M mm	N mm	ΔΔ g
113A.4TG	13	13	34	11	18,5	9,5	4,5	5	9,5	6	116	65,5	65	75
113A.6TG	20	19	45	14,8	24	11,8	5	6	12	8	159	90,5	80	140
113A.8TG	27	24	61,5	18,5	31	13,5	6,5	9	14,5	10	209	123	109	310
113A.10TG	30	29	69,5	21,5	36,5	15,5	9	9,5	17,5	12,5	259	157,5	140	510
113A.12TG	34	34	80	25	39,5	18	10,1	10,2	19,5	14	310	189,5	169,5	740

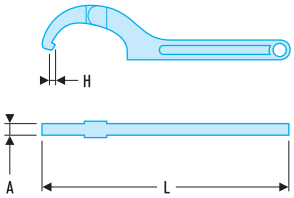
SÉRIE POUR ÉCROUS À ENCOCHES LATÉRALES

125A MODÈLES ARTICULÉS

- Capacité : 15 à 180 mm.
- 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.
- Présentation : chromée.

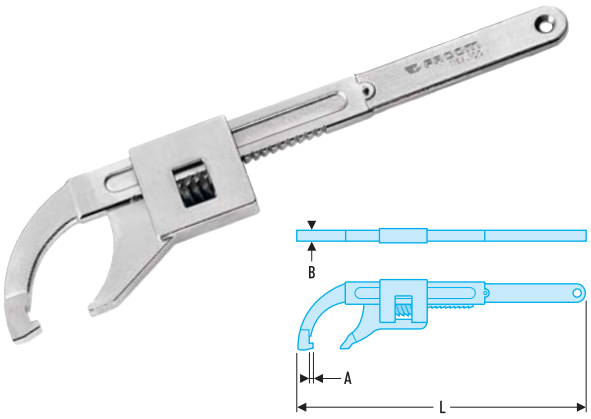


	mm	A mm	H mm	L mm	kg
125A.35	15 - 35	5	3,0	168	0,08
125A.50	35 - 50	6	4,0	202	0,17
125A.80	50 - 80	8	5,0	280	0,38
125A.120	80 - 120	9	5,5	345	0,7
125A.180	120 - 180	11	7,5	492	1,48



115A MODÈLE À CRÉMAILLÈRE

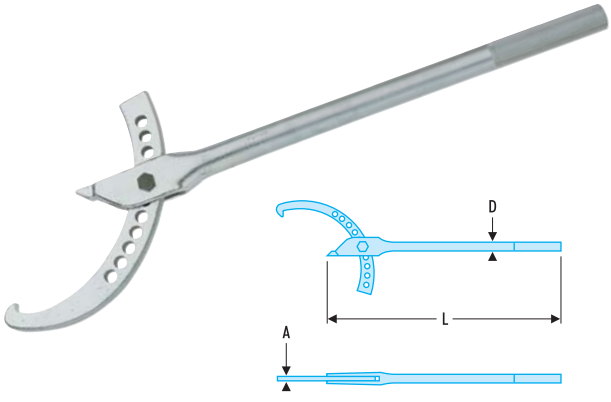
- Capacité : 10 à 200 mm.
- Présentation : chromée.



	mm	A mm	B mm	L mm	kg
115A.50	10 - 50	4	7,5	215	340
115A.100	20 - 100	5	8,0	360	800
115A.200	30 - 200	7	10,0	550	1860

119 CLÉS À ERGOTS MODÈLE GROS EFFORTS

- Capacité : 120 à 324 mm.
- Remplace, dans la grosse mécanique, de nombreuses clés de modèles classiques, grâce à ses 11 points de réglage en ouverture.
- Présentation : chromée.
- Ergot : forgé, traité pour une dureté de 44 HRc.



	mm	A mm	D mm	L mm	kg
119.3/8	120 - 224	9,5	26	610	3,16
119.3/4	220 - 324	19	33	650	5,9

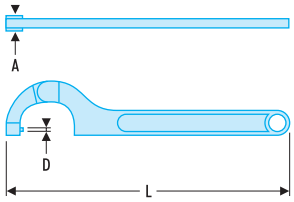
SÉRIE POUR ÉCROUS À TROUS LATÉRAUX

126A CLÉS À ERGOTS ARTICULÉES

- Pour écrous à trous latéraux.
- Ergots amovibles.
- Capacité : 15 à 180 mm.
- Mêmes conception et avantages que la clé "125A" mais équipées d'ergots amovibles pour la manœuvre des écrous à trous.
- Les 5 dimensions remplacent à elles seules l'ensemble des clés de modèles classiques fixes.
- Ergots traités pour une dureté de 40 HRc.



	Ø mm	D mm	A mm	L mm	kg
126A.35	15 - 35	3	10	168	0,08
126A.50	35 - 50	4	12	202	0,17
126A.80	50 - 80	5	14	280	0,36
126A.120	80 - 120	6	18	345	0,7
126A.180	120 - 180	8	20	492	1,44



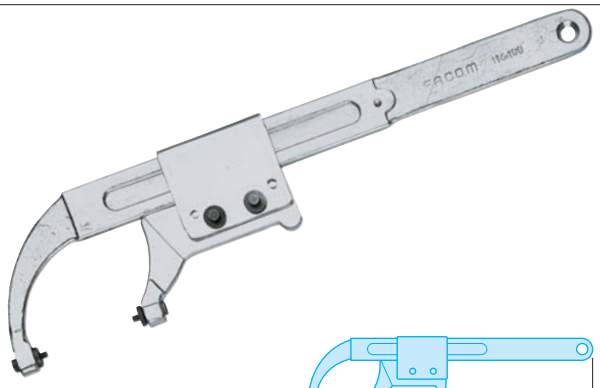
126.E JEUX DE 2 ERGOTS DE RECHANGE

	Ø mm	g
126.E35	3	2
126.E50	4	5
126.E80	5	9
126.E120	6	19
126.E180	8	34

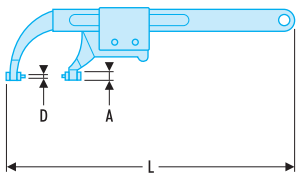


116 CLÉS À ERGOTS À MORS COULISSANTS

- Pour écrous à trous latéraux.
- Ergots amovibles.
- Capacité : 0 à 200 mm.
- Le coulissement du mors mobile s'effectue par simple glissement et le blocage sur écrou est obtenu par autoserrage.
- Elle est équipée de deux jeux d'ergots facilement interchangeables.
- Présentation : corps chromé, ergots phosphatés.

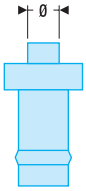


	Ø mm	D mm	A mm	L mm	kg
116.50	0 - 50	2,5 - 4	8	210	0,38
116.100	0 - 100	4 - 6	12	360	0,82
116.200	35 - 200	6 - 8	16	550	1,96



116E JEUX DE 2 ERGOTS DE RECHANGE

	Pour clé	Ø mm	g
116.50E1	116.50	2,5	6
116.50E2	116.50	4,0	6
116.100E1	116.100	4,0	15
116.100E2	116.100	6,0	16
116.200E1	116.200	6,0	36
116.200E2	116.200	8,0	36



SÉRIE POUR ÉCROUS À EMPREINTES SUR LE DESSUS

▼ CLÉS POUR ÉCROUS À TROUS LATÉRAUX

117.B

- Ergots amovibles.
- Cette clé forgée dans un acier au chrome vanadium se règle comme un compas, en agissant sur la vis centrale. Chaque clé est livrée avec un jeu complet de 8 ergots.
- Présentation : chromée.
- Jeu de 2 ergots de rechanges.
- Ergots doubles et ronds, pour écrous percés sur face.

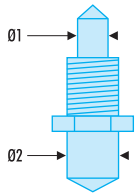


	Longueur mm	Capacité mm	ΔΔ g
117.B	245	20 - 100	530

▼ 117.E JEUX DE 2 ERGOTS DE RECHANGE

- Ergots doubles et ronds, pour écrous percés sur face.

	Ø1 - Ø2 mm	ΔΔ g
117.E1	2,5 - 4	16
117.E2	6,0 - 8	24
117.E3	3,0 - 5	17
117.E4	7,0 - 9	27



▼ CLÉ POUR ÉCROUS À FENTE

118A

- Ergots amovibles.
- Capacité : 20 à 100 mm.
- Cette clé forgée dans un acier au chrome vanadium se règle comme un compas, en agissant sur la vis centrale.
- Chaque clé est livrée avec un jeu complet de 8 ergots.
- Longueur : 245 mm.
- Présentation : chromée.

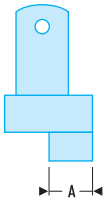
ΔΔ : 530 g.



▼ 118.EC JEUX DE 2 ERGOTS DE RECHANGE

- Ergots carrés pour écrous fendus sur face.

	A mm	ΔΔ g
118.EC4	4	11
118.EC5	5	12
118.EC6	6	14
118.EC8	8	17



SÉRIE POLYGONALE

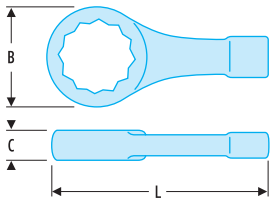
▼ 50 CLÉS POLYGONALES À FRAPPER MÉTRIQUES ET EN POUCES

- Œil 12 pans : reprise à 30°.
- Utilisation avec une masse ou un marteau pneumatique pour les blocages et les déblocages en grosse mécanique.
- Forgée dans un acier résilient pour résister aux chocs.
- Présentation : laquée.



	B x C mm	L mm	ΔΔ kg
50.24	50,0 x 18	170	0,548
50.27	50,0 x 18	170	0,524
50.30	50,0 x 18	170	0,502
50.32	62,0 x 21	190	0,880
50.34	62,0 x 21	190	0,873
50.35	62,0 x 21	190	0,852
50.36	62,0 x 21	190	0,826
50.38	62,0 x 21	190	0,800
50.40	72,0 x 24	209	1,452
50.41-1'5/8	72,0 x 24	209	1,418
50.42	72,0 x 24	209	1,277
50.43-1'11/16	72,0 x 24	209	1,319
50.44	72,0 x 24	209	1,264
50.45-1'13/16	72,0 x 24	209	1,274
50.46	87,5 x 28	238	2,145
50.47	87,5 x 28	238	2,146
50.48	87,5 x 28	238	2,186
50.50	87,5 x 28	238	2,072
50.52	87,5 x 28	238	2,030
50.54	87,5 x 28	238	2,015
50.55	102,0 x 30	275	2,969

	B x C mm	L mm	ΔΔ kg
50.56	102,0 x 30	275	2,805
50.57-2'1/4	102,0 x 30	275	2,727
50.58	102,0 x 30	275	2,807
50.59	102,0 x 30	275	2,724
50.60-2'3/8	102,0 x 30	275	2,761
50.65-2'9/16	102,0 x 30	275	2,553
50.67-2'5/8	102,0 x 30	275	4,346
50.70-2'/4	102,0 x 30	275	4,221
50.75-2'15/16	102,0 x 30	275	4,068
50.76-3	102,0 x 30	275	3,962
50.78	142,0 x 38	358	6,440
50.80	142,0 x 38	358	6,301
50.85	142,0 x 38	358	6,041
50.90	142,0 x 38	358	5,750
50.95	142,0 x 38	358	9,245
50.100	142,0 x 38	358	8,946
50.105	142,0 x 38	358	8,705
50.110	142,0 x 38	358	14,633
50.115	142,0 x 38	358	13,941
50.120	142,0 x 38	358	13,698

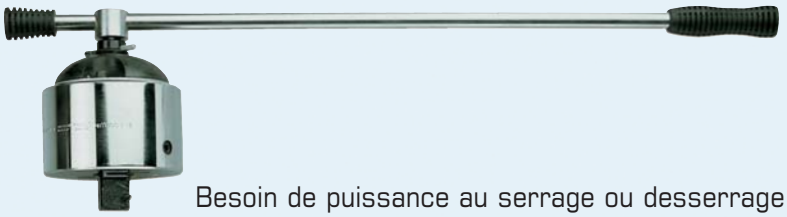


▼ 51A CLÉS POLYGONALES À FRAPPER À PAROI MINCE MÉTRIQUES

- Dimensions métriques de 32 à 85 mm.
- Œil 12 pans : reprise à 30°.
- Les parois plus fines et plus hautes permettent de travailler en espace limité en conservant une résistance élevée.
- Présentation : laquée.



A mm	B x C mm	L mm	ΔΔ kg
51A.32	49,0 x 23	195	0,6
51A.36	56,0 x 26	195	0,65
51A.41	61,0 x 29	200	0,8
51A.46	70,0 x 32	250	1,23
51A.50	73,0 x 35	280	1,35
51A.55	77,0 x 38	300	1,7
51A.58	77,0 x 38	300	1,58
51A.60	82,5 x 42	300	1,97
51A.65	90,5 x 45	320	2,52
51A.70	99,0 x 47	355	2,94
51A.75	106 x 53	360	3,77
51A.80	114 x 57	440	5,12
51A.85	117 x 57	440	5,1



Besoin de puissance au serrage ou desserrage

Clés à chocs manuelles voir section 6

NOUVEAU...



...CLIQUET ⍁ 3/4" ▲

K.152

(page 206)



...COFFRET ⍁ 1/4" ▲

R.2A

(page 160)



...COMPOSITION ⍁ 1/4" - ⍁ 1/2" ▲

RS.440E

(page 202)

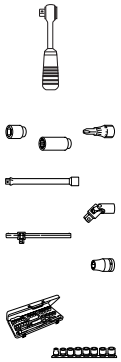




Cliquets, douilles

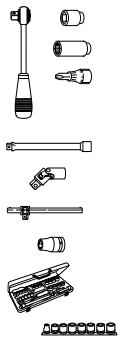
6

GAMME ☐ 1/4" "RADIO"



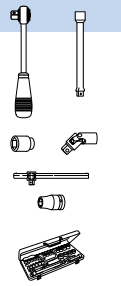
Cliquets 152
Accessoires 154
Douilles OGV® 157
Douilles Torx® 158
Douilles tournevis 159
Compositions 160

GAMME ☐ 3/8" "JUNIOR"



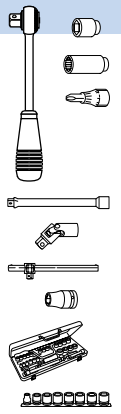
Cliquets 167
Accessoires 169
Douilles OGV® 172
Douilles Torx® 173
Douilles tournevis 173
Compositions 175

GAMME CDX ☼



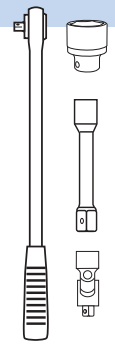
Cliquets 180
Accessoires 180
Douilles 181
Compositions CDX 182

GAMME ☐ 1/2" "STANDARD"



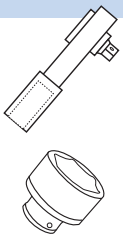
Cliquets 184
Accessoires 187
Douilles OGV® 191
Douilles Torx® 193
Douilles tournevis 194
Compositions 197

GAMME ☐ 3/4" CAMION



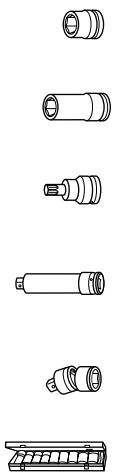
Cliquets 205
Accessoires 207
Douilles 209
Compositions 210

GAMME ☐ 1" MAMMOUTH



Cliquet et accessoires 214
Douilles 216
Compositions 217

GAMME IMPACT



Série douilles et accessoires impact ☐ 3/8" junior 219
Série douilles et accessoires impact ☐ 1/2" standard 221
Série douilles et accessoires impact ☐ 3/4" camion 225
Série douilles et accessoires impact ☐ 1" mammouth 228
Série douilles et accessoires impact ☐ 1" 1/2 230

TOURNEVIS À FRAPPER



231

CLÉS À CHOCS DYNAPACT



233

Cliquets, douilles, accessoires et coffret, + de 1500 références



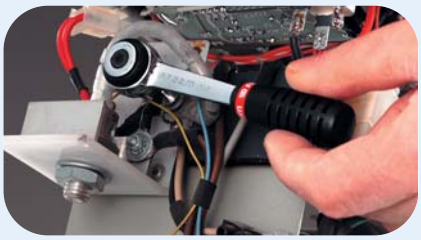




Nouveaux coffrets "polypro"







Électronique
Électromécanique
Petite mécanique

- GAMME 1/4" Radio, Compacité.
  - Cliquet et accessoires.
  - Douilles de 3,2 à 14 mm et de 3/16" à 9/16".



Maintenance et mécanique générale

- GAMME 3/8" Junior
  - Douilles de 7 à 24 mm et de 1/4" à 1".
- GAMME CDX
  - Douilles de 7 à 32 mm
- GAMME 1/2" standard
  - Douilles de 8 à 34 mm et de 3/8" à 1 1/4".



Grosse mécanique

- GAMME 3/4" Camion.
  - Douilles de 19 à 55 mm et de 3/4" à 2 1/4".
- GAMME 1" Mammouth.
  - Douilles de 41 à 100 mm et de 1 13/16" à 3 3/8".



Serrage Énergisé

- GAMME Impact
  - Douilles de 6 à 120 mm et de 3/8" à 2 1/8".



Serrage sous Tension électrique

- Gamme VSE isolée 1000 V
  - Radio 1/4" : Douilles de 6 à 12 mm.
  - Junior 3/8" : Douilles de 8 à 19 mm.
  - Standard 1/2" : Douilles de 8 à 22 mm.

ACCESSIBILITÉ, PUISSANCE, SÉCURITÉ

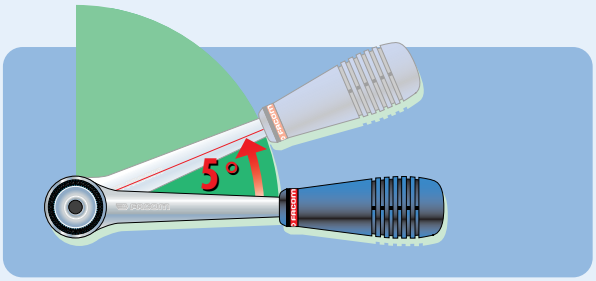
la gamme cliquets douilles FACOM

■ ACCESSIBILITÉ :

Les têtes des cliquets FACOM sont conçues pour faciliter le passage dans des environnements d'accès difficile.

- Têtes compactes.
- Reprise de 5°.

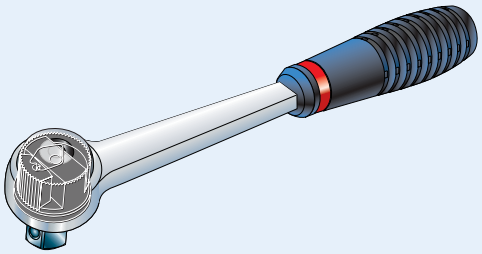


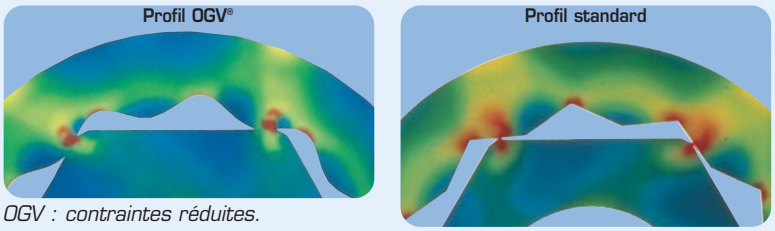


■ PUISSANCE :

Pour les douilles comme pour les cliquets le but est d'apporter une résistance maximum quelles que soient les conditions d'utilisation.

- Cliquet 17 dents en prise lors du serrage. Performances supérieures à la norme ISO 3315.
- Douilles profil OGV® : meilleur contact douille / écrou, réduction des contraintes, durée de vie largement augmentée.

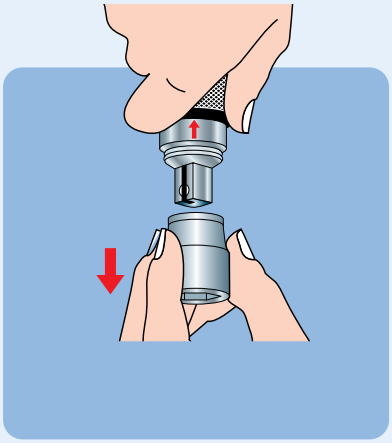


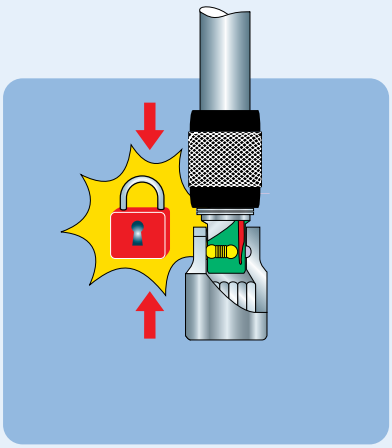


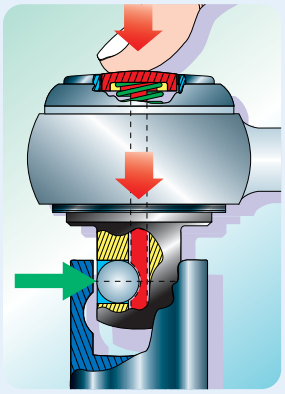
OGV : contraintes réduites.

■ SÉCURITÉ :

Sur rallonges R, J, S sur cliquets S et SJ 171 : pas de chute accidentelle d'outils grâce au verrouillage de sécurité, déverrouillage rapide.

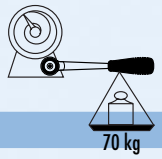




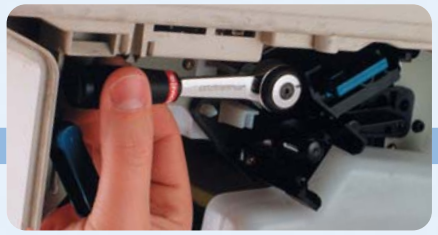


Déverrouillage d'un geste.

LES CLIQUETS « HAUTES PERFORMANCES » FACOM



Résistance et fiabilité
17 dents en prise pendant le serrage ; chacune des dents ne subit que 6 % de la contrainte totale pendant le serrage.



Maniabilité
La tête ronde et compacte, l'angle de reprise de 5° seulement (1/72 de tour) autorisent les travaux les plus délicats.



Inversion rapide
Le nouvel inverseur ergonomique des cliquets « 161 » tombe naturellement sous le pouce : il permet l'inversion instantanée.

CLIQUETS ⍁ 1/4"

▼ CLIQUET "PAUME DE MAIN"

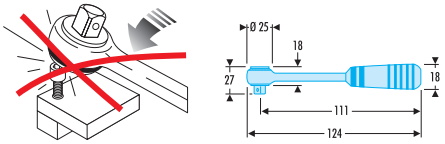
R.161

▷ ISO 3315, DIN 3122
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 120 g.

+ Ergonomie





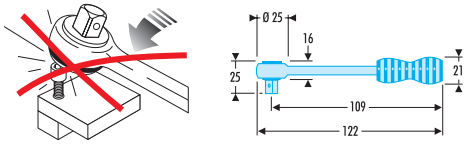
▼ CLIQUET

R.151

▷ ISO 3315, DIN 3122
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée.

⚖ : 100 g.





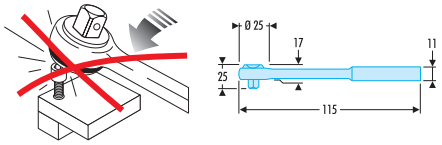
▼ CLIQUET MANCHE MÉTALLIQUE

R.155

▷ FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
- Angle de reprise 5°.

⚖ : 100 g.





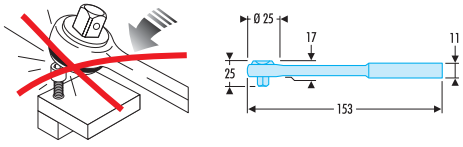
▼ CLIQUET LONG MANCHE MÉTALLIQUE

R.157

▷ FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
- Angle de reprise 5°.

⚖ : 115 g.





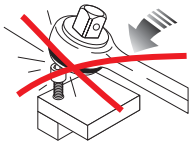
CLIQUET LONG ARTICULÉ

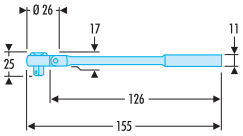
R.158

- Angle de reprise : 5°.
- Le manche articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.
- Présentation : chromée.

⍁ : 135 g.







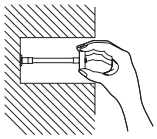
CLIQUET "SANS MANCHE"

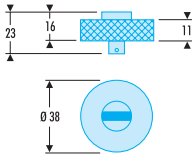
R.150

- Angle de reprise 6,5°.
- Présentation : chromée, polie.

⍁ : 95 g.







ENTRETIEN DES CLIQUETS 1/4" RADIO

KITS PIÈCES DÉTACHÉES

- 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.

	Pochette d'entretien		⍁ g
R.151RN	•	R.151	8
R.161RN	•	R.161	18
R.155RN	•	R.158	9



CHAPEAUX

- 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.

	Chapeau		⍁ g
R.151C	•	R.151	11
R.161C	•	R.161	15



ROTORS

- 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.

	Rotor		⍁ g
R.151R	•	R.151	17
R.161R	•	R.161	17





Cliquets « isolés » : voir section 17

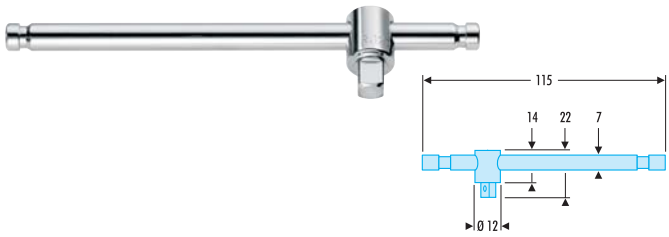
ACCESSOIRES ⍁ 1/4"

▼ POIGNÉE COULISSANTE

R.120A

▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Présentation : chromée.
- Un frein logé dans la tête maintient la tige coulissante qui peut ainsi faire une clé en T ou en L.

⍁ : 49 g.



▼ POIGNÉE ARTICULÉE

R.140A

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Présentation : chromée.
- L'articulation permet la manœuvre, même gênée par des obstacles, et un ressort freine la tête dans n'importe quelle position.
- Poignée antidérapante.

⍁ : 83 g.

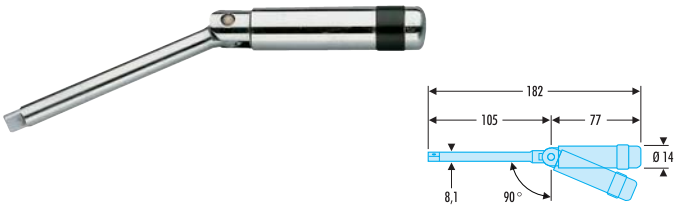


▼ POIGNÉE TOURNEVIS ARTICULÉE

R.142

- Poignée tournevis ou poignée en L, cet accessoire permet l'approche rapide ou le blocage puissant.

⍁ : 125 g.



▼ POIGNÉE EMMANCHÉE COURTE 158 MM

R.236

▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Manche ergonomique bi-matière, haute résistance, inattaquable aux produits chimiques courants.
- Présentation : chromée.

⍁ : 79 g.

+ Ergonomie

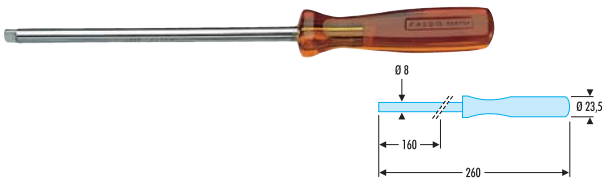


▼ POIGNÉE EMMANCHÉE LONGUE 260 MM

R.227

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Présentation : chromée.
- Manche Isoryl, inattaquable aux graisses.

⍁ : 125 g.

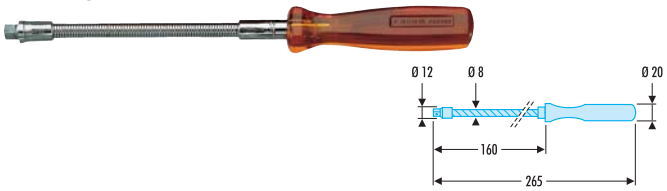


▼ POIGNÉE EMMANCHÉE FLEXIBLE 265 MM

R.222

- Permet d'atteindre les écrous d'accès difficile.
- Ne peut être utilisée pour les serrages puissants : 2,8 N.m maxi.

⍁ : 115 g.



▼ VILEBREQUIN

R.110

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Présentation : chromée.
- Grande rapidité de manœuvre.
- Poignée tournante en PVC.

⍁ : 220 g.

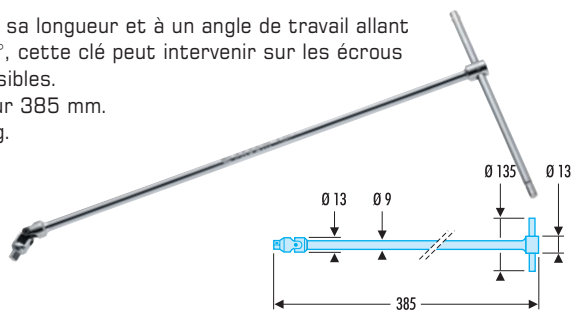


▼ POIGNÉE "TRÈS LONGUE" À CARDAN

R.229A

- 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 jusqu'à 65°, cette clé peut intervenir sur les écrous peu accessibles.
- Longueur 385 mm.

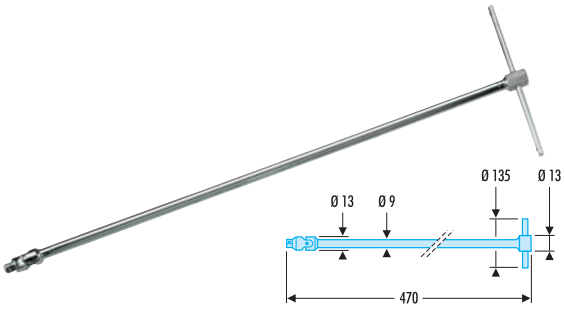
⍁ : 215 g.

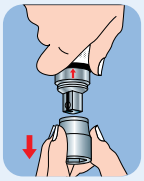


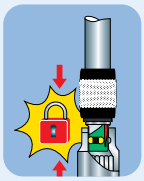
▼ RALLONGE À CARDAN 470 MM

R.228

• Cet accessoire avec poignée en T permet, par sa longueur exceptionnelle, d'accéder dans les endroits les plus profonds.
ΔΔ : 250 g.







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 gorges à bille.

▼ R.RC RALLONGES À VERROUILLAGE ⍁ 1/4"

⍁	D1 mm	D2 mm	L mm	ΔΔ g
R.210RC	12	13	100	45
R.215RC	12	13	150	60
R.217RC	12	13	250	100

+Sécurité

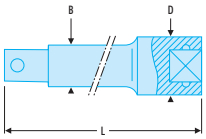




▼ R RALLONGES ⍁ 1/4"

▷ Résistance : ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Présentation : chromée.

⍁	B mm	D mm	L mm	ΔΔ g
R.209	8	12	55	30
R.210	8	12	100	45
R.215	8	12	150	65
R.217	8	12	250	105





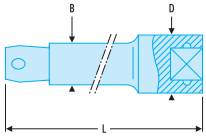


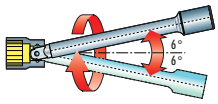
▼ R.S RALLONGES ANGULAIRES ⍁ 1/4"

• La forme du carré permet un débattement de 6°.

⍁	B mm	D mm	L mm	ΔΔ g
R.209S	8	12	55	30
R.210S	8	12	100	45





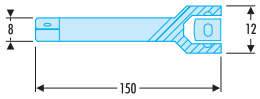


▼ RALLONGE FLEXIBLE 150 MM

R.216

• Permet d'atteindre des écrous d'accès difficile.
• Ne peut être utilisée pour des serrages puissants : 2,8 N.m maxi.
ΔΔ : 66 g.



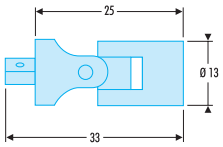


▼ CARDAN UNIVERSEL

R.240A

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Articulations freinées par ressorts. Reste dans la position initiale pour atteindre les endroits difficilement accessibles.
• Permet de grandes économies de temps.
⚖ : 20 g.



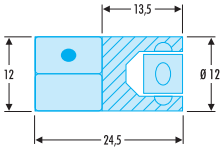


▼ AUGMENTATEUR ⍁ 1/4" À ⍁ 3/8"

R.232

• Carré femelle 1/4", carré mâle 3/8".
• Permet l'utilisation des douilles 3/8".
⚖ : 16 g.





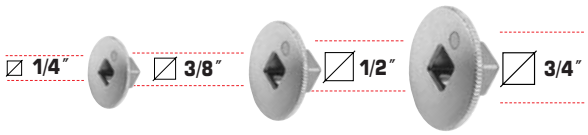
▼ JEU DE 3 ENTRETOISES

D.169

• Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimensions inférieures à la douille :
- carré 1/4 + D.169RJ ➤ douille 3/8.
- carré 3/8 + D.169JS ➤ douille 1/2.
- carré 1/2 + D.169SK ➤ 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.
⚖ : 96 g.



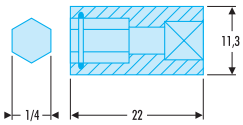




▼ DOUILLE PORTE-EMBOUT ⍁ 1/4" - 6,35 MM

R.235

• Avec clips de retenue pour les embouts de vissage (démontages fréquents).
⚖ : 10 g.

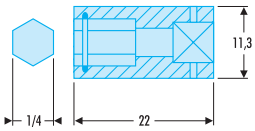




▼ DOUILLE PORTE-EMBOUT À JONC ⍁ 1/4" - 6,35 MM

R.245

• Avec clips de retenue pour maintien plus ferme des embouts (démontages peu fréquents).
• Carré équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.
⚖ : 10 g.





▼ DOUILLE PORTE-EMBOUT À BAGUE DE VERROUILLAGE

EF.R

⊃	∅ "	⍁	Longueur mm	⚖ g
EF.R	1/4	1/4	30	26



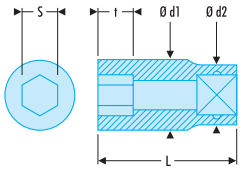
DOUILLES ⍁ 1/4" OGV®

▼ R DOUILLES OGV® MÉTRIQUES

▷ ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1







		S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
R.3,2	6	3,2	5,9	11,2	2,40	22	7,3
R.4	6	4,0	6,9	11,2	2,60	22	7,7
R.5	6	5,0	8,2	11,2	4,80	22	8,1
R.5,5	6	5,5	8,8	11,2	4,80	22	8,4
R.6	6	6,0	9,4	11,2	5,60	22	8,6
R.7	6	7,0	11	11	6,00	22	9,2
R.8	6	8,0	12,0	12,0	6,50	22	11,5
R.9	6	9,0	13,2	13,2	6,50	22	14,3
R.10	6	10,0	14,7	14,7	7,80	22	17,7
R.11	6	11,0	15,8	15,8	9,00	22	19,4
R.12	6	12,0	17,0	17,0	9,50	22	23,2
R.13	6	13,0	17,7	17,7	10,00	22	23,7
R.14	6	14,0	18,7	18,7	10,00	22	26,1

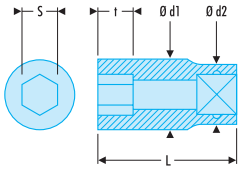
		S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
R.5,5E	12	5,5	8,8	11,2	4,80	22	8,4
R.6E	12	6,0	9,4	11,2	5,60	22	8,6
R.7E	12	7,0	11	11	6,00	22	9,2
R.8E	12	8,0	12,0	12,0	6,50	22	11,5
R.9E	12	9,0	13,2	13,2	6,50	22	14,3
R.10E	12	10,0	14,7	14,7	7,80	22	17,7
R.11E	12	11,0	15,8	15,8	9,00	22	19,4
R.12E	12	12,0	17,0	17,0	9,50	22	23,2
R.13E	12	13,0	17,7	17,7	10,00	22	23,7
R.14E	12	14,0	18,7	18,7	10,00	22	26,1

▼ R DOUILLES OGV® EN POUCES

▷ ANSI B 107.1







		S "	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
R.3/16	6	3/16	8,0	11,2	4,75	22	8,2
R.7/32	6	7/32	9,0	11,2	5,50	22	8,3
R.1/4	6	1/4	10,1	11,2	6,00	22	9,3
R.9/32	6	9/32	11	11	6,00	22	8,9
R.5/16	6	5/16	12,0	12,0	6,50	22	11,5
R.11/32	6	11/32	13,2	13,2	6,50	22	14,5
R.3/8	6	3/8	14,7	14,7	7,80	22	17,8
R.13/32	6	13/32	14,7	14,7	7,80	22	17,0
R.7/16	6	7/16	15,8	15,8	9,00	22	19,5
R.1/2	6	1/2	17,7	17,7	10,00	22	24,5
R.9/16	6	9/16	18,7	18,7	10,00	22	25,2

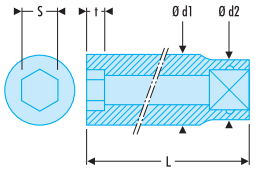
		S "	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
R.3/16E	12	3/16	8,0	11,2	4,75	22	8,2
R.7/32E	12	7/32	9,0	11,2	5,50	22	8,3
R.1/4E	12	1/4	10,1	11,2	6,00	22	9,3
R.9/32E	12	9/32	10,6	11,2	6,00	22	8,9
R.5/16E	12	5/16	12,0	12,0	6,50	22	11,5
R.11/32E	12	11/32	13,0	13,0	6,50	22	14,5
R.3/8E	12	3/8	14,7	14,7	7,80	22	17,8
R.13/32E	12	13/32	14,7	14,7	7,80	22	17,0
R.7/16E	12	7/16	15,8	15,8	9,00	22	19,5
R.1/2E	12	1/2	17,7	17,7	10,00	22	24,5
R.9/16E	12	9/16	18,7	18,7	10,00	22	25,2

▼ RLA DOUILLES LONGUES 6 PANS OGV® MÉTRIQUES

▷ ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1

⊃	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
R.3,2LA	3,2	5,80	12,0	1,8	50,5	18
R.4LA	4,0	6,80	12,0	2,0	50,5	18
R.5LA	5,0	8,10	12,0	2,3	50,5	18
R.5,5LA	5,5	8,10	12,0	3,0	50,5	18
R.6LA	6,0	9,40	12,0	5,6	50,5	18
R.7LA	7,0	10,9	12,0	7,1	50,5	27
R.8LA	8,0	12,0	12,0	7,9	50,5	27
R.9LA	9,0	12,8	12,8	7,9	50,5	32
R.10LA	10,0	14,3	14,3	7,9	50,5	41
R.11LA	11,0	16,0	16,0	7,9	50,5	54
R.12LA	12,0	16,8	16,8	8,4	50,5	50
R.13LA	13,0	18,2	18,2	8,4	50,5	59
R.14LA	14,0	19,2	19,2	10,2	50,5	68



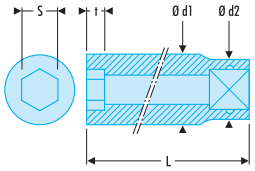


▼ RLA DOUILLES LONGUES 6 PANS OGV® EN POUCES

▷ ASME B 107-1

⊃	S "	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
R.3/16LA	3/16	8,8	12,0	2,8	50,5	18
R.7/32LA	7/32	8,8	12,0	2,8	50,5	22
R.1/4LA	1/4	9,9	12,0	6,4	50,5	22
R.9/32LA	9/32	10,9	12,0	7,1	50,5	27
R.5/16LA	5/16	12,0	12,0	7,9	50,5	27
R.11/32LA	11/32	12,8	12,8	7,9	50,5	27
R.3/8LA	3/8	13,6	13,6	7,9	50,5	32
R.7/16LA	7/16	16,3	16,3	7,9	50,5	50
R.1/2LA	1/2	17,2	17,2	7,9	50,5	50
R.9/16LA	9/16	20,0	20,0	9,7	50,5	59





▼ JEUX DE DOUILLES 6 PANS

- Fixation des racks sur tous supports : compartiments de boîte à outils, servante ou panneau d'outillage.
- Facilite le rangement d'une série de douilles bien en vue et à portée de main.

⊃	Dimensions	Rack	⍙ g
R.40E	R : 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	CKS.93	255
RL.40E	RL : 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9	CKS.89	220
RL.41E	RL : 10 - 11 - 12 - 13 - 14	CKS.89	310
R.40U	R : 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16- 1/2 - 9/16	CKS.93	235



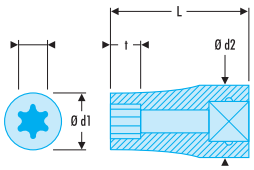
DOUILLES ⍁ 1/4" TORX®

▼ RTX DOUILLES TORX® ⍁ 1/4"

- Entraînement ⍁ 1/4".
- Pour vis mâles Torx®.
- Usage à main.
- Présentation : chromée.

⊃	N° Torx®	✱ A mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
RTX.4	E4	3,70	5,4	11,2	3,2	22	8
RTX.5	E5	4,58	6,7	11,2	3,0	22	8
RTX.6	E6	5,54	7,7	11,2	3,6	22	8
RTX.7	E7	6,22	8,3	11,2	3,6	22	8
RTX.8	E8	7,29	9,6	11,2	4,3	22	9
RTX.10	E10	9,19	11,3	12,0	5,6	22	11





▼ JEU DE DOUILLES TORX®

RTX.40

- Les douilles sont livrées sur rack.

		Dimensions Torx®	rack	g
RTX.40	6	E4 - E5 - E6 - E7 - E8 - E10	CKS.89	90



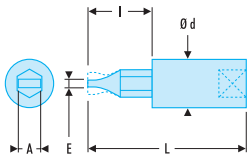
Pour votre sécurité ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs. Les douilles et accessoires série « impact » sont conçus pour cet usage spécifique.

DOUILLES TOURNEVIS ⍁ 1/4" À EMBOUT AMOVIBLE

▼ RS DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS À FENTE

- Embout amovible.

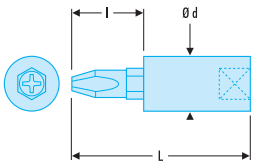
	E x A mm	Ø d mm	Composants		l mm	L mm	g
RS.3	0,5 x 3,0	11,3	R.245	ES.103	15	37	17
RS.4	0,5 x 4,0	11,3	R.245	ES.134T	15	37	18
RS.4,5	0,6 x 4,5	11,3	R.245	ES.134,5T	15	37	18
RS.5,5	0,8 x 5,5	11,3	R.245	ES.135,5T	15	37	18
RS.5,5E	1,0 x 5,5	11,3	R.245	ES.145,5T	15	37	19
RS.6,5	1,2 x 6,5	11,3	R.245	ES.136,5T	15	37	19
RS.8E	1,6x8,0	11,3	R.245	ES.148T	15	37	20





▼ RP DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS PHILLIPS®

- Embout amovible.

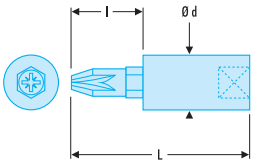




	Phillips® n°	Ø d mm	Composants		l mm	L mm	g
RP.0	0	11,3	R.245	EP.100	15	37	20,2
RP.1	1	11,3	R.245	EP.101T	15	37	20,2
RP.2	2	11,3	R.245	EP.102T	15	37	20,2
RP.3	3	11,3	R.245	EP.103T	15	37	20,2
RP.4	4	11,3	R.245	EP.104	22	44	33,0

▼ RD DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS POZIDRIV®

- Embout amovible.



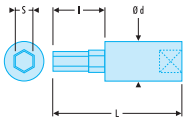


	Pozidriv® n°	Ø d mm	Composants		l mm	L mm	g
RD.0	0	11,3	R.245	ED.100	15	37	20
RD.1	1	11,3	R.245	ED.101T	15	37	20
RD.2	2	11,3	R.245	ED.102T	15	37	20
RD.3	3	11,3	R.245	ED.103T	15	37	20
RD.4	4	11,3	R.245	ED.104T	22	44	28

▼ RT DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS 6 PANS CREUX ○

- Embout amovible.
- Dimensions en mm ou en pouces.

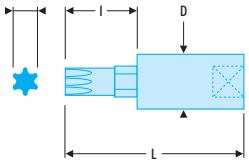




	S mm	Ø d mm	Composants		l mm	L mm	⍁ g
RT.2	2,00	11,3	R.245	EH.102	15	37	18
RT.2,5	2,50	11,3	R.245	EH.102,5	15	37	18
RT.3	3,00	11,3	R.245	EH.103	15	37	18
RT.4	4,00	11,3	R.245	EH.104	15	37	18
RT.5	5,00	11,3	R.245	EH.105	15	37	19
RT.6	6,00	11,3	R.245	EH.106	15	37	20
RT.7	7,00	11,3	R.245	EH.107	15	37	21
RT.8	8,00	11,3	R.245	EH.108	15	37	22
RT.10	10,00	11,3	R.245	EH.110	15	37	24
RT.1/8	3,17	11,3	R.245	EH.101/8	15	37	18
RT.5/32	3,96	11,3	R.245	EH.105/32	15	37	18
RT.3/16	4,76	11,3	R.245	EH.103/16	15	37	18
RT.7/32	5,56	11,3	R.245	EH.107/32	15	37	19
RT.1/4	6,35	11,3	R.245	EH.101/4	15	37	20

▼ RX DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS TORX®





	N° Torx®	l A mm	Composants		D mm	l mm	L mm	⍁ g
RX.6	T6	1,65	EX.106	R.245	11,3	16	38	17
RX.7	T7	1,97	EX.107	R.245	11,3	16	38	17
RX.8	T8	2,30	EX.108	R.245	11,3	16	38	17
RX.9	T9	2,48	EX.109	R.245	11,3	16	38	17
RX.10	T10	2,72	EX.110	R.245	11,3	16	38	17
RX.15	T15	3,26	EX.115	R.245	11,3	16	38	17
RX.20	T20	3,84	EX.120	R.245	11,3	16	38	18
RX.25	T25	4,40	EX.125	R.245	11,3	16	38	18
RX.27	T27	4,96	EX.127	R.245	11,3	16	38	18
RX.30	T30	5,49	EX.130	R.245	11,3	16	38	18
RX.40	T40	6,60	EX.140	R.245	11,3	16	38	18

COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 1/4" MÉTRIQUES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 5,5 À 14 MM ET EMBOUTS

R.2A

- Comprenant :

Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.427.
⍁ : 800 g.



R.2A	6	R.161

5,5→14	5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14
EP	1 - 2 - 3
EXR	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40
EH	3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm
ED	1 - 2 - 3
ES	4,5 - 6,5 - 8 mm

R.209 R.240A
R.235 R.236
R.210

▼ R.425 - R.426 COMPOSITION DE DOUILLES DE 5,5 À 14 MM ET EMBOUTS

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.441.
⍙ : 825 g.

R.425A	6	R.151
R.425AP	6	R.161
R.426AP	12	R.161

5,5→14	5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	R.209	R.240A
ED	1 - 2	R.235	R.236
ES	4 - 6,5 - 8 mm	R.210	R.120A
EH	3 - 4 - 5 - 6 mm		



▼ R.430 - R.431 COMPOSITION DE DOUILLES DE 5,5 À 14 MM ET EMBOUTS

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.389A.
⍙ : 870 g.

R.430ADP	6	R.161
R.431ADP	12	R.161

5,5→14	5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	R.209	R.240A
ED	1 - 2 - 3	R.235	R.236
ES	4 - 5,5 - 6,5 - 8 mm	R.210	R.120A
EH	4 - 6,5 - 8 mm		
EXR	15 - 20 - 25 - 30 - 40		



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 5,5 À 13 MM ET EMBOUTS

R.3A

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.366A
⍙ : 600 g.

R.3A	6	R.161

5,5→13	5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	R.235
ED	1 - 2 - 3	R.236
EXR	15 - 20 - 25 - 30 - 40	R.210



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 3,5 À 14 MM

R.420P

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.442
⍁ : 820 g.



R.420P	6	R.161

3,2 -> 14 mm	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	R.120A	R.209		
		R.215	R.240A	R.236	

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 5,5 À 14 MM

R.410D

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.244A.
⍁ : 660 g.



R.410D	6	R.151

5,5 -> 14 mm	5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	R.120A	R.236
		R.215	R.240A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 4 À 13 MM

R.410AE

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.390A.
⍁ : 546 g.



R.410AE	6	R.151

4 -> 13 mm	4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	R.210	R.236

▼ COMPOSITION DE DOUILLES COURTES ET LONGUES DE 3,2 À 14 MM ET EMBOUTS

R.450AP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.703.
⍁ : 3,260 kg.



R.450AP	6	R.161

13 x	13 x				
3,2 -> 14 mm	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	R.110	R.215		
3,2 -> 14 mm	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	R.227	R.120A		
12 x		R.216	R.240A		
RS	: 3 - 4 5,5 - 6,5 - 8 mm	R.140A	R.236		
RD	: 1 - 2	R.209			
RT	: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm				

COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 1/4" ET DE CLÉS

▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET DE CLÉS DE 3,2 À 13 MM

R.430AP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.414.
⍁ : 1,919 kg.



R.430AP	6	R.161

12 x

3,2 →13 mm	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13
22	3,2 x 5,5 - 4 x 5 - 6 x 7 - 8 x 9 - 10 x 11 - 12 x 13

R.120A, R.140A, R.236, R.240A, R.209, R.216, R.215, ACZ.2,5x75

▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET DE CLÉS DE 3,2 À 14 MM

R.440EP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.36A.
⍁ : 2,7 kg.



R.440EP	6	R.161

3,2 →14 mm	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14
34	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14

R.120A, R.216, 178.ACP, R.215, ACZ.3,5x75, R.236, R.209, R.140A, R.240A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET DE CLÉS DE 4 À 13 MM

R.447EP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.128A.
⍁ : 2,5 kg.



R.447EP	6	R.161

4 →13 mm	4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13
39	4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 - 12 - 13
ED	1 - 2 - 3
EH	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
ES	4 - 5,5 - 6,5 - 8 mm

R.120A, R.236, R.235, R.209, R.240A, R.215

▼ MODULE DOUILLES - CLÉS MALES ET EMBOUTS MÉTRIQUES

MOD.R1

• Comprenant :
Plateau PL.321.
⚖ : 1,105 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



MOD.R1	6	R.161

5,5 →14 mm	5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14	
82H	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	
ED	1 - 2	
EH	3 - 4 - 5 - 6	
ES	4,5 - 6,5 - 8	

R.120A, R.236, R.209, R.215, R.235, R.240A

▼ MODULE DOUILLES - CLÉS MALES ET EMBOUTS EN POUCES

MOD.R3

• Comprenant :
Plateau PL.603.
⚖ : 950 g.

Compatible + avec système modulaire Facom



MOD.R3	6	R.161

3/16 → 1/2	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 8/16 - 11/32 - 3/8 13/32 - 7/16 - 1/2	
82H	5/64 - 3/32 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 3/16 - 7/32 1/4 - 5/16 - 3/8	
ED	1 - 2	
EH	1/8 - 3/16 - 5/32 - 7/32	
ES	4,5 - 6,5 - 8	

R.120A, R.236, R.209, R.215, R.235, R.240A

COMPOSITIONS ⍁ 1/4" MIXTES - MÉTRIQUES ET EN POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 4 À 13 MM ET DE 7/32" À 9/16"

R.411MU

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.115 : 332 x 143 x 67 mm
Plateau PL.125A.
⚖ : 1,560 kg.



R.411MU	6	R.151

4 →13 mm	4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13
7/32→9/16	7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 7/16 - 1/2 - 9/16

R.142, R.209, R.215, R.240A, R.222

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 3,2 À 13 MM ET DE 3/16" À 9/16"

R.420MU

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.453.
⚖ : 720 g.

R.420MU	6	R.161

3,2 →13 mm	3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	R.236, R.120, R.209, R.240A, R.215
3/16 →9/16	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16	



COMPOSITIONS ⍁ 1/4" POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET EMBOUTS

RB.425UP

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.246A.
⚖ : 700 g.

RB.425UP	6	R.161

7/32→9/16	7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16	R.209, R.240A, R.235, R.236, R.215, R.120A
EP	1 - 2	
ES	4,5 - 6,5 - 8 mm	



▼ R.425 - R.426 COMPOSITION DE DOUILLES ET EMBOUTS

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.382A.
⚖ : 760 g.

R.425AUP	6	R.161
R.426AUP	12	R.161

7/32→9/16	7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16	R.209, R.240A, R.235, R.236, R.215, R.120A
ED	1 - 2	
ES	4 - 6,5 - 8	
EH	1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32	



▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET EMBOUTS EN POUCES

R.427UP

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.427.
⚖ : 754 g.

R.427UP	6	R.161

7/32→9/16	7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16	
ED	1 - 2 - 3	
ES	4,5 - 6,5 - 8 mm	
EH	5/32 - 7/32 - 1/4 - 1/8 - 3/16	
EXR	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	

R.209 · R.240A · R.235 · R.236 · R.210



▼ COMPOSITION DE DOUILLES EN POUCES

R.418AU

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.391B.
⚖ : 548 g.

RB.418AU	6	R.151

3/16→9/16	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16

R.210S · R.236



▼ COMPOSITION DE DOUILLES, CLÉS ET ACCESSOIRES EN POUCES

R.440UP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.37A.
⚖ : 2,560 kg.

R.440UP	6	R.161

3/16 → 9/16	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 13/32 7/16 1/2 9/16
34	3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 13/32 - 7/16 - 1/2 - 9/16

R.120A · R.140A · R.216 · 178A.CP · R.209 · R.215 · R.240A · ACZ.3,5x7,5 · R.236



CLIQUETS ⍁ 3/8"

▼ CLIQUET "PAUME DE MAIN"

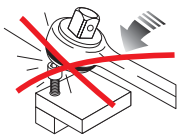
J.161

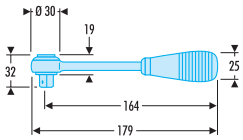
▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Angle de reprise 5°.
- Paume de main.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 210 g.

+ Ergonomie







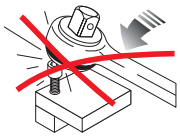
▼ CLIQUET

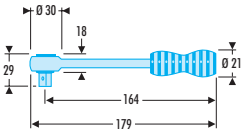
J.151A

▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée.

⚖ : 200 g.







▼ CLIQUET "PAUME DE MAIN" LONG

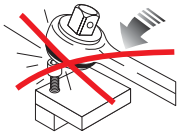
J.161L

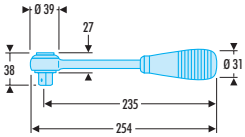
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 480 g.

+ Ergonomie







▼ CLIQUET "PAUME DE MAIN" COURT

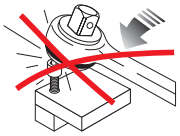
J.161E

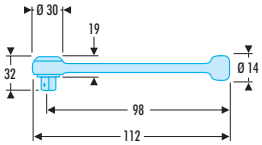
▷ DIN 3122
- Angle de reprise 5°.
- Paume de main.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 140 g.

+ Ergonomie







▼ CLIQUET ARTICULÉ

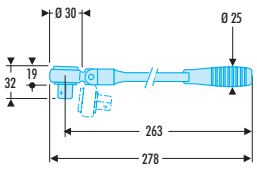
J.153A

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Platine "Paume de main".
- Présentation : chromée.
- Angle de reprise : 5°.
- Poignée antidérapante.

⚖ : 315 g.

+ Ergonomie





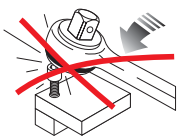
▼ CLIQUET MANCHE MÉTALLIQUE

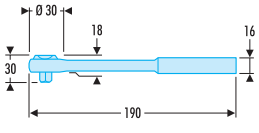
J.155

▷ Conforme aux normes FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
- Angle de reprise 5°.

⚖ : 255 g.





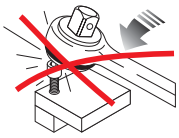


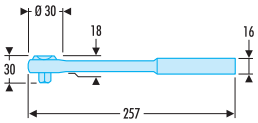
▼ CLIQUET LONG MANCHE MÉTALLIQUE

J.157

▷ Conforme aux normes FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
• Angle de reprise 5°.
⚖ : 325 g.





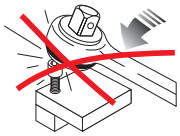


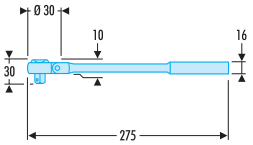
▼ CLIQUET LONG ARTICULÉ MANCHE MÉTALLIQUE

J.158

• Le manche articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.
• Angle de reprise 5°.
⚖ : 360 g.





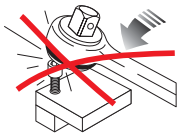


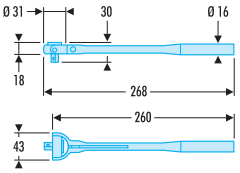
▼ CLIQUET LONG TÊTE PIVOTANTE MANCHE MÉTALLIQUE

J.159

• Angle de reprise 5°.
• La tête pivotante, freinée par un ressort, permet de manœuvrer l'écrou sous tous les angles, y compris verticalement.
• Présentation : chromée.
⚖ : 375 g.





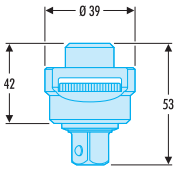


▼ CLIQUET INTERCALAIRE ⍁ 3/8"

J.156

• Angle de reprise 5°.
• Présentation chromée.
⚖ : 200 g.







Cliquets « isolés » : voir section 17

ENTRETIEN DES CLIQUETS 3/8"

▼ KITS PIÈCES DÉTACHÉES

• 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.

⍁		⚖ g
R.151RN	J.151A - J.153	8
S.151RN	J.156 - J.151 - J.143	15
J.161RN	J.161 - J.161E - J.153A	8
J.155RN	J.159 - J.158 - J.157 - J.155	10
S.161RN	J.161L	15



▼ CHAPEAUX

		⍁ g
J.151AC	J.151A - J.153	14
S.156C	J.156	25
S.151C	J.151 - J.143	25
J.161C	J.161 - J.161E - J.153A	25
S.161C	J.161L	35



▼ ROTORS

		⍁ g
J.151AR	J.151A - J.153 - J.153A - J.161 - J.161E	27
J.151R	J.156 - J.151 - J.143 - J.161L	60



ACCESSOIRES ⍁ 3/8"

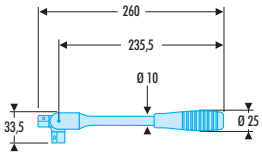
▼ POIGNÉE ARTICULÉE

J.140A

▷ : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

⍁ 230 g.





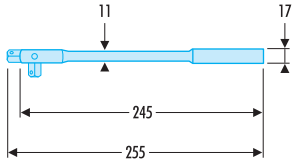
▼ POIGNÉE ARTICULÉE MANCHE MÉTALLIQUE

J.145

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

⍁ : 290 g.





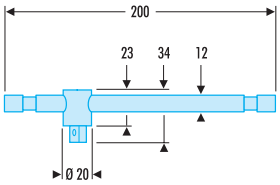
▼ POIGNÉE COULISSANTE

J.120A

▷ Résistance ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Un frein logé dans la tête de la poignée maintient la tige coulissante qui peut ainsi faire une clé en "T" ou en "L".

⍁ : 215 g.





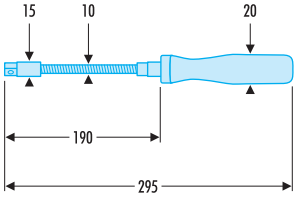
▼ POIGNÉE EMMANCHÉE FLEXIBLE

J.222

- Ne peut être utilisée pour les serrages puissants.

⍁ : 180 g.





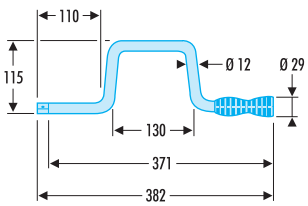
▼ VILEBREQUIN

J.110A

- Grande rapidité de manœuvre.
- Poignée tournante en PVC.

⍁ : 395 g.





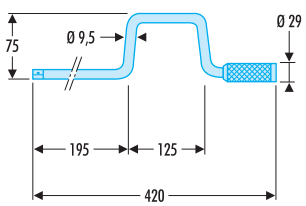
▼ VILEBREQUIN MANCHE MÉTALLIQUE

J.115

- Poignée tournante en métal.

⍁ : 425 g.

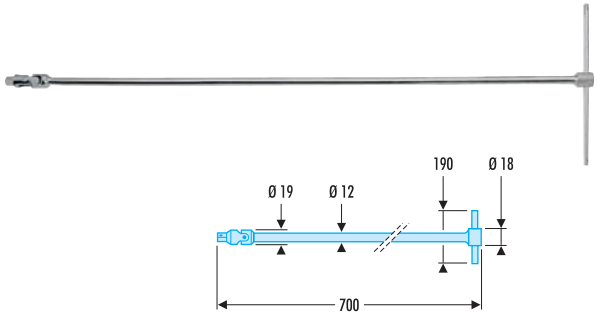




▼ TRÈS LONGUE RALLONGE À CARDAN

J.228

▷ ISO 1174-1, DIN 3120, NF ISO 1174-1
• Équipée d'une poignée en T.
ΔΔ : 660 g.

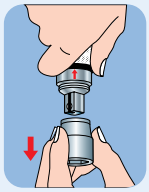


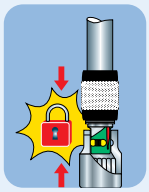
▼ LONGUE POIGNÉE À CARDAN

J.229A

▷ ISO 1174-1, DIN 3120, NF ISO 1174-1
• 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 jusqua 65°, cette clé peut intervenir sur les écrous peu accessibles.
• Longueur 450 mm.
• Équipée d'une poignée en T.
ΔΔ : 410 g.







SÉCURITÉ TOTALE

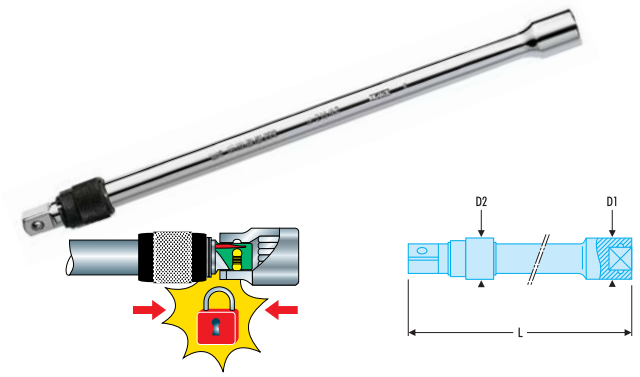
• Ce mécanisme de verrouillage interdit toute chute accidentelle de la douille.
• La sécurité ainsi acquise et le déverrouillage instantané par recul de la bague moletée apportent un confort certain à l'utilisateur.
• Verrouillage total : utilisation avec des douilles équipées de gorges à bille.

▼ J.RC RALLONGES À VERROUILLAGE

• Sécurité totale : ce mécanisme de verrouillage interdit toute chute accidentelle de la douille.

⍁	D1 mm	L mm	D2 mm	ΔΔ g
J.210RC	18	125	18	135
J.215RC	18	250	18	240
J.217RC	18	500	18	490

+Sécurité

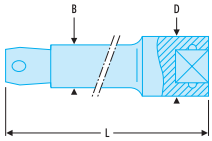


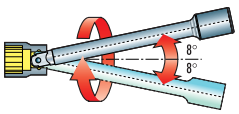
▼ J.S RALLONGES ANGULAIRES

• La forme du carré permet un débattement de 8° de la rallonge par rapport à la douille.
• Facilite la manœuvre en accès difficile.

⍁	B mm	D mm	L mm	ΔΔ g
J.209S	12,5	18	75	80
J.210S	12,5	18	125	130



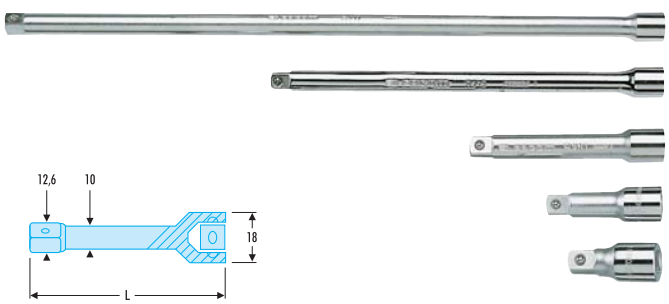




▼ J. RALLONGES

▷ Résistance ISO 3316, DIN 3123, NF E 74.366

⍁	L mm	ΔΔ g
J.208	50	62
J.209	75	86
J.210	125	127
J.215	250	230
J.217	500	445



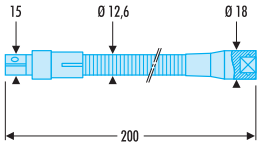
GAMME ☐ 3/8" "JUNIOR"

▼ RALLONGE FLEXIBLE

J.216

• Ne peut être utilisée pour les serrages puissants.
ΔΔ : 145 g.

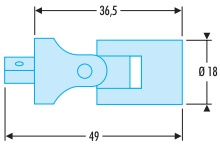




▼ CARDAN UNIVERSEL

J.240A

▷ Résistance ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Articulations freinées par ressort.
ΔΔ : 60 g.

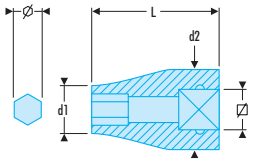




▼ DOUILLES PORTE-EMBOUTS À JONC

• Avec "clip" de retenue pour les embouts de vissage.
• Pour démontages fréquents.

	∅ "	☐	d1 mm	d2 mm	L mm	ΔΔ g
J.235	1/4	3/8	11,3	18,0	30	26
J.236	5/16	3/8	14,0	18,0	30	30





▼ DOUILLE PORTE-EMBOUTS À BAGUE DE VERROUILLAGE

EF.J

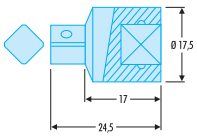
	∅ "	☐	Longueur mm	ΔΔ g
EF.J	1/4	3/8	43	48



▼ RÉDUCTEUR ☐ 3/8" À ☐ 1/4"

J.230

▷ Résistance ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Pour l'utilisation de douilles 1/4".
• Couple maximal : 62 N.m.
ΔΔ : 25 g.

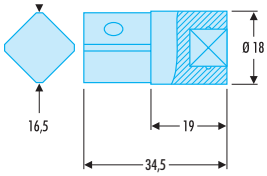




▼ AUGMENTATEUR ☐ 3/8" À ☐ 1/2"

J.232

▷ Résistance ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Pour l'utilisation de douilles 1/2".
ΔΔ : 45 g.





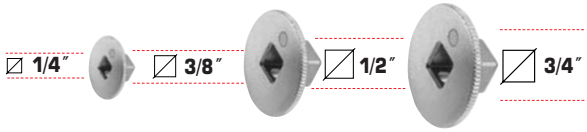
▼ JEU DE 3 ENTRETOISES

D.169

• 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 + D.169SK ➤ 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.
ΔΔ : 96 g.





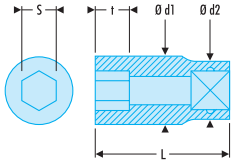


DOUILLES ⍁ 3/8" OGV®

▼ J DOUILLES OGV® MÉTRIQUES 6 PANS ET 12 PANS

▷ ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1

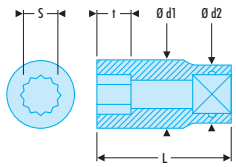
⍁ 6	⍁ 12	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
J.7H	J.7	7	11,0	17,6	6,0	27	24
J.8H	J.8	8	12,2	17,6	6,5	27	25
J.9H	J.9	9	13,5	17,6	6,7	27	25
J.10H	J.10	10	14,7	17,6	7,8	27	26
J.11H	J.11	11	16,0	17,6	9,0	27	27
J.12H	J.12	12	17,2	17,6	9,5	27	26
J.13H	J.13	13	18,3	17,4	10,4	30	36
J.14H	J.14	14	19,5	17,6	10,5	30	34
J.15H	J.15	15	20,8	18,9	12,0	30	38
J.16H	J.16	16	22	19,9	12,0	30	45
J.17H	J.17	17	23,4	21,7	13,0	30	52
J.18H	J.18	18	24,7	21,7	13,0	33	69
J.19H	J.19	19	26,0	22,7	14,0	33	62
J.20H	J.20	20	27,2	22,2	15,0	33	70
J.21H	J.21	21	28,5	23,5	16,0	33	75
J.22H	J.22	22	29,7	24,7	16,5	33	80
J.23H	J.23	23	31,0	26,0	16,5	33	90
J.24H	J.24	24	31,3	26,3	16,5	33	86

▼ J DOUILLES OGV® EN POUCES 12 PANS

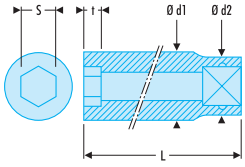
▷ GGG.W.641E, ANSI B 107.1

⍁	"	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
J.1/4	1/4	6,35	10,0	17,5	6,0	27	24
J.5/16	5/16	7,95	11,9	17,5	6,5	27	25
J.3/8	3/8	9,53	14,1	17,6	7,5	27	26
J.7/16	7/16	11,11	16,0	17,5	9,0	27	27
J.1/2	1/2	12,70	18,1	17,5	10,4	30	36
J.9/16	9/16	14,29	19,5	17,7	10,5	30	34
J.5/8	5/8	15,88	22,0	20,0	12,0	30	46
J.11/16	11/16	17,46	24,0	21,0	13,0	33	74
J.3/4	3/4	19,05	26	22,7	14,0	33	76
J.13/16	13/16	20,64	28,0	23,0	16,0	33	79
J.7/8	7/8	22,23	29,7	24,7	16,5	33	104
J.15/16	15/16	23,81	31,3	26,3	16,5	33	136
J.1'	1	25,40	33,3	28,3	16,5	33	156

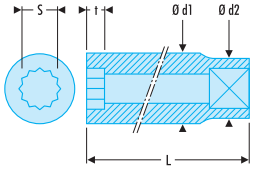
▼ JHLA DOUILLES LONGUES OGV® MÉTRIQUES 6 PANS ET 12 PANS

⍁ 6	⍁ 12	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
J.7HLA	J.7LA	7	10,6	17,3	6	55	44
J.8HLA	J.8LA	8	12	17,3	7,5	55	46
J.9HLA	J.9LA	9	13	17,3	7,5	55	47
J.10HLA	J.10LA	10	14,5	17,3	9	55	50
J.11HLA	J.11LA	11	16	17,3	10,5	55	53
J.12HLA	J.12LA	12	16,8	17,2	12	55	53
J.13HLA	J.13LA	13	18	17	12	55	54
J.14HLA	J.14LA	14	20	18	15	55	60
J.15HLA	J.15LA	15	21	20	15	60	75
J.16HLA	J.16LA	16	22	20	15	60	85
J.17HLA	J.17LA	17	23,5	22	15	60	102
J.18HLA	J.18LA	18	24,5	23	18	60	109
J.19HLA	J.19LA	19	25	24	18	60	110
J.21HLA	J.21LA	21	27	26	18	60	123
J.22HLA	J.22LA	22	29	28	21	60	150
J.24HLA	J.24LA	24	31	30	24	60	176

▼ JLA DOUILLES LONGUES OGV® 12 PANS EN POUCES

⍁ 12	"	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	⍙ g
J.1/4LA	1/4	6,35	10,6	17,5	4,0	44,7	36
J.5/16LA	5/16	7,94	12,4	17,5	4,3	44,7	36
J.3/8LA	3/8	9,53	14,3	17,5	4,7	44,7	41
J.7/16LA	7/16	11,11	16,2	17,5	6,2	44,7	45
J.1/2LA	1/2	12,70	18,2	18,2	7,4	44,7	50
J.9/16LA	9/16	14,29	20,5	20,5	9,0	48,0	72
J.5/8LA	5/8	15,88	22,3	22,3	10,2	63,8	104
J.11/16LA	11/16	17,46	23,8	23,8	10,2	63,8	113
J.3/4LA	3/4	19,05	25,3	25,3	11,8	63,8	127
J.13/16LA	13/16	20,64	27,0	27,0	12,3	63,8	140
J.7/8LA	7/8	22,23	30,2	30,2	12,7	63,8	181
J.15/16LA	15/16	23,81	31,8	31,8	12,7	63,8	185
J.1'LA	1	25,40	33,4	33,4	12,7	63,8	185

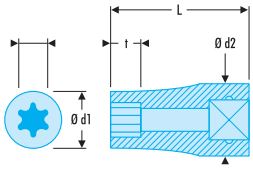
DOUILLES ⍁ 3/8" TORX®

▼ JTX DOUILLES TORX®

- Pour vis mâles Torx®.
- Usage à main.
- Présentation : chromée polie.

	N° Torx®	A mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
JTX.8	E8	7,29	9,9	17,3	5,6	26	40
JTX.10	E10	9,19	11,8	17,3	6,4	26	40
JTX.12	E12	10,95	14,5	17,3	8,0	26	40
JTX.14	E14	12,67	15,7	17,3	8,8	26	50
JTX.16	E16	14,70	18,0	17,3	9,6	26	100





▼ JEU DE DOUILLES TORX ®

JTX.40

- Les douilles sont livrées sur rack.

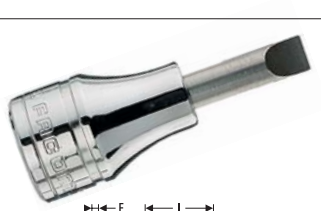
		Dimensions Torx®	Rack	g
JTX.40	5	E8 - E10 - E12 - E14 - E16	CKS.91	90

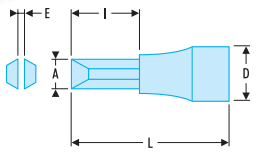


DOUILLES TOURNEVIS ⍁ 3/8"

▼ JS DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS À FENTE

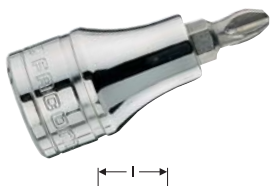
	E x A mm	Composants		D mm	l mm	L mm	g
JS.3,5	0,6 x 3,5	J.235	ES.103,5	18	21	51	37
JS.4	0,5 x 4,0	J.235	ES.104	18	21	51	37
JS.4,5	0,6 x 4,5	J.235	ES.104,5	18	21	51	37
JS.5,5	1,0 x 5,5	J.236	ES.215,5	18	28	58	42
JS.6,5	1,2 x 6,5	J.236	ES.206,5	18	28	58	42
JS.8E	1,6 x 8,0	J.236	ES.208	18	28	58	42

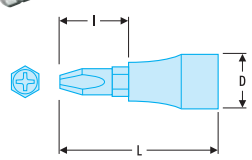




▼ JP DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS À EMPREINTE PHILLIPS®

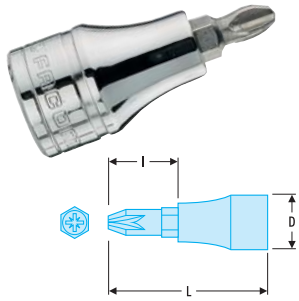
	Phillips® n°	Composants		D mm	l mm	L mm	g
JP.0	0	J.235	EP.100	18	16	46	33
JP.1	1	J.235	EP.111	18	41	71	33
JP.2	2	J.236	EP.202	18	20	50	43
JP.3	3	J.236	EP.203	18	20	50	44
JP.4	4	J.236	EP.204	18	20	50	44





▼ JD DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS À EMPREINTE POZIDRIV®

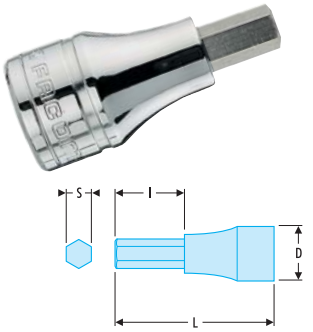
	Pozidriv® n°	Composants		D mm	l mm	L mm	⍁ g
JD.0	0	J.235	ED.100	18	16	46	33
JD.1	1	J.235	ED.111	18	41	71	33
JD.2	2	J.236	ED.202	18	20	50	43
JD.3	3	J.236	ED.203	18	20	50	44
JD.4	4	J.236	ED.204	18	20	50	44





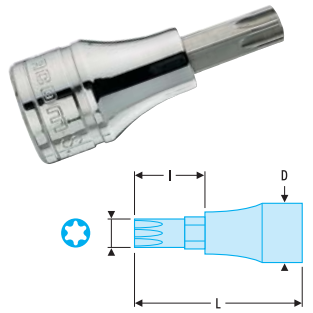
▼ JT DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS 6 PANS CREUX MM ET POUCES

	S mm	D mm	l mm	L mm	⍁ g	Composants	
JT.3	3,00	18	15,0	45,0	31	J.235	EH.103
JT.4	4,00	18	15,0	45,0	31	J.235	EH.104
JT.5	5,00	18	15,0	45,0	32	J.235	EH.105
JT.6	6,00	18	15,0	45,0	33	J.235	EH.106
JT.7	7,00	18	15,0	45,0	34	J.235	EH.107
JT.8	8,00	18	17,5	47.5	43	J.236	EH.208
JT.10	10,00	18	17,5	47.5	50	J.236	EH.210
JT.1/8	3,17	18	15,0	45,0	31	J.235	EH.101/8
JT.5/32	3,96	18	15,0	45,0	31	J.235	EH.105/32
JT.3/16	4,76	18	15,0	45,0	31	J.235	EH.103/16
JT.7/32	5,56	18	15,0	45,0	32	J.235	EH.107/32
JT.1/4	6,35	18	15,0	45,0	33	J.235	EH.101/4
JT.5/16	7,94	18	17,5	47,5	43	J.236	EH.205/16
JT.3/8	9,53	18	17,5	47,5	50	J.236	EH.203/8



▼ JX DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS TORX®

	N° Torx®	A mm			D mm	l mm	L mm	⍁ g
JX.10	T10	2,72	EX.110	J.235	18	16,0	46,0	33,5
JX.15	T15	3,26	EX.115	J.235	18	16,0	46,0	33,5
JX.20	T20	3,84	EX.120	J.235	18	16,0	46,0	33,5
JX.25	T25	4,40	EX.125	J.235	18	16,0	46,0	33,5
JX.27	T27	4,96	EX.127	J.235	18	16,0	46,0	33,5
JX.30	T30	5,49	EX.130	J.235	18	16,0	46,0	33,5
JX.40	T40	6,60	EX.240	J.236	18	22,5	52,5	45,0
JX.45	T45	7,77	EX.245	J.236	18	22,5	52,5	45,0
JX.50	T50	8,79	EX.250	J.236	18	22,5	52,5	47,5
JX.55	T55	11,17	EX.255	J.236	18	22,5	52,5	61,0



▼ JEUX DE DOUILLES COURTES ET LONGUES SUR RACK

• Fixation des racks sur tous supports : compartiment de boîte à outils, servante ou panneau d'outillage.
• Facilite le rangement d'une série de douilles bien en vue et à portée demain.

	Dimensions mm / "	Rack	⍁ g
J.40E	J : 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	CKS.94	380
JL.40E	JL : 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15	CKS.94	590
JL.41E	JL : 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24	CKS.94	870
J.40U	J : 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16	CKS.94	340
JL.40U	JL : 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16	CKS.94	840



▼ JEU DE DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS 6 PANS CREUX SUR RACK

JT.40

• Comprenant :
- 6 douilles tournevis : JT.4-5-6-7-8-10.
- Rack CKS.91

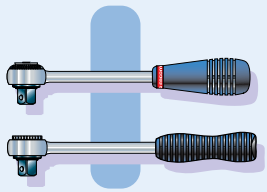
⍁ : 280 g.



COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 3/8" MÉTRIQUES

CHOIX D'UN COFFRET DE DOUILLES

- Quel type de douilles ?
  - 6 Douilles 6 pans .....
  - 12 Douilles 12 pans.....
- Quel cliquet ?
  - **161** : cliquet « paume de main »,
  - **151** : cliquet standard.



▼ J.430AP - J.431P COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 8 À 22 MM

J.430AP

Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.412
⍙ : 1,963 kg.

J.431P

Boîte métallique
BT.112G : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.13
⍙ : 2,752 kg.

J.430AP	12	J.161
J.431P	6	J.161

8 → 22 mm
8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15
16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

J.120A J.240A J.210 J.215



▼ J.430AS - J.431AS COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 8 À 22 MM ET EMBOUTS

- Comprenant :

Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.411
⍙ : 2,752 kg.

J.430ASP	12	J.161
J.431ASP	6	J.161

8 → 22 mm
8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

ED 2 - 3 - 4
EH 5 - 6 - 8 - 10 mm
ES 6,5 - 8 - 10 mm

J.235 J.240A
J.236 J.215
J.210 J.120



▼ MODULE DE DOUILLES 6 PANS DE 8 À 22 MM

MOD.J1

Plateau PL.322
⍙ : 1,8 kg.

MOD.J1	6	J.161

8 → 22
8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

J.120A J.240A J.210 J.215

Compatible + avec système modulaire Facom



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS COURTES, 12 PANS LONGUES ET EMBOUTS

J.451EP

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.105 : 540 x 280 x 58 mm
Plateau PL.77A.
⍁ : 7,7 kg.



J.451EP	6 / 12	J.161

7 → 24 mm	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24	J.235	J.120A
7 → 24 mm	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24	J.236	J.156
JT	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	J.210	J.216
ED	1 - 2 - 3 - 4	J.240A	J.140A
ES	5,5 - 6,5 - 8 - 10 mm	J.215	J.110

▼ COMPOSITION DE DOUILLES, CLÉS ET ACCESSOIRES

J.447E

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.27B.
⍁ : 3,55 kg.



J.447E	12	J.161

7 → 17 mm	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17	J.210	BJ.16A1	J.240A
39	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17	BJ.21A1	J.215	

▼ MODULE DE DOUILLES, CLÉS ET EMBOUTS TORX®

MOD.TX1

• Comprenant :
Plateau PL.360.
⍁ : 995 g.



MOD.TX1	J.161

⍁ 3/8	8 - 10 - 12 - 14 - 16	R.235	
⍁ 1/2	18 - 20	J.235	
EX	40 - 45 - 50 - 55	S.236	
EXR	10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40		
	6x8 - 10x12 - 14x18 - 20x24		

Compatible + avec système modulaire Facom

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 7 À 24 MM

J.420E

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.115 : 322 x 143 x 67 mm
Plateau PL.19A.
⍁ : 1,5 kg.



J.420E	12	J.151A

7 -> 24	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24	J.210S

▼ COMPOSITION D'EMBOUTS DE VISSAGE ET ACCESSOIRES

J.426M

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.21A.
⍁ : 2,530 kg.



1 - 2 - 3 - 4	J.140A, J.236
4 - 5,5 - 6,5 - 8 - 10 mm	J.210
10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50	J.235, J.222
1 - 2 - 3 - 4	
3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	

▼ COMPOSITION DE DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS 6 PANS CREUX

JT.415E

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.115 : 322 x 143 x 67 mm
Plateau PL.20A.
⍁ : 1,270 kg.



JT.415E	J.151A

JT 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	J.210S

COMPOSITION ⍁ 3/8" MIXTES - MÉTRIQUES ET EN POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS EN MM ET EN POUCES

J.430MU

• Comprenant:
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.59A.
⍁ : 4,180 kg.



J.430MU	12	J.161

7 -> 24	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm	J.120A	J.240A
1/4 -> 1"	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"	J.215	J.210

COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 3/8" EN POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS COURTES ET LONGUES DE 1/4" À 1" ET EMBOUTS

J.450U

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.105 : 540 x 280 x 58 mm
Plateau PL.78A.
⍁ : 7,380 kg.

J.450U	12	J.151A



1/4 -> 1"	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"
1/4 -> 1"	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
ED	1 - 2 - 3 - 4
ES	5,5 - 6,5 - 8 - 10

J.235 J.240A J.156
J.236 J.215 J.216 J.140A
J.210 J.110A J.120A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 1/4" À 1"

J.430UP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.12A.
⍁ : 3,73 kg.

J.430UP	12	J.161

1/4 -> 1"	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"	J.120A J.110A J.215 J.210 J.240A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 1/4" À 7/8"

J.420AU

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.115 : 332 x 143 x 67 mm.
PL.69A.
⍁ : 2,700 kg.

J.420AU	12	J.161

1/4 -> 7/8	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8	J.210 J.215



▼ MODULE DE DOUILLES 12 PANS DE 5/16" À 7/8"

MOD.J2

• Comprenant :
Plateau PL.601
⍁ : 1,520kg.

MOD.J2	12	J.161

5/16 -> 7/8	5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8	J.210 J.120A J.215 J.240A

Compatible + avec système modulaire Facom

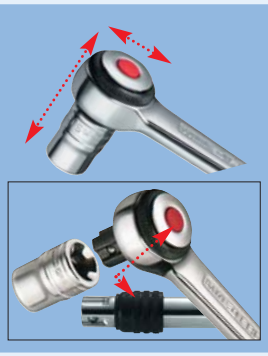


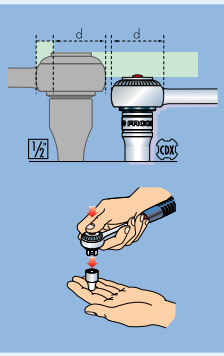
SYSTÈME COMPACT HAUTE PERFORMANCE



■ Plus facile, Plus rapide

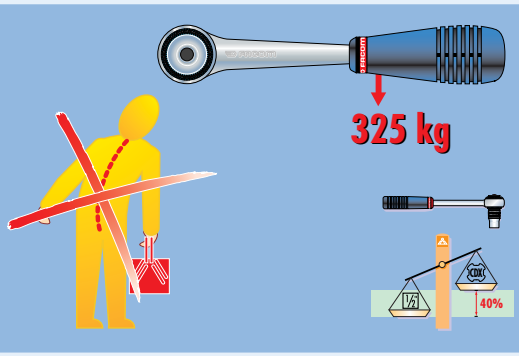
- Meilleure accessibilité :
  La maniabilité des outils CDX est meilleure dans les mécaniques denses grâce à la compacité de l'ensemble cliquet-douille.
- Pas de temps perdu à récupérer ou rechercher les douilles grâce au système de verrouillage/déverrouillage rapide.





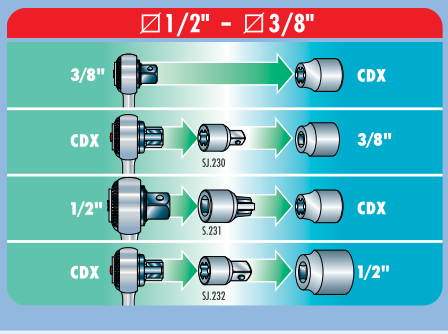
■ Plus sûr, Plus confortable

- Résistance à la torsion inédite pour un outil aussi compact (Essai selon ISO 3315 § 5 ☐ 1/2" = 12,7 mm)
- Gain de poids : CDX est bien plus léger qu'un équipement classique. Moins de poids à porter ou à transporter, c'est moins de fatigue et une réduction des problèmes de dos.



■ Compatible avec les équipements actuels

- CDX est utilisable avec les outils ☐ 3/8" et 1/2" soit directement, soit par le biais de réducteurs / augmentateurs.



■ Gamme complète pour l'industrie

- Douilles de 8 à 32 mm.
- 6 et 12 pans.
- Rallonges à verrouillage.
- Cardans.
- Cliquets.
- Poignées coulissantes.
- Douilles porte-embouts de vissage.



CLIQUETS CDX

▼ CLIQUET À VERROUILLAGE

SJ.171

- Entraînement CDX.
- Cliquet 72 dents avec système "paume de main".
- Tête compacte et reprise à 5°.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 260 g.



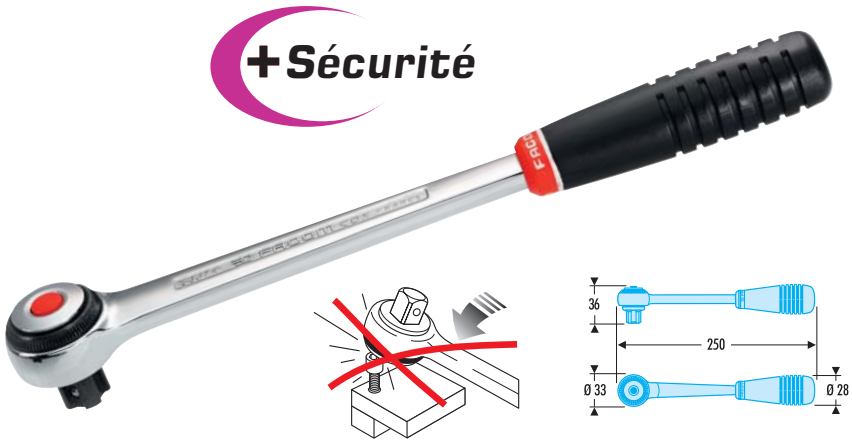


▼ CLIQUET LONG À VERROUILLAGE

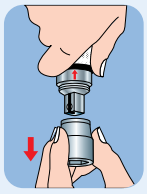
SJ.174

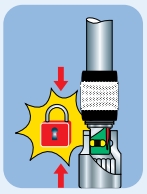
- Entraînement CDX.
- Cliquet 72 dents avec système "paume de main".
- Tête compacte et reprise à 5°.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 320 g.



ACCESSOIRES CDX





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 gorges à bille.

▼ SJ RALLONGES À VERROUILLAGE

- Verrouillage de sécurité.
- Le verrouillage supprime tout risque de chute d'un accessoire ou d'une douille, notamment dans les mécanismes encombrés.

1. Mise en place.
2. La douille est verrouillée à 100 %.

	D1 mm	L mm	D2 mm	⚖ g
SJ.210R	20,5	125	20,5	190
SJ.215R	20,5	250	20,5	360



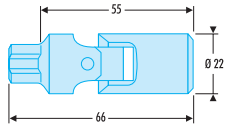


CARDAN UNIVERSEL

SJ.240

- Articulations freinées par ressorts.
- Reste dans la position initiale.
- Accessibilité totale.

ΔΔ : 125 g.



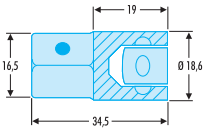


AUGMENTATEUR CDX À ☐ 1/2"

SJ.232

- Entraînement femelle CDX.
- Sortie carré mâle 1/2".
- Permet l'utilisation des douilles et accessoires ☐ 1/2".

ΔΔ : 46 g.





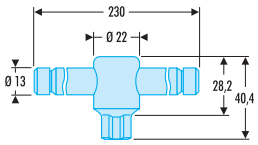
POIGNÉE COULISSANTE

SJ.120

- Tige coulissante.
- Frein dans la tête.

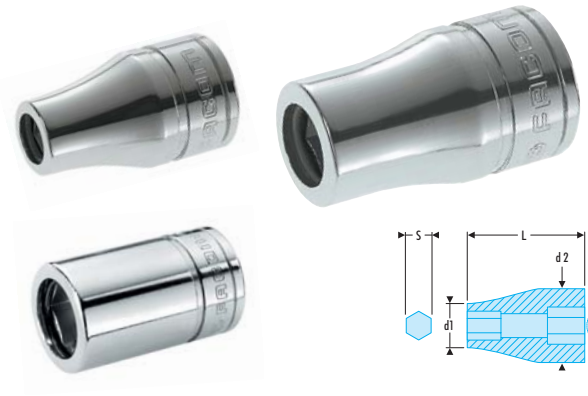
ΔΔ : 300 g.





SJ DOUILLES PORTE-EMBOUTS

	S "	d1 mm	d2 mm	L mm	ΔΔ g
SJ.235	1/4	11,3	18,6	30,0	28
SJ.236	5/16	14,0	18,6	30,0	32
SJ.237	1/2	20,6	20,6	34,4	40



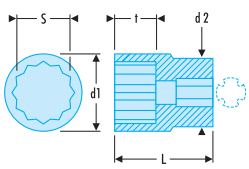
DOUILLES CDX

SJ DOUILLES OGV® MÉTRIQUES 6 PANS ET 12 PANS

- Système CDX.

6	12	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
SJ.7H	SJ.7	7	10,8	18,6	6,0	27	24
SJ.8H	SJ.8	8	12,8	18,6	6,5	27	25
SJ.9H	SJ.9	9	13,3	18,6	6,8	27	25
SJ.10H	SJ.10	10	14,5	19,7	7,5	27	25
SJ.11H	SJ.11	11	15,8	19,7	8	27	30
SJ.12H	SJ.12	12	17,0	19,7	9,0	27	32
SJ.13H	SJ.13	13	18,3	19,7	9,5	27	33
SJ.14H	SJ.14	14	19,5	18,6	11,0	30	35
SJ.15H	SJ.15	15	20,8	19,0	12,0	30	38
SJ.16H	SJ.16	16	22,0	20,0	12,0	30	41
SJ.17H	SJ.17	17	23,4	21,7	13,0	30	50
SJ.18H	SJ.18	18	24,7	21,7	13,5	33	60
SJ.19H	SJ.19	19	26,0	23,0	14,0	33	62
SJ.20H		20	27,2	22,2	15,0	33	62
SJ.21H	SJ.21	21	28,5	23,5	16,0	33	73
SJ.22H	SJ.22	22	29,5	23,5	16,5	33	75
SJ.23H	SJ.23	23	31,0	26,0	16,5	33	90
SJ.24H	SJ.24	24	31,3	26,3	16,5	33	87
SJ.26H	SJ.26	26	34,2	29,2	16,5	33	115
SJ.27H	SJ.27	27	35,5	30,5	19,0	38	140
SJ.28H		28	37	31,1	20	38	156
SJ.29H		29	38	31,9	20	38	159
SJ.30H		30	39,4	33,1	20	38	172
SJ.32H		32	41,4	33,1	20	38	191





Pour votre sécurité ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs. Les douilles et accessoires série « impact » sont conçus à cet usage spécifique.

COMPOSITIONS DE DOUILLES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 8 À 22 MM

SJ.430AD

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.424.
⚖ : 2,9 kg.

SJ.430AD	12	SJ.171

8 → 22 mm 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

SJ.240 — SJ.215R — SJ.210R



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS DE 8 À 22 MM

SJ.431B

• Comprenant :
Boîte metallique
BT.112G : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.298
⚖ : 3,1 kg.

SJ.431B	6	SJ.171

8 → 22 mm 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22

SJ.240 — SJ.215R — SJ.210R



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 27 MM

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.425.
⚖ : 2,9 kg.

SJ.431A	6	SJ.171
SJ.430A	12	SJ.171

8 → 27 mm 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 26 - 27

SJ.240 — SJ.215R — SJ.210R



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 7 A 27 MM

SJ.440

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 470 x 195 x 53 mm
Plateau PL.300A.
⚖ : 4,050 kg.

SJ.440	12	SJ.171

7 → 27	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 26 - 27	SJ.240	SJ.235
ED	2 - 3 - 4	SJ.210R	SJ.236
EH	5 - 6 - 8 - 10 mm	SJ.215R	SJ.120
ES	6,5 - 8 - 10 mm		



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 32 MM

CDX.4

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.617
⚖ : 2,750 kg.

CDX.4	6	SJ.171

8 → 32 mm	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 22 - 24 - 27 - 30 - 32	SJ.210R SJ.215R	SJ.240	SJ.230 S.231



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 32 MM

CDX.5

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.617
⚖ : 2,8 kg.

CDX.5	6	SJ.174

8 → 32 mm	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 22 - 24 - 27 - 30 - 32	SJ.210R SJ.215R	SJ.240	SJ.230 S.231



▼ MODULE DE DOUILLES DE 8 À 27 MM

MOD.CDX

• Comprenant :
Plateau PL.355.
⚖ : 2,120 kg.

MOD.CDX	6	SJ.171

8 → 27 mm	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 22 - 24 - 27	SJ.210R SJ.215R	SJ.240	SJ.230 SJ.232

Compatible + avec système modulaire Facom



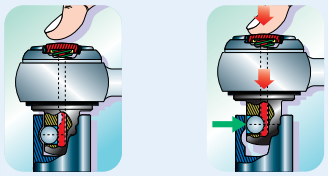
CLIQUETS ⍁ 1/2"

171 FACOM

VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ FACOM



Verrouillage de sécurité



1. La douille est verrouillée.

2. D'un geste, la douille est libérée.

Résistance et fiabilité



LES 5 AVANTAGES DU 171 FACOM

1

VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

Les douilles ou accessoires ne peuvent plus tomber.

2

DÉVERROUILLAGE RAPIDE

La douille est libérée d'un geste, par simple pression sur le bouton.

3

LA PUISSANCE DES 17 DENTS EN PRISE

Puissance 50 % supérieure à ISO 3315.

4

LA MANIABILITÉ DU SYSTÈME 72 DENTS

Reprise tous les 5° (1/72 de tour), tête ronde et compacte.

5

SYSTÈME « PAUME DE MAIN »

Maintien de la tête du cliquet pendant le serrage.

▼ CLIQUET À VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

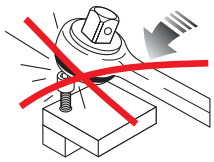
S.171

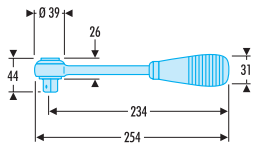
▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Verrouillage de sécurité.
- Déverrouillage rapide.
- Platine "paume de main".
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 510 g.



+Sécurité





▼ CLIQUET "PAUME DE MAIN"

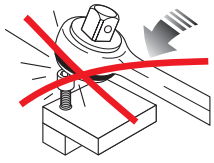
S.161

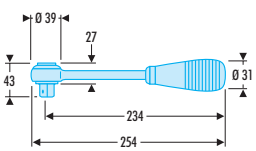
▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Platine "paume de main" qui permet de tenir la tête du cliquet pendant le serrage, sans manœuvrer l'inverseur.
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée satinée.

⚖ : 500 g.



+Ergonomie





GAMME ⍁ 1/2" "STANDARD"

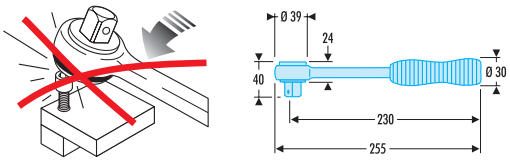
▼ CLIQUET

S.151

▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 480 g.





▼ CLIQUET "CHANTIER"

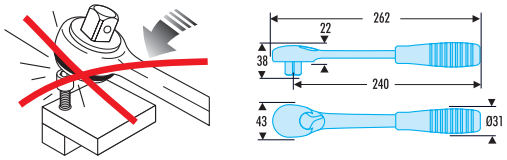
SM.150

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.
- Angle de reprise réduit : 7° (1/50 de tour).
- Levier d'inversion : inversion du sens d'une seule main avec le pouce (même ganté).
- Adapté aux travaux extérieurs dans des conditions difficiles.
- Poignée ergonomique.
- Présentation : satinée.

ΔΔ : 580 g.

+Productivité





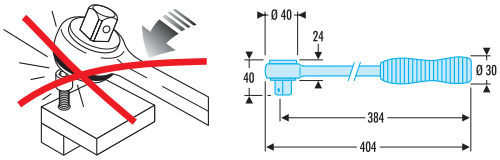
▼ CLIQUET LONG

S.154

- Angle de reprise 5°.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 780 g.





▼ CLIQUET ARTICULÉ "PAUME DE MAIN"

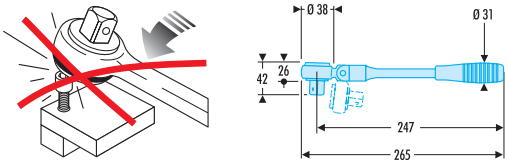
S.143A

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Platine "Paume de main".
- Angle de reprise : 5°.
- Poignée antidérapante.
- Présentation : chromée satinée.

ΔΔ : 598 g.

+Ergonomie





▼ CLIQUET ARTICULÉ LONG "PAUME DE MAIN"

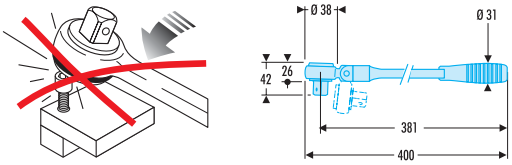
S.153A

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Platine "Paume de main".
- Angle de reprise : 5°.
- Poignée antidérapante.
- Présentation : chromée satinée.

ΔΔ : 755 g.

+Ergonomie





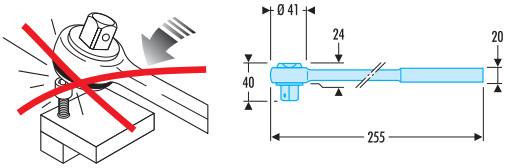
▼ CLIQUET MANCHE MÉTALLIQUE

S.155

▷ Conforme aux normes FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
- Angle de reprise 5°.

ΔΔ : 600 g.

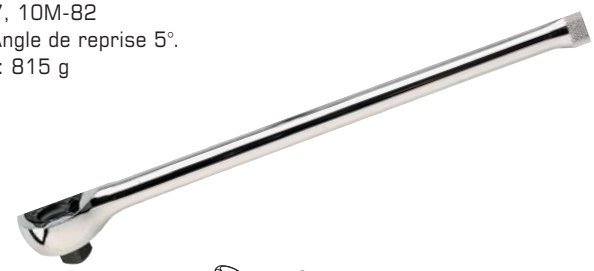


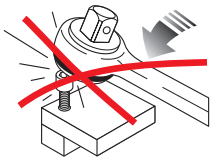


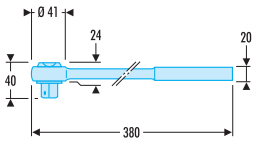
CLIQUET LONG MANCHE MÉTALLIQUE

S.157

▷ Conforme aux normes FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
• Angle de reprise 5°.
⚖ : 815 g





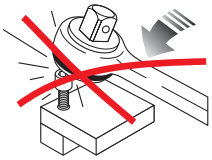


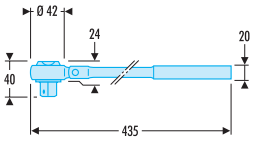
CLIQUET LONG ARTICULÉ MANCHE MÉTALLIQUE

S.158

• Le manche articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.
• Angle de reprise 5°.
⚖ : 940 g.





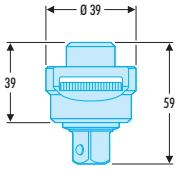


CLIQUET INTERCALAIRE

S.156

• Entrainement carré 1/2" femelle.
• Sortie carré 1/2" mâle.
• Angle de reprise 5°.
⚖ : 230 g.





ENTRETIEN DES CLIQUETS 1/2"

KITS DE RÉPARATION

• 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.

		⚖ g
S.151RN	S.151 - S.152 - S.154 - S.143 S.153 - S.156	15
S.161RN	S.161	15
S.155RN	S.155 - S.158 - S.157	16
SM.150RN	SM.150	121



CHAPEAUX

		⚖ g
S.151C	S.151 - S.152 - S.154 - S.143 - S.153	25
S.156C	S.156	25
S.161C	S.161	35
SM.150C	SM.150	19



ROTORS

		⚖ g
S.151R	S.15 1 - S.152 - S.154 - S.143 - S.153 - S.156 S.161	60
SM.150-04	SM.150	102





Cliquets « isolés » : voir section 17

ACCESSOIRES ⍁ 1/2"

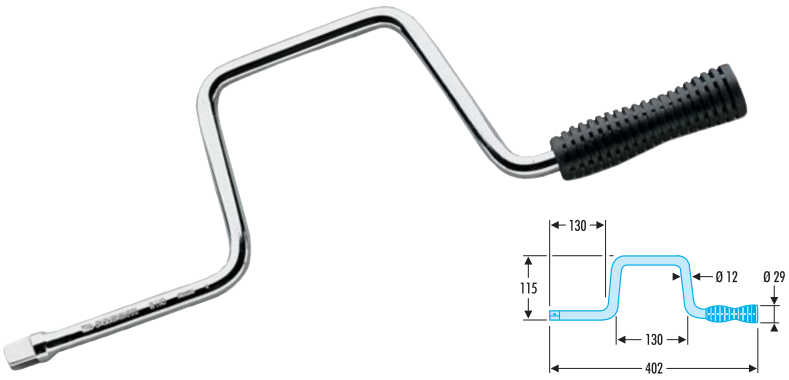
▼ VILEBREQUIN

S.110

▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315

- L'accessoire permettant la plus grande rapidité de manœuvre chaque fois que son utilisation est possible.
- Poignée tournante en PVC.
- Présentation : chromée.

⚖ : 510 g.



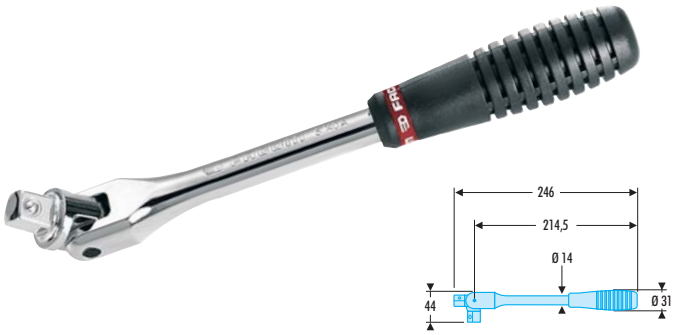
▼ POIGNÉE ARTICULÉE COURTE

S.140A

▷ résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

⚖ : 425 g.



▼ POIGNÉE ARTICULÉE LONGUE

S.141A

▷ résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

⚖ : 595 g.



▼ POIGNÉE ARTICULÉE LONGUE MANCHE MÉTALLIQUE

S.145

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

⚖ : 740 g.



▼ POIGNÉE COULISSANTE

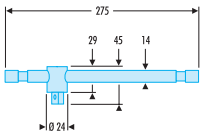
S.120A

▷ ISO 3315, DIN 3122

• Un frein logé dans la tête de la poignée maintient la tige coulissante qui peut ainsi faire une clé en T ou en L.

⚖ : 408 g.





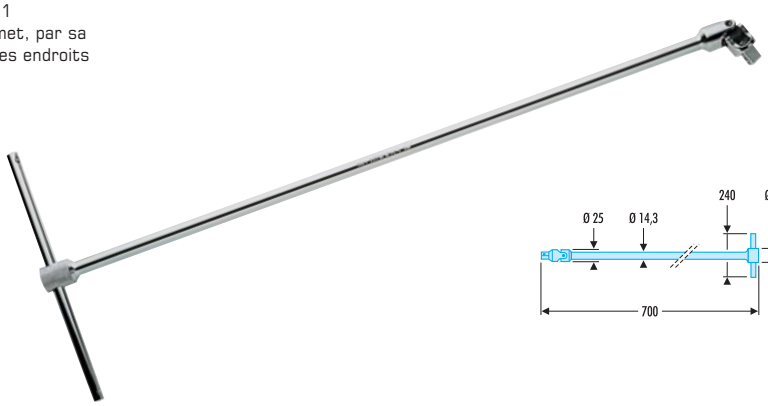
▼ POIGNÉE "TRÈS LONGUE" À CARDAN

S.228

▷ ISO 1174-1, DIN 3120, NF ISO 1174-1

• Cet accessoire avec poignée en T permet, par sa longueur exceptionnelle, d'accéder dans les endroits très profonds.

⚖ : 1,200 kg.



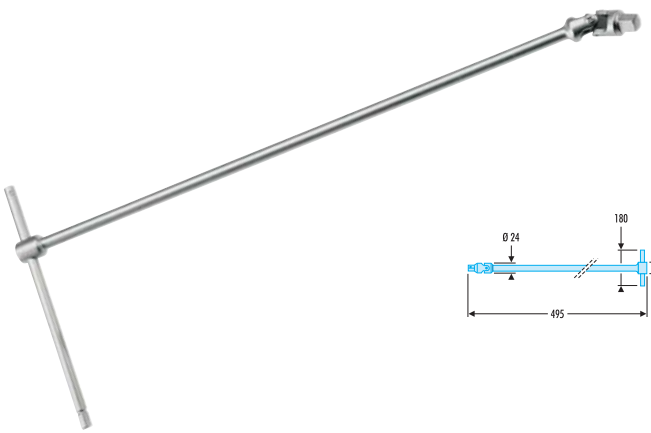
▼ POIGNÉE "LONGUE" À CARDAN

S.229A

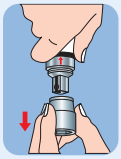
▷ ISO 1174-1, DIN 3120, NF ISO 1174-1

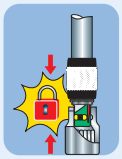
• Cardan pour couples élevés.

⚖ : 550 g.



GAMME ⍁ 1/2" "STANDARD"





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.

▼ S RALLONGES À VERROUILLAGE

- 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.

+Sécurité

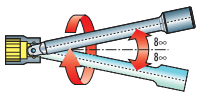


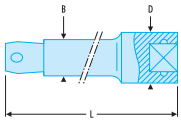
⍁	D1 mm	⍁ "	L mm	D2 mm	ΔΔ g
S.210RC	23	1/2	130	23	250
S.215RC	23	1/2	250	23	250
S.217RC	23	1/2	500	23	860

▼ S RALLONGES ANGULAIRES

- La forme sphérique du carré mâle permet un débattement angulaire de 8° de la rallonge par rapport à la douille.
- Facilite la manœuvre en accès difficile.







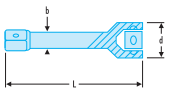
⍁	B mm	D mm	L mm	ΔΔ g
S.208S	16,5	23	75	130
S.210S	16,5	23	130	225
S.215S	16,5	23	250	420

▼ S RALLONGES

- Présentation : chromée.



⍁	b mm	d mm	L mm	ΔΔ g
S.206	16,5	23	52,5	90
S.208	16,5	23	75,0	130
S.210	16,5	23	130,0	225
S.215	16,5	23	250,0	420
S.217	16,5	23	500,0	840



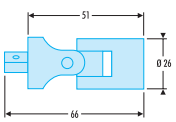
▼ CARDAN UNIVERSEL

S.240A

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316

- Articulation freinée par ressort.
- Reste dans la position initiale pour atteindre les endroits difficilement accessibles.
- Permet de grandes économies de temps.

ΔΔ : 150 g.



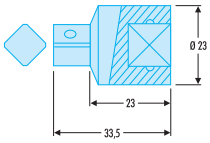


▼ RÉDUCTEUR ☐ 1/2" À ☐ 3/8"

S.230

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
- Carré femelle 1/2" carré mâle 3/8".
- Permet l'utilisation des douilles et accessoires ☐ 3/8".
- Couple maximal : 212 N.m.

⚖ : 55 g.



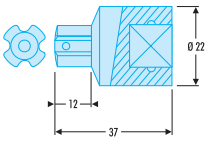


▼ RÉDUCTEUR ☐ 1/2" À CDX

S.231

- Carré femelle en 1/2" et carré mâle CDX.

⚖ : 65 g.



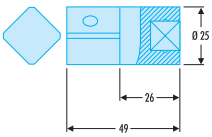


▼ AUGMENTATEUR ☐ 1/2" À ☐ 3/4"

S.232B

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316.
- 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 positif des douilles et accessoires.

⚖ : 135 g.





▼ JEU DE 3 ENTRETOISES

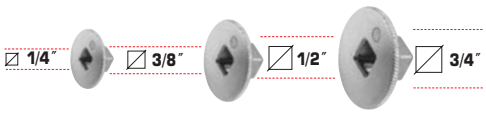
D.169

- Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimensions inférieures à la douille :
- carré 1/4 + D.169RJ ➤ douille 3/8.
- carré 3/8 + D.169JS ➤ douille 1/2.
- carré 1/2 + D.169SK ➤ 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.

⚖ : 96 g.





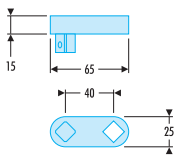


▼ DÉSAXEUR

S.234

- Carré femelle 1/2", carré mâle 1/2".
- Permet la manœuvre des écrous difficile d'accès en décalant l'axe des clés.

⚖ : 165 g.



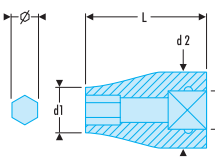


▼ S DOUILLES PORTE-EMBOUTS

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Avec clip de retenue pour les embouts de vissage.

	S "	☐ "	d1 mm	d2 mm	L mm	⚖ g
S.236	5/16	1/2	14,0	23,0	36	54
S.237	1/2	1/2	20,5	23,0	44,0	70





▼ DOUILLE PORTE-EMBOUTS À BAGUE DE VERROUILLAGE

EF.S

	Ø "	⍁	Longueur mm	ΔΔ g
EF.S	1/4	1/2	50	88

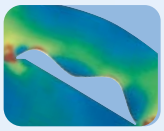


DOUILLES ⍁ 1/2" OGV®

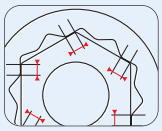
LE PROFIL OGV® FACOM



- Profil OGV® FACOM 6 pans et 12 pans.
- Serrage plus puissant.
- Longévité accrue.
- Matage douille-écrou réduit.
  Dans le profil OGV®, les segments droits des pans de serrage sont remplacés par une succession de rayons qui déterminent un profil ogival :
  – la surface de contact douille-écrou est augmentée : **réduction des contraintes** ;
  – l'entraînement de l'écrou se fait par les faces et non plus sur les angles : **réduction du matage** ;
  – les angles vifs, zones de concentration de contraintes, sont supprimés : **longévité accrue**.
- Le profil OGV® augmente le couple de serrage tout en améliorant l'endurance de l'outil et en protégeant l'écrou. Y compris dans le cas d'écrous usés ou aux tolérances larges. L'outil tient mieux, plus longtemps.



Contraintes réduites.



Surfaces de contact augmentées sur les faces.

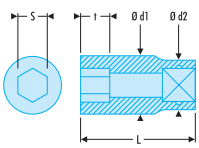
▼ S DOUILLES OGV® MÉTRIQUES

▷ ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1

6	12	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
S.8H	S.8	8	13,1	22,8	6,5	36	48
S.9H	S.9	9	13,8	22,8	6,5	36	48
S.10H	S.10	10	15,3	22,8	7,8	36	48
S.11H	S.11	11	16,5	22,8	9,0	36	51
S.12H	S.12	12	17,8	22,8	9,5	36	52
S.13H	S.13	13	18,9	22,8	10,4	36	55
S.14H	S.14	14	20,2	22,8	10,5	36	57
S.15H	S.15	15	21,4	22,8	12,0	36	60
S.16H	S.16	16	22,6	21,6	12,0	36	57
S.17H	S.17	17	24,1	23,1	13,0	36	61
S.18H	S.18	18	25,5	23,4	13,0	36	68
S.19H	S.19	19	26,6	24,6	14,0	36	69
S.20H	S.20	20	27,4	25,4	14,0	36	71
S.21H	S.21	21	29,1	25,1	16,0	38	93
S.22H	S.22	22	30,4	26,4	16,5	38	101
S.23H	S.23	23	31,6	27,6	16,5	38	122
S.24H	S.24	24	32,7	28,7	16,5	38	130
S.25H	S.25	25	34,1	27,7	16,5	38	139
S.26H	S.26	26	35,4	29	16,5	38	149
S.27H	S.27	27	36,6	29,2	19,0	44	164
S.28H	S.28	28	37,9	30,5	20,0	44	175
S.29H	S.29	29	38,7	31,3	20,0	44	179
S.30H	S.30	30	40,4	33	20,0	44	201
S.31H	S.31	31	41,6	34,2	20,0	44	205
S.32H	S.32	32	42,6	35,1	20,0	44	215
S.34H	S.34	34	44,9	37,5	20,0	44	240







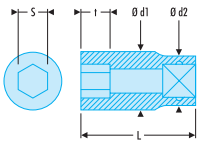
▼ S DOUILLES OGV® EN POUCES

▷ GGG.W.641E, ANSI B 107.1

		S	Ø d1	Ø d2	t mm	L	ΔΔ
		"	mm	mm		mm	g
S.3/8H	S.3/8	3/8	14,7	22,8	7,8	36	48
S.7/16H	S.7/16	7/16	16,5	22,8	9,0	36	51
S.1/2H	S.1/2	1/2	18,9	22,8	10,4	36	55
S.9/16H	S.9/16	9/16	20,2	22,8	10,5	36	58
S.19/32H	S.19/32	19/32	21,4	22,8	12,0	36	60
S.5/8H	S.5/8	5/8	22,6	21,6	12,0	36	65
S.21/32H	S.21/32	21/32	24,1	23,1	13,0	36	65
S.11/16H	S.11/16	11/16	24,6	22,6	13,0	36	71
S.3/4H	S.3/4	3/4	27	25	14,0	36	68
S.25/32H	S.25/32	25/32	27,9	25,9	14,0	36	72
S.13/16H	S.13/16	13/16	28,6	24,6	16,0	38	96
S.7/8H	S.7/8	7/8	30,4	26,4	16,5	38	99
S.15/16H	S.15/16	15/16	32,7	28,7	16,5	38	132
S.31/32H	S.31/32	31/32	34,1	27,7	16,5	38	142
S.1'H	S.1'	1	34,7	28,3	16,5	38	152
S.1'1/16H	S.1'1/16	1 1/16	36,6	29,2	19,0	44	164
S.1'1/8H	S.1'1/8	1 1/8	38,7	31,3	20,0	44	182
S.1'3/16H	S.1'3/16	1 3/16	40,4	33	20,0	44	201
S.1'1/4H	S.1'1/4	1 1/4	42,5	35,1	20,0	44	229





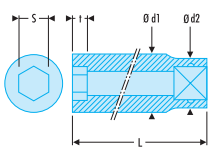


Pour votre sécurité ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs. Les douilles et accessoires série « impact » sont conçus pour cet usage spécifique.

▼ S DOUILLES LONGUES OGV® MÉTRIQUES

		S	Ø d1	Ø d2	t mm	L	ΔΔ
		mm	mm	mm		mm	g
S.12HLA	S.12LA	12	17,8	21	12	77	105
S.13HLA	S.13LA	13	19,0	21,8	12	77	115
S.14HLA	S.14LA	14	20,3	21,8	15	77	120
S.15HLA	S.15LA	15	21,5	21,8	15	77	125
S.16HLA	S.16LA	16	22,8	22,0	15	77	128
S.17HLA	S.17LA	17	24,0	23,0	15	77	140
S.18HLA	S.18LA	18	25,0	24,0	18	77	160
S.19HLA	S.19LA	19	26,5	25,0	18	77	160
S.21HLA	S.21LA	21	29,0	27,0	18	77	200
S.22HLA	S.22LA	22	30,0	28,0	21	77	215
S.23HLA	S.23LA	23	31,5	29,0	21	77	232
S.24HLA	S.24LA	24	32,8	30,0	24	77	255
S.26HLA	S.26LA	26	35,0	32,0	24	77	280
S.27HLA	S.27LA	27	36,5	33,0	27	77	310
S.28HLA	S.28LA	28	37,8	34,0	27	77	330
S.29HLA	S.29LA	29	39,0	35,0	27	77	355
S.30HLA	S.30LA	30	40,0	36,0	30	77	355
S.32HLA	S.32LA	32	42,8	38,0	33	77	408

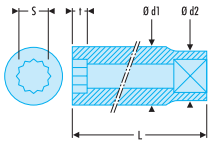




▼ S DOUILLES LONGUES 12 PANS OGV® EN POUCES

	S "	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
S.1/2LA	1/2	19,0	22,3	8,1	82,2	135
S.9/16LA	9/16	20,6	22,3	9,6	82,2	138
S.5/8LA	5/8	22,3	22,3	10,9	82,2	150
S.11/16LA	11/16	24,4	24,4	10,9	82,2	160
S.3/4LA	3/4	26,9	26,9	12,4	82,2	165
S.13/16LA	13/16	28,7	28,7	12,9	82,2	175
S.7/8LA	7/8	30,2	30,2	14,0	82,2	200
S.15/16LA	15/16	31,7	31,7	15,0	82,2	225
S.1'LA	1	33,3	33,3	15,2	82,2	255
S.1'1/16LA	1 1/16	36,5	36,5	16,0	82,2	320
S.1'1/8LA	1 1/8	38,1	38,1	16,7	82,2	350
S.1'1/4LA	1 1/4	42,9	42,9	16,7	82,2	430





▼ S JEUX DE DOUILLES MÉTRIQUES ET POUCES SUR RACK

	⍁ dimensions mm	Rack	ΔΔ g
S.40E	8-9-10-11-12-13-14-15-16	CKS.95	570
S.41E	17-18-19-20-21-22-23-24	CKS.95	690
S.40U	3/8-7/16-1/2-9/16-19/32-5/8-21/32	CKS.97	465
S.41U	11/16-3/4-13/16-7/8-15/16-1"	CKS.95	650



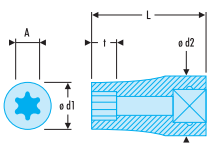
DOUILLES ⍁ 1/2" TORX®

▼ STX DOUILLES À MAIN TORX®

- Entraînement ⍁ 1/2".
- Pour vis mâles Torx®.
- Usage à main.
- Présentation : chromée.

	N° Torx®	⌶ A mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
STX.12	E12	10,95	15,0	21	8,0	37	47
STX.14	E14	12,67	16,3	21	8,8	37	47
STX.16	E16	14,70	18,8	22	9,6	37	57
STX.18	E18	16,38	20,4	22	11,1	37	57
STX.20	E20	18,16	22,9	22	12,7	37	63



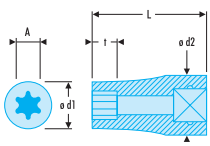


▼ GSX DOUILLES MACHINE TORX®

- Entraînement ⍁ 1/2".
- Pour vis mâles Torx®.
- Usage machine.

	N° Torx®	⌶ A mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
GSX.10	E10	9,19	13,0	23,6	6,35	37,5	58
GSX.12	E12	10,95	14,5	23,6	7,90	37,5	52
GSX.14	E14	12,67	17,0	23,6	8,70	37,5	58
GSX.16	E16	14,70	20,0	23,6	9,50	37,5	64
GSX.18	E18	16,38	21,5	23,6	11,10	37,5	66
GSX.20	E20	18,16	25,0	25,0	12,70	37,5	82
GSX.24	E24	21,84	30,5	30,5	15,90	37,5	128





Pour votre sécurité ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs. Les douilles et accessoires série « impact » sont conçus pour cet usage spécifique

▼ JEUX DE DOUILLES TORX®

- Les douilles sont livrées sur rack.

		Dimensions Torx®	⍁ "	Rack	ΔΔ g
STX.40	5	E12 - E14 - E16 - E18 - E20	1/2	CKS.90	320
RSX.J6	6	E6 - E8 - E10 - E12 - E14 - E16	1/2-1/4	CKS.98	205



DOUILLES TOURNEVIS ⍁ 1/2"

- Douilles tournevis : 2 modèles d'embouts, courts ou longs, en fonction de l'accessibilité :
  - embout démontable
  - embout non démontable.

▼ STM DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS 6 PANS CREUX MÉTRIQUES

- Pour vis 6 pans creux.
- Dimensions métriques.
- Embout non démontable

	S mm	D mm	l mm	L mm	ΔΔ g
STM.4	4,00	22,8	24	60	59
STM.5	5,00	22,8	24	60	60
STM.6	6,00	22,8	24	60	62
STM.7	7,00	22,8	24	60	64
STM.8	8,00	22,8	24	60	65
STM.10	10,00	22,8	24	60	80
STM.12	12,00	23,1	24	60	102
STM.14	14,00	23,1	24	60	127
STM.17	17,00	23,4	24	60	152
STM.19	19,00	23,4	24	60	162

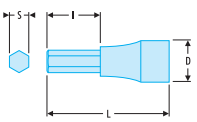
▼ ST DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS 6 PANS CREUX EN POUCES

- Pour vis 6 pans creux.
- Embout démontable

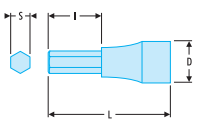
	S "	S mm	Composants ⍁	Composants O	D mm	l mm	L mm	ΔΔ g
ST.1/4	1/4	6,35	S.236	EH.201/4	23	17	54	67
ST.5/16	5/16	7,94	S.236	EH.205/16	23	17	54	67
ST.3/8	3/8	9,52	S.236	EH.203/8	23	17	54	74
ST.7/16	7/16	11,11	S.237	ENH.307/16	23	31	70	110
ST.1/2	1/2	12,70	S.237	ENH.301/2	23	31	70	117
ST.9/16	9/16	14,29	S.237	ENH.309/16	23	31	70	125
ST.5/8	5/8	15,88	S.237	ENH.305/8	23	31	70	143
ST.3/4	3/4	19,05	S.237	ENH.303/4	23	31	70	165

+Productivité





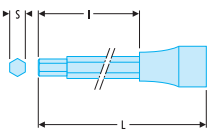




▼ SHP DOUILLES TOURNEVIS EMBOUT LONG POUR VIS À EMPREINTE 6 PANS CREUX

- Série longue.
- Embout non démontable.
- Entraînement : ⍁ 1/2".

	S mm	l mm	L mm	ΔΔ g
SHP.6LA	6	64	100	77
SHP.7LA	7	64	100	78
SHP.8LA	8	64	100	79
SHP.10LA	10	104	140	132
SHP.12LA	12	64	100	144
SHP.5ELA	5	144	180	112
SHP.6EL1A	6	104	140	93
SHP.6EL2A	6	184	220	127

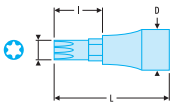



▼ SXM DOUILLES TOURNEVIS POUR VIS TORX®

- Embout non démontable

	N° Torx®	⌶ A mm	D mm	l mm	L mm	ΔΔ g
SXM.20	T20	3,84	22,8	24	60	58
SXM.25	T25	4,40	22,8	24	60	58
SXM.27	T27	4,96	22,8	24	60	59
SXM.30	T30	5,49	22,8	24	60	59
SXM.40	T40	6,60	22,8	24	60	62
SXM.45	T45	7,77	22,8	24	60	63
SXM.50	T50	8,79	22,8	24	60	74
SXM.55	T55	11,17	22,8	24	60	96
SXM.60	T60	13,17	23,1	24	60	117

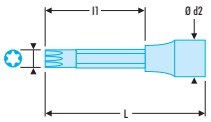
+Productivité

▼ SXLA DOUILLES TOURNEVIS EMBOUT LONG TORX®

- Embout non démontable

	N° Torx®	⌶ A mm	D mm	l mm	L mm	ΔΔ g
SX.40LA	T40	6,60	22,8	84	120	95
SX.45LA	T45	7,77	22,8	84	120	95
SX.55LA	T55	11,17	22,8	104	140	220
SX.70LA	T70	15,49	23,1	104	140	280

▼ COMPOSITION DE DOUILLES TOURNEVIS TORX®

AMEX.3

- Comprenant

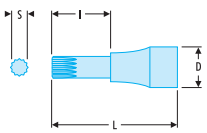
SXM.20, SXM.25, SXM.27, SXM.30,
SXM.40, SXM.45, SXM.50, SXM.55, SXM.60
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm
Plateau PL.455.
ΔΔ : 865 g.



▼ SVB DOUILLES TOURNEVIS À DENTURE MULTIPLE XZN®

- Embout non démontable

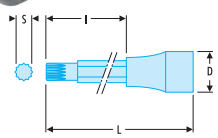
	Ø Vis	D mm	l mm	L mm	ΔΔ g
SV.5B	M5	22,8	24	60	60
SV.6B	M6	22,8	24	60	60
SV.8B	M8	22,8	24	60	60
SV.10B	M10	22,8	24	60	70
SV.12B	M12	22,8	24	60	80
SV.14B	M14	22,8	24	60	100
SV.16B	M16	23,1	24	60	110

▼ SVLB DOUILLES TOURNEVIS EMBOUT LONG À DENTURE MULTIPLE XZN®

- Embout non démontable

	Ø Vis	D mm	l mm	L mm	ΔΔ g
SV.6LB	M6	22,8	64	100	80
SV.8LB	M8	22,8	64	100	80
SV.10LB	M10	22,8	64	100	90
SV.10ELB	M10	22,8	120	120	110
SV.12LB	M12	22,8	64	100	120
SV.12ELB	M12	22,8	104	140	150
SV.14LB	M14	22,8	64	100	150

▼ JEUX DE DOUILLES TOURNEVIS SUR RACKS

ST : pour vis à empreinte 6 pans creux.
SX : pour vis à empreinte Torx®.
SV : pour vis à empreinte denture multiple XZN®.

	Dimensions	Rack	ΔΔ g
ST.40	STM 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 17 - 19	CKS.97	830
ST.41	SHPLA 6 - 7 - 8 - 10 - 12	CKS.90	610
SX.41	SXM 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50 - 55	CKS.95	640
SX.42	SXL 40 - 45 - 55	CKS.90	450
SV.40	SVB 6 - 8 - 10 - 12	CKS.90	340
SV.41	SVLB 8 - 10 - 12	CKS.90	440





▼ JEU DE DOUILLES TOURNEVIS A EMPREINTE XZN®

SV.J8A

- Embouts non démontables pour efforts puissants.
- Comprenant :

SV.6B, SV.8B, SV.10B, SV.12B, série courte
SV.6LB, SV.8LB, SV.10LB, SV.12LB, série longue
Plateau PL.247 : 220 x 136 x 28 mm.
ΔΔ : 805 g



▼ JEU DE DOUILLES TOURNEVIS A EMPREINTE XZN®

SV.LJ6A

- Embouts longs non démontables pour efforts puissants.
- Comprenant :

SV.6LB, SV.8LB, SV.10LB, SV.12LB en série longue.
SV.10ELB, SV.12ELB en série extra-longue.
Plateau PL.258 : 170 x 170 x 34 mm.
ΔΔ : 800 g.



▼ MODULE DE DOUILLES TOURNEVIS À EMBOUTS LONGS TORX®, XZN® ET 6 PANS

MOD.SHP

Plateau PL.336

				ΔΔ kg
MOD.SHP	6 - 8 - 10 - 12	40 - 45 - 55 - 70	5 - 6 - 7 - 8	1,740

+ Compatible avec système modulaire Facom



COMPOSITIONS DE DOUILLES ☐ 1/2" MÉTRIQUES

CHOIX D'UN COFFRET DE DOUILLES

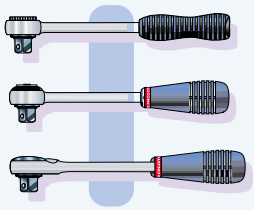
• **Quel type de douilles ?**

6 Douilles 6 pans .....

12 Douilles 12 pans.....

• Quel cliquet ?

S.151 : cliquet standard.
S.161 : cliquet « paume de main »,
SM.161 : cliquet « paume de main »



▼ S. COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 34 MM

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.708.





			ΔΔ kg
S.440AP	12	S.161	5,95
SM.440EP	12	SM.161	6,05
S.440E	12	S.151	5,95
S.441AP	6	S.161	5,95
SM.441AP	6	SM.161	6,05
S.441E	6	S.151	5,95

8 → 34 mm : 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 - 34

S.120A, S.210, S.215, S.240A, S.110



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 34 MM ET EMBOUTS

S.800

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.706.
ΔΔ : 4,7 kg.

S.800	6	S.161

8 → 34 mm : 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34

EH : 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
EHL : 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm
EP : 1 - 2 - 3
ED : 1 - 2 - 3
ES : 6,5 - 8 - 10 mm
EX : 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45

S.215, S.206, S.236, S.240A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 32 MM

S.442EP

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.6A : 468 x 190 x 160 mm
Plateau P.21.
⚖ : 7,680 kg.

S.442EP	12	S.161

8 → 32 mm	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32	S.110, S.210, S.215, S.240A, S.120A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 32 MM

S.600

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.619.





			⚖ kg
S.600	6	S.161	3,45
SM.600	6	SM.161	3,55

8 → 32 mm	8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 27 - 30 - 32	S.215, S.240A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 8 À 32 MM ET EMBOUTS

S.900

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.705.
⚖ : 4,3 kg.

S.900	6	S.161

8 → 32 mm		8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 27 - 30 - 32	S.210, S.208, S.236, S.240A
	EH	4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	
	EHL	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	
	EX	20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 55	
	EXL	30 - 40 - 45 - 50	
	ED	1 - 2 - 3	



▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 10 À 32 MM ET EMBOUTS

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.291A.
⚖ : 5 kg.

S.446DP	12	S.161
S.447DP	6	S.161

10 → 32 mm		10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 26 - 27 - 28 - 30 - 32	S.210, S.215, S.236, S.237, S.240A, S.120A
	EH	6 - 8 - 10 mm	
	ENH	12 - 14 mm	



▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 10 À 32 MM

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.701.







			ΔΔ kg
S.430ADP	12	S.161	4,88
SM.430ADP	12	SM.161	4,98
S.431ADP	6	S.161	4,88
SM.431ADP	6	SM.161	4,98

10 → 32 mm
10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23
24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32

S.210 · S.215 · S.240A · S.120A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 10 À 32 MM

S.431DP

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.109G : 470 x 195 x 53 mm
Plateau PL.235.
ΔΔ : 4,820 kg.



S.431DP	6	S.161

10 → 32 mm
10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16
17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23
24 - 26 - 27 - 28 - 30 - 32

S.210 · S.215 · S.240A · S.120A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 10 À 32 MM

S.200DP

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.618.
ΔΔ : 3,455 kg.



S.200DP	6	S.161

10 → 32 mm
10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16
17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24
27 - 30 - 32

S.210 · S.215 · S.240A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 10 À 32 MM

S.500

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.618.
ΔΔ : 3,570 kg.

+Sécurité



S.500	6	S.171

10 → 32 mm
10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16
17 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24
27 - 30 - 32

S.210 RC · S.215 RC · S.240A

▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 10 À 32 MM

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.10A.
ΔΔ : 4,030 kg.



S.428EP	12	S.161
S.429EP	6	S.161

10 → 32 mm — 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32
S.120A, S.210, S.215, S.240A

▼ MODULE DE DOUILLES 6 PANS DE 10 À 32 MM

MOD.S1

• Comprenant :
Plateau PL.323.


S.161


SM.161



			ΔΔ kg
MOD.S1	6	S.161	3,32
MOD.SM1	6	SM.161	3,42

10 → 32 mm — 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32
S.210, S.215, S.240A

+ Compatible avec système modulaire Facom

▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 8 À 24 MM

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.422.
ΔΔ : 2,915 kg.



S.422AP	12	S.161
S.423AP	6	S.161

8 → 24 mm — 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24
S.215, S.210, S.240A

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS 10 À 24 MM

S.420B

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.423.
ΔΔ : 2,330 kg.



S.420B	12	S.151

10 → 24 mm — 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24
S.215

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS COURTES ET LONGUES ET DE DOUILLES TOURNEVIS

S.450EP

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.108 : 452 x 284 x 111 mm
Plateaux PLT.11, PL.23, PL.24A.
ΔΔ : 14,864 kg.



S.450EP	❁	S.161

8 → 32	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32
12 → 32	12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 27 - 28 - 29 - 30 - 32
ED	3 - 4
ENS	4 - 6

S.110 · S.156 · S.240A · S.215 · S.210 · S.141A · S.120A · S.234 · S.236 · S.237

▼ COMPOSITION DE DOUILLES LONGUES 12 PANS DE 12 À 32 MM

S.404E

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.52B
ΔΔ : 4,650 kg.



12 → 32 mm	12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 23 - 24 - 26 - 27 - 30 - 32

▼ MODULE DOUILLES LONGUES 6 PANS DE 7 À 19 MM

MOD.HLA

• Comprenant :
Plateau PL.609.
ΔΔ : 1,615 kg.

Compatible avec système modulaire Facom



7 → 19 mm	7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 8 À 32 MM

S.400A

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.413
ΔΔ : 2,685 kg.



8 → 32 mm	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32

COMPOSITIONS DE DOUILLES MIXTES ⍁ 1/4" ET 1/2"

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 5,5 À 32 MM ET EMBOUTS

RS.440E

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.714
⍙ : 3,920 kg.

RS.440E	6	R.161 / S.161



⍁ 1/4"	5,5 → 14 mm	5.5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14		EXR	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	R.236	S.210S R.209
⍁ 1/2"	10 → 32 mm	10 - 11 - 12 - 13 - 14 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32		EH	3 - 4 - 5 - 6 - 7 mm	R.235	R.210 R.240A
	EP	1 - 2 - 3	ED	1 - 2 - 3	ES	4,5 - 6,5 - 8 mm	

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS DE 5 À 24 MM

RS.430E

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.112A.
⍙ : 3,560 kg.



RS.430E	6	S.151 / R.151

5 →13 mm	5 - 5.5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13	S.210	S.215	R.236
10 →24 mm	10 - 11 - 12 - 13 - 14 15 - 16 - 17 18 - 19 21 - 22 - 24	R.210	S.240A	

▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET DOUILLES TOURNEVIS TORX®

RSX.427P

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm.
Plateau PL.220B.
⍙ : 2 kg.

RSX.427	S.161 / R.161

⍁ 1/4"	RTX	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10	R.235
⍁ 1/2"	STX	12 - 14 - 16 - 18 - 20	AMZ.H
	EX	8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27	
⍁ 1/2"	SXM	27 - 30 - 40 - 45 - 50	



▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET EMBOUTS TORX®

RSX.19A

• Comprenant :
Coffret plastique
BP.102 : 204 x 122 x 52 mm.
Plateau PL.393A.
⍁ : 620 g.



RTX	6 - 7 - 8 - 10	EXR	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50 - 55		S.236
STX	12 - 14 - 16 - 18 - 20				R.235

▼ MODULE DE DOUILLES, CLÉS ET EMBOUTS TORX®

MOD.TX1

• Comprenant :
Plateau PL.360.
⍁ : 995 g.

+ Compatible avec système modulaire Facom



JTX	8 - 10 - 12 - 14 - 16	EX	40 - 45 - 50 - 55		R.235
STX	18 - 20	EXR	10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40		J.235
59TX	6x8 - 10x12 - 14x18 - 20x24				S.236

COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 1/2" POUCES

▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 3/8" À 1"1/4

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.109 : 478 x 234 x 72 mm
Plateau PL.702
⍁ : 5,180 kg.



S.440AUP	12	S.161
S.441AUP	6	S.161

3/8→1 1/4"	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 19/32		S.110		S.215
	5/8 - 21/32 - 11/16 - 3/4		S.210		S.240A
	25/32 - 13/16 - 7/8 - 15/16		S.120A		
	31/32 - 1" - 1 1/16" - 1 1/8" - 1 1/4"				

▼ MODULE DE DOUILLES 12 PANS DE 3/8" À 1"1/4

MOD.S2

• Comprenant :
PL.604







			ΔΔ kg
MOD.S2	12	S.161	2,95
MOD.SM2	12	SM.161	3,05

3/8→1 1/4"	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 1/16" - 1 3/16" - 1 1/4"	S.210 S.240A	S.215

+ Compatible avec système modulaire Facom

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 3/8" À 7/8"

S.420AU

• Comprenant :
Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.415.
ΔΔ : 2,430 kg.



S.420AU	12	S.151

3/8→ 7/8"	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 11/16 - 3/4 - 13/16 - 7/8	S.120A	S.215

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS COURTES ET LONGUES DE 3/8" À 1"1/4

S.450UP

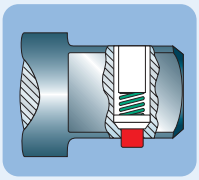
• Comprenant :
Boîte métallique
BT.108 : 452 x 284 x 111 mm
Plateaux PLT.11, PL.23, PL.25A.
ΔΔ : 13,030 kg.



S.450UP	12	S.161

3/8→1"1/4	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"	S.110	S.156	S.210
1/2→1"1/4	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"	S.161	S.234	S.236
ED	3,4	S.215	S.141A	S.237
ENS	14 - 16	S.120A	S.240A	





Sécurité - Confort

- Les douilles et accessoires ⍁ 3/4" FACOM sont équipés d'un verrouillage de sécurité par plongeur qui interdit la chute accidentelle d'une douille ou d'un accessoire pendant l'utilisation.
- Le déverrouillage est instantané et sans effort par simple pression du doigt sur le bouton de déverrouillage.
- Ce système FACOM est compatible avec les outils classiques à retenue par bille.

CLIQUETS ⍁ 3/4"

CLIQUET ⍁ 3/4 COMPACT



▼ SÉCURITÉ

- Verrouillage cliquet/douilles/accessoires par plongeur.

▼ PERFORMANCE

- Cliquet monobloc, plus léger, plus maniable.
- Tête 25 % plus compacte, la solution aux problèmes d'accès.
- 17 dents en prise pendant le serrage, puissance, résistance.
- Angle de reprise réduit : 5° (1/72 de tour).



▼ CONFORT

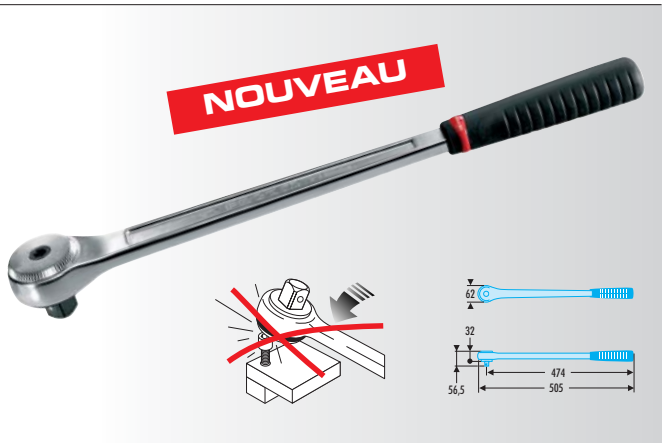
- Douilles allégées, affinées.
- Nouvelle poignée ergonomique.
- Prise à deux mains, permet les gros efforts.



▼ CLIQUET RÉVERSIBLE "COMPACT"

K.152

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.
• 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° (1/72 tour).
• Puissance de serrage élevée grâce aux 17 dents en prise pendant le serrage.
• Verrouillage de sécurité par plongeur.
• Présentation : chromée.
⍁ : 1,670 kg.



▼ ENTRETIEN DU CLIQUET K.152

• 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.

⇉	Désignation	⍁ g
K.152RN	Pochette entretien	54
K.152C	Chapeau	122
K.152R	Rotor	270


K.152RN


K.152C

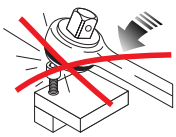

K.152R

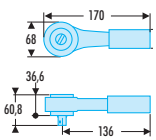
▼ CLIQUET RÉVERSIBLE

K.151B

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.
• Angle de reprise réduit : 5° (1/72 tour).
• Puissance de serrage élevée grâce aux 17 dents en prise pendant le serrage.
• Utilisation avec broche K.125 ou K.126 et manche K.154AM.
• Verrouillage de sécurité par plongeur.
• Présentation : chromée.
⍁ : 1,200 kg.





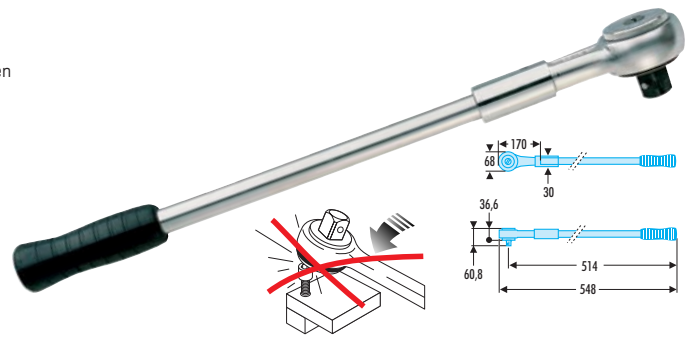


▼ CLIQUET RÉVERSIBLE AVEC MANCHE

K.154B

▷ Résistance : ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
• Angle de reprise réduit : 5° (1/72 tour).
• Puissance de serrage élevée grâce aux 17 dents en prise pendant le serrage.
• Verrouillage de sécurité par plongeur.
• Présentation : chromée.
⍁ : 2,390 kg.

⇉	Désignation
K.154AM	Manche pour K.154B



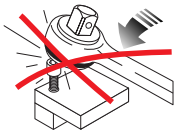
▼ CLIQUET RÉVERSIBLE "CHANTIER"

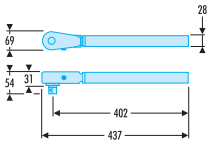
K.150A

▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
- Angle de reprise 10° (1/36 de tour).
- Conception simple et robuste pour un entretien facile.
- Adapté aux travaux de chantier dans des conditions difficiles.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 2,03 kg.





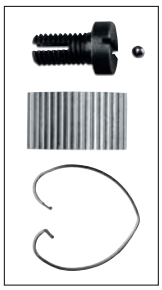


ENTRETIEN DES CLIQUETS 3/4" K.150 - K.151 - K.154

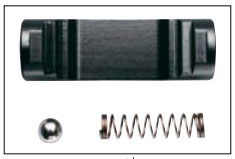
▼ KITS DE RÉPARATION DES CLIQUETS

K.150RN comprenant un rochet, une bille et un ressort.
K.151RN comprenant un rochet, une vis, un ressort et une bille.
- 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 en parfait état.

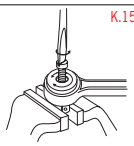
		ΔΔ g
K.150RN	K.150A - K.150	50
K.151RN	K.151A - K.154A - K.151- K.151B - K.154B	58



K.151RN



K.150RN



▼ PIÈCES DÉTACHÉES POUR CLIQUETS ⍁ 3/4" : CHAPEAUX

		ΔΔ g
K.151AC	K.151A - K.154A - K.151B - K.154B	120
M.151C	K.151	120



K.150R

▼ ROTORS POUR ENTRETIEN DES CLIQUETS

		ΔΔ g
K.151AR	K.151A - K.154A - K.151B - K.154B	290
K.151R	K.151	290
K.150AR	K.150A	370
K.150R	K.150	370



K.150R K.151AR

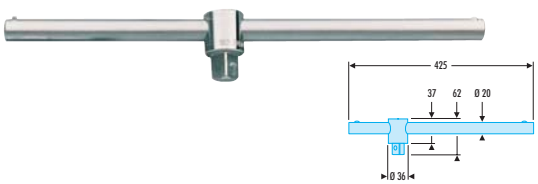
ACCESSOIRES ⍁ 3/4"

▼ POIGNÉE COULISSANTE

K.120B

▷ Résistance ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.
- Tête coulissante freinée par bille .
- Position en "T" ou en "L".
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 1,3 kg.



▼ POIGNÉE COUDÉE

K.130A

- Peut recevoir une douille 3/4" sur chaque extrémité :
- Côté coudé : blocage puissant.
- Côté long : accès difficiles ou approche rapide.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 2,3 kg.

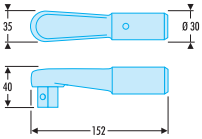


▼ CARRÉ FIXE

K.200E

▷ Résistance ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315
• Utilisation avec broche K.125 ou K.126.
• Présentation : chromée.
ΔΔ : 630 g.



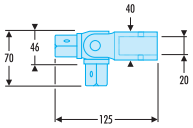


▼ POIGNÉE ARTICULÉE

K.140A

▷ ISO 3315, NF ISO 3315
• Utilisation avec broches K.125 ou K.126.
• Permet la manœuvre des écrous dans toutes les positions angulaires.
• Un ressort freine l'articulation dans n'importe quelle position.
• Présentation : chromée.
ΔΔ : 760 g.



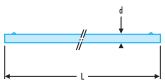


▼ K BROCHES

• S'utilisent comme poignées rallonges sur le cliquet K.151A, et sur les poignées K.140A et K.200E.

	d	L	ΔΔ
	mm	mm	kg
K.125A	20	425	1,04
K.126A	20	500	1,22



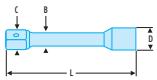


▼ K.B RALLONGES

▷ Résistance ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Présentation : chromée.

	B	C	D	L	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	g
K.208B	25	25	36	100	410
K.210B	20	25	36	200	620
K.215B	20	25	36	400	1130



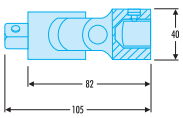


▼ CARDAN UNIVERSEL

K.240A

▷ Résistance ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Articulations freinées par ressort.
• Reste dans la position initiale pour atteindre les endroits difficilement accessibles.
• Permet de grandes économies de temps.
• Présentation : chromée.
ΔΔ : 550 g.





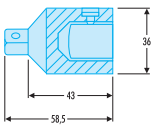
▼ RÉDUCTEUR ☐ 3/4" À ☐ 1/2"

K.230B

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Permet l'utilisation de douilles et accessoires ☐ 1/2".
• Embout carré 1/2" interchangeable ref. : K.230B1
• Couple maximal : 512 N.m
• Présentation : chromée, carré phosphaté.
ΔΔ : 250 g.



K.230B





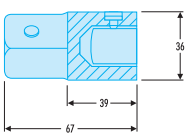
K.230B1

▼ AUGMENTATEUR ☐ 3/4" À ☐ 1"

K.232A

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316
• Permet l'utilisation de douilles et accessoires ☐ 1".
• Présentation : chromée.
ΔΔ : 340 g.

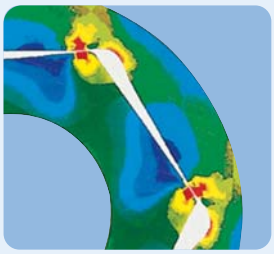


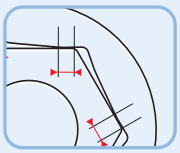


DOUILLES ⍁ 3/4"

PROFIL OGV® FACOM

• 6 pans, 12 pans.

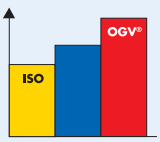




Une conception exclusive

• Surface douille-écrou augmentée.
• Entraînement de l'écrou sur les faces.
• Suppression des angles vifs.

Résistance Nm



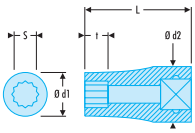
Des performances augmentées

• Serrage plus puissant.
• Longévité accrue.
• Réduction du matage.

Pour votre sécurité : ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs. Des douilles et accessoires série « impact » sont conçus à cet usage spécifique.

▼ K.B DOUILLES OGV® MÉTRIQUES

▷ Résistance : ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1.
• Profil "OGV".
• Permet le verrouillage de sécurité avec les accessoires équipés de plongeurs.
• Équipées d'un bouton de déverrouillage rapide.
• Présentation : chromée.



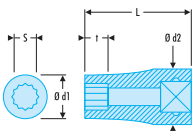


		S	Ø d1	Ø d2	t	L	ΔΔ
		mm	mm	mm	mm	mm	g
K.19HB	K.19B	19	29,9	36	14	49	207
K.21HB	K.21B	21	31,9	36	14	49	208
K.22HB	K.22B	22	33,4	36	14	51	221
K.23HB	K.23B	23	35,7	36	14	52,5	244
K.24HB	K.24B	24	35,7	36	16	52,5	237
K.26HB	K.26B	26	38,7	36	16	52,5	231
K.27HB	K.27B	27	39,5	36	18	52,5	232
K.28HB	K.28B	28	40,8	36	18	52,5	239
K.29HB	K.29B	29	42	36	18	52,5	245
K.30HB	K.30B	30	43,2	36	20	59	282
K.32HB	K.32B	32	45,7	36	22	59	301
K.33HB	K.33B	33	47,9	36	22	59	330

		S	Ø d1	Ø d2	t	L	ΔΔ
		mm	mm	mm	mm	mm	g
K.34HB	K.34HB	34	48,2	36	24	59	322
K.35HB	K.35HB	35	49,9	36	24	59	344
K.36HB	K.36HB	36	50,7	36	24	59	347
K.38HB	K.38HB	38	54	40	27	66,9	478
K.40HB	K.40HB	40	55,9	40	27	66,9	493
K.41HB	K.41HB	41	57	40	27	66,9	504
K.42HB	K.42HB	42	59,4	40	27	66,9	552
K.44HB	K.44HB	44	61,9	40	28	66,9	587
K.46HB	K.46HB	46	63,2	40	30	75	641
K.50HB	K.50HB	50	68,2	40	33	75	725
K.54HB	K.54HB	54	73,9	45	36	75	880
K.55HB	K.55HB	55	74,5	45	36	75	875

▼ K.B DOUILLES 12 PANS OGV® EN POUCES

▷ Résistance : GGG.W.641E, ANSI B 107.1.
• Profil "OGV".
• Permet le verrouillage de sécurité avec les accessoires équipés de plongeurs.
• Équipées d'un bouton de déverrouillage rapide.
• Présentation : chromée.





	S	S	Ø d1	Ø d2	t	L	ΔΔ
	"	mm	mm	mm	mm	mm	g
K.3/4B	3/4	19,05	29,9	36	14	49	207
K.7/8B	3/4	22,23	33,4	36	14	51	220
K.15/16B	15/16	23,81	35,7	36	14	51	233
K.1"B	1"	25,40	37,7	36	14	52,5	250
K.1"1/16B	1 1/16"	26,99	39,5	36	18	52,5	232
K.1"1/8B	1 1/8"	28,58	41,4	36	18	52,5	241
K.1"3/16B	1 3/16"	30,16	43,2	36	20	59	280
K.1"1/4B	1 1/4"	31,75	45,7	36	22	59	304
K.1"5/16B	1 5/16"	33,34	47,9	36	22	59	326
K.1"3/8B	1 3/8"	34,93	49,9	36	24	59	343
K.1"7/16B	1 7/16"	36,51	50,7	36	24	59	339

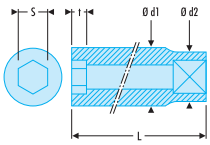
	S	S	Ø d1	Ø d2	t	L	ΔΔ
	"	mm	mm	mm	mm	mm	g
K.1"1/2B	1 1/2"	38,1	54	40	27	66,9	478
K.1"9/16B	1 9/16"	39,69	55,9	40	27	66,9	498
K.1"5/8B	1 5/8"	41,28	57	40	27	66,9	498
K.1"11/16B	1 11/16"	42,86	60,4	40	27	66,9	564
K.1"3/4B	1 3/4"	44,45	61,9	40	28	66,9	586
K.1"13/16B	1 13/16"	46,04	63,2	40	30	75	641
K.1"7/8B	1 7/8"	47,63	65,9	40	33	75	699
K.2"B	2"	50,80	68,2	40	33	75	698
K.2"1/8B	2 1/8"	53,98	73,9	45	36	75	880
K.2"3/16B	2 3/16"	55,56	74,5	45	36	75	855
K.2"1/4B	2 1/4"	57,15	76,9	45	36	75	913

▼ KLA DOUILLES 6 PANS LONGUES OGV® MÉTRIQUES

▷ ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
K.19LA	19	29,8	36	18	87,5	339
K.21LA	21	32,0	36	18	87,5	367
K.22LA	22	33,5	36	21	87,5	391
K.23LA	23	35,8	38	21	87,5	461
K.24LA	24	35,8	38	24	87,5	400
K.26LA	26	38,8	36	24	87,5	474
K.27LA	27	39,6	38	27	87,5	480
K.29LA	29	42,1	40	27	87,5	505
K.30LA	30	43,3	40	30	87,5	530
K.32LA	32	45,8	40	33	87,5	540
K.33LA	33	48,0	45	33	87,5	600
K.34LA	34	48,3	45	33	87,5	656
K.35LA	35	50,0	45	33	87,5	707
K.36LA	36	50,8	45	36	87,5	672
K.38LA	38	54,1	45	36	87,5	772
K.41LA	41	57,1	45	40	87,5	778
K.42LA	42	59,5	45	40	87,5	863



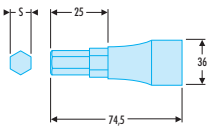


▼ KT.A DOUILLES TOURNEVIS 6 PANS MÂLES

- Embouts échangeables à verrouillage par plongeur.

	S mm	Embout seul	ΔΔ g
KT.14A	14	ET.1914	297
KT.17A	17	ET.1917	307
KT.19A	19	ET.1919	314





Pour votre sécurité : ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs.
Des douilles et accessoires série « impact » sont conçus pour cet usage spécifique.

COMPOSITION

▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 19 À 55 MM

K.411

- Comprenant :

Boîte métallique.
BT.103G : 643 x 230 x 111 mm
Plateau PL.438.
ΔΔ : 15,20 kg.

K.411	6	K.152

KHB : 19 - 21 - 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
K.215B K.120B K.210B



▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 19 À 55 MM

• Comprenant :
Boîte métallique.
BT.6A : 468 x 190 x 160 mm
Plateau PL.438.
ΔΔ : 17 kg.

K.441A	6	K.151B
K.442E	12	K.151B



KB - KHB : 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 38 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
K.151B K.140A K.215B K.120B K.125A K.210B K.240A

▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 30 À 55 MM

• Comprenant :
Boîte métallique.
BT.103G : 643 x 230 x 111 mm
Plateau PL.40.
ΔΔ : 16,30 kg.

K.432E	8	K.151B
K.433E	6	K.151B



KB - KHB : 30 - 32 - 33 - 34 - 36 - 38 - 41 - 42 - 46 - 50 - 54 - 55 mm
K.151B K.215B K.120B K.210B

▼ MODULE DOUILLES 6 PANS DE 34 À 55 MM

MOD.K1

• Comprenant :
Plateau PL.324.
ΔΔ : 8,290 kg.

K.432E	6	K.151B

+ Compatible avec système modulaire Facom



KHB : 34 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
K.151B K.230B K.120B K.210B

▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES DE 22 À 50 MM

• Comprenant :
Boîte métallique.
BT.103G : 643 x 230 x 111 mm
Plateau PL.42.
ΔΔ : 12,9 kg.

K.420N	8	K.151B
K.421N	6	K.151B



KHB - KB : 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 41 46 50 mm
K.151B K.215B K.120B K.210B

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS LONGUES DE 22 À 42 MM

K.415E

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.103G : 643 x 230 x 111 mm
Plateau PL.43.
⍁ : 16,27 kg.

K.415E	6	K.151B

KLA : 22 23 24 26 27 29 30 32 34 36 38 41 42 mm
K.151B K.215B K.120B K.210B



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS LONGUES DE 22 À 42 MM

K.405E

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.111 : 396 x 224 x 82 mm
Plateau PL.60A.
⍁ : 9,30 kg.

KLA : 22 23 24 26 27 29 30 32 34 36 38 41 42 mm



▼ COMPOSITION DE DOUILLES DE 19 À 55 MM

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.103G : 643 x 230 x 111 mm
Plateau : PL.87A.
⍁ : 15,50 kg.

K.436E	12	K.151B
K.437E	6	K.151B

KB ; KHB : 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 27 - 30 32 - 34 - 36 - 41 - 46 - 50 - 55 mm
K.215B K.120B K.210B K.151B



COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 1/2" ET 3/4" MÉTRIQUES

▼ COMPOSITIONS DE DOUILLES 1/2" ET 3/4" DE 8 À 50 MM

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.6A : 468 x 190 x 160 mm
Plateau : P. 21.
⍁ : 17,20 kg.

SK.452N	12	K.151B / S.151
SK.453N	6	K.151B / S.151

S/SH : 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 32 mm
KB/KHB : 22 - 24 - 27 - 30 - 32 - 34 - 36 - 41 - 46 - 50 mm
S.151 S.110 S.240A S.210 S.120A S.215 K.151B K.120B K.215B K.210B



COMPOSITION DE DOUILLES ⍁ 3/4" POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE 3/4" À 2 1/4"

K.442U

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.6A : 468 x 190 x 160 mm
⍁ : 22,1 kg.

K.442U	12	K.151B



KB : 3/4 - 7/8 - 15/16 - 1" - 1 1/16' - 1 1/8' - 1 1/4' 1 5/16' - 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.125A K.215B K.140A K.120B K.210B K.240A

COMPOSITION DE DOUILLES ⍁ 1/2" ET 3/4" POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 12 PANS DE ⍁ 1/2" À ⍁ 3/4" ET DE ⍁ 3/8" À ⍁ 2"

SK.452U

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.6A : 468 x 190 x 160 mm
Plateau P. 22.
⍁ : 16,2 kg.

SK.452U	12	K.151B / S.151



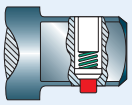
S : 3/8' - 7/16' - 1/2' - 9/16' - 19/32' - 5/8' - 21/32' - 11/16' - 3/4' 25/32' - 13/16' - 7/8' - 15/16' - 31/32' - 1' - 1 1/16' - 1 1/8' - 1 1/4'

KB : 1 1/16' - 1 1/8' - 1 1/4' - 1 3/8' - 1 7/16' - 1 1/2' - 1 5/8' - 1 13/16' - 2'

S.210 S.120A S.215 K.120B K.215B K.210B S.110 S.240A

JAMAIS d'outils à chocs sur les douilles et accessoires à main.

Des douilles et accessoires à chocs sont conçus pour cet usage spécifique



- **Sécurité**
  Les accessoires Mammouth assurent un verrouillage positif des douilles par doigt plongeur.
- **Résistance**
  Les accessoires Mammouth sont conformes aux normes.

Résistance	ISO	NF E	DIN
M.151 - M.120	3315	74.365	3122
M.125 - M.126			
M.210 - M.215	3316	74.366	3123
M.230 B			



CLIQUET ET ACCESSOIRES ⍁ 1"

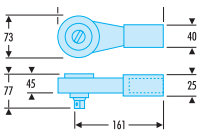
▼ CLIQUET RÉVERSIBLE

M.151

- Angle de reprise 5°.
- Utilisation avec broche M.125 ou M.126, ou avec la broche de la poignée M.120.
- Fonctionnement extra-doux et résistance élevée.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 2,1 kg.





▼ M.151 KIT PIÈCES DÉTACHÉES

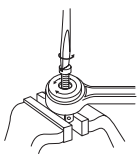
M.151RN Pièces d'usure : kit comprenant un ressort, une vis, un rochet et une bille.
M.151C Chapeau.
M.151R Rotor.

	ΔΔ g
M.151RN	80
M.151C	120
M.151R	470


M.151C


M.151RN

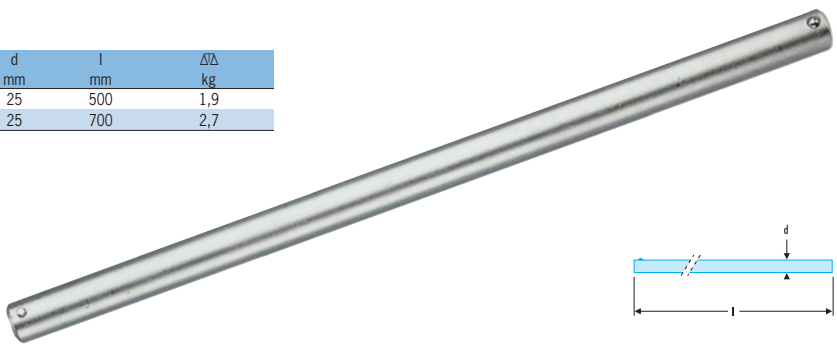

M.151R



▼ M.125A - 126A BROCHES POUR CLIQUET M

- Présentation : chromée.

	d mm	l mm	ΔΔ kg
M.125A	25	500	1,9
M.126A	25	700	2,7



▼ POIGNÉE COULISSANTE

M.120A

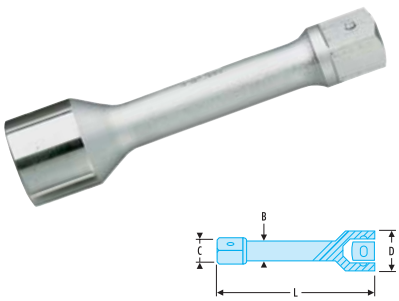
▷ ISO 3315, DIN 3122, NF ISO 3315.
• Un frein logé dans la tête de la poignée maintient la tige coulissante en position de clé en T ou de clé en L.
• Présentation : chromée.
ΔΔ : 2,4 kg.



▼ M RALLONGES

▷ ISO 3316, DIN 3123, NF ISO 3316.
• Équipée d'un déverrouillage.
• Présentation : chromée.

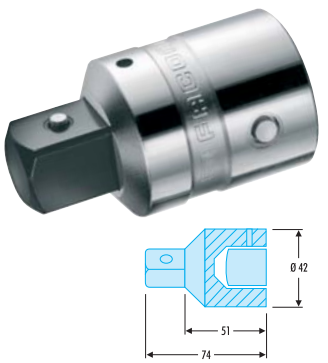
⍁	B mm	C mm	D mm	L mm	ΔΔ kg
M.210A	25	33	48	200	1,1
M.215A	25	33	48	415	2



▼ RÉDUCTEUR ⍁ 1" À ⍁ 3/4"

M.230C

• Couple maximal 1412 N.m.
• Carré femelle 1", carré mâle 3/4".
• Permet l'utilisation des douilles série "Camion".
• Présentation : corps chromé, carré mâle bruni.
ΔΔ : 415 g.



▼ CARRÉ MÂLE 3/4" INTERCHANGEABLE

M.230C1

• Couple maximal 1412 N.m.
• Carré mâle 3/4".
• Présentation : brunie.
ΔΔ : 111 g.



DOUILLES ⍁ 1"

- Profil OGV.
- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet le verrouillage de sécurité avec les accessoires équipés de plongeurs.
- Equipé d'un bouton de déverrouillage



- **Sécurité**
  Amélioration du "Grip" par une légère excroissance du culot (à partir de 63 mm et 2" 1/2 sur plats).



- **Rapidité**
  Bouton permettant le déverrouillage instantané et sans effort par simple pression du doigt.



M.HA DOUILLES OGV® MÉTRIQUES 6 PANS

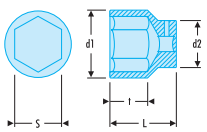
▷ Résistance : ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1.
- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet le verrouillage de sécurité avec les accessoires équipés de plongeur.
- Équipées d'un bouton de déverrouillage.
- Présentation : chromée.

+Sécurité



⍁	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
M.41HA	41	56,9	51,3	25	74	685
M.46HA	46	64,4	51,3	30	76	852
M.50HA	50	69,4	51,3	33	80	968
M.54HA	54	74,4	56,3	31	84	1262
M.55HA	55	75,4	56,3	36	84	1262
M.58HA	58	79,6	56,3	35	85	1354
M.60HA	60	82,4	56,3	39	87	1432
M.63HA	63	85,4	58,3	35	92	1545
M.65HA	65	88,4	58,3	42	92	1652
M.67HA	67	90,4	58,3	39	92	1687

⍁	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
M.70HA	70	94,4	58,3	45	96	1921
M.71HA	71	95,4	58,3	45	96	1904
M.75HA	75	100,4	65,3	48	100	2261
M.77HA	77	107,4	65,3	51	100	2715
M.80HA	80	107,4	65,3	52	106	2800
M.82HA	82	109,4	65,3	52	110	2880
M.85HA	85	113,4	73,3	52	110	3225
M.90HA	90	120,4	73 ; 3	56	110	3555
M.95HA	95	126,4	73,3	56	110	3800
M.100HA	100	132,4	73,3	56	115	4225



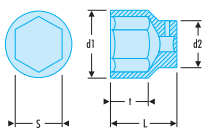
M.HA DOUILLES OGV® EN POUCES 6 PANS

▷ Résistance : GGG.W.641E, ANSI B 107.1.
- Culot aminci pour gain de poids.
- Permet le verrouillage de sécurité avec les accessoires équipés de plongeur.
- Équipées d'un bouton de déverrouillage.
- Présentation : chromée.

+Sécurité



⍁	S "	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
M.1'13/16HA	1"13/16	46,04	64,4	51,3	30	76	852
M.1'7/8HA	1"7/8	47,63	66,4	51,3	29	80	929
M.2'HA	2"	50,8	70,4	51,3	31	80	1000
M.2'1/8HA	2"1/8	53,98	74,4	56,3	31	84	1262
M.2'3/16HA	2"3/16	55,56	75,4	56,3	35	84	1253
M.2'1/4HA	2"1/4	57,15	78,5	56,3	35	84	1368
M.2'3/8HA	2"3/8	60,33	82,4	56,3	39	87	1439
M.2'1/2HA	2"1/2	63,5	86,4	58,3	35	92	1570
M.2'5/8HA	2"5/8	66,68	90,4	58,3	39	92	1704
M.2'3/4HA	2"3/4	69,85	58,3	94,4	45	96	1904
M.3'HA	3"	76,2	103,4	65,3	51	100	2347
M.3'1/8HA	3"1/8	79,37	107,4	65,3	51	106	2770
M.3'3/8HA	3"3/8	85,72	113,4	73,3	56	110	3225



GAMME ⍁ 1" MAMMOUTH

Pour votre sécurité : ne jamais utiliser une douille ou un accessoire à main sur une machine à chocs.
Des douilles et accessoires série « impact » sont conçus à cet usage spécifique.

COMPOSITIONS DE DOUILLES ⍁ 1" MÉTRIQUES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS DE 46 A 82 MM

M.431E

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.101 : 768 x 344 x 158 mm
Plateau PL.57.
ΔΔ : 46 kg.

M.431E	6	M.151

15x	46 - 50 - 54 - 55 - 58 - 60 - 63 - 65 - 67 - 70 - 71 - 75 - 77 - 80 - 82 mm	M.120A M.151	M.210A M.215A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS DE 58 A 100 MM

M.441E

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.101 : 768 x 344 x 158 mm
Plateau PL.54.
ΔΔ : 64,2 kg.

M.441E	6	M.151

15x	58 - 60 - 63 - 65 - 67 - 70 - 71 - 75 - 77 - 80 - 82 - 85 - 90 - 95 - 100 mm	M.120A M.151	M.210A M.215A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES 6 PANS DE 41 A 80 MM

M.423E

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.104 : 568 x 344 x 123 mm
Plateau PL.85.
ΔΔ : 29,7 kg.

M.423E	6	M.151

9 x	41 - 46 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 mm	M.120A M.151	M.210A M.215A



COMPOSITION DE DOUILLES ⍁ 1" POUCES

▼ COMPOSITION DE DOUILLES ET ACCESSOIRES DE 1 7/8" À 3 3/8"

M.431U

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.101 : 768 x 344 x 158 mm
Plateau PL.58.
ΔΔ : 39,5 kg.

M.431U	6	M.151

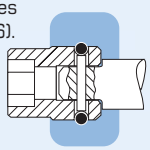
12 x	1 7/8" - 2" - 2 1/8" - 2 3/16" - 2 1/4" - 2 3/8" - 2 1/2" - 2 5/8" - 2 3/4" - 3" - 3 1/8" - 3 3/8"	M.120A M.151	M.210A M.215A



L'ACIER ET LE TRAITEMENT THERMIQUE DES OUTILS IMPACT LEUR ASSURENT LES CARACTÉRISTIQUES NÉCESSAIRES AU TRAVAIL AUX CHOCS.

HAUTE LIMITE ÉLASTIQUE ET RÉSISTANCE À L'USURE

- Utilisation avec les clés à chocs pneumatiques (Section 14) et les clés dynapact (Section 6).
- Présentation : brunie.



SÉCURITÉ

- Chaque douille et accessoire comportent une gorge et un trou conforme aux normes UNI ISO 2725 pour le verrouillage par bague et goupille.



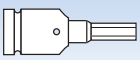
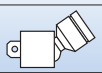
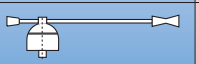
⚠ *Pour votre sécurité, toujours utiliser les bagues et les goupilles de verrouillage BA et GA, à commander séparément.*



+Sécurité

Goupilles		Bagues	
⇉	Ø x longueur mm	⇉	Ø Tore x d intérieur mm
GA.15A	2,5 x 15,0	**BA.16A**	2,4 x 16,0
GA.18A	2,5 x 18,0	**BA.19A**	2,4 x 19,0
GA.20A	3,0 x 20,0	**BA.21A**	2,4 x 21,0
GA.24A	3,0 x 24,0	**BA.20A**	3,5 x 20,2
GA.37A	4,0 x 37,0	**BA.24A**	3,5 x 24,0
GA.43A	5,0 x 43,0	**BA.25A**	3,5 x 25,0
GA.75A	6,0 x 75,0	**BA.38A**	3,5 x 38,0
GA.84A	6,0 x 84,0	**BA.46A**	3,5 x 46,0
		BA.75A	5,7 x 75,0
		BA.85A	5,7 x 85,0

COMMENT CHOISIR LES OUTILS IMPACT ?

OUTILS	☑ ENTRAÎNEMENT	DIMENSIONS
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 ; 1" - 2"1/8 46 - 120 mm ○ 13 - 24 mm
DOUILLE LONGUE 	☑ 1/2" ☑ 3/4" ☑ 1"	○ 8 - 32 mm 17 - 46 mm 22 - 70 mm ; 1"1/16 à 1"5/8 ○ 8 - 32 mm 21 - 36 mm 24 - 50 mm
DOUILLE EXTRA-LONGUE 	☑ 1"	○ 27 - 36 mm
DOUILLE TOURNEVIS 	☑ 3/8" - ☑ 1/2"	⬢ 3 - 19 mm ✸ T25 - 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"1/2	1 modèle par carré d'entrainement
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" - ☑ 1/2" ☑ 1" - ☑ 3/4" ☑ 1"1/2 - ☑ 1"
CLÉ DYNAPACT 	☑ 3/4" ☑ 1"	1 000 N.m 2 000 N.m
TOURNEVIS À FRAPPER 	☑ 3/8" ☑ 1/2"	200 N.m 400 N.m

SÉRIE DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT ⍁ 3/8" JUNIOR

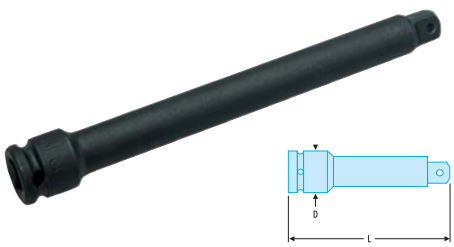
▼ NJ.A DOUILLES 6 PANS MÉTRIQUES

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NJ.6A	6	11,5	19	6	30	38	GA.15A	BA.16A
NJ.7A	7	12,5	19	8	30	41	GA.15A	BA.16A
NJ.8A	8	14,0	19	8	30	41	GA.15A	BA.16A
NJ.9A	9	15,0	19	8	30	42	GA.15A	BA.16A
NJ.10A	10	16,5	19	8	30	41	GA.15A	BA.16A
NJ.11A	11	17,5	19	9	32	47	GA.15A	BA.16A
NJ.12A	12	19,0	19	9	30	49	GA.15A	BA.16A
NJ.13A	13	20,0	22	10	30	49	GA.18A	BA.19A
NJ.14A	14	21,5	22	11,5	30	63	GA.18A	BA.19A
NJ.16A	16	24,0	22	12,5	30	72	GA.18A	BA.19A
NJ.17A	17	25,0	22	12,5	30	70	GA.18A	BA.19A
NJ.19A	19	27,5	22	14	30	77	GA.18A	BA.19A



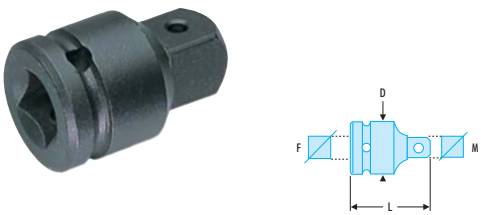
▼ RALLONGES

	L mm	D mm	ΔΔ g	GA	BA
NJ.210A	75	19	95	GA.15A	BA.16A
NJ.211A	150	19	170	GA.15A	BA.16A



▼ RÉDUCTEUR, AUGMENTATEUR

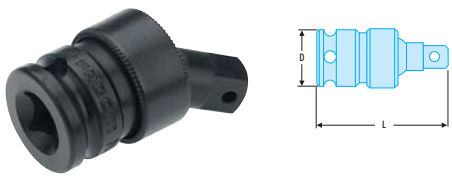
	Femelle ⍁ F	Mâle ⍁ M	L mm	D mm	ΔΔ g	GA	BA
NJ.230A	3/8"	1/4"	32	22	40	GA.18A	BA.19A
NJ.232A	3/8"	1/2"	36	22	95	GA.18A	BA.19A



▼ CARDAN

NJ.240A

	D mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NJ.240A	23,85	51	85	GA.18	BA.21



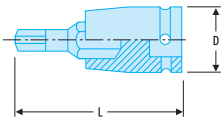
NJH DOUILLES TOURNEVIS 6 PANS MÉTRIQUES

▷ ISO 1174-2, DIN 3121, NF ISO 1174-2

- Utiliser la goupille GA.15A et la bague BA.16A

	mm			L mm	D mm	g
NJH.3	3	NJ.237A	ENH.303	72,5	19	86
NJH.4	4	NJ.237A	ENH.304	72,5	19	87
NJH.5	5	NJ.237A	ENH.305	72,5	19	88
NJH.6	6	NJ.237A	ENH.306	72,5	19	89
NJH.8	8	NJ.237A	ENH.308	72,5	19	91
NJH.10	10	NJ.237A	ENH.310	72,5	19	95
NJH.12	12	NJ.237A	ENH.312	72,5	19	100
NJH.14	14	NJ.237A	ENH.314	72,5	19	108
NJH.17	17	NJ.237A	ENH.317	72,5	19	118
NJH.19	19	NJ.237A	ENH.319	72,5	19	128



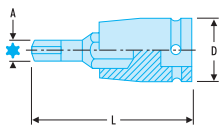


NJX DOUILLES TOURNEVIS IMPACT TORX®

- Utilisation avec des clés à chocs.
- Utiliser la goupille GA.15A et la bague BA.16A.

	N° Torx®	A mm			D mm	L mm	g
NJX.25A	T25	4,40	NJ.237A	NEX.25A	19	54	58
NJX.27A	T27	4,96	NJ.237A	NEX.27A	19	54	58
NJX.30A	T30	5,49	NJ.237A	NEX.30A	19	54	60
NJX.40A	T40	6,60	NJ.237A	NEX.40A	19	54	65
NJX.45A	T45	7,77	NJ.237A	NEX.45A	19	54	65
NJX.50A	T50	8,79	NJ.237A	NEX.50A	19	54	70
NJX.55A	T55	11,17	NJ.237A	NEX.55A	19	54	78
NJX.60A	T60	13,20	NJ.237A	NEX.60A	19	54	95



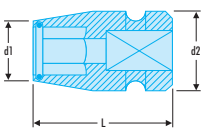


DOUILLES PORTE-EMBOUTS

▷ ISO 1174-2, DIN 3121, NF ISO 1174-2

	"	Ø d1 mm	Ø d2 mm	L mm	g	GA	BA
NJ.236A	5/16	14	19	37	35	GA.15A	BA.16A
NJ.237A	1/2	19	19	37	40	GA.15A	BA.16A





CLÉS À CHOC FACOM

Gamme Clés à chocs, voir section 14.



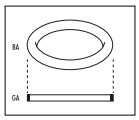
SÉRIE DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT ☐ 1/2" STANDARD

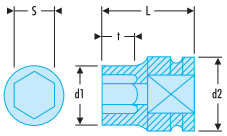
▼ NS.A DOUILLES 6 PANS COURTES MÉTRIQUES ET EN POUCES

▷ ISO 2725, DIN 3129, NF E 74.364

S mm	S"	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NS.8A		15,0	25	9	38	70	GA.20A	BA.20A
NS.9A		16,0	25	12	38	70	GA.20A	BA.20A
NS.10A	NS.3/8A	17,5	25	12	38	75	GA.20A	BA.20A
NS.11A	NS.7/16A	18,7	25	12	38	76	GA.20A	BA.20A
NS.12A		20,0	25	12	38	75	GA.20A	BA.20A
NS.13A	NS.1/2A	21,0	25	12	38	76	GA.20A	BA.20A
NS.14A	NS.9/16A	22,5	25	12	38	83	GA.20A	BA.20A
NS.15A		23,7	30	12	38	112	GA.24A	BA.25A
NS.16A	NS.5/8A	25,0	30	12	38	105	GA.24A	BA.25A
NS.17A	NS.11/16A	26,5	30	13	38	112	GA.24A	BA.25A
NS.18A		27,5	30	13	38	110	GA.24A	BA.25A
NS.19A	NS.3/4A	29,0	30	14	38	112	GA.24A	BA.25A
NS.20A		30,0	30	15	38	116	GA.24A	BA.25A
NS.21A	NS.13/16A	31,0	30	15	38	156	GA.24A	BA.25A
NS.22A	NS.7/8A	32,5	30	16	38	156	GA.24A	BA.25A
NS.23A	NS.15/16A	33,5	30	16	38	162	GA.24A	BA.25A
NS.24A		35,0	30	20	45	169	GA.24A	BA.25A
NS.26A	NS.1'A	38,0	30	24	50	192	GA.24A	BA.25A
NS.27A	NS.1'1/16A	39,0	30	24	50	220	GA.24A	BA.25A
NS.28A		40,0	30	24	50	273	GA.24A	BA.25A
NS.29A		41,0	30	24	50	276	GA.24A	BA.25A
NS.30A		43,0	30	24	50	285	GA.24A	BA.25A
NS.32A		45,0	30	24	50	278	GA.24A	BA.25A







▼ JEU DE 9 DOUILLES 6 PANS COURTES MÉTRIQUES SUR RACK

NS.J9

I• Comprenant les dimensions les plus utilisées en automobile :
- NS.13A-14A-16A-17A-18A-19A-21A-22A et 24A.
• Complément indispensable à toute clé à choc ☐ 1/2".
ΔΔ : 1,17 kg.



▼ MODULES DOUILLES 6 PANS MÉTRIQUES

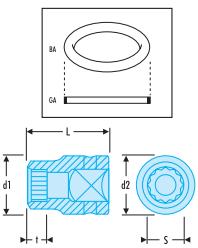
	Contenu Douilles	Porte-embouts	Plateau	ΔΔ kg
MOD.NS1	NS.10A-11A-12A-13A-14A-15A-16A-17A-18A-19A-21A-22A-23A-24A	-	PL.610	2
MOD.NS2	NS.13A-14A-15A-16A-17A-18A-19A-21A-22A-27A-30A-32A	2 douilles porte-embouts Ø 1/2" et 5/16"	PL.623	2,86

+ Compatible avec système modulaire Facom



▼ NSD.A DOUILLES 12 PANS COURTES MÉTRIQUES

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NSD.13A	13	21,0	25	12	38	75	GA.20A	BA.20A
NSD.17A	17	26,5	30	13	38	110	GA.24A	BA.25A
NSD.19A	19	29,0	30	14	38	115	GA.24A	BA.25A
NSD.21A	21	31,0	30	15	38	155	GA.24A	BA.25A
NSD.22A	22	32,5	30	16	38	155	GA.24A	BA.25A
NSD.24A	24	35,0	30	20	45	160	GA.24A	BA.25A

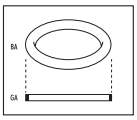


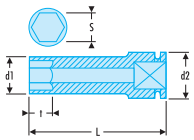


NS.LA DOUILLES 6 PANS LONGUES MÉTRIQUES

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NS.8LA	8	15,0	25	13	78	130	GA.20A	BA.20A
NS.10LA	10	17,5	25	14	78	154	GA.20A	BA.20A
NS.11LA	11	18,7	25	14	78	163	GA.20A	BA.20A
NS.12LA	12	20,0	25	14	78	169	GA.20A	BA.20A
NS.13LA	13	21,0	25	14	78	185	GA.20A	BA.20A
NS.14LA	14	22,5	25	17	78	201	GA.20A	BA.20A
NS.16LA	16	25,0	30	17	78	224	GA.24A	BA.25A
NS.17LA	17	26,0	30	17	78	252	GA.24A	BA.25A
NS.18LA	18	27,5	30	17	78	283	GA.24A	BA.25A
NS.19LA	19	29,0	30	19	78	268	GA.24A	BA.25A
NS.21LA	21	31,0	30	24	78	310	GA.24A	BA.25A
NS.22LA	22	32,5	30	24	78	302	GA.24A	BA.25A
NS.23LA	23	33,5	30	24	78	298	GA.24A	BA.25A
NS.24LA	24	35,0	30	24	78	309	GA.24A	BA.25A
NS.26LA	26	38,0	30	24	78	311	GA.24A	BA.25A
NS.27LA	27	39,0	30	24	78	325	GA.24A	BA.25A
NS.28LA	28	40,0	30	24	78	323	GA.24A	BA.25A
NS.29LA	29	41,0	30	24	78	357	GA.24A	BA.25A
NS.30LA	30	43,0	30	24	78	352	GA.24A	BA.25A
NS.32LA	32	45,0	30	24	78	317	GA.24A	BA.25A





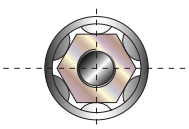


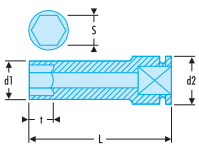
NSB DOUILLES LONGUES, PROFIL CONVEXE 6 PANS MÉTRIQUES

- Profil 6 pans convexes pour une meilleure résistance.
- Parois minces pour un meilleur accès.

	S mm	d1 mm	d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NSB.8	8	13,0	25	8	80	165	GA.20A	BA.20A
NSB.10	10	15,0	25	10	80	170	GA.20A	BA.20A
NSB.13	13	19,0	25	13	80	210	GA.20A	BA.20A
NSB.15	15	22,0	30	15	80	220	GA.24A	BA.25A
NSB.16	16	23,0	30	16	80	230	GA.24A	BA.25A
NSB.17	17	24,0	30	17	80	245	GA.24A	BA.25A
NSB.18	18	25,5	30	18	80	245	GA.24A	BA.25A
NSB.19	19	27,0	30	19	80	240	GA.24A	BA.25A
NSB.21	21	30,0	30	22	80	245	GA.24A	BA.25A
NSB.22	22	31,0	30	23	85	250	GA.24A	BA.25A
NSB.24	24	32,0	30	24	85	280	GA.24A	BA.25A
NSB.27	27	36,0	30	27	85	325	GA.24A	BA.25A
NSB.30	30	39,0	30	30	85	330	GA.24A	BA.25A
NSB.32	32	41,0	30	32	85	335	GA.24A	BA.25A

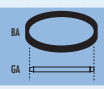






Pour votre sécurité

- Pour votre sécurité, toujours utiliser les bagues et les goupilles de verrouillage BA et GA, à commander séparément.

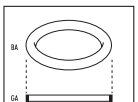


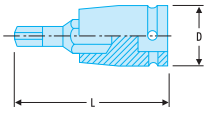
NSH DOUILLES TOURNEVIS 6 PANS MÉTRIQUES

- A utiliser avec les BA.20A et GA.20A.
- Maintien de l'embout par jonc métallique.

	D mm	L mm	mm			ΔΔ g
NSH.3	25	75	3	NS.237A	ENH.303	88
NSH.4	25	75	4	NS.237A	ENH.304	82
NSH.5	25	75	5	NS.237A	ENH.305	90
NSH.6	25	75	6	NS.237A	ENH.306	92
NSH.8	25	75	8	NS.237A	ENH.308	95
NSH.10	25	75	10	NS.237A	ENH.310	100
NSH.11	25	75	11	NS.237A	ENH.311	102
NSH.12	25	75	12	NS.237A	ENH.312	105
NSH.14	25	75	14	NS.237A	ENH.314	110
NSH.17	25	75	17	NS.237A	ENH.317	120
NSH.19	25	75	19	NS.237A	ENH.319	128







▼ JEU DE 3 DOUILLES MÉTRIQUES "IMPACT" FINES POUR ÉCROUS DE ROUE

NSB.3

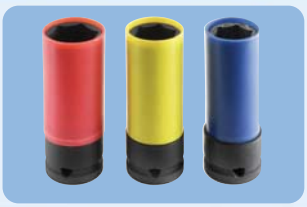
- Comprend les douilles longues NSB.17-19-21 ☐ 1/2".
- Série spéciale pour les écrous de roue.

ΔΔ : 740 g.



JEU DE DOUILLES POUR JANTES ALLIAGES VL

Jeu de douilles avec protection pour jantes alliage VL voir section 19 Liaison au sol.

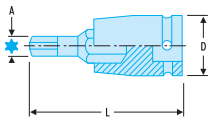


▼ NSX.A DOUILLES IMPACT TOURNEVIS TORX®

- Utiliser avec BA.20A et GA.20A.
- Présentation : brunie.

	N° Torx®	A mm			D mm	L mm	ΔΔ g
NSX.25A	T25	4,40	NS.237A	NEX.25A	25	70	88
NSX.27A	T27	4,96	NS.237A	NEX.27A	25	70	88
NSX.30A	T30	5,49	NS.237A	NEX.30A	25	70	90
NSX.40A	T40	6,60	NS.237A	NEX.40A	25	70	95
NSX.45A	T45	7,77	NS.237A	NEX.45A	25	70	95
NSX.50A	T50	8,79	NS.237A	NEX.50A	25	70	100
NSX.55A	T55	11,17	NS.237A	NEX.55A	25	70	105
NSX.60A	T60	13,20	NS.237A	NEX.60A	25	70	110

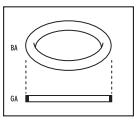


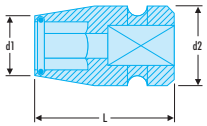


▼ DOUILLES PORTE-EMBOUTS

	Ø "	Ø d1 mm	Ø d2 mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NS.236A	5/16	15,5	25	40	65	GA.20A	BA.20A
NS.237A	1/2	20	25	40	40	GA.20A	BA.20A





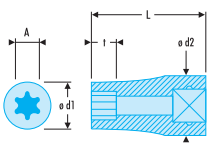


▼ GSX DOUILLES MACHINE

- Entraînement ☐ 1/2".
- Pour vis mâles Torx®.
- Usage machine.

	N° Torx®	A mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
GSX.10	E10	9,19	13,0	23,6	6,35	37,5	58
GSX.12	E12	10,95	14,5	23,6	7,90	37,5	52
GSX.14	E14	12,67	17,0	23,6	8,70	37,5	58
GSX.16	E16	14,70	20,0	23,6	9,50	37,5	64
GSX.18	E18	16,38	21,5	23,6	11,10	37,5	66
GSX.20	E20	18,16	25,0	25,0	12,70	37,5	82
GSX.24	E24	21,84	30,5	30,5	15,90	37,5	128

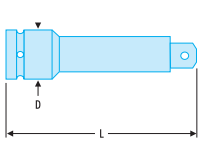




▼ RALLONGES

	L mm	D mm	ΔΔ g	GA	BA
NS.210A	50	25	105	GA.20A	BA.20A
NS.215A	125	25	235	GA.20A	BA.20A
NS.218A	175	25	370	GA.20A	BA.20A
NS.219A	250	25	520	GA.20A	BA.20A





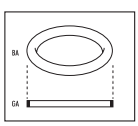
▼ CARDAN

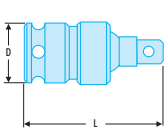
NS.240A

- Utiliser avec la bague BA.24A et la goupille GA.24A.

	Ø D mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NS.240A	27,9	60	205	GA.24A	BA.24A







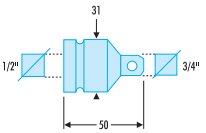
▼ AUGMENTATEUR ☐ 1/2" À ☐ 3/4"

NS.232B

- Utiliser avec la bague BA.25A et la goupille GA.24A.

	GA	BA	ΔΔ g
NS.232B	GA.24A	BA.25A	185





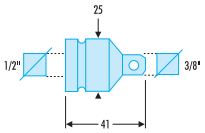
▼ RÉDUCTEUR ☐ 1/2" À ☐ 3/8"

NS.230A

- Utiliser avec la bague BA.20A et la goupille GA.20A.

	GA	BA	ΔΔ g
NS.230A	GA.20A	BA.20A	90





▼ COMPOSITION DE DOUILLES "IMPACT" DE 8 À 27 MM

NS.500A

- Comprenant :

Boîte plastique
BP.112 : 230 x 158 x 63 mm
Plateau PL.416.
ΔΔ : 3,7 kg.

NS	8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 mm		NS.240A
BA	24 - 26 - 28		NS.215A
GA	24 - 26 - 28		



▼ COMPOSITION DE DOUILLES "IMPACT" DE 3/8" À 11/16"

NS.500AU

- Comprenant :

Boîte plastique
BP.112 : 230 x 158 x 63 mm
Plateau PL.417.
ΔΔ : 3,1 kg.

NSA	3/8" - 7/16" - 3/8" - 1/2" - 9/16" - 5/8" - 11/16" 3/4" - 13/16" - 7/8" - 15/16" - 1" - 1"1/16		NS.240A
			NS.215A



▼ COMPOSITION DE DOUILLES LONGUES "IMPACT" DE 10 À 24 MM

NS.405A

- Comprenant :

Boîte plastique
BP.112 : 389 x 164 x 66 mm
Plateau PL.418.
ΔΔ : 4 kg.

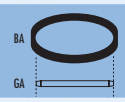
NSL	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 16 - 17 - 19 21 - 22 - 23 - 24 mm



SÉRIE DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT ⍁ 3/4" CAMION

Pour votre sécurité

- Pour votre sécurité, toujours utiliser les bagues et les goupilles de verrouillage BA et GA, à commander séparément.

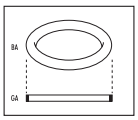


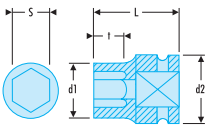
▼ NK.A DOUILLES 6 PANS MÉTRIQUES ET POUCES

▷ ISO 2725, DIN 3129, NF E 74-364.

S mm	S"	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NK.17A		31	44	12	50	310	GA.37A	BA.38A
NK.19A	NK.3/4A	33	44	14	50	315	GA.37A	BA.38A
NK.21A	NK.13/16A	35	44	15	50	330	GA.37A	BA.38A
NK.22A	NK.7/8A	37	44	16	50	345	GA.37A	BA.38A
NK.23A		38	44	16	50	350	GA.37A	BA.38A
NK.24A	NK.15/16A	39	44	17	50	350	GA.37A	BA.38A
NK.26A	NK.1'A	42	44	18	50	480	GA.37A	BA.38A
NK.27A	NK.1'1/16A	43	44	23	54	480	GA.37A	BA.38A
NK.28A		44	44	23	54	520	GA.37A	BA.38A
NK.29A	NK.1'11/8A	45	44	23	54	520	GA.37A	BA.38A
NK.30A		47	44	23	54	545	GA.37A	BA.38A
NK.32A	NK.1'1/4A	49	44	23	56	620	GA.37A	BA.38A
NK.33A		51	44	23	56	650	GA.37A	BA.38A
NK.34A		52	44	23	56	680	GA.37A	BA.38A
NK.35A	NK.1'5/16A	53	44	23	56	680	GA.37A	BA.38A
NK.36A	NK.1'3/8A	54	44	25	56	705	GA.37A	BA.38A
NK.38A	NK.1'1/2A	57	44	26	58	890	GA.37A	BA.38A
NK.41A	NK.1'5/8A	60	44	28	58	890	GA.37A	BA.38A
NK.42A		62	44	29	58	925	GA.37A	BA.38A
NK.46A		67	44	32	63	1055	GA.37A	BA.38A



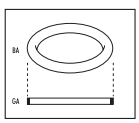


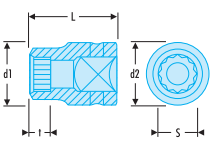


▼ NKD.A DOUILLES 12 PANS MÉTRIQUES

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NKD.16A	16	29,0	44	12	52	300	GA.37A	BA.38A
NKD.17A	17	30,0	44	12	52	305	GA.37A	BA.38A
NKD.18A	18	31,5	44	14	52	310	GA.37A	BA.38A
NKD.19A	19	32,5	44	14	52	315	GA.37A	BA.38A
NKD.22A	22	36,5	44	16	52	340	GA.37A	BA.38A



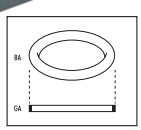


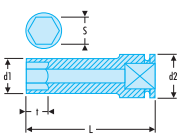


▼ NK.LA DOUILLES 6 PANS LONGUES MÉTRIQUES ET POUCES

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NK.17LA	17	31	44	17	95	550	GA.37A	BA.38A
NK.19LA	19	33	44	17	95	620	GA.37A	BA.38A
NK.21LA	21	35	44	24	95	600	GA.37A	BA.38A
NK.22LA	22	37	44	24	95	780	GA.37A	BA.38A
NK.23LA	23	38	44	24	95	780	GA.37A	BA.38A
NK.24LA	24	39	44	24	95	820	GA.37A	BA.38A
NK.26LA	26	42	44	24	95	800	GA.37A	BA.38A
NK.27LA	27	43	44	24	95	810	GA.37A	BA.38A
NK.29LA	29	45	44	24	95	890	GA.37A	BA.38A
NK.30LA	30	47	44	24	95	900	GA.37A	BA.38A
NK.32LA	32	49	44	24	95	930	GA.37A	BA.38A
NK.33LA	33	51	44	24	95	980	GA.37A	BA.38A
NK.34LA	34	52	44	24	95	1100	GA.37A	BA.38A
NK.35LA	35	53	44	24	95	1240	GA.37A	BA.38A
NK.36LA	36	54	44	25	95	1240	GA.37A	BA.38A
NK.38LA	38	57	44	60	95	1220	GA.37A	BA.38A
NK.41LA	41	60	44	60	95	1470	GA.37A	BA.38A
NK.42LA	42	62	44	60	95	1450	GA.37A	BA.38A
NK.46LA	46	67	44	60	95	1480	GA.37A	BA.38A



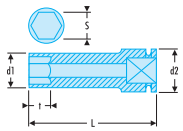




▼ NKB DOUILLES 6 PANS PROFIL CONVEXE À PAROI FINE

- Parois minces pour un meilleur accès.
- Profil convexe pour une meilleure résistance.

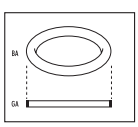
⇉	S mm	d1 mm	d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NKB.21	21	33	44	21	102	600	GA.37A	BA.38A
NKB.22	22	34	44	22	102	600	GA.37A	BA.38A
NKB.24	24	36	44	24	102	640	GA.37A	BA.38A
NKB.27	27	40	44	27	102	670	GA.37A	BA.38A
NKB.30	30	43	44	30	102	700	GA.37A	BA.38A
NKB.32	32	46	44	32	102	706	GA.37A	BA.38A
NKB.33	33	48	44	33	102	750	GA.37A	BA.38A
NKB.36	36	50	44	36	102	765	GA.37A	BA.38A

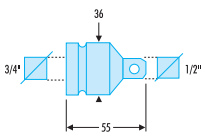



▼ RÉDUCTEUR ☐ 3/4" À ☐ 1/2"

NK.230A

⇉	ΔΔ g	GA	BA
NK.230A	210	GA.37A	BA.38A

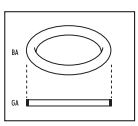



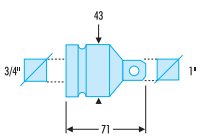


▼ AUGMENTATEUR ☐ 3/4" À ☐ 1"

NK.232A

⇉	GA	BA	ΔΔ g
NK.232A	GA.37A	BA.38A	525

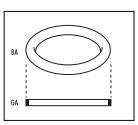



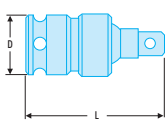


▼ CARDAN

NK.240A

⇉	Ø D mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NK.240A	44	90	720	GA.37A	BA.38A

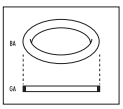



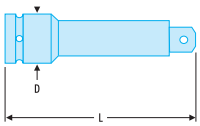


RALLONGES

	Ø D mm	L mm	ΔΔ g	GA	BA
NK.209A	44	100	600	GA.37A	BA.38A
NK.210A	44	175	1050	GA.37A	BA.38A
NK.215A	44	252	1170	GA.37A	BA.38A
NK.218A	44	330	1510	GA.37A	BA.38A







COMPOSITION DE DOUILLES "IMPACT" DE 19 À 42 MM

NK.500E

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.111 : 396 x 224 x 82 mm
Plateau PL.79A.
ΔΔ : 12,4 kg.

NKA	19 - 21 - 22 - 23 - 24 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 32 - 34 - 36 - 38 - 41 - 42 mm	NK.240A	
BA	30 - 34 - 36	NK.210A	
GA	32 - 34 - 36		



COMPOSITION DE DOUILLES "IMPACT" DE 3/4" À 1"5/8 MM

NK.500U

• Comprenant :
Boîte métallique
BT.111 : 396 x 224 x 82 mm
Plateau PL.80A.
ΔΔ : 10,3 kg.

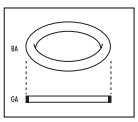
NK	3/4" - 13/16" - 7/8" - 15/16" - 1" - 1" 1/16 - 1" 1/8 1" 1/4 - 1" 5/16 - 1" 7/16 - 1" 1/2 - 1" 5/8	NK.240A	
BA	30 - 34 - 36	NK.210A	
GA	32 - 34 - 36		

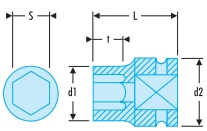
SÉRIE DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT ⍁ 1" MAMMOUTH

NM.A DOUILLES 6 PANS MÉTRIQUES ET POUCES

S mm	S"	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ kg	GA	BA
NM.21A		38	54	17	58	0,520	GA.43A	BA.46A
NM.22A		40	54	17	58	0,500	GA.43A	BA.46A
NM.23A		41	54	17	58	0,500	GA.43A	BA.46A
NM.24A		42	54	17	58	0,500	GA.43A	BA.46A
NM.26A	NM.1'A	44	54	18	58	0,520	GA.43A	BA.46A
NM.27A		46	54	19	58	0,520	GA.43A	BA.46A
NM.28A		47	54	20	58	0,520	GA.43A	BA.46A
NM.29A	NM.1'1/8A	48	54	20	60	0,520	GA.43A	BA.46A
NM.30A		50	54	20	60	0,750	GA.43A	BA.46A
NM.32A	NM.1'1/4A	52	54	22	60	0,760	GA.43A	BA.46A
	NM.1'5/16A	54	54	22	62	0,75	GA.43A	BA.46A
NM.33A		53	54	22	60	0,750	GA.43A	BA.46A
NM.34A		55	54	23	62	0,750	GA.43A	BA.46A
NM.35A		56	54	26	62	0,800	GA.43A	BA.46A
NM.36A		57	54	26	65	0,840	GA.43A	BA.46A
	NM.1'1/2A	60	54	30	65	1,62	GA.43A	BA.46A
NM.38A		60	54	30	65	0,840	GA.43A	BA.46A
NM.41A	NM.1'5/8A	63	54	30	67	1,040	GA.43A	BA.46A
NM.42A		65	54	35	74	1,040	GA.43A	BA.46A
NM.46A	NM.1'13/16A	70	54	35	74	1,500	GA.43A	BA.46A
NM.50A		75	54	40	80	1,650	GA.43A	BA.46A
	NM.1'7/8A	72	54	35	74	1,62	GA.43A	BA.46A
NM.52A	NM.2'A	77	54	42	84	1,750	GA.43A	BA.46A
NM.54A	NM.2'1/8A	80	54	42	84	1,790	GA.43A	BA.46A
NM.55A		81	54	42	84	1,840	GA.43A	BA.46A
NM.56A		82	54	42	84	2,060	GA.43A	BA.46A
NM.58A		85	54	44	87	2,190	GA.43A	BA.46A
NM.60A		87	54	44	87	2,370	GA.43A	BA.46A
NM.65A		93	54	46	90	2,730	GA.43A	BA.46A
NM.70A		100	54	50	96	2,980	GA.43A	BA.46A
NM.75A		106	86	50	98	3,300	GA.75A	BA.75A
NM.77A		109	86	50	100	3,500	GA.75A	BA.75A



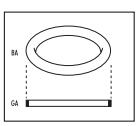


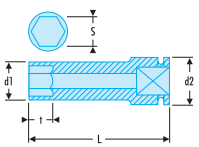


NM.LA DOUILLES 6 PANS LONGUES MÉTRIQUES ET POUCES

S mm	S"	Ø d1 mm	Ø d2 mm	T mm	L mm	ΔΔ kg	GA	BA
NM.22LA		40	54	21	100	1	GA.43A	BA.46A
NM.23LA		41	54	21	100	1,05	GA.43A	BA.46A
NM.24LA		42	54	21	100	1,05	GA.43A	BA.46A
NM.26LA		44,5	54	24	100	1,08	GA.43A	BA.46A
NM.27LA	NM.1'1/16LA	46	54	24	100	1,12	GA.43A	BA.46A
NM.29LA		48	54	24	100	1,2	GA.43A	BA.46A
NM.30LA		50	54	24	100	1,2	GA.43A	BA.46A
NM.32LA		52	54	24	100	1,25	GA.43A	BA.46A
NM.33LA		53	54	24	100	1,32	GA.43A	BA.46A
NM.34LA		55	54	40	100	1,32	GA.43A	BA.46A
NM.35LA		56	54	60	100	1,34	GA.43A	BA.46A
NM.36LA		57	54	65	100	1,5	GA.43A	BA.46A
NM.38LA	NM.1'1/2LA	60	54	65	100	1,5	GA.43A	BA.46A
NM.41LA	NM.1'5/8LA	63	54	64	100	1,65	GA.43A	BA.46A
NM.42LA		65	54	64	100	1,65	GA.43A	BA.46A
NM.46LA		70	54	63	100	1,56	GA.43A	BA.46A
NM.50LA		75	54	62	100	1,87	GA.43A	BA.46A
NM.54LA		80	54	61	100	1,78	GA.43A	BA.46A
NM.55LA		81	54	60	100	1,93	GA.43A	BA.46A
NM.58LA		85	54	65	105	2,12	GA.43A	BA.46A
NM.60LA		87	54	78	120	2,18	GA.43A	BA.46A
NM.65LA		93	54	80	125	2,25	GA.43A	BA.46A
NM.70LA		100	54	80	125	2,23	GA.43A	BA.46A



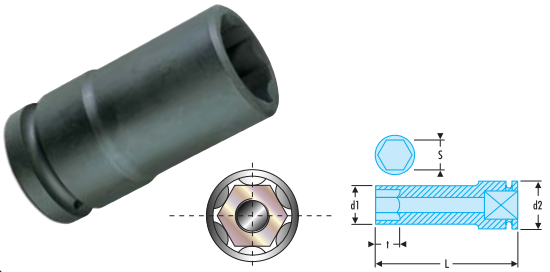




NMB DOUILLES LONGUES PROFIL CONVEXE MÉTRIQUES

- 6 pans à profil convexe pour une meilleure résistance.
- Paroi mince pour un meilleur accès.

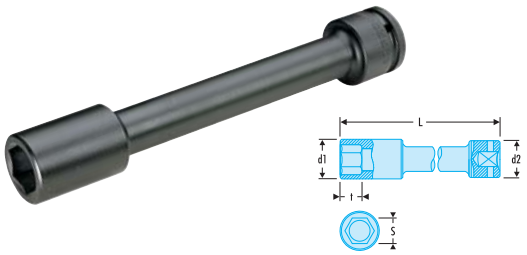
	S mm	d1 mm	d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ kg	GA	BA
NMB.24	24	38	54	24	108	0,940	GA.43A	BA.46A
NMB.27	27	42	54	27	108	1,000	GA.43A	BA.46A
NMB.30	30	46	54	30	108	1,040	GA.43A	BA.46A
NMB.32	32	48	54	32	108	1,040	GA.43A	BA.46A
NMB.36	36	53	54	36	108	1,080	GA.43A	BA.46A
NMB.46	46	66	54	38	108	1,480	GA.43A	BA.46A
NMB.50	50	70	54	66	108	1,480	GA.43A	BA.46A



NM.ELA DOUILLES EXTRA-LONGUES MÉTRIQUES

- Pour accès éloignés quand la clé à chocs ne dispose pas de la broche longue.

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ kg	GA	BA
NM.27ELA	27	46	54	27	270	2,40	GA.43A	BA.46A
NM.30ELA	30	50	54	30	270	2,50	GA.43A	BA.46A
NM.32ELA	32	52	54	32	270	2,56	GA.43A	BA.46A
NM.33ELA	33	53	54	32	270	2,56	GA.43A	BA.46A
NM.36ELA	36	57	54	32	270	2,67	GA.43A	BA.46A

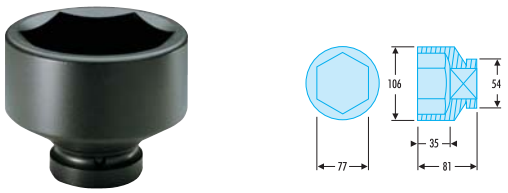


DOUILLE "TRAILOR" MÉTRIQUE

M.77TR

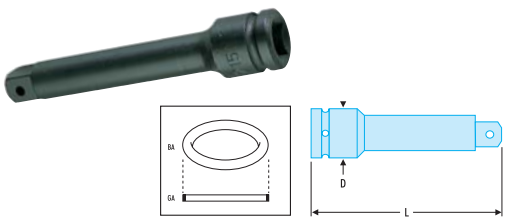
- Pour l'écrou de moyeu Trailor, 6 pans 77 mm.
- Verrouillage de sécurité avec la bague BA.46A et la goupille GA.43A.

ΔΔ : 1,96 kg.



RALLONGES

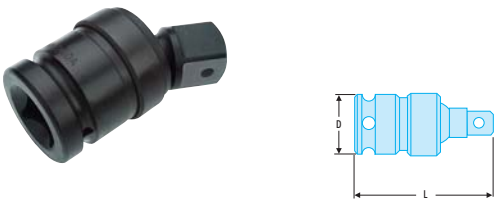
	L mm	D mm	ΔΔ kg	GA	BA
NM.209A	125	54	1,22	GA.43A	BA.46A
NM.210A	200	54	1,57	GA.43A	BA.46A
NM.215A	330	54	2,48	GA.43A	BA.46A



CARDAN

NM.240A

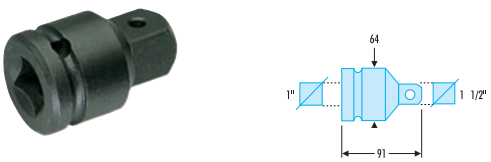
	Ø D mm	L mm	ΔΔ kg	GA	BA
NM.240A	54	110	1,96	GA.43A	BA.46A



AUGMENTATEUR ☐ 1" - ☐ 1"1/2

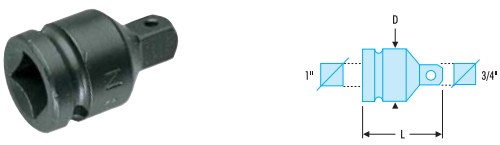
NM.232A

	ΔΔ kg	GA	BA
NM.232A	1,47	GA.43A	BA.46A



RÉDUCTEURS ☐ 1" - ☐ 3/4"

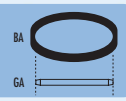
	D mm	L mm	ΔΔ kg	GA	BA
NM.230A	54	75	0,54	GA.38	BA.36
NM.231A	51	154	1,04	GA.38	BA.36



SÉRIE DOUILLES ET ACCESSOIRES IMPACT ⍁ 1" 1/2

Pour votre sécurité

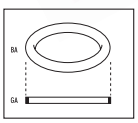
• Pour votre sécurité, toujours utiliser les bagues et les goupilles de verrouillage BA et GA, à commander séparément.

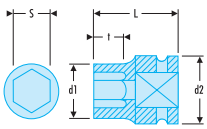


▼ NG.A DOUILLES 6 PANS MÉTRIQUES

	S mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ kg	BA	GA
NG.46A	46	76	86	27	84	2,35	BA.75A	GA.75A
NG.50A	50	81	86	29	87	2,48	BA.75A	GA.75A
NG.55A	55	87	86	38	90	2,52	BA.75A	GA.75A
NG.60A	60	94	86	38	92	2,87	BA.75A	GA.75A
NG.65A	65	100	86	40	95	3,18	BA.75A	GA.75A
NG.70A	70	106	86	43	100	3,75	BA.75A	GA.75A
NG.75A	75	112	86	45	103	3,93	BA.75A	GA.75A
NG.80A	80	119	86	51	110	4,61	BA.75A	GA.75A
NG.85A	85	125	86	52	118	5,38	BA.75A	GA.75A
NG.90A	90	131	86	52	118	5,65	BA.75A	GA.75A
NG.95A	95	137	95	52	118	6,59	BA.85A	GA.84A
NG.100A	100	144	95	59	125	7,42	BA.85A	GA.84A
NG.105A	105	150	95	59	125	7,83	BA.85A	GA.84A
NG.110A	110	156	95	59	125	8,60	BA.85A	GA.84A
NG.115A	115	162	95	67	135	9,73	BA.85A	GA.84A
NG.120A	120	169	95	67	135	9,48	BA.85A	GA.84A

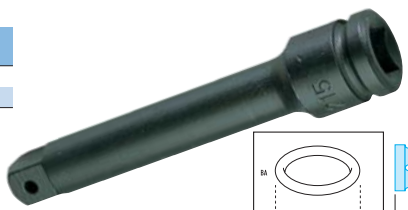


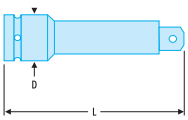




▼ RALLONGES

	L mm	D mm	ΔΔ kg	BA	GA
NG.210A	250	86	5,608	BA.75A	GA.75A
NG.215A	330	86	6,79	BA.75A	GA.75A





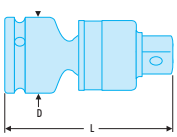
▼ CARDANS

NG.240A

• Utiliser avec les GA.75A et BA.75A.

	L mm	D mm	ΔΔ kg	GA	BA
NG.240A	181	86	4,15	GA.75A	BA.75A
NG.230A	100	86	2,166	GA.75A	BA.75A
NG.232A	120	86	3,975	GA.75A	BA.75A





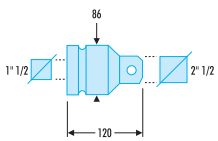
▼ AUGMENTATEUR ⍁ 1"1/2 - ⍁ 2"1/2

NG.232A

• Utiliser avec la bague BA.75A et la goupille GA.75A

	L mm	D mm	ΔΔ kg	GA	BA
NG.232A	120	86	3,975	GA.75A	BA.75A





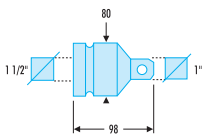
▼ RÉDUCTEUR ⍁ 1"1/2 - ⍁ 1"

NG.230A

• Utiliser avec la bague BA.75A et la goupille GA.75A.

	L mm	D mm	ΔΔ kg	GA	BA
NG.230A	100	86	2,166	GA.75A	BA.75A





TOURNEVIS À FRAPPER

- Déblocage rapide et en toute sécurité des vis grippées, rouillées ou collées.
- L'impact sur le manche du tournevis provoque une rotation brutale de l'embout qui débloque la vis.
- Répéter l'opération, si nécessaire, en maintenant l'embout bien engagé dans l'empreinte de la vis pour ne pas la détériorer.
- Fonctionnement : serrage et desserrage.
- Sécurité :
  – utiliser toujours une massette (voir section 11), jamais un marteau,
  – porter des lunettes de sécurité.



Embout qualité Impact, voir section 8.

SÉRIE 3/8"

▼ TOURNEVIS À FRAPPER

NJ.260

- ☐ 3/8" = 9,53 mm.
- Couple : 200 N.m.
- Diamètre : 32 mm.
- Longueur : 160 mm.
- Présentation : chromée.

⚖ : 795 g.



▼ COMPOSITION DE 12 OUTILS

NJ.261M

- Comprenant :

END n° 2-3.
ENP n° 2-3.
ENS 6,5-8-10 mm.
ENH 5-6-8 mm.
NJ.236A.
NJ.260.

- Présentation : boîte plastique BP.115.
- Plateau PL.72A.

⚖ : 1,720 kg.



▼ COMPOSITION DE 16 OUTILS

NJ.262

- Comprenant :

END n° 2-3-4
ENP n° 2-3-4
ENS 6,5-8-10 mm
ENX n° 20-25-27-30-40
NJ.236A
NJ.260.

- Présentation : boîte plastique BP.115
- Plateau PL.73A.

⚖ : 1,780 kg.



SÉRIE 1/2"

▼ TOURNEVIS À FRAPPER

NS.260A

- ☐ 1/2" = 12,7 mm.
- Couple : 400 N.m.
- Diamètre : 32 mm.
- Longueur : 165 mm.
- Présentation : chromée.

⚖ : 800 g.



▼ COMPOSITION DE 13 OUTILS

NS.263M

- Comprenant :

END n° 2-3-4
ENH 5-6-8-10 mm
ENS 8-10-12-14 mm
NS.236A.
NS.260A.

- Présentation : boîte plastique BP.115.
- Plateau PL.49A.

⚖ : 1,780 kg.



▼ TOURNEVIS À FRAPPER

NS.265M

- Composition métrique de 21 outils.
- ☐ 1/2" = 12,7 mm.
- Couple : 400 N.m.
- Présentation : boîte plastique BP.115.
- Plateau PL.50A.
- Comprenant :

END n° 2-3-4 Embouts Pozidrv®.
ENP n° 2-3-4 Embouts Phillips®.
ENS 8-10-12-14 mm Embouts vis à fente.
ENH 5-6-8-10 mm Embouts 6 pans.
ENX n° 20-30-40-45-50 Embouts Impact Torx®.
NS.236A Douille Impact porte-embouts.
NS.260A Tournevis à frapper.

⚖ : 1,920 kg.



▼ MODULE TOURNEVIS À FRAPPER

MOD.NS260

- Comprenant :

- NS.260A Tournevis
- NS.236A Douille porte-embouts ☐ 1/2" à 5/16"
- 15 embouts impact :
- PH2 PH3 PH4 PZ2 PZ3
- 6 pans de 6 à 10 mm
- Torx® de n°20 à n°55

- Plateau PL.380.

⚖ : 1,25 kg.

Compatible avec système modulaire Facom



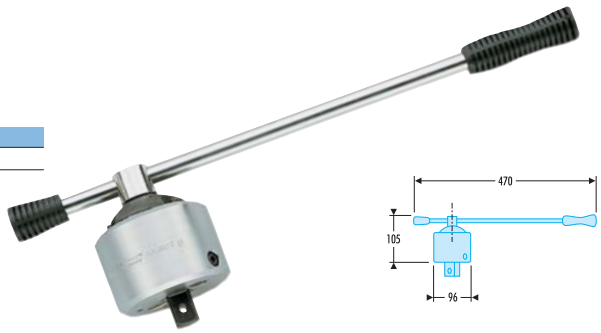
SÉRIE 3/4"

▼ CLÉ À CHOCS DYNAPACT ⍁ 3/4"

NK.300

• 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.

	Désignation
NK.300M	Manche Dynapact



▼ COMPOSITION DYNAPACT

NK.301AE

• Comprenant :
- 1 clé à chocs NK.300 avec 16 outils, bagues et goupilles de verrouillage.
- Douilles NK.19A - 21A - 22A - 23A - 24A - 26A - 27A - 29A - 30A - 32A - 36A - 38A - 41A - 42A.
- 1 rallonge NK.210A.
• Présentation : boîte métallique.
BT.103G : 643 x 224 x 111 mm.
• Plateau PL.84A.
⍁ : 16,7 kg.



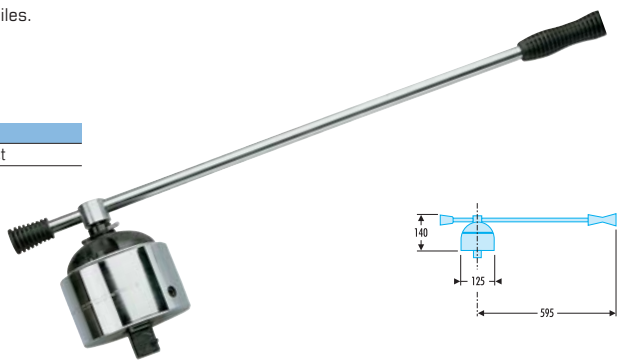
SÉRIE 1"

▼ CLÉ ⍁ 1"

NM.300

• 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 10 chocs.
⍁ : 10,8 kg.

	Désignation
NM.300M	Manche dynapact



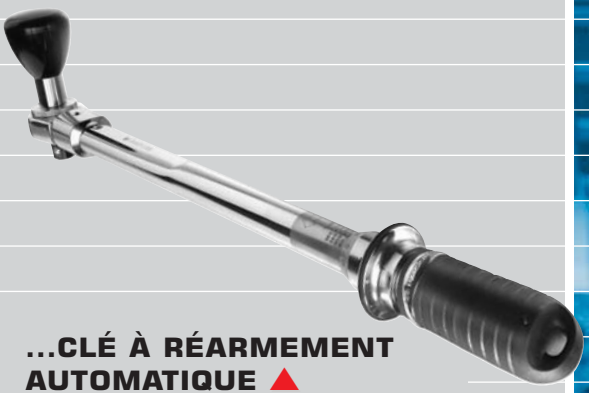
NOUVEAU...



...CONTRÔLEUR DE COUPLE ▲

E.5000

(page 268)



...CLÉ À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE ▲

SÉRIE 306

(page 241)



...TOURNEVIS DYNANOMÈTRIQUE ▲

SÉRIE A.400

(page 262)



...BANC DE CONTRÔLE ▲

CD.12

(page 270)





Serrage contrôlé

7

SERVICES

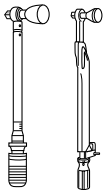


Services dynanométrie 236

Guide de serrage contrôlé 238

Guide de choix 240

CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES

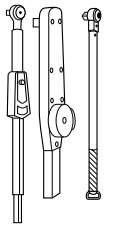


Clés à réarmement automatique "haute précision" 241

Clés à réarmement automatique "d'atelier" 246



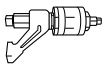
Clés à réarmement automatique "non graduées" 248



Clés à réarmement manuel 250

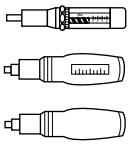
Accessoires 252

Clés de contrôle à cadran 258



Multiplicateur de couple et clés grande capacité 259

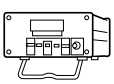
TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES



Tournevis avec vernier de réglage 263

Tournevis de production 267

CONTRÔLEURS DE COUPLE



Contrôleur électronique 268

Contrôleurs mécaniques 271



LES SERVICES DYNAMOMÉTRIE FACOM

- Le respect des systèmes de management de la qualité ISO 9000 implique la vérification périodique des outils dynamométriques ainsi que l'étalonnage des appareils de contrôle de couple ; la périodicité sera fonction de la fréquence d'utilisation ; en règle générale :
  – de 3 à 6 mois en utilisation intensive,
  – 1 an après la première utilisation,
  – tous les ans en utilisation courante,
  – tous les 2 ans en utilisation occasionnelle.
- Le laboratoire FACOM propose différents niveaux de service dans le cadre de son habilitation COFRAC n° 2-1305 pour la mesure des couples et de son système d'assurance qualité :
  – vérification ou étalonnage des outils dynamométriques,
  – étalonnage des appareils de mesure de couple,
  – pré-réglage des outils dynamométriques de production.



Signataires de l'accord de reconnaissance multilatéral EA

FR ***COFRAC***, *Comité Français d'Accréditation*
DE ***DKD*** *Deutscher AkkreditierungsRat*
AT ***BMWA*** *Bundes Ministerium für wirtchaftliche Angelegenheiten*
BE ***BKD*** *Belgische Kalibratie Organisatie obe Organisation Belge d'Etalonnage*
DK ***DANAK*** *Danish Accreditation National Agency of Industry & Trade*
ES ***ENAC*** *Entidad Nacional de Acreditacion*
FI ***FINAS*** *Finnish Accreditation Service*
IE ***NAB*** *National Accreditation Board*
IT ***SIT*** *Servizio Italiano di Taratura*
NO ***NA*** *Norwegian Accreditation*
NL ***RVA*** *Raad voor Accreditatie*
PT ***IPQ*** *Instituto Portuguese da Qualidade*
CZ ***CAI*** *Czech Accreditation Institute*
GB ***UKAS*** *United Kingdom Accreditation Service*
SW ***SWEDAC*** *Swedish Board for Accreditation & Conformity*
CH ***SAS*** *Swiss Accreditation Service*

Signataires des accords de reconnaissance bilatéraux

AU ***NATA*** *National Association of Testing Authorities*
NZ ***IANZ*** *International Accreditation New Zealand*
ZA ***SANAS*** *South Africa National Laboratory Accreditation Service*
US ***AAL*** *American Association for Laboratory*
SI ***SCI*** *Singapore Confederation of Industries*

SERVICES DYNAMOMÉTRIE COFRAC

cofrac ETALONNAGE ACCREDITATION n° 2-1305 Force CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES



Certificat d'étalonnage COFRAC pour contrôleur de couple

- Appareil FACOM ou du même type que Facom







- ***Électronique type E.4000 et E.5000***
  De 0,1 à 3000 N.m
- ***Mécanique type CD***
  De 12 à 500 N.m
- ***Mécanique type CDS***
  De 0,05 à 12 N.m



Constat de vérification COFRAC pour outils

- Outils dynamométriques FACOM et autres marques suivant la norme ISO 6789, sauf tournevis, outils électroniques. De 5 à 3000 N.m
- Outils FACOM : Contrôle, remise en état de l'outil dans le cadre de la garantie 3 ans si nécessaire
  + document avec les valeurs avant et après intervention
  + constat de vérification.
- Outils autres marques : contrôle + constat de vérification.

SERVICES FACOM
CONTACTER VOTRE DISTRIBUTEUR

SERVICES DYNAMOMÉTRIE FACOM


FACOM
LABORATOIRE D'ETALONNAGE
CERTIFICAT D'ETALONNAGE
CALIBRATION CERTIFICATE

Certificat d'étalonnage FACOM pour outils

- Tous les outils dynamométriques FACOM sauf les outils de production


Série 306


Série 208


Série 250A


Série A.400


Série 200

- *Tous les outils FACOM sauf production*
- *De 0,04 N.m à 2500 N.m*
- *Forfait avec remise en état*


FACOM
CONSTAT DE VERIFICATION

Constat de vérification FACOM pour outils

- Outils dynamométriques FACOM hors plage COFRAC
- Outils dynamométriques FACOM hors ISO 6789


Série A.400

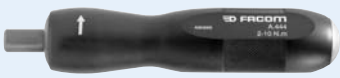

Série 250A

- *Produits FACOM concernés*
  - *Tournevis*
  - *Clés 250A à aiguille*
- *Produits FACOM anciens hors norme ISO 6789,*
- *Forfait avec remise en état*


FACOM
CONSTAT DE VERIFICATION

Pré-réglage d'outils de production FACOM

- *Tous les outils dynamométriques de production FACOM*


Série A.440


Série 446


Série 248

- *Réglage au couple demandé*
- *Constat de vérification (à la valeur du couple demandé).*

SERVICES FACOM
CONTACTER VOTRE DISTRIBUTEUR

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 Ø 10, qualité de vis 8.8

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.

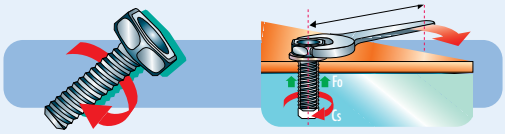


TABLE DE CONVERSIONS

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

μ = 0.10 *tableau de serrage pour visserie phosphatée ou zinguée, lubrification adaptée de bonne qualité (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	0,060	260	0,084	364	0,096	416	0,128	555	0,144	624	0,189	815	0,221	954
2**	0,40	4	0,126	432	0,177	604	0,202	690	0,270	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	0,50	5,5	0,44	1 077	0,62	1 508	0,71	1 724	0,95	2 298	1,09	2 586	1,40	3 376	1,64	3 951
4	0,70	7	1,03	1 868	1,44	2 615	1,65	2 988	2,20	3 985	2,49	4 484	3,23	5 853	3,78	6 849
5	0,80	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	1,50	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

*Classe 8-8a jusqu'a d=16mm, 8-8b à partir de d=118 mm

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			Classe de qualité boulonnerie acier ISO898-1													
			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	0,120	374	0,160	499	0,180	561	0,235	732	0,275	857
2**	0,40	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	0,330	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	0,50	5,5	0,57	972	0,80	1 362	0,91	1 556	1,21	2 075	1,38	2 335	1,79	3 048	2,09	3 567
4	0,70	7	1,30	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	0,80	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	14,0	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	1,50	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

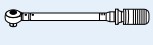
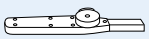
μ = 0.20 *tableau de serrage pour visserie revêtue ou non. Montage à sec (μ=coefficient de frottement moyen)*

ISO 272			Classe de qualité boulonnerie acier ISO898-1													
			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	0,120	294	0,137	335	0,183	447	0,206	503	0,269	657	0,315	769
2**	0,40	4	0,183	349	0,256	488	0,293	558	0,390	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	1,20	1 824	1,40	2 134
3	0,50	5,5	0,66	874	0,92	1 224	1,06	1 399	1,41	1 866	1,60	2 099	2,07	2 740	2,43	3 207
4	0,70	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	0,80	8	3,00	2 481	4,20	3 473	4,81	3 970	6,4	5 293	7,27	5 958	9,4	7 774	11,0	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	1,50	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

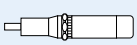
**Classe 8-8a jusqu'a d=16 mm, 8-8b à partir de d=118 mm*

SERRAGE CONTRÔLÉ : BIEN CHOISIR SON OUTIL

CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES

	VOTRE CLE		VOTRE COUPLE DE SERRAGE (1 – 2 – 5 – 6 – 200 – 250 – 350 – 800 – 1000 – 2500)
MÉCANIQUE GÉNÉRALE Tous secteurs d'activités	 p. 243	**SÉRIE 306 "Haute précision"** • Déclenchement et réarmement automatique • Conformité ISO 6789 • **Précision sortie usine : ± 2 %**	1 à 350 N.m
	 p. 252	**SÉRIE 305 TYPE K** • Déclenchement et réarmement automatique • Conformité ISO 6789 • **Précision : ± 4 %**	120 à 1 000 N.m
	 p. 247	**SÉRIE 208** • Déclenchement et réarmement automatique • Conformité ISO 6789 • **Précision : ± 4 %**	5 à 340 N.m
	 p. 250	**SÉRIE 203** • Déclenchement et réarmement manuel • Conformité ISO 6789 • **Précision : ± 6 %**	6 à 600 N.m avec Rallonge
GROSSE MÉCANIQUE BTP, Transports Const. metalliques	 p. 260	**SÉRIE 200** • Signal lumineux • Conformité ISO 6789 • **Précision : ± 4 %**	180 à 2 500 N.m
PRODUCTION Assemblage en série	p. 249	**SÉRIE 248** • Déclenchement et réarmement manuel • Préréglages sur banc • Conformité ISO 6789 • **Précision : ± 4 %**	5 à 340 N.m
	 p. 249	**SÉRIE 446** • Déclenchement et réarmement manuel • Préréglages sur banc • Grand débatement • Répétabilité • **Précision : ± 8 %**	5 à 100 N.m
AÉRONAUTIQUE ET LABORATOIRE Contrôle Montage Maintenance	 p. 258	**SÉRIE 250A** • Clé à cadran • Conformité ISO 6789 • **Précision : ± 3 %**	2 à 800 N.m
	p. 246	**SÉRIE 306U** • Clé avec cliquet réversible • Graduation N.m et lbf.in/lb.ft • Conformité ISO 6789 • **Précision sortie usine : ± 2 %**	4,5 à 335 N.m

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES

	VOTRE TOURNEVIS	VOTRE COUPLE DE SERRAGE	cN.m : 4 – 75 – 1000 / N.m : 0,04 – 0,75 – 10
MAINTENANCE MONTAGE PETITES SÉRIES	 p. 263	**SÉRIE A.300 MT** • Ultra-léger pour les petits couples • Tournevis à débrayage et vernier • **Précision : ± 6 %** - ISO 6789	0,04 à 0,75 N.m
	 p. 264	**SÉRIE A.400** • Tournevis à débrayage • Vernier gradué • **Précision : ± 6 %** - ISO 6789	0,5 à 10 N.m
PRODUCTION ASSEMBLAGE GRANDE SÉRIE	 p. 267	**SÉRIE A.340 MT** • Ultra-léger pour les petits couples • Préglage sur banc • Tournevis à débrayage • **Précision : ± 6 %** - ISO 6789	0,04 à 0,75 N.m
	 p. 267	**SÉRIE A 440** • Préglage sur banc • Tournevis à débrayage • **Précision : ± 6 %** - ISO 6789	0,5 à 10 N.m

Plage d'utilisation : 20 % à 100 % de la capacité maximale de l'outil

CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "HAUTE PRÉCISION"

CLÉ À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "HAUTE PRÉCISION"

Série **306**

Poignée pivot :
travail dans l'axe

Large gamme d'embouts
et d'accessoires

Endurance du mécanisme

Compacité et légèreté

Vernier inaltérable,
facile à lire et à régler

Double système de réglage :
approche rapide
et ajustement en finesse

Manche ergonomique
confort



Anneau
de suspension
pour rangement

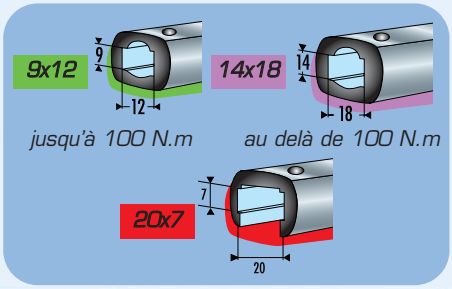
- **Précision : réglée à ± 2 % et livrée avec constat de vérification à la norme ISO 6789.**
- **Déclenchement et réarmement automatiques.**
- **Vernier de réglage précis et rapide.**
- **Performances supérieures à la norme ISO 6789.**
- **Sécurité du verrouillage positif : pas de risque de déréglage accidentel.**
- **Déclenchement sensitif et sonore : utilisation même dans les ambiances sonores et sans visibilité.**
- **Usage intensif : légère, compacte et endurante.**
- **Maintien de la précision dans le temps (>5000 cycles) à la capacité maximale de l'outil.**
- **Compositions modulaires.**

2 séries :

avec cliquet amovible



avec attachement pour accessoires



jusqu'à 100 N.m

au delà de 100 N.m

DOMAINES D'APPLICATION
Exemples d'utilisation



- *Maintenance.*
- *Mécanique.*
- *Production.*



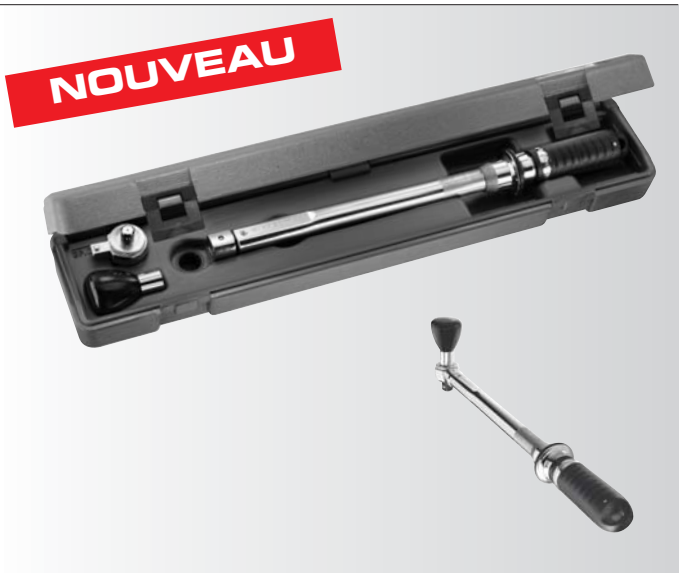
- *Mécanique de garage.*
- *Trains roulants.*
- *Moteurs.*
- *Liaison au sol.*



- *Maintenance aéronautique.*
- *Moteurs d'avions, ailes, fuselage.*
- *Connexions.*
- *Panneaux de contrôle.*

▼ 306A CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE AVEC CLIQUET AMOVIBLE

▷ ISO 6789.
• Précision sortie usine : /± 2 % sauf :
- K.312A, K.322 : /± 4 %.
- R.301A : /± 6 %.
• Endurance du mécanisme : 50 000 cycles (sauf série K)
• Utilisation possible avec embouts amovibles à fourches, à œil, ou avec des cliquets. (p.252)
• Composition livrée en boîte plastique avec poignée pivot (sauf R.306A25, R.301A).

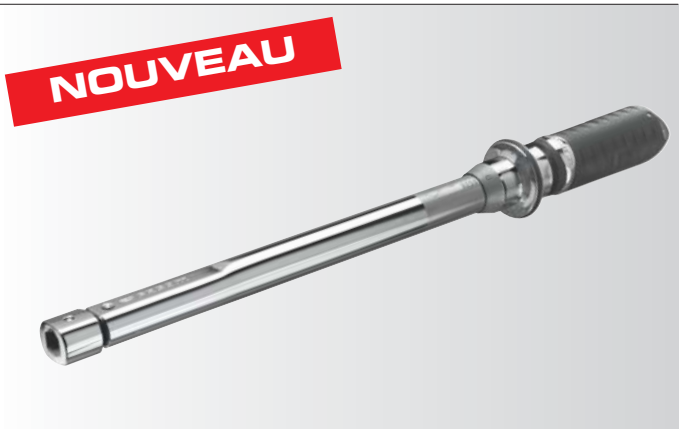




⇉	Capacité N.m	Attachement	Graduation N.m	Contenu de la composition			Dimensions clé seule		Dimensions avec boîte		
				Clé	Cliquet	Poignée pivot	L (mm)	ΔΔ kg	Boîte	L mm	ΔΔ kg
R.301A	1-5	9 x 12	0,05	R.304DA	R.372	-	185	0,290	BP.D1	420	0,85
R.306A25	5 - 25	9 x 12	0,10	R.306-25D	R.372	-	254	0,41	BP.D1	420	0,98
J.306A50	10 - 50	9 x 12	1,00	J.306-50D	J.372	S.305P	347	0,89	BP.D2	585	1,73
J.306A100	20 - 100	9 x 12	1,00	S.306-100D	J.372	S.305P	437	1,05	BP.D2	585	1,94
S.306A100	20 - 100	9 x 12	1,00	S.306-100D	S.372	S.305P	437	1,05	BP.D2	585	1,95
S.306A200	40 - 200	14 x 18	1,00	S.306-200D	S.382	S.305P	515	1,26	BP.D3	805	2,53
S.306A350	70 - 350	14 x 18	2,00	S.306-350D	S.382	S.305P	725	1,79	BP.D3	805	3,06
K.312A	120-600	14 x 18	2,00	K.315DA	K.382	-	945	4,6	BT.121A	1050	9,72
K.322	200-1000	Ø 30	4,00	K.325D	K.151A	-	1280	5,9	BT.K325DA	1420	12,99

▼ 306D CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE SANS EMBOUT

▷ ISO 6789.
• Précision sortie usine : /± 2 % sauf :
- K.315DA, K.325D : /± 4 %.
- R.304DA : /± 6 %.
• Endurance du mécanisme : 50 000 cycles
• Utilisation possible avec embouts amovibles à fourches, à œil, ou avec des cliquets. (p.252)



⇉	Capacité N.m	Attachement	Graduation N.m	Dimensions clé seule		Dimensions avec boîte		
				L (mm)	ΔΔ kg	Boîte	L (mm)	ΔΔ kg
R.304DA	1-5	9 x 12	0,05	185	0,290	BP.D1	420	0,77
R.306-25D	5-25	9 x 12	0,10	254	0,41	BP.D1	420	0,9
J.306-50D	10-50	9 x 12	1,00	347	0,89	BP.D2	585	1,54
S.306-100D	20-100	9 x 12	1,00	437	1,05	BP.D2	585	1,75
S.306-200D	40-200	14 x 18	1,00	515	1,26	BP.D3	805	2,22
S.306-350D	70-350	14 x 18	2,00	725	1,79	BP.D3	805	2,75
K.315DA	120-600	14 x 18	2,00	945	4,6	BT.121A	1050	8,8
K.325D	200 - 10000	Ø 30	4,00	1280	5,9	BT.K325D	1420	11,77

▼ 306R CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE, ATTACHEMENT 20X7

▷ ISO 6789.

- Précision sortie usine : /± 2 %
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles
- Clé monosens utilisable dans les deux sens par retournement des embouts.
- Utilisation avec accessoires attachement 20 x 7.
- Clé numérotée livrée avec un constat de vérification aux normes.
- Clé livrée en tube plastique de protection.



	Capacité N.m	Attachement	Longueur mm	Graduation N.m	ΔΔ kg
S.306-100R	20-100	20 x 7	420	1	1,04
S.306-200R	40-200	20 x 7	510	1	1,3
S.306-350R	70-350	20 x 7	698	2	1,89

▼ 306U CLÉS AVEC CLIQUET RÉVERSIBLE GRADUÉES EN LBF.IN ET LBF.FT

▷ ISO 6789

- Précision sortie usine : /± 2 %
- Endurance du mécanisme : 50 000 cycles
- Clé graduée en lbf.in ou lbf.ft.
- Possibilité de lecture en N.m.
- Cliquet réversible.
- Clé numérotée, livrée avec un constat de vérification.
- Livrée en coffret plastique de rangement.



	Capacité lbf.in	Capacité lbf.ft	Attachement	1 graduation lbf.in	1 graduation lbf.ft	Boîte	Longueur mm	☐ mm	ΔΔ kg
R.306U	40-200	-	9 x 12	1	-	BP.D1	285	1/4	0,46
J.306U	200-1000	-	9 x 12	5	-	BP.D2	379	3/8	1,05
S.306U	-	30-250	14 x 18	-	1	BP.D3	600	1/2	1,63

COMPOSITION DE CLÉ SÉRIE 306

• Compositions modulaires « séries 300B et 306B »

Principe

Chaque composition modulaire, livrée en coffret métallique, comporte un ou deux logements libres. Chacun de ces logements libres peut recevoir un module d'embouts ou de douilles.

Mode d'emploi

1. Choisir la composition : par exemple S.300B
2. 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).
3. 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 page ci-contre).

300B



306B



Exemples de réalisation.

▼ 300B 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).



⇉	Capacité N.m	Attachement	Contenu de la composition Clé	Cliquet	Carré	Boîte	Plateau	Coffret	☑ "	Module	ΔΔ 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

▼ 306B COMPOSITIONS MODULAIRES AVEC 1 MODULE DE DOUILLES

• Mêmes contenus que les compositions série 300B, mais livrées avec un module de douilles.
• Contenu des compositions modulaires "série 306" :
- 1 clé série 306D
- 1 cliquet
- 1 embout à carré conducteur
- 1 poignée-pivot S.305P (sauf R.306B)
- 1 module de douilles
- 1 coffret métallique avec plateau de rangement
(1 emplacement vide pouvant recevoir 1 module).



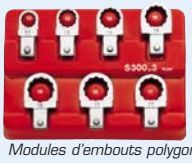
⇉	Capacité N.m	Attachement	Contenu de la composition Clé	Cliquet	Carré	Douille	Boîte	Plateau	Coffret	⇉	☑ "	Module	ΔΔ kg
R.306B	5-25	9 x 12	R.306-25D	R.372	R.373	R.300-1	BP.115	PL.141A	322 x 128 x 50	R.306B	1/4	B	1,625
J.306B	10-50	9 x 12	J.306-50D	J.372	J.373	J.300-1	BT.118	PL.140	470 x 175 x 55	J.306B	3/8	C	3,63
J.316B	20-100	9 x 12	S.306-100D	J.372	J.373	J.300-11	BT.118	PL.137	470 x 175 x 55	J.316B	3/8	C	3,9
S.306B	20-100	9 x 12	S.306-100D	S.372	S.373	S.300-1	BT.118	PL.137	470 x 175 x 55	S.306B	1/2	C	4,2
S.316B	40-200	14 x 18	S.306-200D	S.382	S.383	S.300-11	BT.119	PL.138	625 x 175 x 55	S.316B	1/2	E	5,4
S.326B	70-350	14 x 18	S.306-350D	S.382	S.383	S.300-21	BT.120	PL.139	770 x 175 x 55	S.326B	1/2	F	6,7

MODULES DE DOUILLES ET D'EMBOUTS POUR COMPOSITIONS DE CLÉ « SÉRIES 300B ET 306B »

- *Modules complémentaires pour les compositions modulaires*
  Série 300B : 2 modules à choisir
  Série 306B : 1 module à choisir
- *Choix des modules :*
  Exemple : composition R.300B.
  Modules à utiliser : 1 module A et 1 module B.
  Choix de références : R.300-1
  et au choix R.300-2, R.300-3, R.300-4


Modules de douilles


Modules d'embouts à fourche


Modules d'embouts polygonaux


Modules d'embouts 6 pans mâles

Modules	Dimensions cm	Contenu douilles	Contenu douilles embouts à fourches	Contenu Embouts polygonaux	Contenu Embouts males
A	9 x 5	**R.300-1** ☐ 1/4" Douilles de 7-8-10-11 13 mm R.209 ⚖ 150 g			
B	14 x 5		**R.300-2** 9 x 12 Embouts de 10 de 8-10 11-12-13 mm ⚖ 200 g	**R.300-3** 9 x 12 Embouts de 12 de 8-10 11-12-13 mm ⚖ 200 g	**R.300-4** ☐ 1/4" Embouts de RT de 3-4-5 6 mm ⚖ 100 g
C	15 x 10	**J.300-1** ☐ 3/8" Douilles de 10-11-13-15 16-17-18-19 mm ⚖ 540 g J.210 **J.300-11** ☐ 3/8" Douilles de 11-13-15-16 17-18-19-21 mm 22 mm J.210 ⚖ 680 g	**J.300-2** 9 x 12 Embouts de 10 de 11-13 15-16-17-18-19 mm ⚖ 380 g	**J.300-3** 9 x 12 Embouts de 12 de 10-11 13-15-16-17-18-19 mm ⚖ 380 g	**J.300-4** ☐ 3/8" Embouts de JT de 5-6-8-10 mm ⚖ 190 g
		S.300-1 ☐ 1/2" Douilles de 11-13-15-16 17-18-19-21-22 mm S.210 ⚖ 850 g **S.300-11** ☐ 1/2" Douilles de 16-17-18-19 21-22-24-27 mm S.210 ⚖ 980 g	**S.300-2** 9 x 12 Embouts de 10 de 11-13 15-16-17-18-19 mm ⚖ 350 g	**S.300-3** 9 x 12 Embouts de 12 de 11-13-15-16-17-18-19 mm ⚖ 350 g	**S.300-4** ☐ 1/2" Embouts de ST de 6-8-10 12 mm ⚖ 330 g
D	24 x 10	**S.300-21** ☐ 1/2" Douilles de 17-18-19-21 22-24-27-30-32 mm S.210 ⚖ 1300 g	**K.300-2** 14 x 18 Embouts de 11 de 22 24-27-30-32 mm ⚖ 1020 g		
E	28 x 10		**S.300-12** 14 x 18 Embouts de 11 de 16-17 18-19-21-22-24-27 mm ⚖ 1280 g	**S.300-13** 14 x 18 Embouts de 13 de 16-17 18-19-21-22-24-27 mm ⚖ 1140 g	**S.300-14** ☐ 1/2" Embouts de ST de 8-10-12 14 mm ⚖ 400 g
F	39 x 10		**S.300-22** 14 x 18 Embouts de 11 de 17 18-19-21-22-24-27 30-32 mm ⚖ 1580 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.300-24** ☐ 1/2" Embouts de ST de 8-10-12 14-17 mm ⚖ 540 g

CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "D'ATELIER"

CLÉ À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "D'ATELIER"

Série 208

Large gamme d'embouts
et d'accessoires

Endurance du mécanisme

Compacité et légèreté

Double système de réglage :
approche rapide et ajustement en finesse

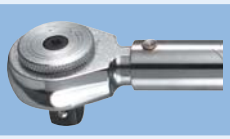
Manche ergonomique
confort



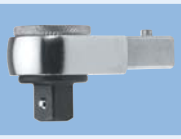
- **Précision : ± 4 % conforme à la norme ISO 6789.**
- **Déclenchement et réarmement automatiques.**
- **Vernier de réglage précis et rapide.**
- **Sécurité du verrouillage positif : pas de risque de déréglage accidentel.**
- **Déclenchement sensitif et sonore : utilisation même dans les ambiances sonores et sans visibilité.**
- **Clés légères, compactes et endurantes.**

3 séries :

avec cliquet fixe

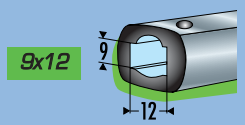


avec cliquet amovible

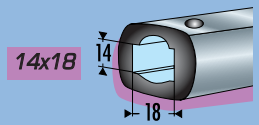




avec attachement pour accessoires



jusqu'à 100 N.m



Clés au delà de 100 N.m

DOMAINES D'APPLICATION
Exemples d'utilisation



- *Mécanique de garage.*
- *Trains roulants.*
- *Moteurs.*
- *Liaison au sol.*

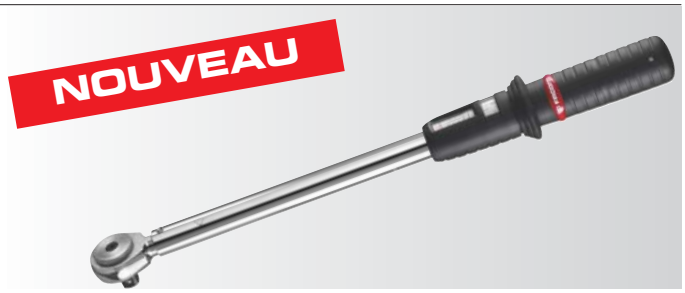


- *Maintenance.*
- *Mécanique.*
- *Production.*

▼ 208 CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE AVEC CLIQUET FIXE

▷ ISO 6789

- Précision : /± 4 %.
- Endurance éprouvée.
- Cliquet 72 dents (5°).
- Déclenchement sensitif et sonore à l'obtention du couple.
- Réarmement automatique.
- Livrée avec certificat d'étalonnage, étalonnée dans une direction.
- Clé livrée en tube plastique de protection.
- Utilisation avec douilles.



	Capacité N.m	☐ "	Graduation N.m	L mm	ΔΔ kg
R.208-25	5-25	1/4	0,1	280	0,4
J.208-50	10-50	3/8"	0,5	355	0,9
S.208-100	20-100	1/2"	1	414	1,04
S.208-200	40-200	1/2"	2	482	1,22
S.208-340	60-340	1/2"	2	634	1,54

▼ 208D CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE SANS ACCESSOIRE

▷ ISO 6789

- Précision : /± 4 %.
- Endurance éprouvée.
- Clé monosens utilisable dans les 2 sens par retournement des embouts (208A et 208D).
- Déclenchement sensitif et sonore à l'obtention du couple.
- Réarmement automatique.
- Livrée avec certificat d'étalonnage, étalonnée dans une direction.
- Clé livrée en tube plastique de protection.
- Attachement 9x12 ou 14x18 pour accessoires (cliquets, embouts polygonaux et à fourche).



	Capacité N.m	Attachement	Graduation N.m	L mm	ΔΔ kg
J.208-50D	10-50	9x12	0,5	337	0,78
S.208-100D	20-100	9x12	1	396	0,92
S.208-200D	40-200	14x18	2	466	1,11
S.208-340D	60-340	14x18	2	618	1,43

▼ 208A CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE AVEC CLIQUET AMOVIBLE

▷ ISO 6789

- Précision : /± 4 %.
- Endurance éprouvée.
- Clé monosens utilisable dans les 2 sens par retournement des embouts (208A et 208D).
- Déclenchement sensitif et sonore à l'obtention du couple.
- Réarmement automatique.
- Livrée avec certificat d'étalonnage, étalonnée dans une direction.
- Clé livrée en tube plastique de protection.
- Utilisation avec douilles.
- Attachement 9x12 ou 14x18 pour accessoires (cliquets, embouts polygonaux et à fourche).

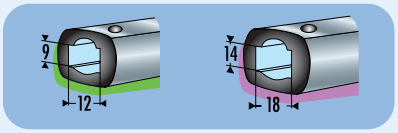


	Capacité N.m	Attachement	Graduation N.m	Contenu de la composition Clé	Cliquet	☐ "	L mm	ΔΔ kg
J.208A50	10-50	9x12	0,5	J.208-50D	J.372V	3/8"	337	0,78
S.208A100	20-100	9x12	1	S.208-100D	S.372V	1/2"	396	0,92
S.208A200	40-200	14x18	2	S.208-200D	S.382V	1/2"	466	1,11
S.208A340	60-340	14x18	2	S.208-340D	S.382V	1/2"	618	1,43

CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "NON GRADUÉES"

CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "NON GRADUÉES" DE PRODUCTION

Série 248



9x12 | 14x18





Attachement
pour accessoires

Précision ± 4 %
(norme ISO 6789)

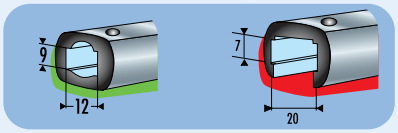
Compacité du corps
autorise les accès difficiles

Réglage du couple
avec une clé mâle
à l'aide d'un banc de contrôle

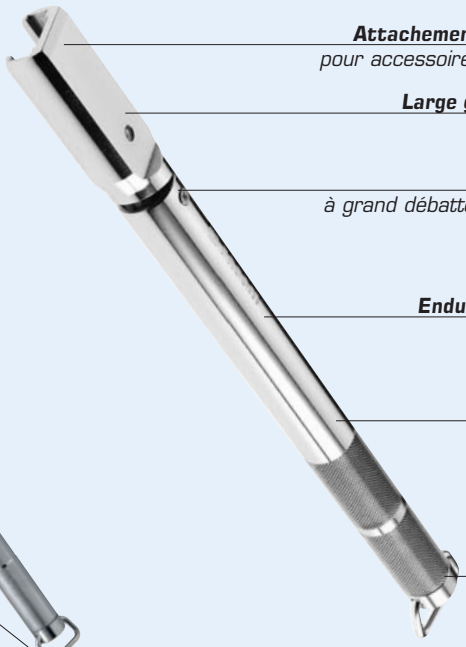
Anneau de suspension
pour rangement

- **Clés non graduées, destinées aux serrages en production.**
- **Le réglage du couple s'effectue à l'aide d'un appareil de contrôle.**
- **Sécurité : Pas de risque de mauvais réglage.**
- **Réarmement automatique.**
- **Encombrement réduit : clés compactes pour travailler dans des conditions d'accès difficiles.**
- **Usage intensif et répétitif.**
- **Déclenchement sensitif et sonore : utilisation même dans les ambiances sonores et sans visibilité.**

Série 446



9x12 | 20X7



Attachement
pour accessoires

Large gamme d'embouts
et d'accessoires

Déclenchement
à grand débattement 20 degrés

Endurance du mécanisme

Précision ± 8 %
(Répétabilité)

Anneau de suspension
pour rangement



- *Mécanique de garage.*
- *Trains roulants.*
- *Moteurs.*
- *Liaison au sol.*



- *Maintenance.*
- *Mécanique.*
- *Production.*



- *Maintenance aéronautique.*
- *Moteurs d'avions, ailes, fuselage.*
- *Connexions.*
- *Panneaux de contrôle.*

▼ 248D CLÉS DE PRODUCTION

▷ ISO 6789

- Précision : /± 4 %.
- Endurance éprouvée.
- Clé pouvant être préréglée et utilisée en serrage et desserrage.
- Réglage du couple avec une clé mâle à l'aide d'un banc de contrôle, voir gamme contrôleur de couple.
- Clé numérotée et livrée avec certificat d'étalonnage, conditionnée en tube plastique de protection.
- Poignée métallique moletée résistant aux hydrocarbures les plus agressifs (Skydrol, Hy-jet, etc.).



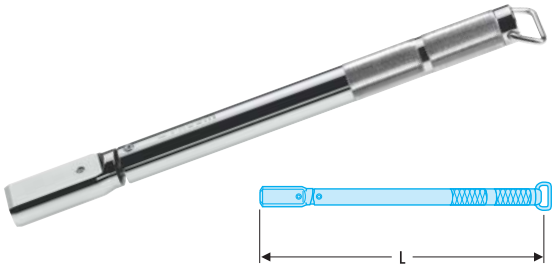
	Capacité			Attachement	L	ΔΔ
	N.m	lbf.in	lbf.ft		mm	kg
R.344DA	1-5	10-50		9x12	200	0,240
R.248-25D	5-25	45-220		9X12	250	0,280
J.248-50D	10-50	90-440		9x12	331	0,74
S.248-100D	20-100		15-74	9x12	399	0,88
S.248-200D	40-200		30-148	14x18	464	1,08
S.248-340D	60-340		44-250	14X18	618	1,4

	Désignation
R.345P	Poignée pour R.248-25D
S.345P	Poignée pour J.248-50D ou S.248-100D, 200D, 340D

▼ 446 CLÉS DE PRODUCTION À GRAND DÉBATTEMENT

- Clés livrées avec constat de vérification.
- Clés livrées en tube plastique de protection.
- Clés réglables avec un couplemètre, voir gamme contrôleur de couple.

	Capacité	Attachement	☐	L	ΔΔ
	N.m		"	mm	kg
R.446-25	5 - 25	9 x 12	1/4	214	0,380
J.446-50	10 - 50	20 x 7	3/8	279	0,490
S.446-100	20 - 100	20 x 7	1/2	407	0,840





CLÉS À RÉARMEMENT MANUEL

CLÉS À RÉARMEMENT MANUEL : SÉRIE 203

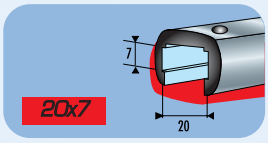
Simplicité-Fiabilité

- Clés particulièrement fiables et robustes.
- Conformes aux normes ISO 6789.
- Précision : /± 6 % de la valeur affichée.
- Clés numérotées livrées avec constat de vérification.

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.





▼ 203A CLÉS À RÉARMEMENT MANUEL AVEC CARRÉ CONDUCTEUR AMOVIBLE

▷ ISO 6789

- Précision : /± 6 % de la valeur affichée.
- Clés J.203A et S.203A : graduées en daN.m.
- Clé R.203A : graduée en N.m.
- Clé livrée en coffret plastique de rangement avec un constat de vérification.



	Capacité daN.m	Contenu Clé	Contenu Carré	Contenu Poignée	Boîte	Longueur mm	☐ "	1 graduation	ΔΔ kg
R.203A	0,6-3,6	R.203DA		R.200P	BP.D5	320	1/4	2,0 N.m	0,400
J.203A	2,0-10,0	J.203DA	J.203E	S.200P	BP.D5	440	3/8	0,5 daN.m	0,950
S.203A	4,0-20,0	S.203DA	S.203E	S.200P	BP.D5	460	1/2	1,0 daN.m	1

▼ 202A CLÉS À RÉARMEMENT MANUEL AVEC CLIQUET AMOVIBLE

▷ ISO 6789

- Précision : /± 6 % de la valeur affichée.
- Clé radio ☐ 1/4" : voir R.203A.
- Clé livrée en coffret plastique de rangement avec constat de vérification.



	Capacité daN.m	Résolution daN.m	Contenu Clé	Contenu Cliquet	Boîte	Longueur mm	☐ "	ΔΔ kg
J.202A	2-10	0,5	J.203DA	J.152	BP.D5	460	3/8	1
S.202A	4-20	1,0	S.203DA	S.152	BP.D5	470	1/2	1,12

214A RALLONGE POUR CLÉ "SÉRIE 203"

- Permet de doubler ou de tripler la capacité des clés J.203DA et S.203DA.
- Utilisation avec : cliquets 152, embouts 20 (SJ.214), douilles 3/4" (K.214A).

	Capacité clé	Longueur mm	kg
SJ.214	x2	400	0,675
K.214A	x3	860	3

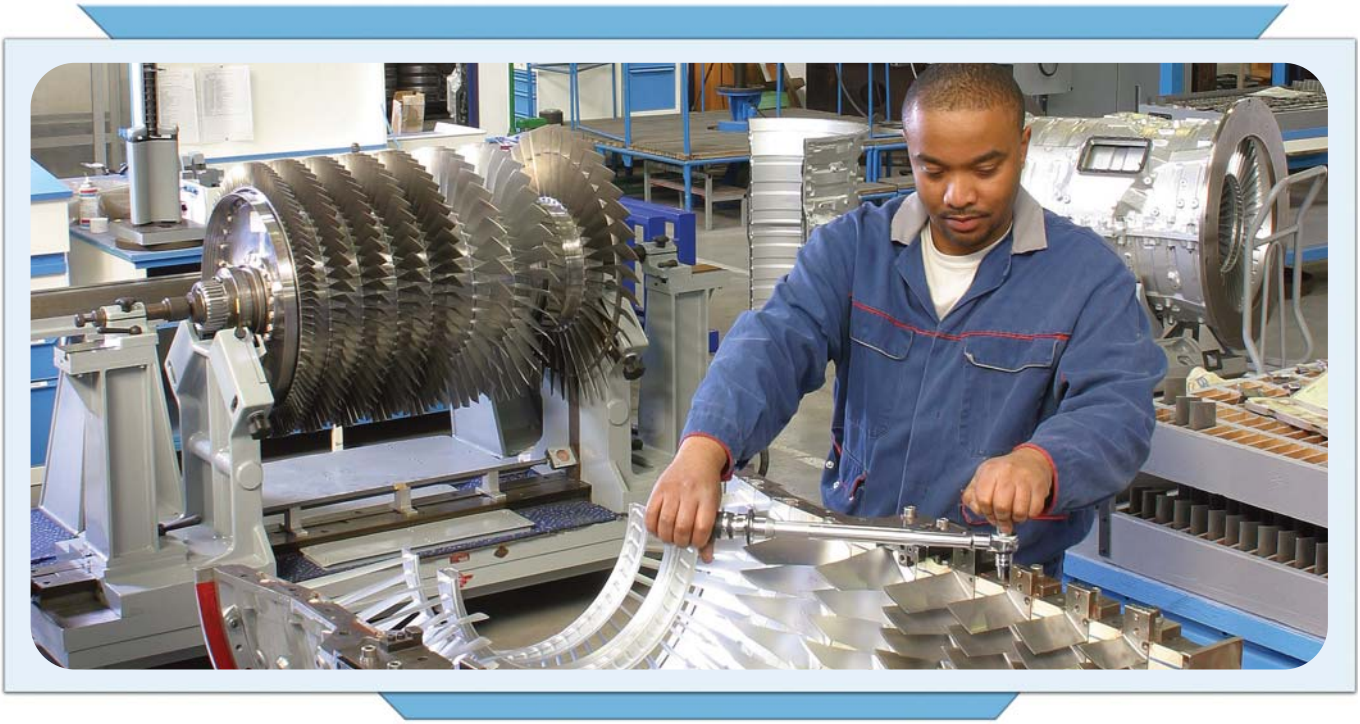


205E COMPOSITIONS MODULAIRES AVEC DOUILLES

- 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.
- Livrée avec poignée : R.200P (R.205E) , S.200P (J.205E, S.205E).
- Livrée avec rallonge : SJ.214, (sauf R.205E).
- R.205E : livrée dans boîte métallique grise BT.112G



	Capacité daN.m	Contenu Clé	Contenu Module de douille	Boîte	Plateau	mm	"	Module	kg
R.205E	0,6 - 3,6	R.203DA	R.300.1	BT.112G	PL.142	380 x 158 x 50	1/4	B	1,35
J.205E	2 - 10	J.203DA	J.300.11	BT.118	PL.136	470 x 175 x 55	3/8	C	4,26
S.205E	4 - 20	S.203DA	S.300.11	BT.119	PL.135	625 x 175 x 55	1/2	E	4.675



ACCESSOIRES

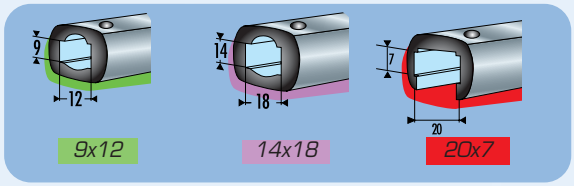
ACCESSOIRES

6 types d'accessoires :



- cliquets standards
- cliquets compacts
- embouts à fourche
- embouts polygonaux
- carrés conducteurs
- embouts "crowfoot"

3 types d'attachement :



0 à 100 N.m ***max. 600 N.m*** ***Spécifique série 306R série 203 série 446***



Clé équipée avec un cliquet J.372, une poignée S.305P et une douille.

◆◆ Accessoires 9x12 pour clés max. 100 N.M

▼ POIGNÉE PIVOT

S.305P

- Permet de maintenir la clé parallèle au plan de serrage.
- Utilisation avec les cliquets et carrés conducteurs 3/8" et 1/2".
- Encombrement Ø maxi 45 ; longueur 66 mm.

ΔΔ : 110 g.

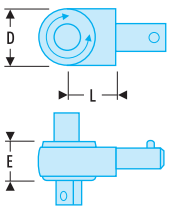


▼ CLIQUETS

- S'utilise avec la poignée-pivot S.305P.

⊃	☐ "	D mm	E mm	L mm	ΔΔ g
J.372	3/8	37	26	15	155
S.372	1/2	37	26	15	165

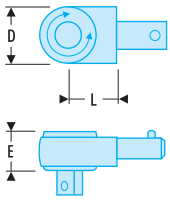




▼ CLIQUETS COMPACTS

⊃	☐ "	D mm	E mm	L mm	ΔΔ 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

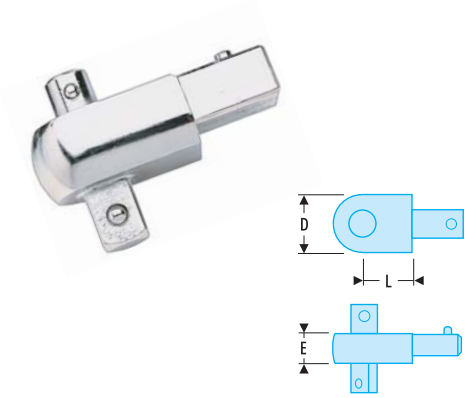




CARRÉS CONDUCTEURS

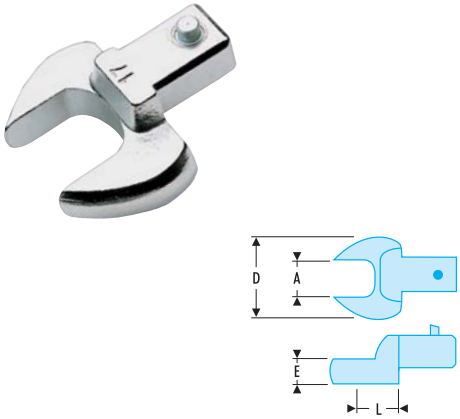
• S'utilisent avec la poignée pivot S.305P, sauf le modèle R.373.

	☐ "	E mm	D mm	L mm	g
R.373	1/4	14	23	15	55
J.373	3/8	17	26	15	85
S.373	1/2	17	26	15	100



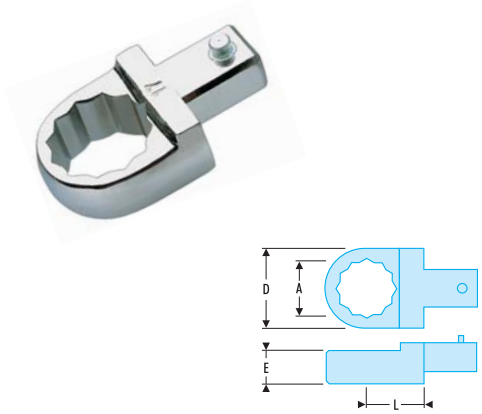
10 EMBOUTS À FOURCHE

9 x 12		E	D	L	g
A mm	A "	mm	mm	mm	
10.7	10.1/4	5	19	15	31
10.8	10.5/16	5	19	15	31
10.9		6	25	15	31
10.10	10.3/8	6	25	15	32
10.11	10.7/16	6	25	15	32
10.12		7	31	15	39
10.13	10.1/2	7	31	15	39
10.14	10.9/16	7	31	15	44
10.15		9	37	15	50
10.16	10.5/8	9	37	15	50
10.17	10.11/16	9	37	15	50
10.18		9	39	15	52
10.19	10.3/4	9	40	15	52



12 EMBOUTS POLYGONAUX

	E mm	A mm	D mm	L mm	g
12.7	7	7	14	15	31
12.8	7	8	14	15	31
12.9	7	9	14	15	31
12.10	8	10	17	15	32
12.11	8	11	17	15	32
12.12	10	12	20	15	38
12.13	10	13	20	15	38
12.14	11	14	23	15	43
12.15	11	15	23	15	43
12.16	12	16	27	15	50
12.17	12	17	27	15	50
12.18	13	18	29	15	53
12.19	13	19	29	15	53



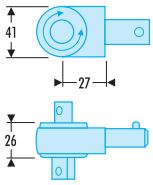
◆◆ Accessoires 14x18 pour clés max. 600 N.M

▼ CLIQUET

S.382
- S'utilise avec la poignée pivot S.305P.
- ☐ 1/2".

⚖ : 300 g.

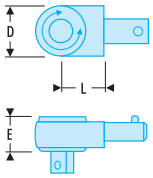




▼ CLIQUETS COMPACTS

⊃	☐ "	D mm	E mm	L mm	⚖ g
S.382V	1/2	41	26	27	285
K.382A	3/4	69	35	27	870



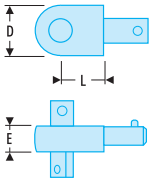


▼ CARRÉS CONDUCTEURS

- Utilisation avec poignée S.305P, sauf le modèle K.383.

⊃	☐ "	D mm	E mm	L mm	⚖ g
S.383	1/2	32	22	27	160
K.383	3/4	38	22	27	340

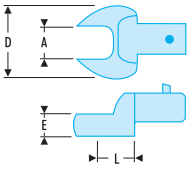




▼ 11 EMBOUTS À FOURCHE

14 x 18		E	D	L	⚖
⊃ A mm	⊃ A "	mm	mm	mm	g
11.13	11.1/2	8	34	27	114
11.14	11.9/16	8	34	27	114
11.15		8	34	27	114
11.16	11.5/8	10	39	27	132
11.17	11.11/16	12	39	27	115
11.18		12	39	27	115
11.19	11.3/4	12	45	27	130
11.21	11.13/16	12	45	27	130
11.22	11.7/8	14	52	27	143
11.23	11.15/16	14	52	27	143
11.24		14	52	27	150
11.27	11.1'1/16	16	59	27	170
11.30		18	64	27	200
11.32	11.1'1/4	18	64	27	200

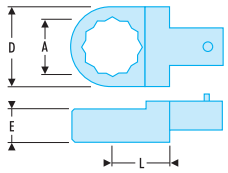




▼ 13 EMBOUTS POLYGONAUX

⊃	A mm	D mm	E mm	L mm	⚖ g
13.13	13	23	11	27	109
13.14	14	51	11	27	109
13.15	15	24	11	27	109
13.16	16	26	11	27	115
13.17	17	26	12	27	115
13.18	18	26	12	27	115
13.19	19	30	12	27	130
13.21	21	31	12	27	130
13.22	22	34	14	27	143
13.23	23	35	14	27	143
13.24	24	36	14	27	150
13.27	27	42	16	27	170
13.30	30	50	18	27	200
13.32	32	50	18	27	200
13.34	34	51	11	27	109
13.36	36	51	19	27	200





◆◆ Accessoires 20x7

200P POIGNÉES PIVOT

- Permet de maintenir la clé parallèle au plan de serrage et contribue à la précision du serrage.
- Utilisation avec carrés conducteurs J.203E, S.203E et clé R.203 DA.

	Utilisation avec	Ø mm	L mm	g
R.200P	R.203DA	22	45	20
S.200P	J.203E, S.203E	36	55	55

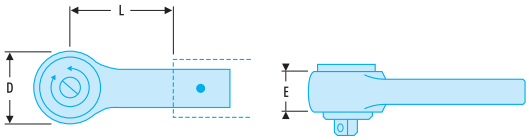


CLIQUETS

- Angle de reprise 5°.
- Utilisation sur J.203DA, S.203DA, S.306-100R, S.306-200R, S.306-350R.
- Présentation : chromé.

	Pour clé	☐ "	E mm	D mm	L mm	g
J.152	J.203DA	3/8	25	38	55	274
S.152	S.203DA S.306 - 100R S.306 - 200R S.306 - 350R	1/2	25	38	55	275

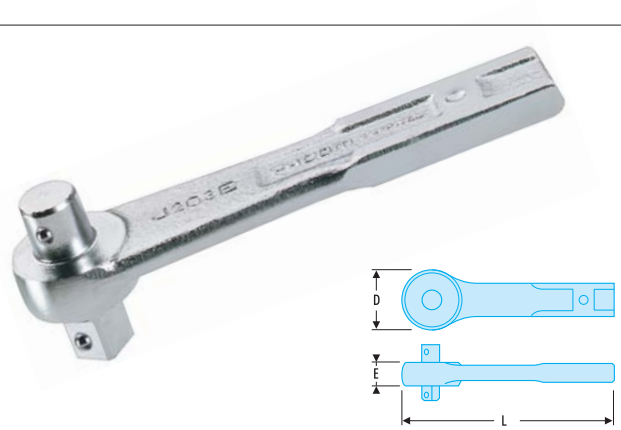




CARRÉS CONDUCTEURS

- Utilisation sur J.203DA, S.203DA, S.306-100R, S.306-200R, S.306-350R.

	☐ "	E mm	D mm	L mm	g
J.203E	3/8	11	25	56	140
S.203E	1/2	11	25	56	150



ADAPTATEURS

- Permettent d'utiliser :

- les embouts 9 x 12 sur les clés de capacité maxi 100 N.m.
- les embouts 14 x 18 sur les clés de capacité maxi 600 N.m.

	Attachement	g
J.274	9x12	135
S.284	14x18	145

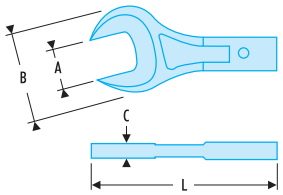


▼ 20 EMBOUTS À FOURCHE

• Utilisation sur séries 203, 306R, 446.
Présentation : chromé.

⇉	A mm	B mm	C 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*

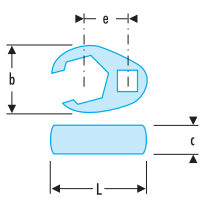
▼ 18 EMBOUTS "CROWFOOT" À TUYAUTER MÉTRIQUES ET EN POUCES

Des possibilités d'accès supplémentaires
• Ces embouts permettent d'effectuer des serrages contrôlés sur des pièces inaccessibles à une clé dynamométrique.
• Carré conducteur ☐ 3/8".
• Ouverture 12 pans.
Détermination du couple à appliquer
• L'utilisation d'embouts modifie la longueur du bras de levier de la clé.
• Il convient donc d'effectuer le réglage de la clé dynamométrique avec son embout sur un couplemètre.



⇉ A mm	⇉ A"	e mm	b mm	c mm	L mm	⚖ g
18.10	18.3/8	15,0	22,0	9,5	35	30
18.11	18.7/16	15,0	22,0	9,5	36	30
18.12	18.1/2	16,7	24,0	10,5	39	35
18.13		16,7	24,0	10,5	39	35
18.14	18.9/16	19,5	28,5	11,5	43	45
18.16	18.5/8	19,5	28,5	11,5	43	45
18.17	18.11/16	20,3	32,5	13,7	46	65
18.18		20,3	32,5	13,7	46	65
18.19	18.3/4	20,3	32,5	13,7	48	65
	18.13/16	21,8	36,5	13,7	49	75
	18.7/8	21,8	36,5	13,7	49	75
	18/1'	23,9	44,4	14,2	55	95





▼ CLÉ DE SERRAGE ANGULAIRE À LECTURE LATÉRALE ⍁ 1/2

D.360L

- Tambour conique à lecture latérale pour une lisibilité maximum.
- Double index (trait rouge) permet de prérégler.

Pour le serrage, il suffit d'amener les repères en face.

- Résolution de 2°.
- Livrée avec une butée de 24, 45 et 65 mm.

⚖ : 414 g.

+Sécurité



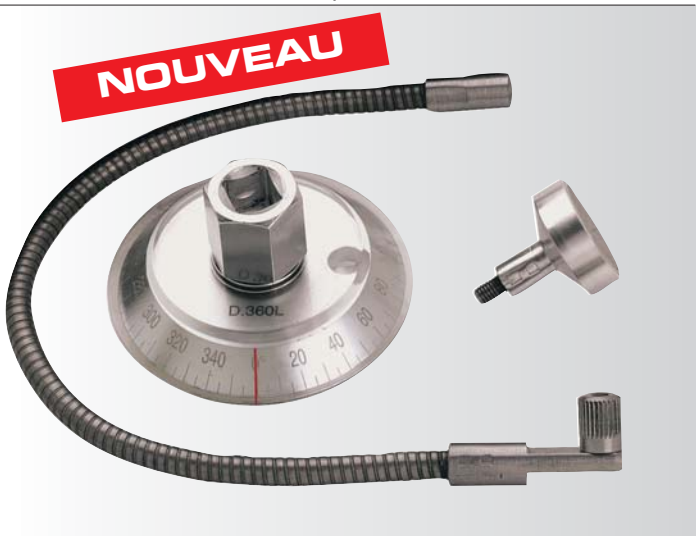
▼ CLÉ ANGULAIRE AVEC FLEXIBLE ET AIMANT À LECTURE LATÉRALE ⍁ 1/2

DM.360L

- Livrée avec 1 flexible et aimant.

⚖ : 500 g.

+Sécurité



▼ CLÉ DE SERRAGE ANGULAIRE ⍁ 1/2

DMP.360L

- Coffret complet comprenant 3 butées (long. 24, 45, 65 mm), un flexible avec pince et aimant
- Dimensions : 375 x 180 x 145 mm

⚖ : 550 g.

+Sécurité



CLÉS DE CONTRÔLE À CADRAN

CLÉS DE CONTRÔLE À CADRAN SÉRIE 250A

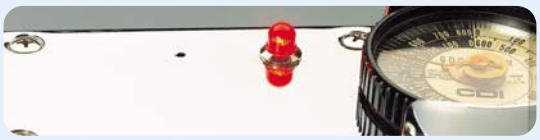
Précisions

- ISO 6789
- Précision : /± 3 % de la valeur lue.
- Fonctionnement dans les deux sens.
- Clés livrées en coffret plastique avec constat de vérification.
- Cadran de grand diamètre.
- Deux échelles de lecture N.m et lbf.in (lbf.ft).

Voyant lumineux, aiguille suiveuse

- La clé K.250A est équipée d'un voyant lumineux et d'un « buzzer ».
- Les clés R, J, S et K sont équipées d'une aiguille suiveuse.





250A CLÉS DE CONTRÔLE À AIGUILLES

- Clés livrées avec constat de vérification aux normes.
- Livrées en coffret plastique de rangement.

■ Accessoires :
- Cliquet : J.156 modèle pour les clés J.250A et J.255A, S.156 modèle pour la clé S.250A.
- Embouts "Crowfoot" ☐ 3/8".



	Capacité			1 graduation			Longueur	☐	ΔΔ
	N.m	lbf.in	lbf.ft	N.m	lbf.in	lbf.ft	mm	"	kg
R.250A	2-9	15-75	-	0,2	1	-	255	1/4	0,455
J.250A	6-30	50-250	-	0,5	5	-	255	3/8	0,465
J.255A	14-70	120-600	-	2,0	10	-	380	3/8	0,865
S.250A	50-240	-	35-175	5,0	-	5	570	1/2	1,295
K.250A	160-800	-	120-600	20,0	-	10	1185	3/4	4,115

CLIQUET INTERCALAIRE ☐ 3/8"

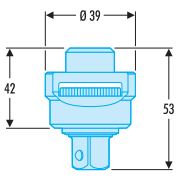
J.156

- Angle de reprise 5°.
- Présentation chromée.

ΔΔ : 200 g.

	Désignation
S.151RN	Pochette d'entretien





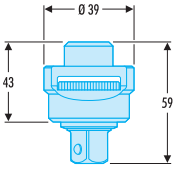
CLIQUET INTERCALAIRE ☐ 1/2"

S.156

- Angle de reprise 5°.

ΔΔ : 230 g





MULTIPLICATEUR DE COUPLE ET CLÉS GRANDE CAPACITÉ

NP MULTIPLICATEUR DE COUPLE

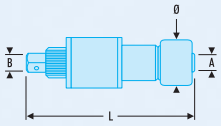
Gamme d'appareils mécaniques pour le serrage et le desserrage fournissant des couples **jusqu'à 6 000 N.m**, sans source d'énergie extérieure.
Nécessite l'emploi de douilles et accessoires « Impact ».

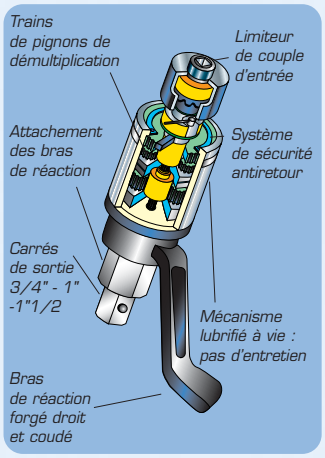
Évaluation du couple d'entrée en fonction du serrage à effectuer

Couple d'entrée =
couple de sortie x coefficient multiplicateur.
Exemple NP.250 :
Couple du serrage à effectuer :
2 000 N.m.
Couple d'entrée :
2 000 x 0,088* = 176 N.m.

▼ **SÉCURITÉ**
▼ **FACILITÉ D'UTILISATION**







	A "	B "	Démultiplication	Rendement	Coefficient multiplicateur	Couple maxi d'entrée N.m	Couple maxi de sortie N.m	L mm	Ø mm	ΔΔ kg
MULTIPLICATEUR 120	1/2	3/4	1x4	0,87	0,287	340	1200	194	86	6,430
MULTIPLICATEUR 250	1/2	1	1x16	0,71	0,088	216	2500	230	86	9,380
MULTIPLICATEUR 400	1/2	1 1/2	1x64	0,50	0,032	130	4000	285	114	19,250
MULTIPLICATEUR 600	1/2	1 1/2	1x64	0,50	0,032	190	6000	285	114	19,450

** Le coefficient multiplicateur résulte du rendement et de la démultiplication de l'appareil.*

▼ NP COMPOSITION AVEC MULTIPLICATEUR DE COUPLE

- Serrage et desserrage puissant sans source d'énergie extérieure.
- Sécurité : limiteur de couple d'entrée.
- Système anti retour.
- Les multiplicateurs sont livrés en sacoche avec les accessoires suivants :

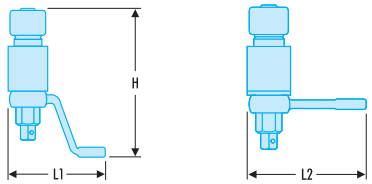
- un cliquet S151
- un bras de réaction coudé
- un bras de réaction droit.

+Sécurité





			L1 mm	H mm	L2 mm	Sacoche L x l x h mm	ΔΔ kg
NP.120	NP.250JD	NP.250JC	200	260	260	370 x 200 x 160	6,430
NP.250	NP.250JD	NP.250JC	200	300	260	370 x 200 x 160	9,380
NP.400	NP.400JD	NP.400JC	270	420	350	440 x 250 x 160	19,250
NP.600	NP.400JD	NP.400JC	270	420	350	440 x 250 x 160	19,450



⚠ Pour votre sécurité : avec les multiplicateurs, utilisez exclusivement les douilles et accessoires de qualité « Impact ». Verrouillez la douille avec la goupille et la bague adaptées.

⚠ Pour votre sécurité : ne pas utiliser d'outils à chocs avec un multiplicateur de couple.



Utilisation avec un cliquet en outil de manœuvre.



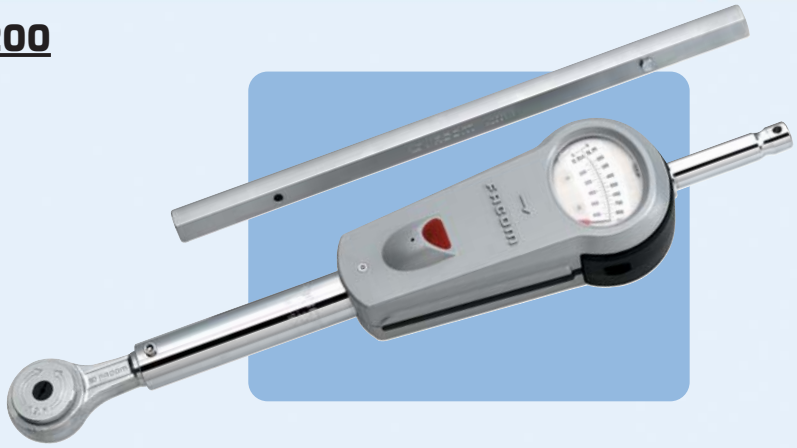
Utilisation avec clé dynamométrique en outil de manœuvre, pour un serrage contrôlé.

CLÉS GRANDE PUISSANCE SÉRIE 200

Conformes aux normes **ISO 6789.**

- Précision : /± 4 % de la valeur affichée.
- Graduations : N.m et lbf.ft
- Alarme lumineuse à l'obtention du couple.
- Attachement cylindrique Ø 30 mm.

Utilisation possible avec cric ou palan.

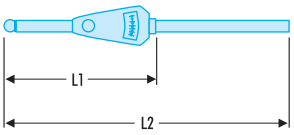




▼ CLÉS SANS ACCESSOIRE

	Capacité		1 graduation		L1	ΔΔ
	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft	mm	kg
K.200DB	180 - 900	150 - 650	25	25	595	3,600
K.202DB	300 - 1500	250 - 1100	50	50	595	4,650
M.200DB	500 - 2500	300 - 1800	100	100	724	5,700





▼ MANCHE POUR CLÉ M.200DB

M.200M

- Manche télescopique permettant de disposer d'un bras levier de 3 m, longueur de clé comprise.
- Livré avec boulonnerie.

ΔΔ : 8,144 kg.



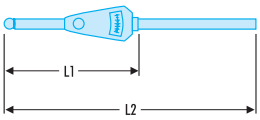
CLÉS GRANDE CAPACITÉ ET MULTIPLICATEUR DE COUPLE

▼ CLÉS AVEC CLIQUET ET CARRÉ CONDUCTEUR

▷ ISO 6789

- Clé numérotée livrée avec un constat de vérification.
- Composition livrée en coffret métallique avec plateau de rangement 760 x 220 x 140 mm.





	Capacité		☐	Contenu				Boîte	Plateau	L1 - L2	⧋
	N.m	lbf.ft	"	Clé	Cliquet	Carré	Manche			mm	kg
K.201B	180 - 900	150 - 650	3/4	K.200 DB	K.151 A	M.200 E	K.200 MA	BT.102	PL.549	595 - 1019	7,9
K.203B	300 - 1500	250 - 1100	3/4	K.202 DB	K.151 A	K.200 E	K.202 MA	BT.102	PL.549	595 - 1019	8
M.201B	500 - 2500	300 - 1800	1"	M.200 DB	M.151	M.200 EA	-	BT.102	PL.549	724	18

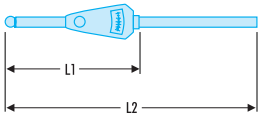
▼ CLÉS AVEC CARRÉ CONDUCTEUR

▷ ISO 6789

- Clé numérotée livrée avec un constat de vérification.
- Composition livrée en coffret métallique avec plateau de rangement 760 x 220 x 140 mm.







	Capacité		☐	Contenu			Boîte	Plateau	L1 - L2	⧋
	N.m	lbf.ft	"	Clé	Carré	Manche			mm	kg
K.200B	180-900	150-650	3/4	K.200 DB	K.200 E	K.200 MA	BT.102	PL.549	595-1019	6,200
K.202B	300-1500	250-1100	3/4	K.202 DB	K.200 E	K.202 MA	BT.102	PL.549	595-1019	6,300
M.200B	500-2500	300-1800	1	M.200 DB	M.200 EA	-	BT.102	PL.549	724	13,000

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES

Série A.400





Capacité : 0,5 N.m à 10 N.m

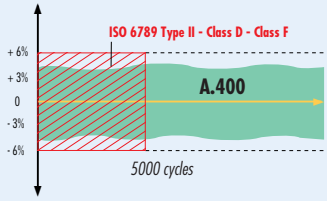
Série A.300MT





Capacité : 0,04 N.m à 0,75 N.m

- **Précision : performance supérieure à la norme ISO 6789 qui spécifie ± 6 %.**
- **Fiabilité du mécanisme sur plus de 50 000 opérations.**
- **Débrayage automatique une fois le couple atteint.**
- **Réarmement automatique au couple pré-réglé.**
- **Ergonomie : excellente prise en main, légèreté.**



Domaines d'application

Exemples d'utilisation



AUTOMOTIVE

- *Mécanique de garage.*
- *Trains roulants.*
- *Moteurs.*
- *Liaison au sol.*



INDUSTRIE

- *Maintenance.*
- *Mécanique.*
- *Production.*



AERONAUTIQUE

- *Maintenance aéronautique.*
- *Moteurs d'avions, ailes, fuselage.*
- *Connexions.*
- *Panneaux de contrôle.*



TÉLÉCOMMUNICATIONS

- *Câblage et réseaux de télécommunications.*
- *Standards téléphoniques.*
- *Téléphones mobiles.*
- *Satellites.*



ÉLECTRONIQUE

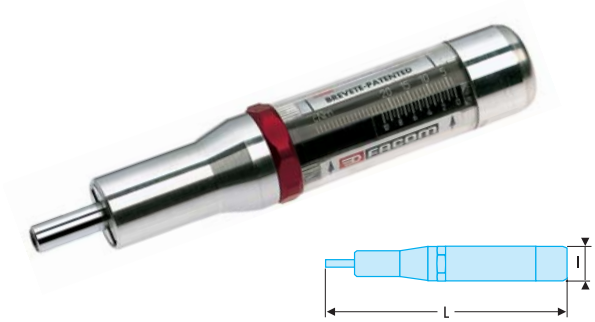
- *Microélectronique.*
- *Informatique.*
- *Assemblage de micro-ordinateurs.*
- *Réseaux informatiques.*

TOURNEVIS AVEC VERNIER DE RÉGLAGE

TOURNEVIS MICRO-TECH® POUR EMBOUTS DE VISSAGE

▷ 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 ∅ 4 mm (sortie ☐ 1/4" avec adaptateur ECR.0 en option)
- Livré avec constat de vérification et clé de réglage.



	Capacité cN.m	Sortie	1 graduation cN.m	Clé de réglage	Embouts à utiliser Série	L mm	l mm	ΔΔ g
A.300MT	4 - 20	4 mm	0,05	82.4	0	96,5	21	75
A.301MT	15 - 75	1/4"	0,5	82.4	1	130,0	23	130

EMBOUT PORTE-DOUILLE

ECR.0

- Embout pour utiliser des douilles ☐ 1/4" série "radio" avec le tournevis série A.300MT et A.340MT
- Entraînement 6 pans 4 mm.
- Longueur : 22 mm.

ΔΔ : 7 g.



COMPOSITION TOURNEVIS MICRO-TECH®

▷ ISO 6789

- Livrée avec embouts et clé de réglage, en coffret.
- Livrée avec constat de vérification.



	Capacité cN.m	Contenu					mm	ΔΔ g
		Tournevis	Clé de réglage	Embouts ⊖	Embouts ⊕	Embouts ○		
A.300MTJ1	4 - 20	A.300MT	82.4	ES.001,8 ES.002,5	ED.000 ED.001 ED.002	EH.000,9 EH.001,3 EH.001,5 EH.002	185 x 109 x 40	300
A.301MTJ1	15 - 75	A.301MT	82.4	ES.134T ES.134,5T ES.134,5T	ED.100 ED.101T	EH.101,5 EH.102 EH.102,5 EH.103	185 x 109 x 40	370

A.400 TOURNEVIS MAINTENANCE

▷ Supérieur aux normes 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.
- Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.





	Couple	Graduation N.m	L mm	ΔΔ g
A.402	0,5 à 2,5 N.m	0,1	147	280
A.404	2 à 10 N.m	0,5	147	400

EMBOUT PORTE-DOUILLES - ☐ 1/4" - ∅ 1/4"

ECR

- Embout pour utiliser des douilles 1/4" avec les tournevis A.400, A.440, A.301MT, A.341MT
- Longueur : 25 mm.

ΔΔ : 15 g.



POIGNÉE ADAPTABLE

A.300PA

- La poignée adaptable à cliquet procure une puissance de serrage accrue pour les serrages répétitifs, ou à couple élevé.
- Elle s'adapte sur les tournevis capacité 0,50 à 10 N.m.
- Couple maxi : 30 N.m.

ΔΔ 85 g.



+ Ergonomie



▼ COMPOSITION EMBOUTS DE VISSAGE ∅ 1/4" - 0,5 À 2,5 N.M

A.402J2

▷ Supérieur aux normes 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".
- Entraînement ☐ 1/4" sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.
- Présentation : Boîte BP.102 et plateau PL.436.



	Contenu de l'assemblage						
	Tournevis	Porte-embout	Poignée	Clé de réglage	Embouts ⊖	Embouts ○	Embouts ⊕
A.402J2	A.402	EF.1P4	A.300PA	A.402-20	4,5 - 6,5 - 8 mm	3 - 4 - 5 mm	PZ 1 - 2 - 3 mm

▼ COMPOSITION EMBOUTS DE VISSAGE ∅ 1/4" - 2 À 10 N.M

A.404J2

▷ Supérieur aux normes 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".
- Simple d'utilisation : vernier simplifié pour faciliter le réglage.
- Entraînement ☐ 1/4" sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.
- Présentation : Boîte BP.102 et plateau PL.435.



	Contenu de l'assemblage						
	Tournevis	Porte-embout	Poignée	Clé de réglage	Embouts ⊖	Embouts ○	Embouts ⊕
A.404J2	A.404	EF.1PA	A.300PA	A.404-20	4,5 - 6,5 - 8 mm	3 - 4 - 5 mm	PZ 1 - 2 - 3 mm

▼ COMPOSITION DOUILLES ☐ 1/4" - 0,5 À 2,5 N.M

A.402J1

▷ Supérieur aux normes 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.
- Entraînement ☐ 1/4" sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.
- Livré avec adaptateur ECR, rallonges R.210 et R.215.
- Présentation : Boîte BP.115 et plateau PL.434.



	Contenu de l'assemblage			
	Tournevis	Poignée	Clé de réglage	Douille
A.402J1	A.402	A.300PA	A402-20	R.3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm

▼ COMPOSITION DOUILLES ☐ 1/4" - 2 À 10 N.M

A.404J1

▷ Supérieur aux normes 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.
- Entraînement ☐ 1/4" sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
- Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.
- Livré avec adaptateur ECR, rallonges R.210 et R.215.
- Présentation : Boîte BP.115 et plateau PL.433.



	Contenu de l'assemblage			
	Tournevis	Poignée	Clé de réglage	Douille
A.404J1	A.404	A.300PA	A404-20	R.3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES DE PRODUCTION



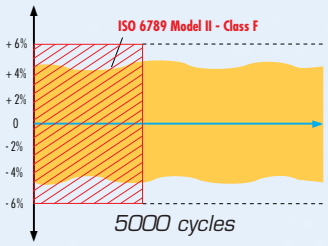
A.442 : *0,5 N.m à 2,5 N.m*
A.444 : *2 N.m à 10 N.m*



A.340MT : *0,04 N.m à 0,2 N.m*
A.341MT : *0,15 N.m à 0,75 N.m*

SÉRIES A.440 et A.340MT

- 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°.
- Le réglage du couple s'effectue sur un couplemètre.

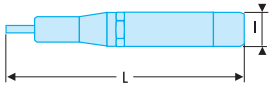


TOURNEVIS MICRO-TECH®

- Tournevis de poids et d'encombrement réduits spécialement étudiés pour les faibles couples de serrage.
- Tournevis monosens livrés avec clé de réglage.
- Le réglage de ce type de tournevis non gradué s'effectue sur un banc de contrôle.
- Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embouts ∅ 4 mm (sortie ☐ 1/4" avec adaptateur ECR.0 en option).



	Capacité cN.m	Capacité lbf.in	Sortie	Clé de réglage	Embouts à utiliser Série	L mm	l mm	ΔΔ g
A.340MT	4-20	0,35-1,7	4 mm	82.4	0	96,5	21	75
A.341MT	15-75	1,30-6,5	1/4"	82.4	1	130,0	23	130



A.440 TOURNEVIS PRODUCTION

▷ Supérieur aux normes ISO 6789
- Classe II type F (A.440 production).
- Tournevis monosens, sens de serrage dynamométrique 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.
- Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.



	Couple	L mm	ΔΔ g
A.442	0,5 à 2,5 N.m	147	300
A.444	2 à 10 N.m	168	400

CONTRÔLEUR ÉLECTRONIQUE

CONTRÔLEUR DE COUPLE

- **Large plage de couple : 10 E 1100 N.m**
- **Haute précision : ±1 % de la valeur lue sur toute la plage de lecture.**
- **Mode ISO intégré.**
- **Grande mobilité.**
- **4 modes d'opérations.**

Torkontrol E.5000



Double écran d'affichage lisible et clair :

1. Afficheur digital du couple avec barre graphique permettant le suivi de la progression du couple appliqué
2. Écran des messages interactifs, modes de travail et guide des opérations.

MODE ISO : clés à déclenchement et réarmement automatiques
MODE CRÊTE : clés à déclenchement automatique
MODE MÉMO : mémorisation de la valeur maxi enregistrée (clés à déclenchement, ...)
MODE SUIVEUR : vérification des clés à lecture directe, à cadran, ...



Double signal visuel et sonore :
permet un travail aisé même en ambiance sonore et sans visibilité

10 langues d'utilisation



2 positions de clés :
Horizontale et verticale pour l'utilisation sans effort des clés de forte capacité.

- Retournement aisé de la base.
- Fixation sur établi dans les 2 positions.

S'adapte à tous les carrés de 1/4" E 1"
Double carré : Utilisation avec clés sans cliquet ou de grandes dimensions.
Grande surface de contact : Précision et haut niveau métrologique.

DOMAINES D'APPLICATION

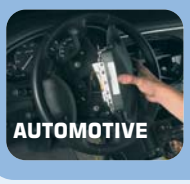
Exemples d'utilisation



- *Centres de maintenance.*
- *Ateliers de réparation.*
- *Contrôle.*



- *Laboratoires de contrôle.*
- *Services Qualité.*
- *Lignes de production.*



- *Contrôle en garage ou en concession.*

SIMPLIFIEZ-VOUS LE PASSAGE À L'ISO



- **Contrôlez votre parc de clés dynamométriques selon la norme ISO 6789, sans délai et sans immobiliser vos outils de travail.**
- **Imprimez directement le rapport de vérification sur une imprimante standard.**

RAPPEL

Contrôle des clés suivant la norme ISO 6789 :

- La norme impose le contrôle à 20 %, 60 % et 100 % de la capacité maxi de vos clés.
- 5 déclenchements tests doivent être effectués pour chacune de ces valeurs.
- La norme définit les tolérances pour chaque type d'outil (± 4 %, ±6 %,...).

L'utilisateur est guidé à chaque étape

FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL EN MODE ISO*

1 **Entrez la capacité maximale de l'outil.**

2 **Entrez la tolérance définit par la norme suivant le type d'outil.**

3 **L'appareil guide l'utilisateur :**
1er déclenchement à X N.m... E 5ème déclenchement.
Idem pour les trois valeurs cibles indiquées par l'appareil.

4 **Imprimez le constat sur votre imprimante directement connectée à l'appareil.**



Connexion directe à l'imprimante.

Connexion possible à un PC pour transfert de données, mises à jour et développement de software.

* *pour les clés dynamométriques à déclenchement et réarmement automatiques.*



▼ CONTRÔLEUR DE COUPLE ÉLECTRONIQUE

E.5000

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Plage d'utilisation : de 10 N.m à 1100 N.m.
- Précision : /± 1 % de la valeur lue sur toute la plage de lecture (digit inclus).
- Plage de couple visualisé : de 2 à 1210 N.m.
- 10 langues : IT, FR, GB, D, NL, E, PL, PO, DK, SW.
- Unités : N.m, daN.m, cN.m, kgf.m, lbf.in, lbf.ft
- 4 méthodes de travail pour toutes les exigences de vérification.
- Prévention des principales erreurs de mesure (Zéro et hystérésis).
- Batterie interne avec durée moyenne de 3 ans.
- Température de stockage de -20°C à 70°C.
- Température d'utilisation de 10°C à 40°C.
- Dérive en sensibilité : 0.02 % par °C (inclus dans les /± 1 %).
- Imperméabilité IP5 - EN 60592 (poussière).
- EMC CE : 89/336 CEI EN 50081-1 / CEI EN 50082-2.
- Tension d'alimentation : 115-230V / 50-60Hz.
- Consommation en utilisation 30-50 mA / 230V, en veille 15 mA/ 230V.

CARACTÉRISTIQUES DU SOFTWARE

- Mémoire des données jusqu'à 500 mesures avec date, heure, méthode, unité et position.
- Connexion directe à un PC sans logiciel spécifique.
- Impression directe sur les imprimantes EPSON, CANON, HP ou sur PC.
- Information sur l'état du système - Buzzer avec 5 niveaux d'intensité sonore.
- 3 modalités d'utilisation des signaux lumineux.
- Personnalisation du mode de travail.



	Dimensions	⚖ kg
E.5000	155 x 260 x 240 mm	13

▼ CD.12 BANC D'ESSAI

- Permet l'application du couple suivant une vitesse constante, comme le stipule la norme ISO 6789.
- Réglage de l'inclinaison verticale et horizontale de la clé pour rester dans les tolérances de la norme.
- Précision métrologique, fiabilité des tests.
- Application du couple sans efforts.
- Le banc complet est composé de la base et du module standard.
- Livré sans contrôleur de couple E.5000



	Désignation	Capacité N.m	L mm	l mm	⚖ kg
CD.12-350	Banc d'essai complet	5-350	1008	230	20
CD.12-350B	Base banc d'essai	5 - 350	1008	230	13,26
CD.12-1100	Banc d'essai complet	5-1100	1558	230	27
CD.12-1100B	Base banc d'essai	5 - 1100	1558	230	19,77
CD.12-SM	Module standard	-	580	270	8,89

	Désignation
CD.12-A	Pièces détachées

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION DE VOTRE COUPLEMÈTRE FACOM

- Ces appareils fiables et éprouvés ne nécessitent aucun entretien particulier.
- Ne pas les exposer aux chocs, aux chutes, aux intempéries et aux surcharges.
- Les appareils neufs sont livrés avec un certificat d'étalonnage.
- Pour la vérification périodique de votre appareil, FACOM dispose d'un laboratoire de métrologie accrédité pour la grandeur couple par le COFRAC. (habilitation n°2-1305)



CONTRÔLEURS MÉCANIQUES

CD COUPLEMÈTRES POUR CLÉS

- Précision : ± 1 % de la valeur lue, entre 20 % et 100 % de la capacité maximale.
- Appareil livré numéroté avec certificat d'étalonnage.
- Dispositif hydraulique : fiabilité accrue de la précision dans le temps.
- Cadran inclinable pour utilisation de l'appareil sur un plan vertical ou horizontal.
- Aiguille suiveuse et cadran de grand diamètre pour une lecture facile et sans erreur.
- Dimensions de la base : 330 x 120 mm.
- Diamètre du cadran : 206 mm.



	Capacité					1 graduation						
	N.m	kgf.cm	kgf.m	lbf.in	lbf.ft	N.m	kgf.cm	kgf.m	lbf.in	lbf.ft	☐ "	⚖ kg
CD.1	12-60	125-625		110-550		0,5	5		5		3/8-1/2	7,8
CD.2	20-125		2-12,5		20-100	1		0,1		1	3/8-1/2-3/4	7,8
CD.3	100-500		10-50		75-375	5		0,5		5	1/2-3/4-1	7,8

BANC POUR APPAREILS CD

CD.10

- Recommandé pour les clés à déclenchement.
- Complète les appareils CD.1 à CD.3.
- Permet d'appliquer l'effort sur la clé de façon lente et progressive grâce au volant démultiplié, pour une meilleure précision du contrôle du réglage.
- Dimensions : 1020 x 250 mm.

⚖ : 19,2 kg.



CDS COUPLEMÈTRES POUR TOURNEVIS

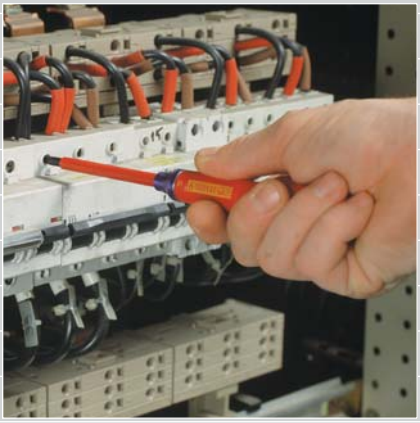
- Précision : ± 2 % de la valeur lue, entre 20 % et 100 % de la capacité maximale.
- Appareil livré numéroté avec certificat d'étalonnage.
- Aiguille suiveuse et cadran de grand diamètre pour une lecture facile et sans erreur.
- Dimensions : 250 x 150 x 100 mm.
- Livrés avec 2 carrés d'entraînement.

⚖ : 1,9 kg.



	Capacité				1 graduation				☐
	cN.m	N.m	ozf.in	lbf.in	cN.m N.m	N.m	ozf.in	lbf.in	"
CDS.1	5-35		7-50		0,5		0,5		1/4-3/8
CDS.2	10-70		14-100		1		1		1/4-3/8
CDS.3		0,5-4		5-36		0,05		0,5	1/4-3/8
CDS.4		2-12		18-120		0,2		2	1/4-3/8

FOCUS...



...TOURNEVIS ISOLÉS ▲
(page 286)



...CLÉS MÂLES ▲
(page 302)



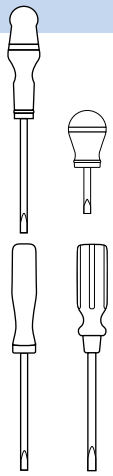
...EMBOUTS DE VISSAGE ▲
(page 314)





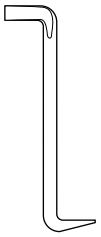
Tournevis, clés mâles, embouts de vissage

8



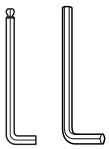
TOURNEVIS

Enduro® 274
Ergotwist® 279
Isolés 1000 volts VE 286
Isolés 1000 volts Borneo 288
Isoryl 290
Manche Bois 295
Multilames 297



TOURNEVIS DIVERS

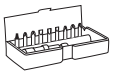
Tournevis automatique 299
Tournevis coudés 299
Tournevis détecteurs de tension 300
Pose-vis 300

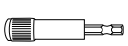


CLÉS MÂLES

Clés mâles 302
Clés mâles emmanchées - clés mâles en "T" 310
Clés mâles à profils spéciaux 313









EMBOUTS DE VISSAGE

Embouts série 1 - entraînement 1/4" 315
Embouts, douilles et porte-douilles série 6 - entraînement 1/4" - à gorge 323
Embouts série 2 - entraînement 5/16" 326
Embouts gamme impact - série 2 - entraînement 5/16" 329
Embouts gamme impact - série 3 - entraînement 1/2" 330

JEUX ET MODULES DE TOURNEVIS ENDURO

ENDURO

LA PERFORMANCE TOUT TERRAIN







ROBUSTESSE

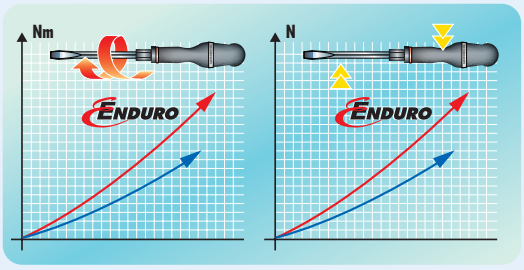
Lames hexagonales ou hexagonales avec écrou ;
Excellente robustesse ; permettent les dévissages difficiles à l'aide de clés.
Robustesse en flexion + 30 % comparé à un tournevis à lame ronde équivalent

PERFORMANCE

L'acier utilisé pour la gamme Enduro est chargé en carbone et en silicium.
Le traitement thermique, associé à l'extrémité noire des lames, procure des performances très élevées et très supérieures aux normes (*).

RÉSISTANCE

Les matériaux utilisés pour les manches sont sélectionnés pour leur résistance aux produits chimiques de l'atelier (skydrol, chlorotène, acétone, essence...)
Manche ergonomique bi-matières. Rotule d'appui, zone de grip pour transmettre la puissance.





CARBON SILICIUM

* ISO 2380-1 ; - 2 DIN 5263 ; 5264 ; 5265 NF ISO 8764-1 ISO 8764-2 DIN 5260-1 ; 5261 SPÉCIFICATIONS CAMCAR

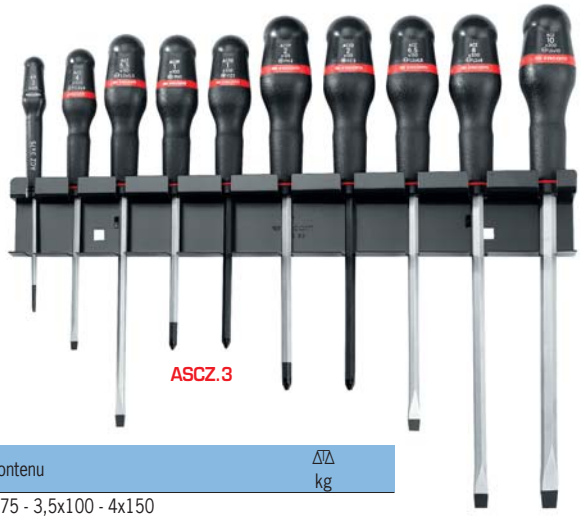
TOURNEVIS ENDURO

JEUX DE TOURNEVIS "GAMME ENDURO"

Ces jeux de tournevis réunissent les modèles les plus utiles aux travaux de maintenance, de mécanique.
Le système de stand permet un rangement efficace, simple, accessible notamment avec l'utilisation des panneaux perforés (voir section rangement).



ATCZ.5



ASCZ.3

	Nombre de tournevis		contenu	kg
ATCZ.5	9		⊖ ACZ.2x75 - 3x75 - 3,5x100 - 4x150 ⊕ ACZP.0x75 - 1x100 - AEFP.00x35 ⊕ ACZD..0x75 - 1x100	1,100
AJCZ.3	10		⊖ ACZ.3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x200 - 10 x 200 ⊕ ACZP.1x00 - 2x125 ⊕ ACZD.1x00 - 2x125	1,200
ACZ.JS5	5		⊖ ACZ.5,5x100 - 6,5 x 150 - 8x200 - 10x200 - ACZH.8Ex175	0,650
AJCZ.4	8		⊖ ACZ.3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 ⊕ ACZP.1x100 - 2x125 ⊕ ACZD.1x100 - 2x125	0,785
AJCZ.5	8		⊖ ACZ.2,5x75 - 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 ⊕ ACZP.0x75 - 1x100 - 2x125	0,690
AJCZH.6	8		⊖ ACZH.5,5x125 - 6,5x150 - 8x175 - 10x175 ⊕ ACZPH.1x75 - 2x100 ⊕ ACZDH.1x75 - 2x100	1,105
ASCZ.3	10		⊖ ACZ.3x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 - 8x200 - 10 x 200 ⊕ ACZP.1x00 - 2x125 ⊕ ACZD.1x00 - 2x125	1,200

ACZ MODULES DE TOURNEVIS ENDURO

Compatible avec système modulaire Facom



MOD.ACZ1



MOD.ACZ2



MOD.ACZ3

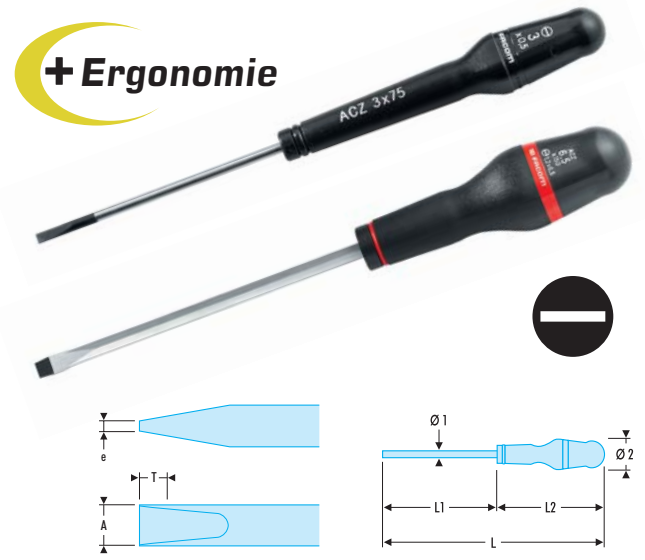
	Nombre de tournevis	⊖	⊕	⊛	✪	Plateau	g
MOD.ACZ1	8	ACZ.3,5x75 - 3,5x100 -4x100 - 5,5x100 ACZH.6,5x150 - 8x175	ACZP.1x100 - 2x125			PL.325	910
MOD.ACZ2	8	ACZ.2x75 - 3x75	ACZP.0x75 - 3x150	ACZD.0x75 - 1x100 - 2x125 - 3x150		PL.631	709
MOD.ACZ3	7				ACZXR.N°10-15-20-25-27-30-40	PL.327	864

TOURNEVIS ENDURO POUR VIS À FENTE

ACZ POUR VIS À FENTE

- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées extrémités noires.
- Endurance et performances optimisées.
- ⊖ de 2 à 3, manches monomatière, lames rondes.
- ⊖ à partir de 3,5, lames hexagonales forgées.

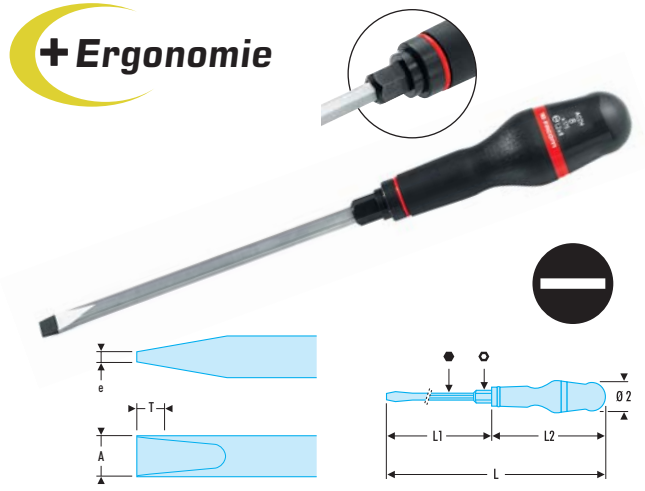
⊖	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	ΔΔ g
ACZ.2X75	0,4 x 2,0	0,2	2,0 x 75	16 x 96	171	20
ACZ.2,5X75	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 75	16 x 96	171	22
ACZ.3X75	0,5 x 3,0	0,3	3,0 x 75	16 x 96	171	25
ACZ.3,5X75	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 75	25 x 100	175	45
ACZ.3,5X100	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 100	25 x 100	200	50
ACZ.4X100	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 100	25 x 100	200	60
ACZ.4X150	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 150	25 x 100	250	70
ACZ.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5,0 x 100	31 x 108	208	85
ACZ.5,5X150	1,0 x 5,5	0,6	5,0 x 150	31 x 108	258	100
ACZ.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6,0 x 150	37 x 120	270	150
ACZ.8X150	1,2 x 8,0	0,7	7,0 x 150	37 x 120	270	220
ACZ.8X200	1,2 x 8,0	0,7	7,0 x 200	37 x 120	320	220
ACZ.10X200	1,6 x 10,0	1,0	9,0 x 200	39 x 125	325	255
ACZ.12X250	2,0 x 12,0	1,2	10,0 x 250	39 x 125	375	280



ACZH POUR VIS À FENTE - SÉRIE PUISSANCE

- Lames hexagonales forgées équipées d'un écrou 6 pans pour l'utilisation d'une clé.
- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées bouts noirs.
- Endurance et performances optimisées.

⊖	e x A mm	T mm	⬡1 x L1 mm	Ø1 x L2 mm	⬡1 mm	L mm	ΔΔ g
ACZH.5,5X125	1,0 x 5,5	0,6	5 x 125	31 x 108	8	233	90
ACZH.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6 x 150	37 x 120	10	270	135
ACZH.8X175	1,5 x 8,0	0,7	7 x 175	37 x 120	11	295	160
ACZH.8EX175	1,6 x 8,0	0,7	8 x 175	39 x 150	12	300	220
ACZH.10X175	1,6 x 10	0,7	9 x 175	39 x 125	14	300	320
ACZH.12X200	2,0 x 12	1,2	10 x 200	39 x 125	14	325	330

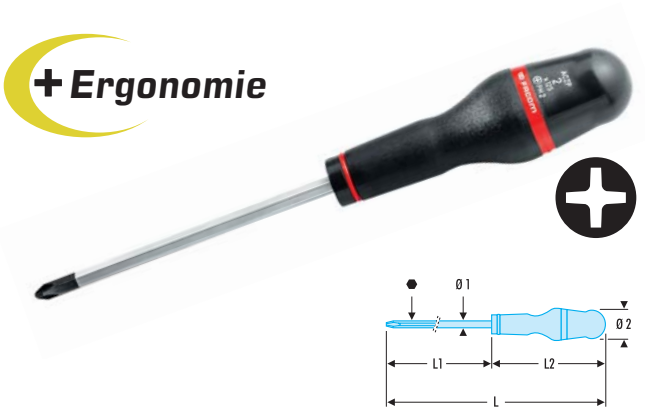


TOURNEVIS ENDURO POUR VIS À EMPREINTE PHILLIPS®

ACZP POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

- Lames hexagonales sauf dimension 0 x 75.
- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées bouts noirs.
- Endurance et performances optimisées.

⊖	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	⬡1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	ΔΔ g
ACZP.0X75	PH 0	4 x 75		25 x 100	175	45
ACZP.1X100	PH 1		5 x 100	31 x 108	208	80
ACZP.2X125	PH 2		6 x 125	37 x 120	245	130
ACZP.3X150	PH 3		8 x 150	39 x 125	275	200
ACZP.4X200	PH 4		10 x 150	39 x 125	325	280



ACZPH POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - SÉRIE PUISSANCE

- Lames hexagonales équipées d'un écrou 6 pans pour l'utilisation d'une clé.
- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées bouts noirs.
- Couple transmissible augmenté.

+ Ergonomie



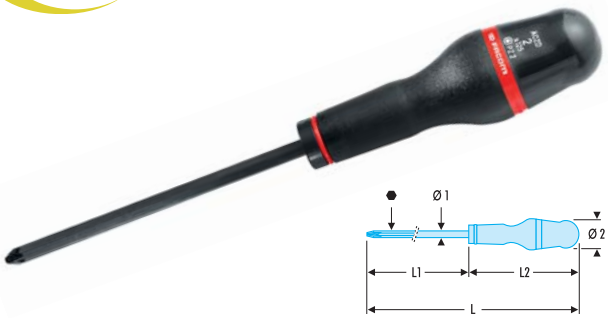
	Phillips® n°	1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	mm	L mm	g
ACZPH.1X75	PH 1	5 x 75	31 x 108	8	183	70
ACZPH.2X100	PH 2	6 x 100	37 x 120	10	220	130
ACZPH.3X150	PH 3	8 x 150	39 x 125	12	275	200
ACZPH.4X200	PH 4	10 x 200	39 x 125	14	325	280

TOURNEVIS ENDURO POUR VIS À EMPREINTE POZIDRIV®

ACZD POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

- Lames hexagonales sauf dimension 0 x 75.
- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées noires.
- Endurance et performances optimisées.

+ Ergonomie

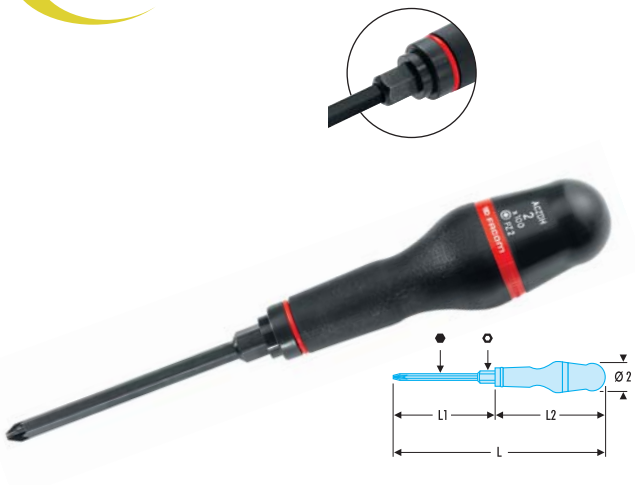


	Pozidriv® n°	Ø1 x L1 mm	1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ACZD.0X75	PZ 0	4 x 75		25 x 100	175	45
ACZD.1X100	PZ 1		5 x 100	31 x 108	208	80
ACZD.2X125	PZ 2		6 x 125	37 x 120	245	130
ACZD.3X150	PZ 3		8 x 150	39 x 125	275	200
ACZD.4X200	PZ 4		10 x 200	39 x 125	325	280

ACZDH POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - SÉRIE PUISSANCE

- Lames hexagonales équipées d'un écrou 6 pans pour l'utilisation d'une clé.
- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées noires.
- Endurance et performances optimisées.

+ Ergonomie



	Pozidriv® n°	1xL1 mm	Ø2 x L2 mm	mm	L mm	g
ACZDH.1X75	PZ 1	5 x 75	31 x 108	8	183	70
ACZDH.2X100	PZ 2	6 x 100	37 x 120	10	220	130
ACZDH.3X150	PZ 3	8 x 150	39 x 125	12	275	200

TOURNEVIS ENDURO POUR VIS TORX® ET TORX® TAMPER RESISTANT

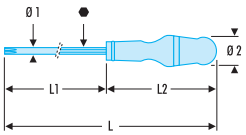
ACZX POUR VIS TORX®

- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées bouts noirs.
- Endurance et performances optimisées.
- Lames rondes de TX6 à TX15.
- Lames hexagonales de TX20 à TX40.
- Manches monomatière de TX6 à TX9.

+ Ergonomie



	N° Torx®	A mm	Ø1 x L1 mm	1xL1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ACZX.6X50	6	1,65	2,5 x 50		16 x 96	146	16
ACZX.7X50	7	1,97	2,5 x 50		16 x 96	146	17
ACZX.8X50	8	2,30	2,5 x 50		16 x 96	146	20
ACZX.9X75	9	2,48	3,0 x 75		16 x 96	171	37
ACZX.10X75	10	2,74	3,0 x 75		25 x 100	175	40
ACZX.15X75	15	3,26	3,0 x 75		31 x 108	183	65
ACZX.20X100	20	3,84	-	4 x 100	31 x 108	208	70
ACZX.25X100	25	4,40		5 x 100	37 x 119	219	115
ACZX.27X100	27	4,96		6 x 100	37 x 119	219	115
ACZX.30X125	30	5,49		6 x 125	37 x 119	244	130
ACZX.40X150	40	6,60		7 x 150	39 x 125	275	175

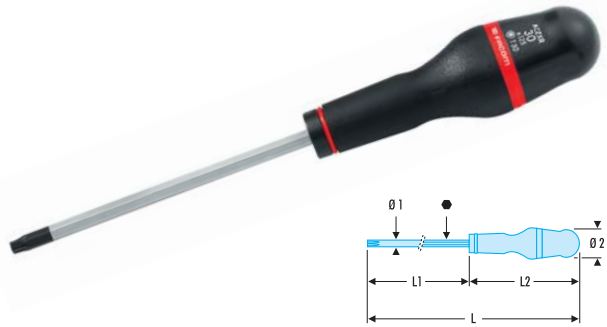


ACZXR POUR VIS TORX® TAMPER RESISTANT® (RÉSISTORX®)

- Acier chargé en carbone et silicium.
- Lames traitées bouts noirs.
- Endurance et performances optimisées.
- Lames hexagonales sauf TX10, TX15.

+ Ergonomie





	N° Torx®	A mm	Ø1 x L1 mm	1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ACZXR.10X75	10	2,74	3,0 x 75	-	25 x 100	175	39
ACZXR.15X75	15	3,26	3,5 x 75	-	31 x 108	183	61
ACZXR.20X100	20	3,84	-	4,0 x 100	31 x 108	208	67
ACZXR.25X100	25	4,40	-	5,0 x 100	37x 119	220	108
ACZXR.27X100	27	4,96	-	6,0 x 100	37 x 119	220	113
ACZXR.30X125	30	5,49	-	6,0 x 125	37 x 119	245	126
ACZXR.40X150	40	6,60	-	7,0 x 150	39 x 125	275	173
ACZXR.45X150	45	7,77	-	8,0 x 150	39 x 125	275	194

JEUX ET MODULES DE TOURNEVIS ERGOTWIST®



+ Ergonomie

Tournevis Ergotwist®



■ Liaison lame manche

• Liaison lame manche à toute épreuve. La lame est verrouillée par surmoulage.



■ Gamme complète

• Gamme de plus de 110 références permettant de couvrir tous les besoins.

■ Confort parfait

• Zone de grip pour transmettre efficacement la puissance.

• Rotule d'appui pour guider la lame et assurer une reprise du tournevis sans frottement.

LE BI-MATIÈRES ERGONOMIQUE

■ Performance professionnelle



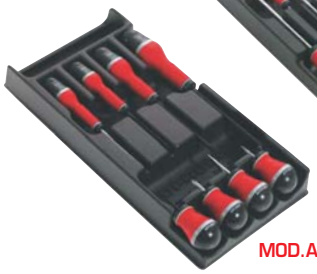
• Résistance des lames supérieure aux spécifications internationales. Extrémités sablées pour l'accrochage sur la vis et la tenue du chrome.

• ISO 2380-1; ISO 2380-2 ; DIN 5263 ; 5264 ; 5265 ; NF ISO 8764-1; ISO 8764-2 ; DIN 5260-1 ; 5261 ; Spécifications CAMCAR

▼ MODULES DE TOURNEVIS ERGOTWIST®



MOD.AZ1



MOD.AZ2



MOD.AZ3



MOD.AZ6

+ Compatible avec système modulaire Facom

	Nombre de tournevis						Plateau	g
MOD.AZ1	8	AZ.3,5x75 - 3,5x100-4x100 AZF.5,5x100 - 6,5x150 AZFH.8x175	AZP.1x100 - 2x125 -				PL.325	902
MOD.AZ2	8	AZB.4x25 - 5,5x40	AZP.0x75 AZPB.1x25	AZD.0x75 - 1x100 - 2x125 AZDB.1x25			PL.326	709
MOD.AZ3	7					AZXR.N°10-15-20-25-27-30-40	PL.327	864
MOD.AZ6	7				AZX.N°10-15-20-25-27-30-40		PL.327	864

▼ JEUX DE TOURNEVIS ERGOTWIST®

	Nombre de tournevis	Jeux contenant		contenu	kg
AJZ.3	10	vis à fente, Phillips®, Pozidriv®		⊖ AZ.3,5 x 75 - 4 x 100 - AZF.5,5 x 100 - 6,5 x 150 8 x 150 - 10 x 200 ✪ AZP.1 x 100 - 2 x 125 ✪ AZD.1 x 100 - 2 x 125	1,25
AJZ.4	8	vis à fente, Phillips®, Pozidriv®		⊖ AZ.3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 AZP.1 x 100 - 2 x 125 ✪ AZD.1 x 100 - 2 x 125	0,73
AJZ.5	8	vis à fente, Phillips®		⊖ AZ.2,5 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 AZP.0 x 75 - 1 x 100 - 2 x 125	0,71
AJZH.6	8	vis à fente avec écrou Phillips® (PH 2 avec écrou) Pozidriv® (PZ 2 avec écrou)		⊖ AZFH.5,5 x125 - 6,5 x 150 - 8 x 175 - 10 X 200 AZP.1 x 100 - AZPH.2 x 125 ✪ AZD.1 x 100 - AZDH.2 x 125	1,11
ASZ.3	10	vis à fente, Phillips®, Pozidriv®		⊖ AZ.3,5 x 75 - 4 x 100 - AZF.5,5 x 100 - 6,5 x 150 8 x 150 - 10 x 200 ✪ AZP.1 x 100 - 2 x 125 ✪ AZD.1 x 100 - 2 x 125	1,250
AZ.JS6	6	vis à fente, Phillips®		⊖ AZ.3,5 x 75 - 4 x 100 - 6,5 x 150 - AZE.5 x 175 ✪ AZP.1 x 100 - AZPE.2 x 175	0,630
AZF.JS5	5	Vis à fente		⊖ AZF.5,5 x 100 - 6,5 x 150 - 8 x 200 - 8E x 200 - 10 x 250	0,925
AZD.JS5	5	Pozidriv®		✪ AZD.0 x 75 - 1 x 100 - 2 x 125 - 3 x 150 - 4 x 200	0,795
AZP.JS5	5	Phillips®		✪ AZD.0 x 75 - 1 x 100 - 2 x 125 - 3 x 150 - 4 x 200	0,795
AZX.JS6	6	Torx®		✪ AZX.10 x 75 - 15 x 75 - 20 x 100 - 25 x 100 - 30 x 125 - 40 x 150	0,690
AZXR.JS5	5	Résistorx®		✪ AZXR.10 x 75 - 15 x 75 - 20 x 100 - 25 x 150 - 30 x 125	0,505




AZP.JS5


AZX.JS6

+ Ergonomie

TOURNEVIS ERGOTWIST® POUR VIS À FENTE

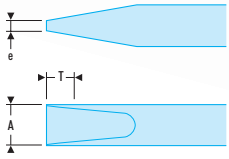
▼ AZ - AZE POUR VIS À FENTE - LAMES FRAISÉES

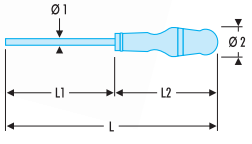
- Manche monomatière sur les modèles 2,5 - 3.
- La lame cylindrique permet l'accès dans les puits (AZE : Ø réduit).
- Présentation : chromée, extrémité sablée.

	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZ.2,5X50	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 50	16 x 96	146	19
AZ.2,5X75	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 75	16 x 96	171	19
AZ.3X100	0,5 x 3,0	0,3	3,0 x 100	16 x 96	196	23
AZ.3,5X75	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 75	25 x 100	175	41
AZ.3,5X100	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 100	25 x 100	200	43
AZ.4X100	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 100	25 x 100	200	47
AZ.4X150	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 150	25 x 100	250	52
AZ.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 100	31 x 108	208	82
AZ.5,5X150	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 150	31 x 108	258	91
AZ.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 150	37 x 119	269	140
AZ.6,5X200	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 200	37 x 119	319	153
AZE.5X175	1,0 x 5,5	0,6	5,0 x 175	31 x 108	283	98

+ Ergonomie

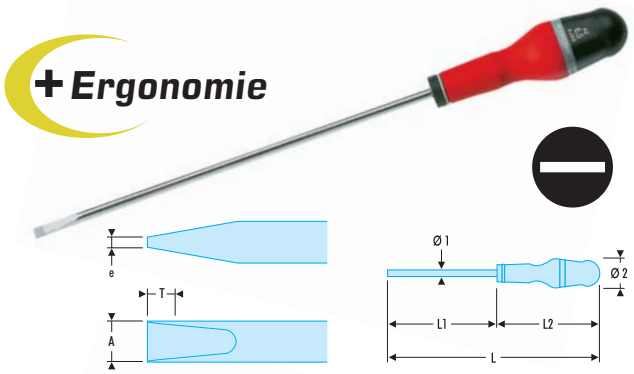






AZ POUR VIS À FENTE - LAMES FRAISÉES EXTRA-LONGUES

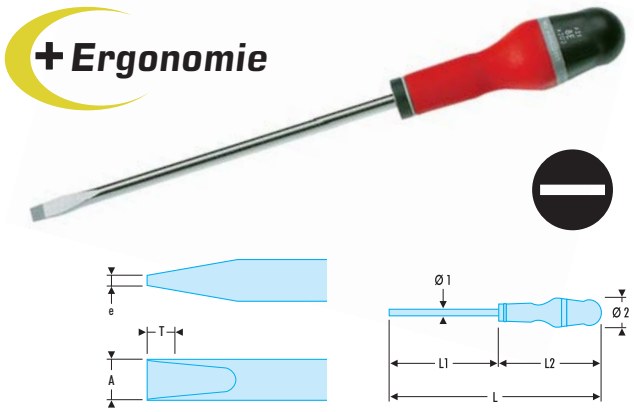
- Pour accès difficiles et éloignés.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.



	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZ.3,5X250	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 250	25 x 100	350	55
AZ.4X250	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 250	25 x 100	350	62
AZ.4X400	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 400	25 x 100	500	76
AZ.5,5X250	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 250	31 x 108	358	110
AZ.5,5X400	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 400	31 x 108	508	138
AZ.6,5X250	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 250	37 x 119	369	165
AZ.6,5X400	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 400	37 x 119	519	205

AZF POUR VIS À FENTE - LAMES FORGÉES

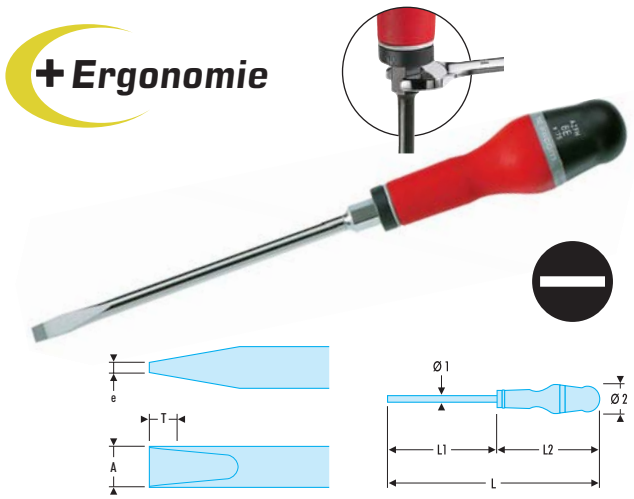
- Les lames forgées ont un excellent fibrage de l'extrémité qui procure une grande résistance à la torsion.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.



	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZF.4X100	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 100	25 x 100	200	47
AZF.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 100	31 x 108	208	76
AZF.5,5X150	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 150	31 x 108	258	84
AZF.6,5X100	1,2 x 6,5	0,7	6,0 x 100	37 x 119	219	120
AZF.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6,0 x 150	37 x 119	269	131
AZF.8X150	1,2 x 8,0	0,7	7,0 x 150	37 x 119	269	149
AZF.8X200	1,2 x 8,0	0,7	7,0 x 200	37 x 119	319	164
AZF.8EX200	1,6 x 8,0	1,0	8,0 x 200	39 x 125	325	214
AZF.10X200	1,6 x 10,0	1,0	9,0 x 200	39 x 125	325	244
AZF.10X250	1,6 x 10,0	1,0	9,0 x 250	39 x 125	375	268

AZFH POUR VIS À FENTE LAMES FORGÉES AVEC 6 PANS

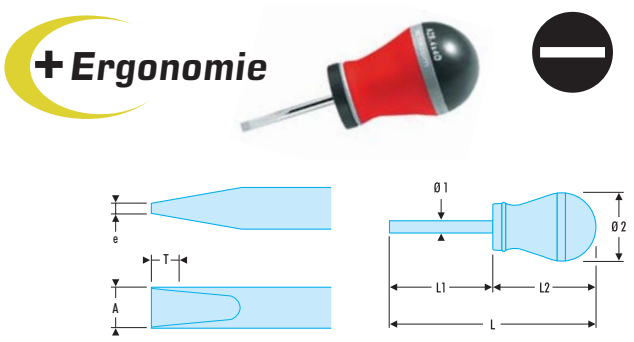
- Tournevis de puissance équipés sur la lame d'un 6 pans pour blocage et déblocage avec une clé.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.



	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	mm	L mm	g
AZFH.5,5X125	1,0 x 5,5	0,6	5 x 125	31 x 108	8	233	80
AZFH.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6 x 150	37 x 119	10	269	131
AZFH.8X175	1,2 x 8,0	0,7	7 x 200	37 x 119	11	319	164
AZFH.8EX175	1,6 x 8,0	1,0	8 x 175	39 x 125	12	300	204
AZFH.10X200	1,6 x 10,0	1,0	9 x 200	39 x 125	14	325	244
AZFH.12X250	2,0 x 12,0	1,2	10 x 250	39 x 125	14	375	308
AZFH.14X250	2,5 x 14,0	1,5	12 x 250	39 x 125	16	375	398

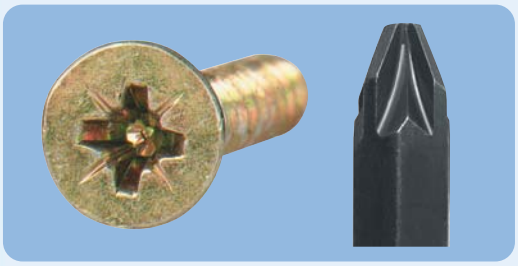
AZB POUR VIS À FENTE - LAMES COURTES

- Pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.

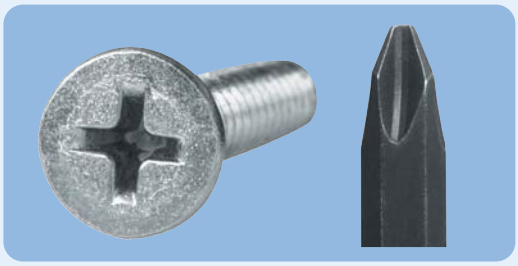


	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZB.4X25	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 25	36 x 56	81	35
AZB.4X40	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 40	36 x 56	96	37
AZB.5,5X40	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 40	36 x 56	96	43
AZB.6,5X40	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 40	36 x 56	96	48

BIEN CHOISIR VOTRE TOURNEVIS CRUCIFORME
PUISSANCE - LONGÉVITÉ - QUALITÉ



POZIDRIV® PZ



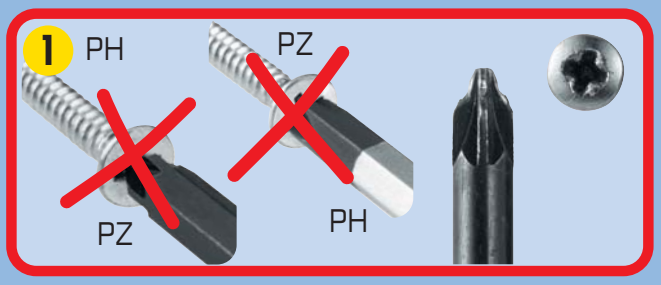
PHILLIPS® PH

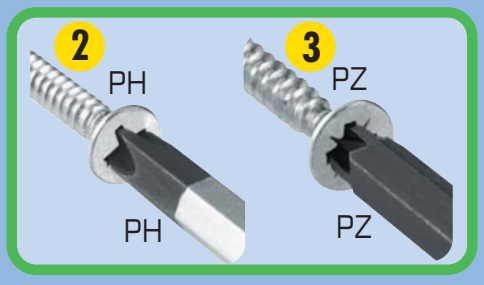
■ Deux grands types de vis cruciformes existent avec des caractéristiques de profil très différentes.
Il est important de choisir le tournevis adapté.

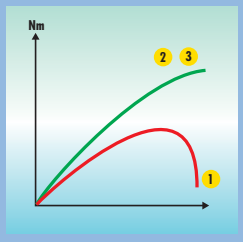
1 Pour augmenter la durée de vie de vos outils.
B Pour préserver l'empreinte de vos vis.
C Pour transmettre le maximum de couple sans ripage, notamment lors de dévissages difficiles.

PETITES DIFFÉRENCES / GROS EFFETS

■ Mauvaises empreintes ou dimensions



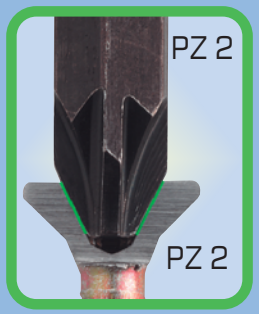




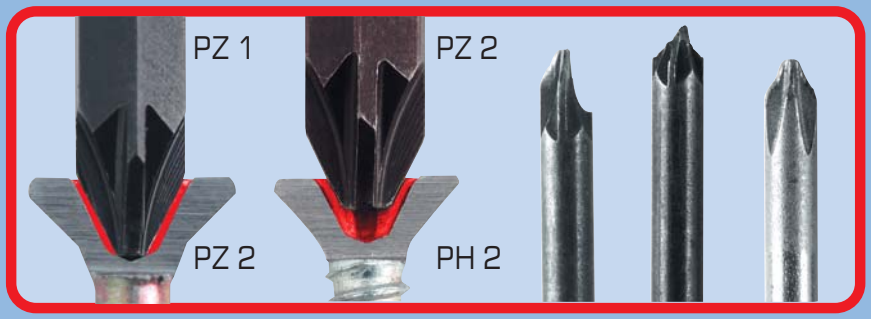
■ Couple transmis en fonction des associations vis-tournevis

■ Pour faciliter le choix des tournevis FACOM, les tournevis POZIDRIV® sont à lames brunies, les PHILLIPS® sont chromés.
Les modèles ENDURO comportent en plus un repère sur le manche





■ 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.

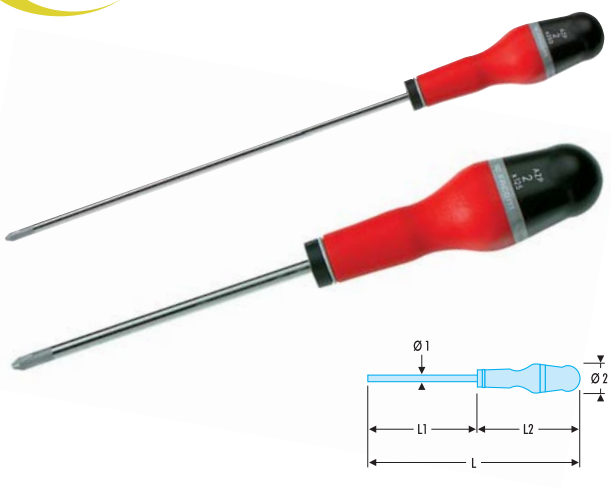
TOURNEVIS ERGOTWIST® À EMPREINTE PHILLIPS®

AZP - AZPE POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

AZP Lames rondes (0x75, 1x75, 1x100, 2x100, 2x125, 3x150, 4x200) : Lame en acier allié haute résistance.
AZP Lames extra-longues (1x250, 2x250, 2x400) : Pour accès difficiles et éloignés.
AZPE Lame ronde Ø réduit.

- Présentation : chromée, extrémité sablée.

+ Ergonomie

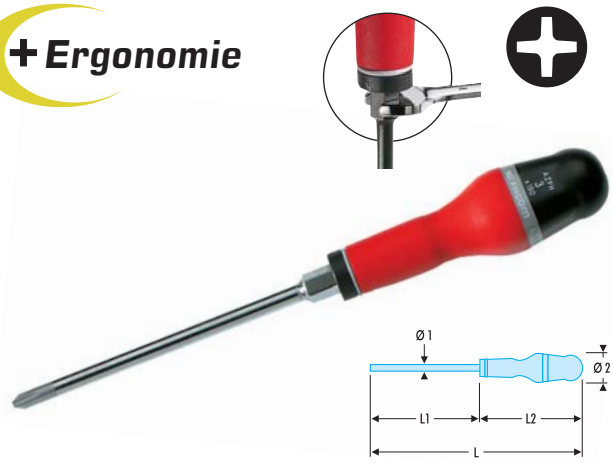


	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZP.0X75	PH.0	4 x 75	25 x 100	175	45
AZP.1X75	PH.1	5 x 75	31 x 108	183	73
AZP.1X100	PH.1	5 x 100	31 x 108	208	76
AZP.2X100	PH.2	6 x 100	37 x 119	219	120
AZP.2X125	PH.2	6 x 125	37 x 119	244	126
AZP.3X150	PH.3	8 x 150	39 x 125	275	194
AZP.4X200	PH.4	10 x 200	39 x 125	325	277
AZP.1X250	PH.1	5 x 250	31 x 108	358	99
AZP.2X250	PH.2	6 x 250	37 x 119	369	153
AZP.2X400	PH.2	6 x 400	37 x 119	519	186
AZPE.2X175	PH.2	5 x 175	37 x 119	294	125

AZPH POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - LAMES AVEC 6 PANS

- Tournevis de puissance équipés sur la lame d'un 6 pans pour blocage et déblocage avec une clé.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.

+ Ergonomie

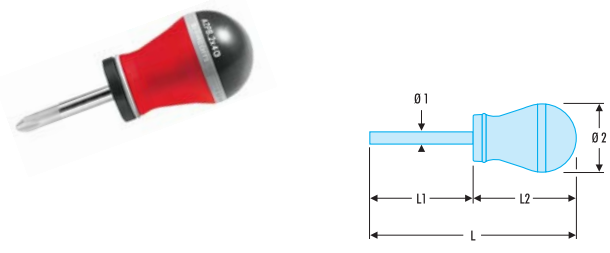


	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	⬢ mm	L mm	g
AZPH.2X125	PH.2	6 x 125	37 x 119	10	244	126
AZPH.3X150	PH.3	8 x 150	39 x 125	12	275	194
AZPH.4X200	PH.4	10 x 200	39 x 125	14	325	277

AZPB POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - LAMES COURTES

- Pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.

+ Ergonomie



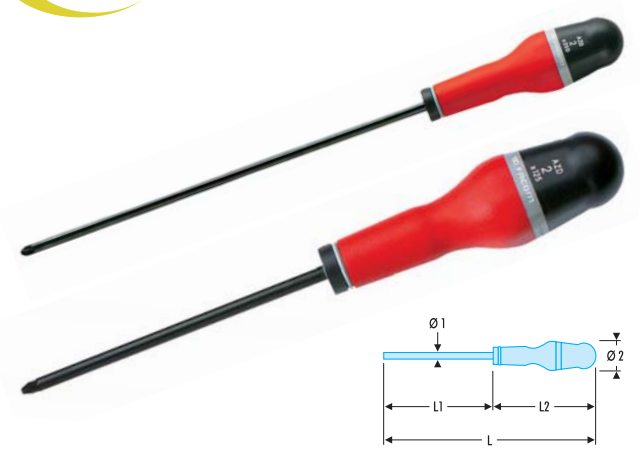
	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZPB.1X25	PH.1	5 x 25	36 x 56	81	38
AZPB.1X40	PH.1	5 x 40	36 x 56	96	41
AZPB.2X40	PH.2	6 x 40	36 x 56	96	46

TOURNEVIS ERGOTWIST® À EMPREINTE POZIDRIV®

AZD POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

AZD Lames rondes (0x75, 1x75, 1x100, 2x100, 2x125, 3x150, 4x200) : Lame en acier allié haute résistance.
AZD Lames extra-longues (1x250, 2x250, 2x400) : Pour accès difficiles et éloignés.
- Présentation : brunie.

+Ergonomie



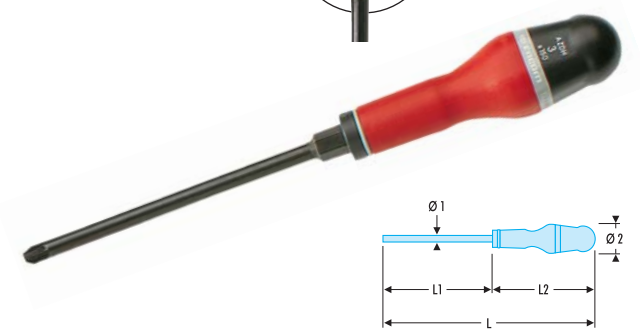
	Pozidriv® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZD.0X75	PZ.0	4 x 75	25 x 100	175	45
AZD.1X75	PZ.1	5 x 75	31 x 108	183	73
AZD.1X100	PZ.1	5 x 100	31 x 108	208	76
AZD.2X100	PZ.2	6 x 100	37 x 119	219	120
AZD.2X125	PZ.2	6 x 125	37 x 119	244	126
AZD.3X150	PZ.3	8 x 150	39 x 125	275	194
AZD.4X200	PZ.4	10 x 200	39 x 125	325	277
AZD.1X250	PZ.1	5 x 250	31 x 108	358	99
AZD.1X400	PZ.1	5 x 400	31 x 108	508	122
AZD.2X250	PZ.2	6 x 250	37 x 119	369	153
AZD.2X400	PZ.2	6 x 400	37 x 119	519	186

AZDH POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - LAMES AVEC 6 PANS

- Tournevis de puissance équipés sur la lame d'un 6 pans pour blocage et déblocage avec une clé.
- Présentation : brunie.

+Ergonomie





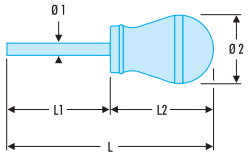
	Pozidriv® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	mm	L mm	g
AZDH.2X125	PZ.2	6 x 125	37 x 119	10	244	126
AZDH.3X150	PZ.3	8 x 150	39 x 125	12	275	194
AZDH.4X200	PZ.4	10 x 200	39 x 125	14	325	277

AZDB POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - LAMES COURTES

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : brunie.

+Ergonomie





	Pozidriv® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZDB.1X25	PZ.1	5 x 25	36 x 56	81	38
AZDB.1X40	PZ.1	5 x 40	36 x 56	96	41
AZDB.2X40	PZ.2	6 x 40	36 x 56	96	46

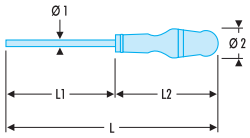
TOURNEVIS ERGOTWIST® POUR VIS TORX® ET TORX® TAMPER RESISTANT

AZX POUR VIS TORX®

- Lames rondes.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.

+ Ergonomie





	N° Torx®	A mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZX.10X75	10	2,74	3,0 x 75	25 x 100	175	39
AZX.15X75	15	3,26	3,5 x 75	31 x 108	183	61
AZX.20X100	20	3,84	4,0 x 100	31 x 108	208	67
AZX.20X150	20	3,84	4,0 x 150	31 x 108	258	73
AZX.25X100	25	4,40	5,0 x 100	37 x 119	219	113
AZX.27X100	27	4,96	5,5 x 100	37 x 119	219	113
AZX.30X125	30	5,49	6,0 x 125	37 x 119	244	126
AZX.30X175	30	5,49	6,0 x 175	37 x 119	294	137
AZX.40X150	40	6,60	7,0 x 150	39 x 125	275	173

AZXR POUR VIS TORX® TAMPER RESISTANT® (RÉSISTORX®)

- Lames rondes.
- Présentation : chromée, lame sablée.

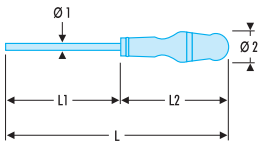


+ Ergonomie

	N° Torx®	A mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AZXR.10X75	10	2,74	3,0 x 75	25 x 100	175	39
AZXR.15X75	15	3,26	3,5 x 75	31 x 108	183	61
AZXR.20X100	20	3,84	4,0 x 100	31 x 108	208	67
AZXR.25X100	25	4,40	5,0 x 100	37 x 119	219	113
AZXR.27X100	27	4,96	5,5 x 100	37 x 119	219	113
AZXR.30X125	30	5,49	6,0 x 125	37 x 119	244	126
AZXR.40X150	40	6,60	7,0 x 150	39 x 125	275	173







TOURNEVIS ISOLÉS 1000 VOLTS

VE Série

1000 VOLTS EN 60900 ET GS n°96016 n°96017

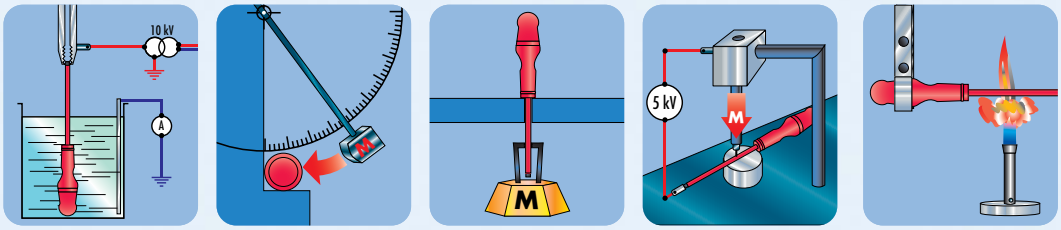


TOURNEVIS FACOM VE 1000 VOLTS

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.

- 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.

+Sécurité



Tests réalisés selon la norme européenne **EN 60900**.

JEUX ET MODULES DE TOURNEVIS VE ISOLÉS 1000 VOLTS

AY.J JEUX DE TOURNEVIS

- AY.J1 et J3 assortiment de tournevis plats et Pozidriv®.
- AY.J2 assortiment de tournevis plats et Phillips®.

+Sécurité

	Nombre de tournevis	contenu	kg
AY.J1	5	⊖ AY.3,5x100VE AY.4x100VE AY.5,5x125VE ⊕ ADY.1x100VE ADY.2x125VE	0,9
AY.J2	5	⊖ AY.3,5x100VE AY.4x100VE AY.5,5x125VE ⊕ APY.1x100VE APY.2x125VE	0,9
AY.J3	8	⊖ AY.2,5x75VE AY.3x75VE AY.3,5x100VE AY.4x100VE AY.5,5x125VE AY.6,5x150VE ⊕ ADY.1x100VE ADY.2x125VE	1,1



▼ MODULES 8 TOURNEVIS VE ISOLÉS 1000 VOLTS

MOD.AYVE

- Comprenant :
- AY.3,5x100VE-4x100VE-5,5x125VE-6,5x150VE
- APY.1X100VE-2X125VE
- ADY.1X100VE-2X125VE
- Plateau PL.325.

+ Compatible avec système modulaire Facom



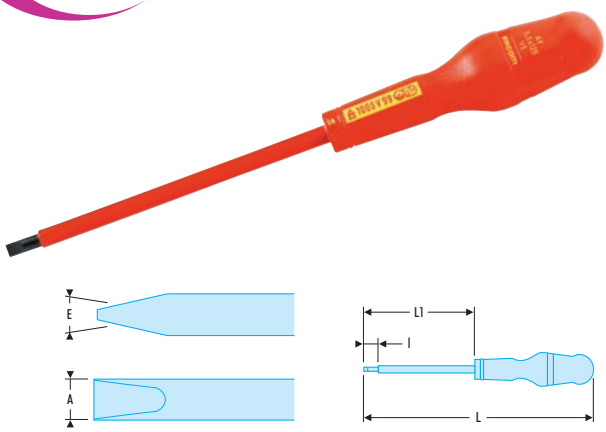
TOURNEVIS VE ISOLÉS 1000 VOLTS POUR VIS À FENTE

▼ AY.VE POUR VIS À FENTE

▷ ISO 2380, DIN 5264, NF E 74.352

	A x E mm	L1 mm	l mm	L mm	g
AY.2,5X50VE	2,5 x 0,4	50	10	150	25
AY.2,5X75VE	2,5 x 0,4	75	10	175	25
AY.3X75VE	3,0 x 0,5	75	10	175	28
AY.3,5X75VE	3,5 x 0,6	75	10	175	35
AY.3,5X100VE	3,5 x 0,6	100	10	200	35
AY.4X100VE	4,0 x 0,8	100	10	200	35
AY.4X150VE	4,0 x 0,8	150	10	250	45
AY.5,5X125VE	5,5 x 1,0	125	15	225	70
AY.5,5X150VE	5,5 x 1,0	150	15	258	80
AY.5,5X200VE	5,5 x 1,0	200	15	319	85
AY.6,5X150VE	6,5 x 1,2	150	15	269	120
AY.6,5X200VE	6,5 x 1,5	200	15	319	170
AY.8X150VE	8,0 x 1,2	150	15	269	160
AY.8X175VE	8,0 x 1,2	175	15	294	170
AY.8X200VE	8,0 x 1,2	200	15	325	180
AY.10X150VE	10,0 x 1,6	150	15	269	205
AY.10X200VE	10,0 x 1,5	200	15	325	240
AY.12X250VE	12,0 x 2,0	250	15	375	360

+ Sécurité



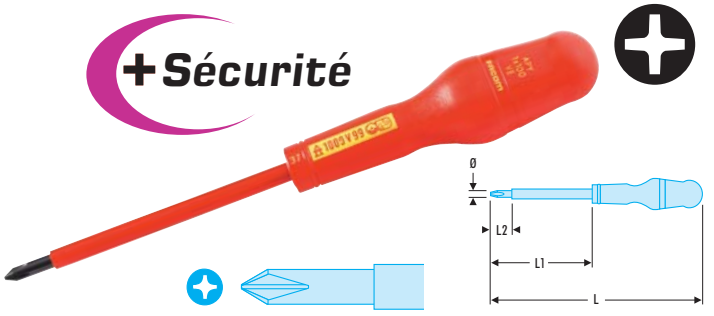
TOURNEVIS VE ISOLÉS 1000 VOLTS À EMPREINTE PHILLIPS®

▼ APY.VE POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

▷ ISO 8764, NF E 74.355

	Phillips® n°	L1 mm	L2 mm	Ø mm	L mm	g
APY.0X75VE	PH.0	75	10	4,0	175	35
APY.1X100VE	PH.1	100	18	5,0	208	60
APY.2X125VE	PH.2	125	18	6,5	244	100
APY.3X150VE	PH.3	150	18	8,0	275	160
APY.4X200VE	PH.4	200	18	10,0	325	240

+ Sécurité



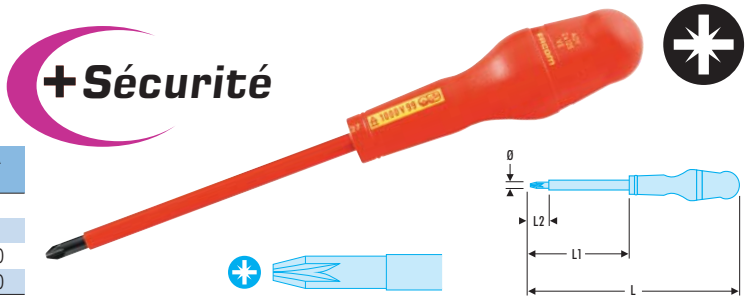
TOURNEVIS VE ISOLÉS 1000 VOLTS À EMPREINTE POZIDRIV®

▼ ADY.VE POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

▷ ISO 8764, NF E 74.355

	Pozidriv® n°	L1 mm	L2 mm	Ø mm	L mm	g
ADY.0X75VE	PZ.0	75	10	4,0	175	50
ADY.1X100VE	PZ.1	100	18	5,0	208	60
ADY.2X125VE	PZ.2	125	18	6,5	244	100
ADY.3X150VE	PZ.3	150	18	8,0	275	160

+ Sécurité

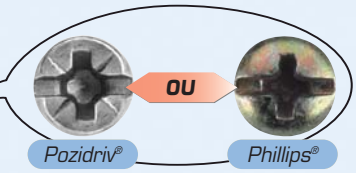


Borneo®

1000 VOLTS EN 60900 n°96016 n°96017

Tournevis spéciaux pour les vis à empreinte mixtes des appareillages électriques.







+Sécurité

- **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®/Fentes (ADYB). Il existe cependant des modèles équipés de vis Phillips®/Fentes (APYB). Seule une bonne association tournevis/vis vous garantira une satisfaction à 100 %

JEUX DE TOURNEVIS BORNEO® POUR BORNIERS ÉLECTRIQUES

▼ AYB.J JEUX DE TOURNEVIS BORNÉO® POUR EMPREINTES MIXTES

AYB.J1 : assortiment de quatre tournevis Bornéo.
AYB.J2 : assortiment de tournevis pour vis à fente et de Bornéo "Pozidriv®".
AYB.J3 : assortiment de tournevis pour vis à fente et de Bornéo "Phillips®".
• Tournevis livrés en boîte.

	Nombre de tournevis	contenu	g
AYB.J1	4	ADYB.1x100VE ADYB.2x125VE APYB.1x100VE ADYB. 2x125VE	440
AYB.J2	7	ADYB.1x100VE ADYB. 2x125VE AY.2,5x75VE AY.3,5x75VE AY.4x100VE AY. 5,5x150VE AY.6,5x150VE	520
AYB.J3	7	APYB.1x100VE APYB.2x125VE AY.2,5x75VE AY.3,5x75VE AY.4x100VE AY. 5,5x150VE AY.6,5x150VE	520

+Sécurité

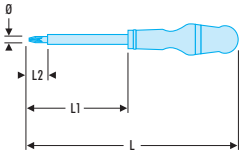


TOURNEVIS BORNEO® POUR BORNIERS ÉLECTRIQUES

APYB POUR VIS MIXTES FENTE/PHILLIPS®

- Tournevis spécialement adapté 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.





	Phillips® n°	L1 mm	L2 mm	L mm	Ø mm	g
APYB.1X100VE	1	100	18	208	5	80
APYB.2X125VE	2	125	18	244	6	136

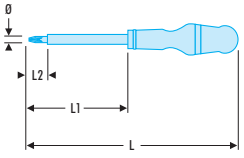
ADYB POUR VIS MIXTES FENTE/POZIDRIV®

- Tournevis spécialement adapté 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.



	Pozidriv® n°	L1 mm	L2 mm	L mm	Ø mm	g
ADYB.1X100VE	1	100	18	208	5	80
ADYB.2X125VE	2	125	18	244	6	136

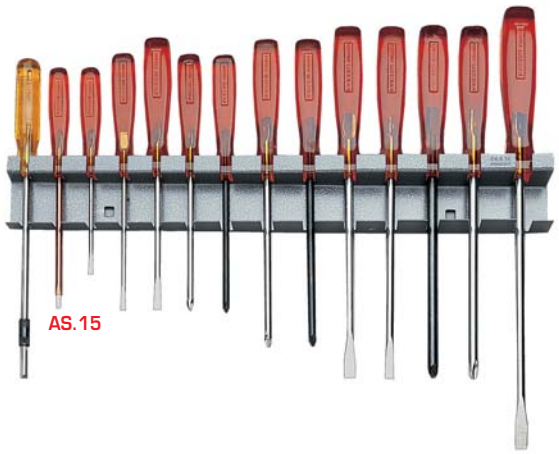




JEUX DE TOURNEVIS "ISORYL"

▼ JEU DE TOURNEVIS "ISORYL"

▷ NF ISO 2380 -1, -2 ; DIN 5261, 5262, 5264, 5265 ; NF ISO 8764 -1, -2 ; DIN 5260 -1, -2



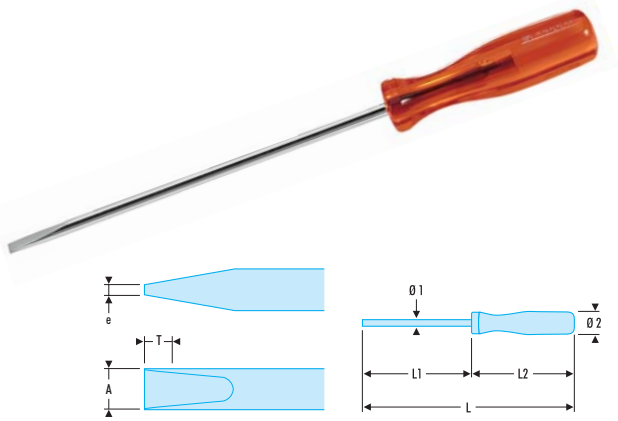
							Nombre tournevis	ΔΔ g
AR.J5	AR.JS5		⊖	AR.3 x 75 6,5 x 150	4 x 100 AG.8 x 200	5,5 x 100	5	406 541
	AS.2		⊖	AB.4 x 100 10 x 200	6,5 x 150	8 x 200	4	504
	AS.4		⊕	AP.0 x 50 3 x 150	1 x 75 4 x 200	2 x 100	5	685
		AT.J9	⊖	AR.3 x 75	3,5 x 100	4 x 100	9	300
			⊕	AP.0 x 50	1 x 75	2 x 100		
			○	84.2 - 2,5 - 3				
AJ.3	AS.15		⊖	AR.3,5 x 75 6,5 x 150	4 x 100	5,5 x 100	14	1210 1460
			⊖	AG.8 x 150	8E x 200	AY.3,5 x 100 VE		
			⊕	AP.1 x 75	2 x 100	3 x 150		
			⊕	AD.1 x 75	2 x 100	3 x 150		
			⊖	AF (pose-vis)				

TOURNEVIS ISORYL POUR VIS À FENTE

▼ AR POUR VIS À FENTE - LAMES FRAISÉES

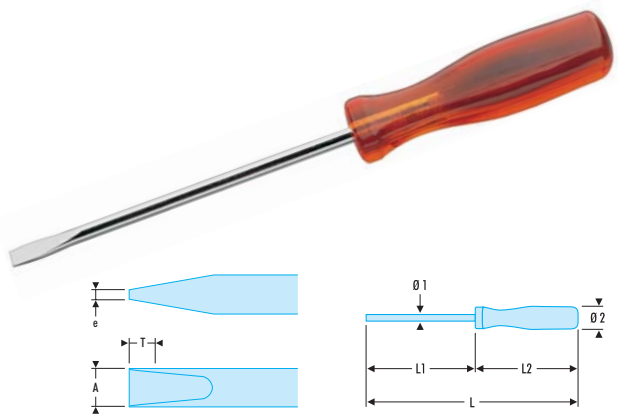
- Lames rondes fraisées pour accessibilité au fond des puits.
- Présentation : chromée polie.

	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	ΔΔ g
AR.2X40	0,4 x 2,0	0,2	2,0 x 40	16,0 x 70	110	13,5
AR.2,5X50	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 50	16,0 x 70	120	15
AR.2,5X75	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 75	16,0 x 70	145	16
AR.3X75	0,5 x 3,0	0,3	3,0 x 75	16,0 x 70	145	17,5
AR.3,5X75	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 75	20,5 x 80	155	31
AR.3,5X100	0,8 x 4,0	0,4	3,5 x 100	20,5 x 80	180	33
AR.4X100	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 100	24,0 x 90	190	45
AR.4X150	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 150	24,0 x 90	240	50
AR.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 100	28,0 x 100	200	71
AR.5,5X150	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 150	28,0 x 100	250	80
AR.6,5X100	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 100	30,0 x 110	210	102
AR.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 150	30,0 x 110	260	114
AR.8X150	1,2 x 8,0	0,7	8,0 x 150	30,0 x 110	260	141



AG POUR VIS À FENTE - LAMES FORGÉES

- Les lames forgées comportent un excellent fibrage de leur extrémité qui procure une grande résistance à la torsion.
- Présentation : chromée polie.

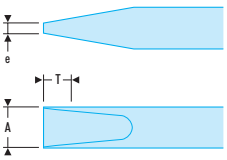


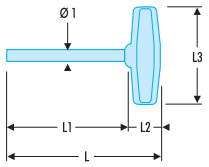
	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AG.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5 x 100	28 x 100	200	67
AG.5,5X150	1,0 x 5,5	0,6	5 x 150	28 x 100	250	75
AG.6,5X150	1,2 x 6,5	0,7	6 x 150	30 x 110	260	108
AG.8X150	1,2 x 8,0	0,7	7 x 150	30 x 110	360	123
AG.8X200	1,2 x 8,0	0,7	7 x 200	30 x 110	310	139
AG.8EX200	1,6 x 8,0	1,0	8 x 200	34 x 120	320	191
AG.10X200	1,6 x 10,0	1,0	9 x 200	34 x 120	320	219
AG.10X250	1,6 x 10,0	1,0	9 x 250	34 x 120	370	242

AGT POUR VIS À FENTE - LAMES FORGÉES - POIGNÉE EN T

- Permet de transmettre des couples élevés.
- Présentation : chromée.





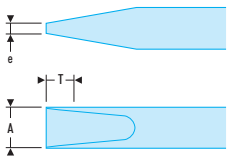


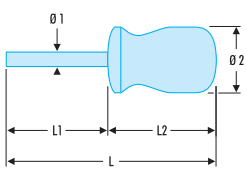
	e x A mm	T mm	L2 x L3 mm	Ø1 x L1 mm	L mm	g
AGT.8X100	1,2 x 8,0	1,0	30 x 85	8 x 100	130	150
AGT.10X100	1,6 x 10,0	1,0	30 x 85	10 x 100	130	160

ARB POUR VIS À FENTE - LAMES COURTES

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : chromée polie.





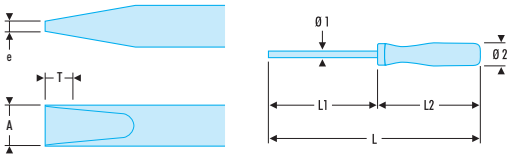


	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ARB.4X40	0,8 x 4,0	0,5	4,0 x 40	29 x 50	90	38
ARB.5,5X40	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 40	29 x 50	90	39
ARB.6,5X40	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 40	29 x 50	90	42

AB POUR VIS À FENTE - LAMES BAÏONNETTES

- Lames légères et très résistantes à la torsion.
- Peuvent être réaffutées.
- Présentation : chromée.





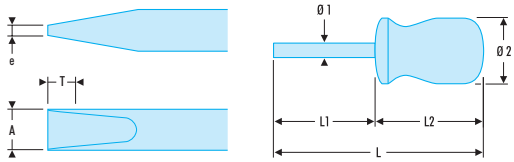
	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AB.4X100	0,6 x 4,0	0,25	4,0 x 100	20,5 x 80	180	33
AB.5,5X100	0,8 x 5,5	0,40	5,5 x 100	24,0 x 90	190	54
AB.5,5X150	0,8 x 5,5	0,40	5,5 x 150	24,0 x 90	240	60
AB.6,5X100	1,0 x 6,5	0,60	6,5 x 100	28,0 x 100	200	58
AB.6,5X150	1,0 x 6,5	0,60	6,5 x 150	28,0 x 100	250	69
AB.6,5X200	1,0 x 6,5	0,60	6,5 x 200	28,0 x 100	300	78
AB.8X150	1,2 x 8,0	0,60	8,0 x 150	30,0 x 110	260	113
AB.8X200	1,2 x 8,0	0,60	8,0 x 200	30,0 x 110	310	124
AB.10X200	1,6 x 10,0	0,75	10,0 x 200	34,0 x 120	320	182



ABB POUR VIS À FENTE - LAMES BAÏONNETTES COURTES

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : chromée.



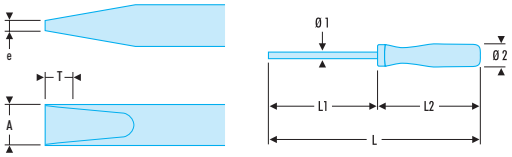


	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ABB.4X40	0,6 x 4,0	0,25	4,0 x 40	29 x 50	90	33
ABB.5,5X40	0,8 x 5,5	0,40	5,5 x 40	29 x 50	90	35
ABB.6,5X40	1,0 x 6,5	0,60	6,5 x 40	29 x 50	90	37

ARA POUR VIS À FENTE - MANCHE AVEC AGRAFE

- Présentation : chromée polie.





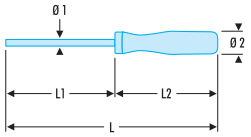
	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ARA.2,5X50	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 50	13 x 60	110	10
ARA.2,5X75	0,4 x 2,5	0,2	2,5 x 75	13 x 60	135	11
ARA.3,5X50	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 50	13 x 60	110	12
ARA.3,5X75	0,6 x 3,5	0,4	3,5 x 75	13 x 60	135	14

TOURNEVIS ISORYL POUR VIS À EMPREINTE PHILLIPS®

AP POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

- Présentation : chromée.



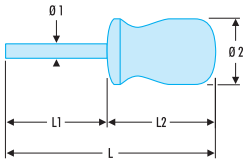


	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AP.0X50	PH.0	4 x 50	20,5 x 80	130	31
AP.0X75	PH.0	4 x 75	20,5 x 80	155	33
AP.1X75	PH.1	5 x 75	24,0 x 90	165	55
AP.1X100	PH.1	5 x 100	24,0 x 90	190	59
AP.2X100	PH.2	6 x 100	28,0 x 100	200	77
AP.2X125	PH.2	6 x 125	28,0 x 100	225	81
AP.3X150	PH.3	8 x 150	30,0 x 110	260	142
AP.4X200	PH.4	10 x 200	34,0 x 120	320	246

APB POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - LAMES COURTES

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : chromée.



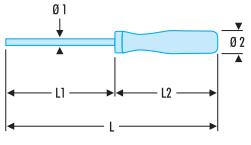


	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
APB.0X40	PH.0	4 x 40	29 x 50	90	33
APB.1X40	PH.1	5 x 40	29 x 50	90	36
APB.2X40	PH.2	6 x 40	29 x 50	90	40

AX POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - LAMES BAÏONNETTES

- Lames baïonnettes réaffûtables.
- Présentation : chromée.



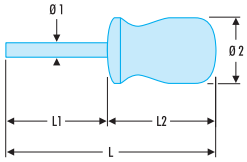


	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø1 x L2 mm	L mm	g
AX.0	PH 0	4,0 x 50	20,5 x 80	130	29
AX.1	PH 1	5,5 x 75	24,0 x 90	165	52
AX.2	PH 2	6,5 x 100	28,0 x 100	200	65
AX.3	PH 3	8,0 x 150	30,0 x 110	260	113

AXB POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - LAMES BAÏONNETTES COURTES

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : chromée.





	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AXB.1	PH 1	5,5 x 40	29 x 50	90	36
AXB.2	PH 2	6,5 x 40	29 x 50	90	38

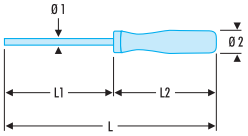


TOURNEVIS ISORYL POUR VIS À EMPREINTE POZIDRIV®

AD POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

- Lames en acier allié, haute résistance.
- Présentation : brunie.



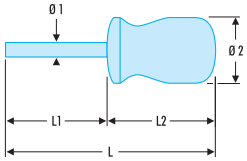


	Pozidriv® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
AD.0X50	PZ.0	4 x 50	20,5 x 80	130	31
AD.1X75	PZ.1	4 x 75	24,0 x 90	165	55
AD.2X100	PZ.2	6 x 100	28,0 x 100	200	77
AD.2X125	PZ.2	6 x 125	28,0 x 100	225	81
AD.3X150	PZ.3	8 x 150	30,0 x 110	260	142

ADB POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - LAMES COURTES

- Pour travaux à dégagement réduit.
- Présentation : brunie.





	Pozidriv® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	g
ADB.1X40	PZ.1	5 x 40	29 x 50	90	38
ADB.2X40	PZ.2	6 x 40	29 x 50	90	44

JEUX DE TOURNEVIS MANCHE BOIS

				Nombre tournevis	ΔΔ g
	ATH.JS5	⊖	ATH.5,5 x 100 - 6,5 x 100 - 8 x 150	5	837
			8E x 175 - 10 x 200		837
	ATHH.JS5	⊖	ATHH.5,5 x 100 - 6,5 x 125 - 8 x 150	5	952
			10 x 175 - 12 x 200		
	AGH.JS5	⊖	AGH.5,5 x 100 - 6,5 x 125 - 8 x 150	5	992
			10 x 175 - 12 x 200		1262
ATHH.PJ3		⊕	ATHH.P1 - P2 - P3	3	372
ATHH.J7		⊖	ATHH.4 x 90 - 5,5 x 100 - 6,5 x 125	7	1262
			8 x 150 - 10 x 175 - 12 x 200 - 14 x 250		
AJT.2		⊖	ATHH.5,5 x 100 - 6,5 x 125 - 8 x 150	8	908
			10 x 175		
		⊕	ATHH.P1 - P2		
		✪	ATHH.D1 - D2		


ATH.JS5

TOURNEVIS MANCHE BOIS POUR VIS À FENTE

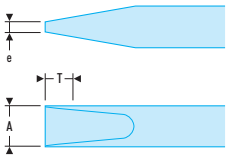
▼ ATH POUR VIS À FENTE - LAMES FORGÉES

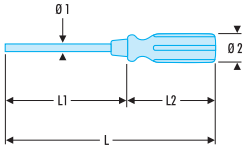
▷ ISO 2380-1, -2 ; DIN 5264 ; NF ISO 2380-1, -2

- 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.



	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	L mm	ΔΔ g
ATH.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5 x 100	22 x 105	205	65
ATH.6,5X100	1,2 x 6,5	0,7	6 x 100	26 x 110	210	86
ATH.8X150	1,2 x 8,0	0,7	7 x 150	28 x 120	270	130
ATH.8EX175	1,6 x 8,0	1,0	7 x 175	32 x 130	305	177
ATH.10X200	1,6 x 10,0	1,0	9 x 200	32 x 130	330	222
ATH.12X250	2,0 x 12,0	1,2	10 x 250	32 x 130	380	335





TOURNEVIS MANCHE BOIS

ATHH POUR VIS À FENTE - LAMES FORGÉES AVEC 6 PANS

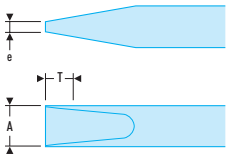
▷ ISO 2380-1, 2380-2 ; DIN 5264 ; NF ISO 2380-1, 2380-2

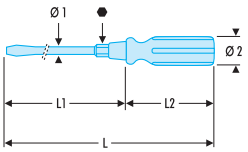
- Lame traversante permettant, à l'aide de chocs légers, de "décoller" une vis bloquée.
- Lame forgée et traitée, équipée d'un 6 pans pour blocage ou déblocage avec une clé.
- Liaison manche-lame par ailettes.
- Le manche, côté lame, a une virole acier sertie avec amortisseur, à l'opposé, une rondelle cuir protège le bois des chocs.
- Présentation : chromée, polie.





	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	⬣ mm	L mm	⚖ g
ATHH.4X90	0,8 x 4,0	0,5	4,5 x 90	25 x 100	6	190	49
ATHH.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5,5 x 100	25 x 100	8	200	58
ATHH.6,5X125	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 125	26 x 115	10	240	99
ATHH.6,5X175	1,2 x 6,5	0,7	6,5 x 175	26 x 115	10	290	110
ATHH.8X150	1,2 x 8,0	0,7	8,0 x 150	28 x 120	13	270	160
ATHH.10X175	1,6 x 10,0	1,0	9,0 x 175	30 x 125	13	300	207
ATHH.12X200	2,0 x 12,0	1,2	10,0 x 200	32 x 130	17	330	278
ATHH.14X250	2,5 x 14,0	1,5	10,0 x 250	32 x 135	17	385	331





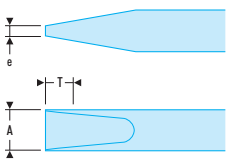
AGH POUR VIS À FENTE - "SERRAGES PUISSANTS" LAMES FORGÉES AVEC 6 PANS

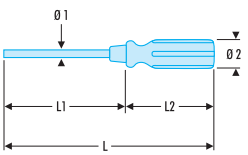
- Manche ergonomique en hêtre verni pour serrages de puissance.
- Lame traversante permettant, à l'aide de chocs légers, de "décoller" une vis bloquée.
- Lame forgée et traitée, équipée d'un 6 pans, pour blocage et déblocage avec une clé.
- Liaison manche-lame par ailettes.
- Le manche, côté lame, a une virole en acier sertie avec amortisseur, à l'opposé, une rondelle de cuir protège le bois des chocs.
- Présentation : chromée, extrémité brunie.





	e x A mm	T mm	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	⬣ mm	L mm	⚖ g
AGH.5,5X100	1,0 x 5,5	0,6	5,0 x 100	33 x 110	6	210	49
AGH.6,5X125	1,2 x 6,5	0,7	6,0 x 125	33 x 110	8	235	64
AGH.8X150	1,2 x 8,0	0,7	8,0 x 150	38 x 120	10	270	110
AGH.8X200	1,2 x 8,0	0,7	8,0 x 200	38 x 120	13	320	160
AGH.10X175	1,6 x 10,0	1,0	9,0 x 175	38 x 120	13	295	190
AGH.10X200	1,6 x 10,0	1,0	9,0 x 200	38 x 120	13	320	207
AGH.12X200	2,0 x 12,0	1,2	10,0 x 200	42 x 130	17	330	278
AGH.12X250	2,0 x 12,0	1,2	10,0 x 250	42 x 130	17	380	331
AGH.14X250	2,5 x 14,0	1,2	11,0 x 250	42 x 130	17	380	351

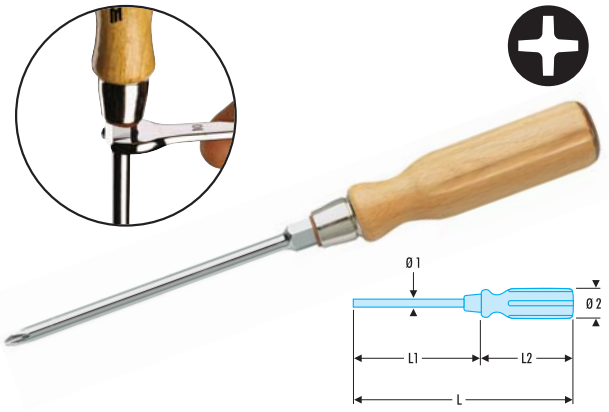




TOURNEVIS MANCHE BOIS POUR VIS À EMPREINTE PHILLIPS®

ATHH.P POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - LAMES AVEC 6 PANS

- 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.

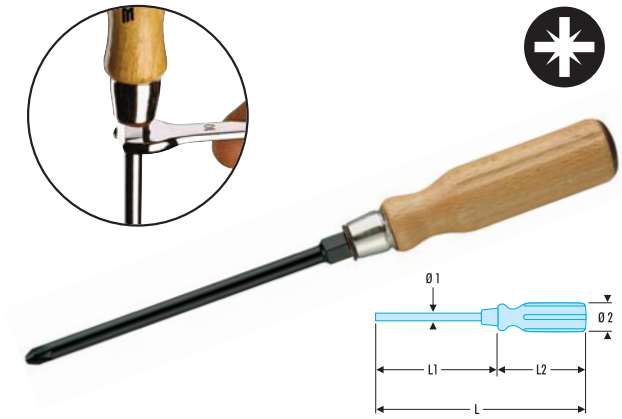


	Phillips® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	⬣ mm	L mm	⚖ g
ATHH.P1	PH.1	5 x 100	25 x 100	8	200	60
ATHH.P2	PH.2	6 x 125	26 x 110	10	235	92
ATHH.P3	PH.3	8 x 150	28 x 120	13	270	160

TOURNEVIS MANCHE BOIS POUR VIS À EMPREINTE POZIDRIV®

ATHH.D POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - LAMES AVEC 6 PANS

- 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® n°	Ø1 x L1 mm	Ø2 x L2 mm	⬣ mm	L mm	⚖ g
ATHH.D1	PZ.1	5 x 100	25 x 100	8	200	60
ATHH.D2	PZ.2	6 x 125	26 x 115	10	240	92
ATHH.D3	PZ.3	8 x 150	28 x 120	13	270	160

AMZ COMPOSITIONS MULTILAMES

- Le système permet de disposer dans un faible encombrement de plusieurs empreintes de vissage.
- Chaque lame à deux extrémités utiles.
- La poignée entraîne les lames par le 6 pans 1/4".
- Un ressort maintient les lames dans la poignée.



AMZ.5

	Poignée	⬭	✪	✱	○	✪	Porte-embout	Qté	⚖ g
AMZ.1	AMZ.D	AMZ.S 4-6,5 AMZ.S 5,5-7	AMZ.P 0-1 AMZ.P 2-3	AMZ.D 0-1 AMZ.D 2-3	AMZ.H 2,5-3-4-5-6	AMZ.X 10-15 AMZ.X 20-25 AMZ.X 30-40	AMZ.E	16	775
AMZ.3	AMZ.D	AMZ.S 4-6,5 AMZ.S 5,5-7	AMZ.P 1-2			AMZ.X 10-15 AMZ.X 20-25 AMZ.X 30-40		7	700
AMZ.4	AMZ.D	AMZ.S 4-6,5 AMZ.S 5,5-7	AMZ.P 1-2					4	235
AMZ.5	AMZ.D	AMZ.S 4-6,5 AMZ.S 5,5-7		AMZ.D 1-2				4	235

TOURNEVIS MULTILAMES

AMZ LAMES RÉVERSIBLES

- Longueur : 175 mm.
- Longueur sortie de la poignée : 125 mm.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 40 g.

	Empreinte	contenu
AMZ.S4-6,5	⊖	0,8 x 4 - 1,2 x 6,5
AMZ.S5,5-7	⊖	1 x 5,5 - 1,5 x 7
AMZ.PO-1	✪	PH0 - PH1
AMZ.P2-3	✪	PH2 - PH3
AMZ.P1-2	✪	PH1 - PH2
AMZ.D0-1	✪	PZ0 - PZ1
AMZ.D2-3	✪	PZ2 - PZ3
AMZ.D1-2	✪	PZ1 - PZ2
AMZ.X10-15	✪	T10 - T15
AMZ.X20-25	✪	T20 - T25
AMZ.X30-40	✪	T30 - T40
AMZ.H2,5	O	2,5
AMZ.H3	O	3,0
AMZ.H4	O	4,0
AMZ.H5	O	5,0
AMZ.H6	O	6,0
AMZ.E		Porte-embout 6 pans 1/4"





POIGNÉE PORTE-LAME RÉVERSIBLE

AMZ.D

- Entraînement 6 pans 1/4".
- Longueur : 133 mm, Ø : 35 mm.

ΔΔ : 100 g.



MODÈLE "RADIO"

AMR

- Livré avec 3 lames pour vis à fente Ø 1,5 - 2 - 2,5 mm, stockées dans le manche.
- Présentation : chromée polie.
- Longueur avec lame : 105 mm.

ΔΔ : 14 g.



MODÈLE "JUNIOR"

AMJ

- Livré avec 3 lames pour vis à fente Ø 3,5 - 4 - 5,5 mm, stockées dans le manche.
- Présentation : chromée polie.
- Longueur avec lame : 150 mm.

ΔΔ : 57 g.



MODÈLE "STANDARD"

AMS

- Livré avec 2 lames réversibles :

⊖ Vis à fente Ø 5,5 et Phillips® n° 1, ✪.
⊖ Vis à fente Ø 6,5 et Phillips® n° 2, ✪.

- Ensemble livré en trousse.
- Présentation : chromée polie.
- Longueur avec lame : 165 mm.

ΔΔ : 101 g.



▼ MODÈLE " MAMMOUTH "

AMM

- Ce modèle est équipé d'un cliquet réversible pour les travaux dans les espaces restreints et d'une poignée escamotable pour les blocages et déblocages puissants.
- Livré avec les 4 lames ci-dessous :
  - AMM.1 : Pour vis à fente 1,6 x 10.
  - AMM.2 : Pour vis à fente 2,0 x 13.
  - AMM.3 : Lame pour vis cruciforme Phillips® n° 3.
  - AMM.4 : Lame pour vis cruciforme Phillips® n° 4.
- Longueur avec lame : 290 mm.
- Présentation : chromée polie.

⚖ : 859 g.



▼ PORTE-DOUILLE ⍁ 3/8" "JUNIOR"

AMM.J

- Adaptable sur AMM



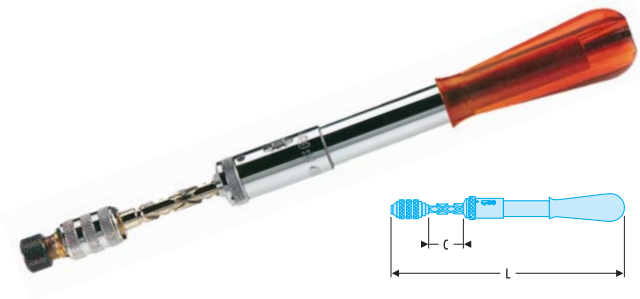
TOURNEVIS AUTOMATIQUE

▼ TOURNEVIS AUTOMATIQUE À PORTE-EMBOUTS 6 PANS 1/4"

AAM.PE

- 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.
- Présentation : chromée polie.
- Longueur : ouvert, 305 mm ; fermé, 230 mm.

⚖ : 345 g.



TOURNEVIS COUDÉS

▼ ARZ ET AKZ TOURNEVIS COUDÉS - POUR VIS À FENTE

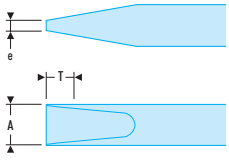
ARZ à lame ronde.
AKZ à lame carrée.

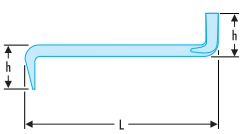
- Deux extrémités dans deux plans à 90°.
- Opérant par quart de tour par retournement.
- Présentation : brunie.

⊃	Section de la lame	e x A mm	T mm	h mm	L mm	⚖ g
ARZ.4	●	0,8 x 4,0	0,5	13,0	86	10
ARZ.5,5	●	1,0 x 5,5	0,6	14,0	95	19
ARZ.6,5	●	1,2 x 6,5	0,7	16,0	110	31
AKZ.6	■	1,2 x 8,0	0,7	17,5	123	38
AKZ.8	■	1,6 x 10,0	1,0	20,0	175	92









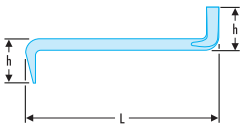
APZ TOURNEVIS COUDÉS - POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

- À chaque extrémité une empreinte différente.
- Pour travaux à dégagement limité.
- Présentation : chromée.



	Phillips® n°	h mm	L mm	ΔΔ g
APZ.A	PH.0 - PH.1	18	86	17
APZ.B	PH.1 - PH.2	20	142	40
APZ.C	PH.3 - PH.4	22	205	138





TOURNEVIS DÉTECTEURS DE TENSION



AV.BT TOURNEVIS DÉTECTEURS TRÈS BASSE TENSION

- Pour très basse tension.

AV.BT1 : modèle standard.
AV.BT2 : modèle à agrafe.

- Livré avec 50 cm de fil comportant fiche et pince crocodile.



	Tension Volt	Ø x Lame mm	L mm	ΔΔ g
AV.BT1	6 - 24	4,0 x 104	196	53
AV.BT2	6 - 24	3,0 x 53	138	27

AV.HT TOURNEVIS DÉTECTEURS BASSE TENSION

- Basse tension.

AV.HT1B : modèle standard.
AV.HT2B : modèle agraphe.

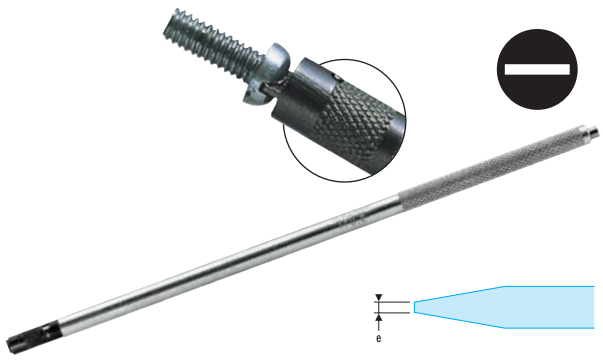


	Tension Volt	Ø x Lame mm	L mm	ΔΔ g
AV.HT1B	90 - 480	3,5 x 100	190	45
AV.HT2B	110 - 250	3,0 x 62	140	20

POSE-VIS

AFU POSE-VIS POUR VIS À FENTE

- La rotation de la bague bloque la lame dans la fente de la vis.
- AFU.2 est équipé d'un aimant en bout de manche.
- Manche acier finement moleté.



	e x A mm	L mm	ΔΔ g
AFU.0	0,5 x 3,8	135	18
AFU.1	0,8 x 7,0	130	18
AFU.2	0,8 x 7,0	300	31

AFUX POSE-VIS POUR EMPREINTE CRUCIFORME

- Le déplacement de la bague bloque les lames dans l'empreinte de la vis.
- AFUX.2 est équipé d'un aimant en bout de manche.
- Manche acier finement moleté.



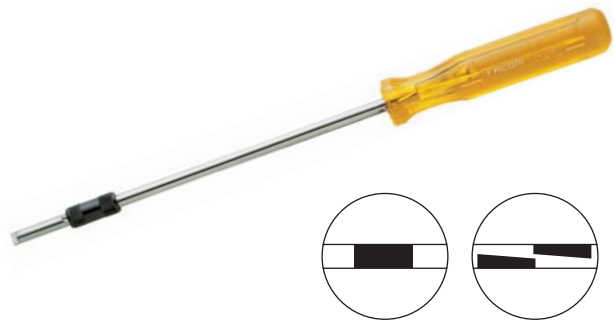
	⊕	L mm	ΔΔ g
AFUX.1	n° 1	130	23
AFUX.2	n° 2	300	39

TOURNEVIS POSE-VIS POUR VIS À FENTE

AF

- Bague coulissante pour bloquer les 2 demi-lames en coin dans la fente de la vis.
- Pour vis à fente de largeur 0,5 à 1,5 mm.
- Utiliser un tournevis pour le blocage ou déblocage de la vis.
- Longueur lame : 150 mm.
- Longueur totale : 240 mm.

ΔΔ : 56 g.



TOURNEVIS POSE-VIS

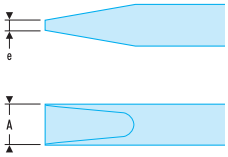
⊖ AFR pour vis à fente.
⊕ AFP pour empreinte Phillips®.
⊕ AFD pour empreinte Pozidriv®.

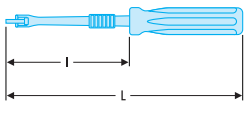
- Pose-vis et vissage avec le même outil.
- Le guide est manœuvrable avec le pouce, le ressort retient la vis sur la lame.





	e x A mm	Phillips® n°	Pozidriv® n°	l mm	L mm	ΔΔ g
AFR.2,5X75	0,4 x 2,5			75	150	22
AFR.3X100	0,5 x 3,0			100	190	37
AFR.4X125	0,6 x 4,0			125	225	64
AFR.5X150	0,7 x 5,0			150	260	95
AFP.0		PH.0		125	225	64
AFP.1		PH.1		150	260	96
AFP.2		PH.2		175	285	118
AFD.1			PZ.1	150	255	96
AFD.2			PZ.2	175	280	120





AIMANTEUR-DÉSAIMANTEUR

837

- Aimante la lame du tournevis pour maintenir la vis en place.
- Désaimante le tournevis après utilisation.

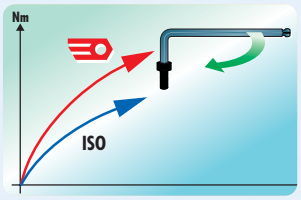
ΔΔ : 73 g.



CLÉS MÂLES FACOM

EN ACIER ALLIÉ AU SILICIUM

- Endurance au matage, longévité accrue.
- Sensations fidèles en vissage et dévissage, meilleur contrôle de l'effort transmis.
- Performances très supérieures aux normes (*), couple de serrage augmenté.











(*) NF ISO 2936 - DIN ISO 2936
Spécifications CAMCAR

La gamme de clés se décline en trois séries : clés courtes (82H), clés longues (83H, 83SH), clés extra longues (83S.L)

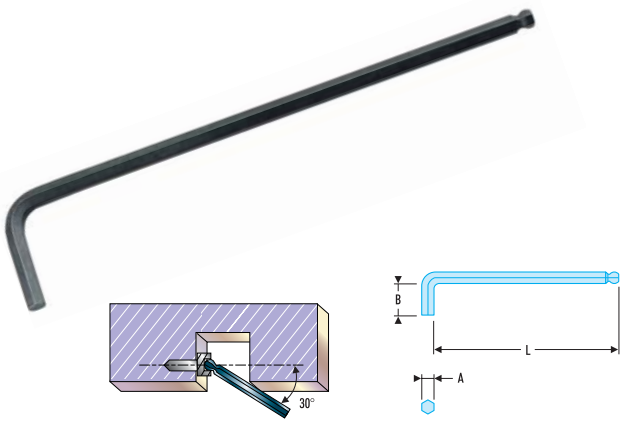
CLÉS MÂLES COUDÉES 6 PANS

▼ 83S.L CLÉS MÂLES EXTRA-LONGUES - A TÊTE SPHÉRIQUE

▷ DIN ISO 2936

- Longueurs supérieures : plus de levier, puissance supérieure, accès en ligne amélioré.
- Présentation : phosphatée.

	A mm	B x L mm	g
83S.1,5L	1,5	14 x 89	1,7
83S.2L	2	16 x 100	4
83S.2,5L	2,5	18 x 111	6
83S.3L	3	20 x 124	10
83S.4L	4	25 x 138	20
83S.5L	5	28 x 159	36
83S.6L	6	32 x 179	58
83S.7L	7	34 x 188	83
83S.8L	8	36 x 198	115
83S.10L	10	40 x 221	200
83S.12L	12	45 x 247	322

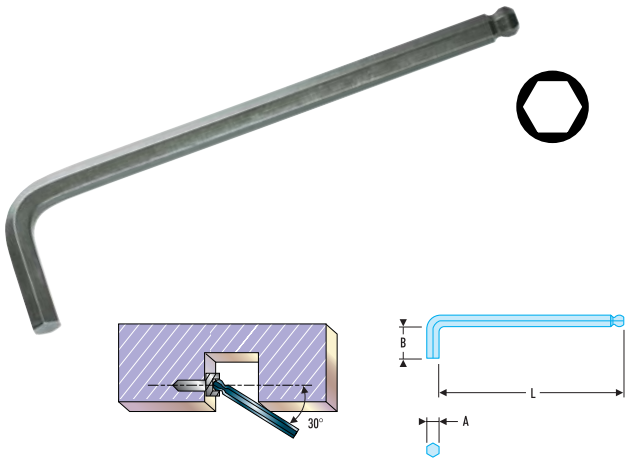


▼ 83SH CLÉS MÂLES LONGUES MÉTRIQUES - À TÊTE SPHÉRIQUE

▷ ISO 2936, DIN ISO 2936, NF ISO 2936

- Fabriquées en acier au silicium.
- La tête sphérique permet de manœuvrer des vis avec une inclinaison jusquà 30°.
- Présentation : phosphatée.

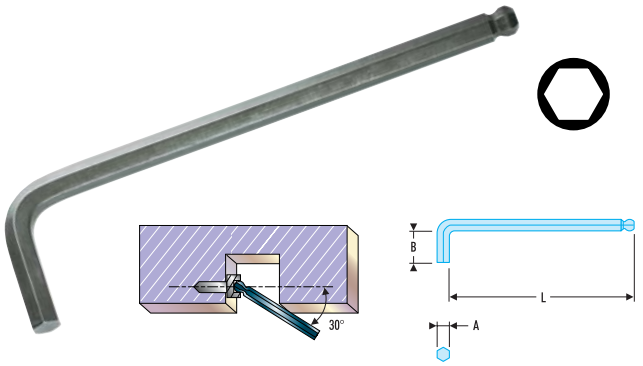
	A mm	B x L mm	ΔΔ g
83SH.1,5	1,5	14 x 62	1
83SH.2	2	16 x 75	2
83SH.2,5	2,5	18 x 85	4
83SH.3	3	20 x 90	7
83SH.4	4	25 x 100	15
83SH.5	5	28 x 115	24
83SH.6	6	32 x 135	42
83SH.7	7	34 x 140	57
83SH.8	8	36 x 150	80
83SH.9	9	38 x 160	110
83SH.10	10	40 x 170	140
83SH.12	12	45 x 190	225



▼ 83SH CLÉS MÂLES LONGUES EN POUCES - À TÊTE SPHÉRIQUE

- Caractéristiques identiques à 83SH métriques.

	A "	B x L mm	ΔΔ g
83SH.3/32	3/32	17 x 85	4
83SH.1/8	1/8	20 x 90	7
83SH.5/32	5/32	25 x 100	13
83SH.3/16	3/16	28 x 115	22
83SH.7/32	7/32	32 x 135	34
83SH.1/4	1/4	32 x 140	46
83SH.5/16	5/16	36 x 150	80
83SH.3/8	3/8	38 x 170	128



▼ 83H CLÉS MÂLES LONGUES MÉTRIQUES

▷ ISO 2936,DIN ISO 2936, NF ISO 2936

- Fabriquées en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A mm	B x L mm	ΔΔ g
83H.1,5	1,5	14 x 62	1
83H.2	2	16 x 75	2
83H.2,5	2,5	18 x 85	4
83H.3	3	20 x 90	7
83H.3,5	3,5	25 x 95	10
83H.4	4	25 x 100	15
83H.4,5	4,5	26 x 110	18
83H.5	5	28 x 115	24
83H.6	6	32 x 135	42
83H.7	7	34 x 140	57
83H.8	8	36 x 150	80
83H.9	9	38 x 160	110
83H.10	10	40 x 170	140
83H.11	11	42 x 180	180
83H.12	12	45 x 190	225
83H.13	13	50 x 200	286
83H.14	14	56 x 215	361
83H.15	15	58 x 225	435
83H.16	16	60 x 235	515
83H.17	17	63 x 245	602
83H.18	18	66 x 255	713
83H.19	19	70 x 265	830
83H.22	22	80 x 275	1010
83H.23	23	85 x 285	1160
83H.24	24	90 x 299	1310
83H.27	27	100 x 315	1380
83H.32	32	125 x 364	1470

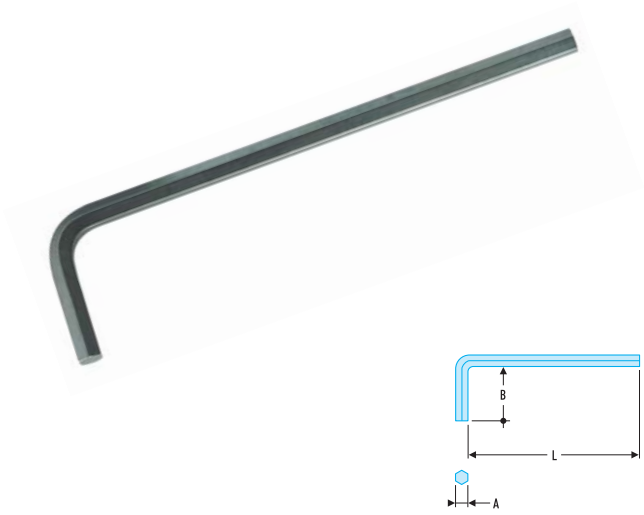


▼ 83H CLÉS MÂLES LONGUES EN POUCES

▷ ISO 2936,DIN ISO 2936, NF ISO 2936

- Fabriquées en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A "	B x L mm	ΔΔ g
83H.050	050	14 x 62	0,8
83H.3/64	3/64	14 x 58	1
83H.1/16	1/16	13 x 62	2
83H.5/64	5/64	16 x 75	3
83H.3/32	3/32	17 x 85	4
83H.7/64	7/64	18 x 90	5
83H.1/8	1/8	20 x 90	7
83H.9/64	9/64	22 x 95	10
83H.5/32	5/32	25 x 100	13
83H.3/16	3/16	28 x 115	22
83H.7/32	7/32	32 x 135	34
83H.1/4	1/4	32 x 140	46
83H.5/16	5/16	36 x 150	80
83H.3/8	3/8	38 x 170	128
83H.7/16	7/16	42 x 180	186
83H.1/2	1/2	45 x 190	263
83H.9/16	9/16	56 x 215	376



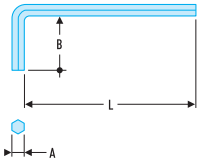
▼ 82H CLÉS MÂLES COURTES MÉTRIQUES

▷ ISO 2936, DIN ISO 2936, NF ISO 2936

- Fabriquées en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A mm	B x L mm	ΔΔ g
82H.0,9	0,9	12 x 38	0,3
82H.1,3	1,3	13 x 45	0,7
82H.1,5	1,5	13 x 45	0,9
82H.2	2	16 x 50	2
82H.2,5	2,5	17 x 62	3
82H.3	3	20 x 65	5
82H.3,5	3,5	22 x 66	8
82H.4	4	25 x 70	10
82H.4,5	4,5	26 x 75	15
82H.5	5	28 x 80	20
82H.6	6	32 x 90	30
82H.7	7	34 x 95	45
82H.8	8	36 x 100	60
82H.9	9	38 x 105	80
82H.10	10	40 x 112	100
82H.11	11	42 x 118	130
82H.12	12	45 x 125	165
82H.13	13	50 x 135	205
82H.14	14	55 x 140	260
82H.15	15	58 x 150	310
82H.16	16	60 x 154	370
82H.17	17	63 x 160	440
82H.18	18	66 x 170	540
82H.19	19	70 x 180	640
82H.22	22	80 x 200	950
82H.23	23	85 x 210	1100
82H.24	24	90 x 224	1250
82H.27	27	100 x 250	1300
82H.32	32	125 x 315	1420



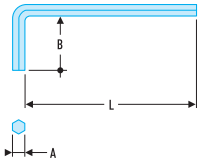


82H CLÉS MÂLES COURTES EN POUCES

▷ ISO 2936, DIN ISO 2936, NF ISO 2936
- Fabriquée en acier au silicium.
- Présentation : phosphatée.

	A "	B x L mm	g
82H.028	028	10 x 33	0,3
82H.035	035	11 x 35	0,4
82H.050	050	12 x 38	0,4
82H.3/64	1/64	12 x 38	0,5
82H.1/16	1/16	13 x 45	0,7
82H.5/64	5/64	16 x 50	2
82H.3/32	3/32	17 x 62	3
82H.7/64	7/64	18 x 60	4
82H.1/8	1/8	20 x 65	6
82H.9/64	9/64	22 x 66	8
82H.5/32	5/32	25 x 70	10
82H.3/16	3/16	28 x 80	16
82H.7/32	7/31	32 x 90	24
82H.1/4	1/4	32 x 90	33
82H.5/16	5/16	36 x 100	59
82H.3/8	3/8	40 x 112	90
82H.7/16	7/16	42 x 118	135
82H.1/2	1/2	45 x 125	202
82H.9/16	9/16	55 x 140	273
82H.5/8	5/8	60 x160	383
82H.11/16	11/16	63 x 170	540
82H.3/4	3/4	70 x 175	623
82H.7/8	7/8	80 x 200	955
82H.1'	1'	90 x 235	1450



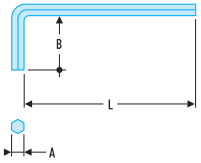


82 CLÉS MÂLES STANDARDS COURTES MÉTRIQUES

▷ ISO 2936, DIN ISO 2936, NF ISO 2936
- Clé 6 pans.
- Présentation : brunie.

	A mm	B x L mm	g
82.2	2	16 x 50	2
82.2,5	2,5	17 x 62	3
82.3	3	20 x 65	5
82.4	4	25 x 70	10
82.5	5	28 x 80	20
82.6	6	32 x 90	30
82.7	7	34 x 95	45
82.8	8	36 x 100	60
82.10	10	40 x 112	100
82.12	12	45 x 125	165



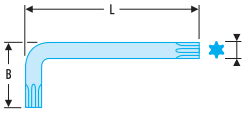


CLÉS MÂLES COUDÉES TORX®

89 CLÉS MÂLES COURTES TORX®

- Spécifications CAMCAR.
- Présentation : brunie.



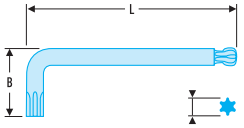


	N° Torx®	mm	B x L mm	g
89.6	T6	1,65	18,0 x 51,0	3
89.7	T7	1,97	18,0 x 51,5	3
89.8	T8	2,30	18,0 x 51,5	3
89.9	T9	2,48	19,5 x 51,5	4
89.10	T10	2,72	19,5 x 53,0	4
89.15	T15	3,26	21,5 x 57,0	6
89.20	T20	3,84	24,0 x 61,0	8
89.25	T25	4,40	25,5 x 63,5	11
89.27	T27	4,96	27,0 x 67,5	16
89.30	T30	5,49	30,0 x 76,0	20
89.40	T40	6,60	34,0 x 83,5	31
89.45	T45	7,77	37,0 x 88,5	43
89.50	T50	8,79	41,0 x 106,0	62
89.55	T55	11,17	48,0 x 121,0	70

89S CLÉS MÂLES LONGUES TORX® - À TÊTE SPHÉRIQUE

- La tête sphérique permet un débattement jusqu'à 20°, pour les endroits difficiles d'accès.
- Présentation : brunie.



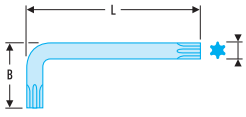


	N° Torx®	mm	B x L mm	g
89S.20	T20	3,84	23,0 x 99,0	10
89S.25	T25	4,40	24,5 x 104,5	18
89S.27	T27	4,96	26,0 x 110,0	23
89S.30	T30	5,49	30,0 x 120,5	30
89S.40	T40	6,60	32,5 x 131,5	45
89S.45	T45	7,77	37,0 x 138,0	63

89R CLÉS MÂLES COURTES TORX® TAMPER RESISTANT® (RESISTORX®)

- Spécifications CAMCAR.
- Pour vis de sécurité.
- Présentation : brunie.





	N° Torx®	mm	B x L mm	g
89R.10	T10	2,72	20,0 x 54,0	4
89R.15	T15	3,26	21,0 x 57,0	6
89R.20	T20	3,84	24,0 x 61,0	8
89R.25	T25	4,40	25,0 x 65,0	11
89R.30	T30	5,49	30,0 x 76,0	20
89R.40	T40	6,60	33,0 x 83,0	31

JEUX DE CLÉS MÂLES COUDÉES EN ÉTUI

ÉTUI JP FACOM : Le rangement clés mâles pratique et compact



- Étui compact.
- Ouverture portefeuille.
- Une clé, une place : rangement et sélection optimale.
- Système disponible pour toutes les séries de clés 6 pans et Torx.
- Trou pour accrochage facile.

▼ JP CLÉS MÂLES COUDÉES 6 PANS EN ÉTUI

▷ NF/ISO 2936, DIN ISO 2936

• Les clés mâles sont présentées dans un étui compact à volet rabattable permettant une sélection rapide de la dimension souhaitée.

82-82H : clés courtes.
83H : clés longues.
83SH : clés longues têtes sphériques.
83S.L : clés extra-longues têtes sphériques.

	Clés série	mm / "	Etui seul	g
82.JP9	82	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	JP9	235
82H.JP9	82H	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	JP9	235
82H.JP8U	82H	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	JP8U	235
83H.JP9	83H	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	JP9	350
83SH.JP7	83SH	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6	JP9	290
83SH.JP9	83SH	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	JP9	350
83SH.JPA	83SH	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8		300
83SH.JP6U	83SH	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4	JP8U	300
83SH.JP8U	83SH	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	JP8U	365
83S.JP9L	83S.L	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	JP9	420



▼ JEU DE 6 CLÉS 83R POUR VIS 6 PANS DE SÉCURITÉ

83R.JP6

• L'étui contient les dimensions :
2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6.
ΔΔ : 350 g.

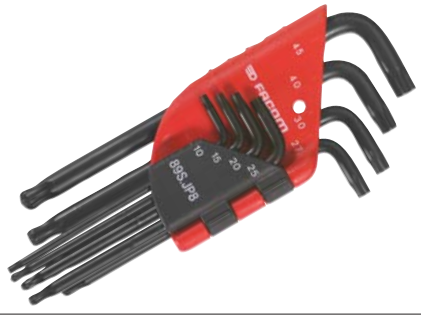




▼ 89.JP CLÉS MÂLES COUDÉES TORX® EN ÉTUI

89 : Clés mâles Torx®.
89L : Clés mâles Torx® longues.
89R : Clés mâles Torx® Tamper Resistant®.
89S : Clés mâles Torx® longues - têtes sphériques.

	Clés série	N° Torx®	g
89.JP6	89	10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40	230
89.JP8	89	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45	330
89.JP8L	89L	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45	360
89R.JP6	89R	10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40	220
89S.JP8	89S	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45	330



JEUX DE CLÉS MÂLES SUR MONTURES

POIGNÉE MULTILAMES : PUISSANCE, CONFORT



■ **UNE BUTÉE BLOQUE LA LAME À 90°**
et procure 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.



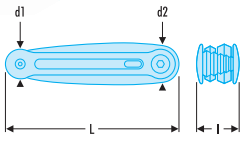
Pour clés 6 pans et Torx®

▼ 86A CLÉS MÂLES 6 PANS SUR MONTURE

- Monture très compacte.
- Prise en main confortable.
- Clés en butée à 90° pour le serrage.
- Clés issues de la série 82.
- Présentation : brunie.



	mm	d1 mm	d2 mm	l mm	L mm	g
86A.JE7A	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	24	30	32	138	405
86A.JE7B	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6	18	22	28	118	150

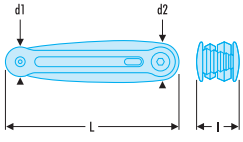


▼ 86H CLÉS MÂLES 6 PANS SUR MONTURE

- 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.



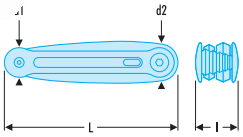
	mm / "	d1 mm	d2 mm	l mm	L mm	g
86H.JE7A	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10	24	30	32	138	405
86H.JE7B	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6	18	22	28	118	147
86H.JU6	5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	24	30	32	138	420
86H.JU7	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4	18	22	28	118	142



▼ 89.JM CLÉS MÂLES TORX® SUR MONTURE

✪ **89A.JM8** : Torx®.
✪ **89R.JM8** : Torx® Tamper Resistant®.
• Monture très compacte, prise en main confortable.





	N° Torx®	d1 mm	d2 mm	l mm	L mm	ΔΔ g
89A.JM8	8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	24	30	32	138	170
89R.JM8	8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	24	30	32	138	160

JEUX DE CLÉS MÂLES SUR ANNEAUX

▼ 87HL CLÉS MÂLES 6 PANS LONGUES SUR ANNEAU

• Clés issues de la série 83H.
• Acier au silicium.
• Présentation : phosphatée.



	mm	ΔΔ g
87HL.JE8	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8	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

• Clés issues de la série 82H.
• Acier au silicium.
• Présentation : phosphatée.



	mm	ΔΔ g
87H.JE8	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8	150
87H.JU8	5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16	175

▼ 89 CLÉS MÂLES TORX® SUR ANNEAU

89.JA8

• Comprend les 8 clés Torx® n° : T 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40.
ΔΔ : 107 g.



JEUX DE CLÉS MÂLES EN TROUSSE

JL JEUX DE CLÉS 6 PANS MÉTRIQUES EN TROUSSE
JU JEUX DE CLÉS 6 PANS EN POUCES EN TROUSSE

- **82-82H** : Clés courtes.
- **83H** : Clés longues.
- **83SH** : Clés longues têtes sphériques.





	Clés série	mm / "	kg
82.JL10	82	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	0,433
82H.JE10	82H	0,9 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6	0,122
82H.JL10	82H	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	0,433
82H.JL12	82H	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12	0,6
82H.JL13	82H	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19	2,22
82H.JU7	82H	0,028 - 0,035 - 0,050 - 3/64 - 1/16 - 5/64 - 3/32	0,011
82H.JU10	82H	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 3/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	0,433
82H.JU13	82H	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	2,08
83H.JL10	83H	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	0,585
83H.JL12	83H	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12	0,81
83H.JL13	83H	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 17 - 19	3,04
83H.JU10	83H	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	0,44
83SH.JL10	83SH	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	0,585
83SH.JL12	83SH	1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 12	0,81
83SH.JU8	83SH	3/32 - 1/8 - 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	0,435

89.JL JEUX DE CLÉS TORX® EN TROUSSE

- Spécifications CAMCAR.



	Clés série	N° Torx®	g
89.JL8	89	8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	110
89.JL12	89	7 - 8 - 9 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50	271

MODULES DE CLÉS MÂLES À POIGNÉE EN "T"

MODULES DE CLÉS MÂLES - POIGNÉE EN "T"

	Clé			Plateau	g
MOD.84TZS	6 pans	84TZ 3 - 84TZS.4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10		PL.329	996
MOD.89TX	Torx®		89.TX 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	PL.328	684

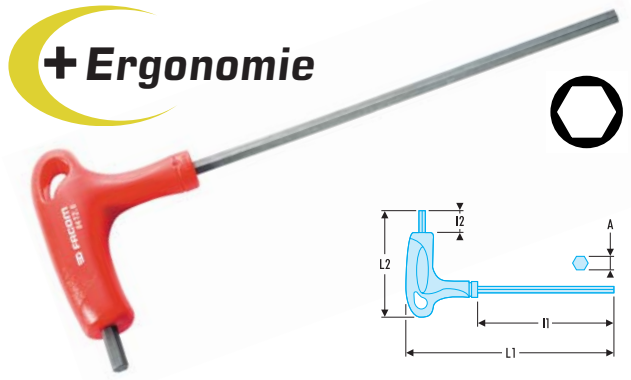
Compatible + avec système modulaire Facom



CLÉS MÂLES EMMANCHÉES - CLÉS MÂLES EN "T"

84TZ CLÉS 6 PANS STANDARD MÉTRIQUES

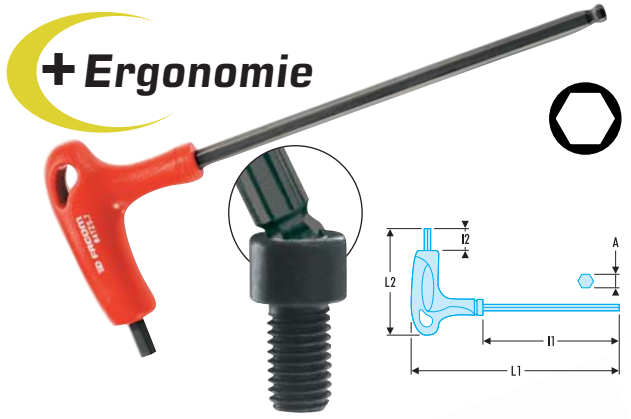
- Poignée en T ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- Présentation : polie, phosphatée.
- Acier au silicium.



	A mm	l2 x l1 mm	L2 x L1 mm	ΔΔ g
84TZ.2,5	2,5	11 x 90	63 x 133	9
84TZ.3	3,0	11 x 90	63 x 133	12
84TZ.4	4,0	12 x 130	77 x 183	58
84TZ.5	5,0	12 x 130	77 x 183	70
84TZ.6	6,0	15 x 175	95 x 240	112
84TZ.8	8,0	15 x 175	95 x 240	125
84TZ.10	10,0	15 x 175	95 x 240	192

84TZS CLÉS 6 PANS À TÊTES SPHÉRIQUES MÉTRIQUES

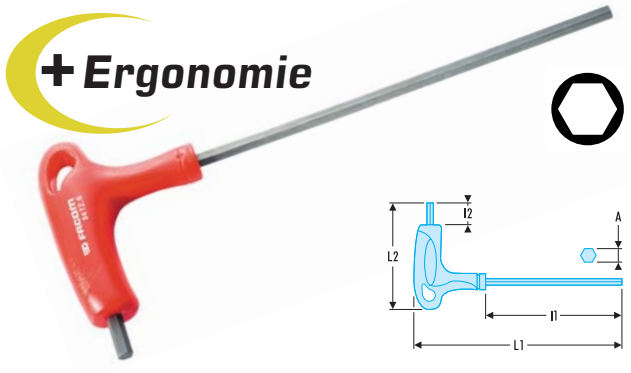
- Poignée en T ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- La tête sphérique permet le vissage avec une inclinaison jusqà 30°. Pour serrer, utiliser le 6 pans court.
- Présentation : polie, phosphatée.
- Acier au silicium.



	A mm	l2 x l1 mm	L2 x L1 mm	ΔΔ g
84TZS.4	4,0	12 x 130	77 x 183	58
84TZS.5	5,0	12 x 130	77 x 183	70
84TZS.6	6,0	15 x 175	95 x 240	112
84TZS.8	8,0	15 x 175	95 x 240	125
84TZS.10	10,0	15 x 175	95 x 240	192

84TZ CLÉS 6 PANS STANDARD EN POUCES

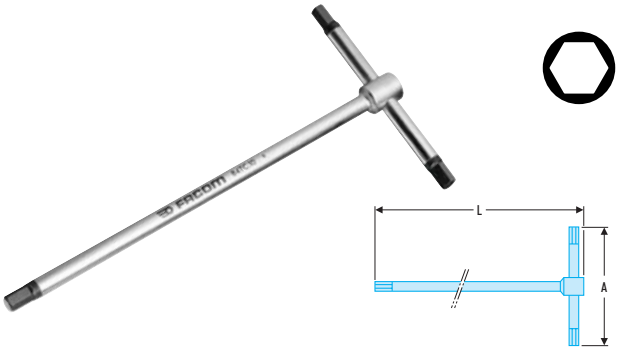
- Poignée en T ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- Présentation : polie, phosphatée.
- Acier au silicium.



	A "	l2 x l1 mm	L2 x L1 mm	ΔΔ g
84TZ.5/32	5/32	12 x 130	77 x 183	58
84TZ.3/16	3/16	12 x 130	77 x 183	65
84TZ.7/32	7/32	15 x 175	95 x 240	80
84TZ.1/4	1/4	15 x 175	95 x 240	115
84TZ.5/16	5/16	15 x 175	95 x 240	125
84TZ.3/8	3/8	15 x 175	95 x 240	180

84TC CLÉS MÂLES 6 PANS EN "T" MÉTRIQUES

- Profil 6 pans aux 3 extrémités.
- Présentation : chromée, extrémités brunies.



	⬢ mm	A mm	L mm	ΔΔ g
84TC.3	3	75	150	26
84TC.4	4	90	180	63
84TC.5	5	105	210	100
84TC.6	6	105	210	145
84TC.8	8	125	250	220
84TC.10	10	150	300	440

JEU DE 5 CLÉS MÂLES 6 PANS À POIGNÉE EN "T"

84TC.JE5

- Comprenant les clés 84TC.3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.

ΔΔ : 519 g.

89TX CLÉS TORX® EMMANCHÉES

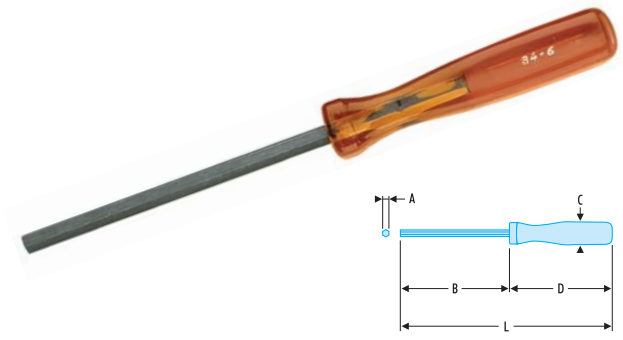
- Poignée ergonomique pour l'utilisation efficace des deux extrémités de la clé.
- Présentation : chromée, extrémité sablée.



	N° Torx®	A mm	l2 x l1 mm	L2 x L1 mm	g
89TX.6	T6	1,65	11 x 90	63 x 133	7
89TX.7	T7	1,97	11 x 90	63 x 133	8
89TX.8	T8	2,30	11 x 90	63 x 133	9
89TX.9	T9	2.48	11 x 90	63 x 133	10
89TX.10	T10	2,72	11 x 90	63 x 133	12
89TX.15	T15	3,26	11 x 90	63 x 133	15
89TX.20	T20	3,84	12 x 130	77 x 183	40
89TX.25	T25	4,40	12 x 130	77 x 183	55
89TX.27	T27	4,96	12 x 130	77 x 183	60
89TX.30	T30	5,49	15 x 175	95 x 240	90
89TX.40	T40	6,60	15 x 175	95 x 240	105
89TX.45	T45	7,77	15 x 175	95 x 240	125
89TX.50	T50	8,79	15 x 175	95 x 240	170

84 CLÉS MÂLES 6 PANS EMMANCHÉES MÉTRIQUES ET EN POUCES

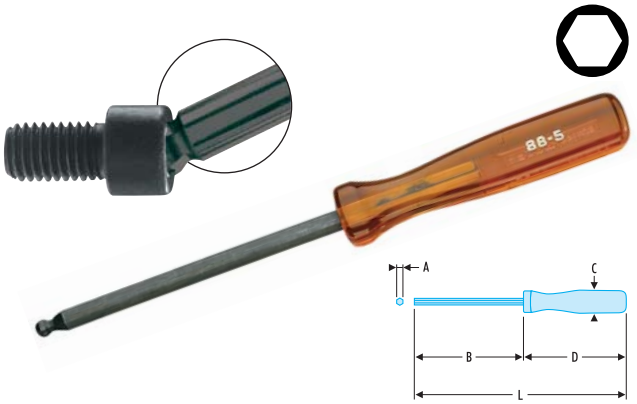
- Présentation : brunie.



A mm	A"	B mm	C x D mm	L mm	g
84.2	84.3/32	60	13 x 60	110	8
84.2,5	84.7/64	60	13 x 60	110	9
84.3	84.1/8	75	16 x 75	175	18
84.4	84.9/64	75	16 x 75	175	24
	84.5/32	85	19 x 85	185	48
84.5	84.3/16	85	19 x 85	185	41
	84.7/32	85	19 x 85	185	48
84.6	84.1/4	95	22 x 95	195	62
84.8	84.5/16	105	22 x 105	205	123
	84.3/8	115	28 x 115	215	133

88 CLÉS MÂLES 6 PANS ÉMMANCHÉES MÉTRIQUES - TÊTE SPHÉRIQUE

- La tête sphérique permet le vissage avec une inclinaison jusqu'à 30°.
- Présentation : brunie.



	A mm	B mm	C x D mm	L mm	g
88.2	2	75	16 x 70	150	29
88.2,5	2,5	75	16 x 70	150	30
88.3	3	100	16 x 70	185	31
88.4	4	100	16 x 70	185	38
88.5	5	100	21 x 80	195	56
88.6	6	125	25 x 90	230	101
88.8	8	150	28 x 115	265	140

▼ JEU CLÉS MÂLES 6 PANS EMMANCHÉES

84.JL6

- 6 clés : 84.2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Livré en trousse.

⚖ : 180 g.

		⚖
84.JL6	N.38A-6C	180 g.



▼ JEU CLÉS MÂLES 6 PANS EMMANCHÉES - TÊTE SPHÉRIQUE

88.JL6

- 6 clés : 88.2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 mm.
- Livré en trousse.

⚖ : 305 g.

		⚖ g
88.JL6	N.38A-7B	305



CLÉS MÂLES À PROFILS SPÉCIAUX

▼ JEU CLÉS MÂLES COUDÉES POUR DENTURE MULTIPLE (XZN)

80.JL7

- Jeu de 7 clés 80 : M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
- Livré en trousse.

⚖ : 918 g.





▼ JEU CLÉS MÂLES COUDÉES POUR EMPREINTE À CRÉNEAUX

81.JL7

- Jeu de 7 clés 81 : M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16.
- Livré en trousse.

⚖ : 907 g.





▼ JEU CLÉS MÂLES COUDÉES POUR EMPREINTE BRISTOL

85.JU10

- Jeu de 10 clés 85 : 033-048-060-072-096-111-133-145-168-183.
- Livré en trousse.

⚖ : 37 g.





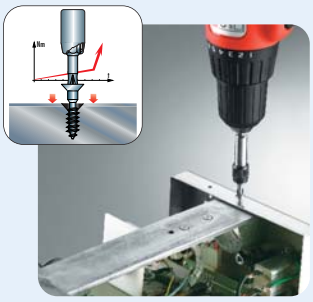
BIEN CHOISIR VOS EMBOUTS QUALITÉ - LONGÉVITÉ - ÉCONOMIE

La gamme d'embouts FACOM se compose de nombreux modèles pour répondre aux multiples applications, aucun embout ne donne satisfaction dans toutes les situations. Il est notamment primordial d'adapter la dureté à l'usage et éventuellement de mener des essais afin de sélectionner le produit qui vous donnera satisfaction.

ADAPTER LA DURETÉ : LONGÉVITÉ - ÉCONOMIE

Embouts dureté « Standard »

- Conviennent très bien aux vissages de type « mécanique » « métallique »



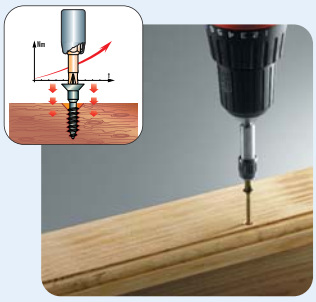
- Ce vissage nécessite généralement peu d'effort mais les blocages brusques au cours ou en fin de vissage (tête métal sur métal, mauvais taraudages, vis de travers etc.) freinent subitement la vis. Les embouts enregistrent des contraintes qui occasionnent des ruptures immédiates ou par «fatigue» de l'acier. Les embouts FACOM à torsion de dureté standard absorbent l'énergie du blocage. La longévité est augmentée.

Le choix : *embouts torsion couleur acier, dureté standard*



Embouts « durs »

- Conviennent aux vissages de type « bois »



- Ce vissage sollicite la dureté des embouts. L'effort augmente proportionnellement à la pénétration de la vis. Il faut maintenir une forte pression sur la visseuse. Dans ce cas, un embout standard s'use très vite, il convient de choisir des embouts durs résistants à l'usure.

Le choix : *embouts torsion jaune, extra-durs*



Embouts « TITANE »

- Conviennent aux vissages « mixtes »



- Ces vissages sollicitent la dureté comme la torsion des embouts par exemple lors d'assemblages de pièces métalliques sur du bois ou l'utilisation de vis auto-perceuse. Il s'agit des cas les plus difficiles, il convient de trouver le meilleur compromis entre l'usure et/ou la casse de l'embout. L'embout titane allie la dureté des embouts standards (à cœur) et la haute dureté de surface du titane contre l'usure.

Le choix : *embouts torsion jaune, «titane»*



PRINCIPE DES EMBOUTS TORSION

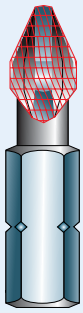


Fig. 1

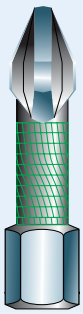


Fig. 2

L'extrémité des embouts classiques se déforme (fig. 1 zone rouge) lors de l'arrêt brutal de la vis en fin de serrage.

Après plusieurs vissages, cette déformation s'accentue et rend l'embout moins performant.

Le corps aminci des embouts TORSION se déforme avant l'extrémité (fig. 2 zone verte) et la protège ainsi des chocs.

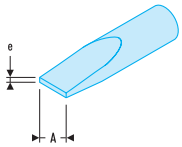
EMBOUTS STANDARD SÉRIE 1 - ENTRAINEMENT 1/4" - 6,35 MM

ES.1 POUR VIS À FENTE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	e x A mm	L mm	g
ES.103	0,5 x 3,0	39	5
ES.103,5	0,6 x 3,5	39	5
ES.104	0,5 x 4,0	39	6
ES.104,5	0,6 x 4,5	39	6
ES.105,5	0,8 x 5,5	39	8
ES.115,5	1,0 x 5,5	39	8
ES.106,5	1,2 x 6,5	39	9
ES.108	1,2 x 8,0	39	12



EP.1 POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Phillips® n°	L mm	g
EP.100	PH.0	25	7,2
EP.111	PH.1	50	14,4
EP.122	PH.2	50	9,2
EP.112	PH.2	32	14,4
EP.113	PH.3	32	16,6
EP.104	PH.4	32	19,7

ED.1 POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Pozidriv® n°	L mm	g
ED.100	PZ.0	25	6
ED.111	PZ.1	50	11
ED.112	PZ.2	50	12
ED.113	PZ.3	32	7
ED.114	PZ.4	32	12

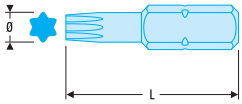
EX.1 POUR VIS TORX®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

- Spécifications CAMCAR.



	N° Torx®	T✱ Ø mm	L mm	g
EX.106	T6	1,65	25	5
EX.107	T7	1,97	25	5
EX.108	T8	2,30	25	5
EX.109	T9	2,48	25	5
EX.110	T10	2,72	25	5
EX.115	T15	3,26	25	5
EX.120	T20	3,84	25	6
EX.125	T25	4,40	25	6
EX.127	T27	4,96	25	6
EX.130	T30	5,49	25	6
EX.140	T40	6,60	25	6



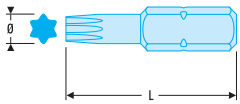
EXR.1 POUR VIS TORX® TAMPER RESISTANT® (RÉSISTORX®)

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

- Spécifications CAMCAR.
- Embouts pour vis sécurité Résistorx.
- Les embouts longs 70 mm, sont décolletés pour permettre l'accès aux vis logées dans les puits.







	N° Torx®	Ø mm	Ø mm	L mm	g
EXR.110	T10	2,72		25	5
EXR.115	T15	3,26		25	6
EXR.120	T20	3,84		25	6
EXR.125	T25	4,40		25	6
EXR.127	T27	4,96		25	6
EXR.130	T30	5,59		25	6
EXR.140	T40	6,60		25	6
EXR.110L	T10	2,72	5,2	70	8
EXR.115L	T15	3,26	5,2	70	8
EXR.120L	T20	3,84	5,6	70	9
EXR.125L	T25	4,40	5,6	70	11
EXR.130L	T30	5,59	6,0	70	14
EXR.140L	T40	6,60	7,1	70	17

EH.1 POUR VIS 6 PANS CREUX MÉTRIQUES

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173





	mm	L mm	g
EH.101,5	1,5	25	5
EH.102	2	25	5
EH.102,5	2,5	25	5
EH.103	3	25	5
EH.104	4	25	5
EH.105	5	25	6
EH.106	6	25	7
EH.107	7	25	8
EH.108	8	25	9
EH.110	10	25	11

EH.1 POUR VIS 6 PANS CREUX EN POUCES

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173





	"	L mm	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

ETS.1 POUR VIS 6 PANS CREUX MÉTRIQUES - TÊTE SPHÉRIQUE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

• La tête sphérique permet le vissage avec une inclinaison jusqu'à 30°.

	⬢ mm	L mm	ΔΔ 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



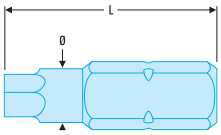
ECAR.1 POUR VIS À EMPREINTE CARRÉE

▷ ISO 1173, DIN 3126

• Entraînement 1/4 - 6,35 mm.



	O n°	Ø mm	L mm	ΔΔ g
ECAR.101	1	3,5	25	8
ECAR.102	2	6,0	25	10
ECAR.103	3	6,0	25	12



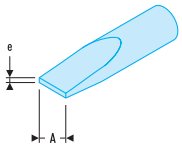
EMBOUTS TORSION SÉRIE 1 - ENTRAÎNEMENT 1/4" - 6,35 MM

ES.1T POUR VIS À FENTE - TORSION

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

	e x A mm	L mm	ΔΔ g
ES.134T	0,5 x 4,0	25	2
ES.134,5T	0,6 x 4,5	25	3
ES.135,5T	0,8 x 5,5	25	3
ES.145,5T	1,0 x 5,5	25	4
ES.136,5T	1,2 x 6,5	25	4
ES.148T	1,6 x 8,0	25	8



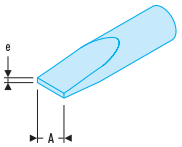


ES.18T POUR VIS À FENTE - TORSION EXTRA-DUR

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

	e x A mm	L mm	ΔΔ g
ES.184T	0,5 x 4,0	25	3,2
ES.184,5T	0,8 x 5,5	25	3,9
ES.185,5T	1,0 x 5,5	25	4,0
ES.195,5T	1,2 x 6,5	25	4,0
ES.186,5T	1,6 x 8,0	25	4,0

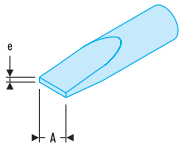




ES.12T POUR VIS À FENTE - TORSION TITANE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173





	e x A mm	L mm	ΔΔ g
ES.124,5T	0,6 x 4,5	25	3
ES.125,5T	0,8 x 5,5	25	3
ES.175,5T	1,0 x 5,5	25	4
ES.126,5T	1,2 x 6,5	25	4
ES.128T	1,6 x 8,0	25	8

EP.1T POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - TORSION

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

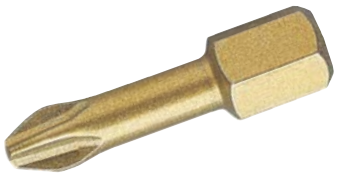




	Phillips® n°	L mm	ΔΔ g
EP.101T	PH.1	25	3,5
EP.102T	PH.2	25	4,0
EP.103T	PH.3	25	4,2

EP.15T POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - TORSION EXTRA-DUR

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Phillips® n°	L mm	ΔΔ g
EP.151T	PH.1	25	3,5
EP.152T	PH.2	25	4,0
EP.153T	PH.3	25	4,2

EP.13T POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - TORSION TITANE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Phillips® n°	L mm	ΔΔ g
EP.131T	PH.1	25	3,5
EP.132T	PH.2	25	4,0
EP.133T	PH.3	25	4,2

ED.1T POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - TORSION

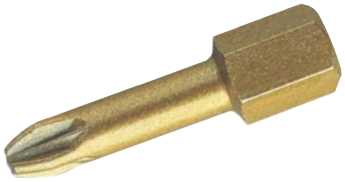
▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Pozidriv® n°	L mm	ΔΔ g
ED.101T	PZ.1	25	3,5
ED.102T	PZ.2	25	4,0
ED.103T	PZ.3	25	4,2

ED.15T POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - TORSION EXTRA-DUR

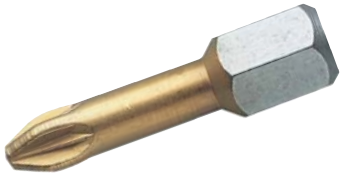
▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Pozidriv® n°	L mm	ΔΔ g
ED.151T	PZ.1	25	3,5
ED.152T	PZ.2	25	4,0
ED.153T	PZ.3	25	4.2

ED.13T POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - TORSION TITANE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Pozidriv® n°	L mm	ΔΔ g
ED.131T	PZ.1	25	3,5
ED.132T	PZ.2	25	4,1
ED.133T	PZ.3	25	4,2

Tri-Wing BNAE Torq-Set

Embouts de vissage pour l'aéronautique, voir section 16

COMPOSITION D'EMBOUTS SÉRIE 1 - ENTRAINEMENT 1/4" - 6,35MM

AME.B BOÎTE 9 EMBOUTS + PORTE-EMBOUT

- Fente Phillips®, Pozidriv® : Embouts "Torsion"
- Porte-embout à jonc EF.6P1.
- Boîte compacte 115 x 52 x 21 mm.



AME.B3

	mm	n°	n°	mm	n°	n°	g
AME.B3	0,6 x 4,5 - 1 x 5,5 - 1,2 x 6,5	1 - 2 - 3	1 - 2 - 3				82
AME.B4	0,6 x 4,5 - 1 x 5,5		1 - 2	2,5 - 3 - 4 - 5 - 6			93
AME.B5	0,6 x 4,5 - 1 x 5,5	1 - 2			10 - 15 - 20 - 25 - 30		103
AME.B6					8 - 9	10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40	133

POCKET 6, POIGNÉES SERVICES PORTE-EMBOUT

- 6 tournevis en 1.
- Stockage des embouts intégré.
- Lame porte-embout magnétique O 1/4".
- Volume réduit en position fermée.
- EFPZ contient des embouts plats et Pozidriv®.
- EH contient des embouts 6 pans.



	mm	n°	mm	g
EFPZ	4,5 - 6,5 - 8	1 - 2 - 3		200
EH			2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7	200

COMPOSITION "MAINTENANCE GÉNÉRALE"

AME.JE1

- Comprenant 16 outils :

- 15 embouts 1/4" et 1 porte-embout articulé.
- ⬬ Torsion : pour vis à fente 0,5 x 4 - 0,6 x 4,5 0,8 x 5,5 - 1,2 x 6,5 mm
- ✪ Torsion : Phillips® PH0 - 1 - 2 - 3
- ✪ Torsion : Pozidriv® PZ1 - 2.
- O : 6 pans 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 mm.
- 1 Porte-embouts à poignée articulée AMH.142.

- Livrée en coffret : 125 x 95 x 28 mm.

⚖ : 250 g.



▼ COMPOSITION "MAINTENANCE AUTOMOBILE"

AME.JE2

• Comprenant 16 outils :
- 15 embouts 1/4" et 1 porte-embouts articulé.
- ⬬ Torsion : Pour vis à fente 0,5 x 4 - 0,6 x 4,5 - 0,8 x 5,5 - 1,2 x 6,5 mm
- ✪ Torsion : empreinte Pozidriv® PZ.0 - 1 - 2
- ⬡ : 6 pans 2,5 - 3 - 4 - 5 mm
- ✪ : Torx® n° T 10 - 20 - 25 - 30
- 1 Porte-embout à poignée articulée AMH.142.

• Livrée en coffret : 125 x 95 x 28 mm.
⚖ : 250 g.



ACCESSOIRES POUR SÉRIE 1 - ENTRAINEMENT 1/4" - 6,35MM

▼ DOUILLES PORTE-EMBOUT À JONC

• La douille R.245 comporte un clip de retenue pour maintien ferme des embouts. Démontages peu fréquents, le carré est équipé d'un trou pour verrouillage par bille ou plongeur.
• Les douilles R.235, J.235, SJ.235 comportent un clip standard pour les démontages fréquents.

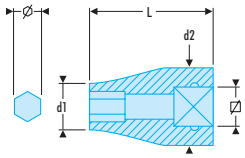


R.245

	∅	⍁	d1 mm	d2 mm	L mm	⚖ g
R.235	1/4	1/4	11,3	11,3	22	10
R.245	1/4	1/4	11,3	11,3	22	10
J.235	1/4	3/8	11,3	18,0	30	26
SJ.235	1/4	CDX	11,3	18,6	30	28



J.235



▼ EF DOUILLES PORTE-EMBOUT À BAGUE DE VERROUILLAGE



EF.R



EF.S



EF.J

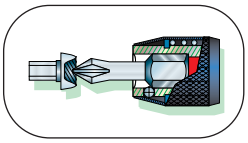
	∅	⍁	L mm	⚖ g
EF.R	1/4	1/4	30	26
EF.J	1/4	3/8	43	48
EF.S	1/4	1/2	50	88

▼ PORTE-EMBOUT À BAGUE DE VERROUILLAGE

EF.6P5

• Changement rapide des embouts.
• Longueur : 51 mm.
⚖ : 31 g.



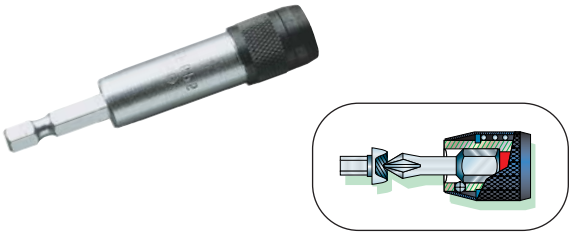


▼ PORTE-EMBOUT MAGNÉTIQUE À BAGUE DE VERROUILLAGE

EF.6P6

- Changement rapide des embouts.
- Maintien de la vis sur l'embout par aimant.
- Longueur : 77 mm.

ΔΔ : 41 g.



▼ PORTE-EMBOUT COURT À JONC

EF.6P1

- Longueur : 57 mm.

ΔΔ : 30 g.

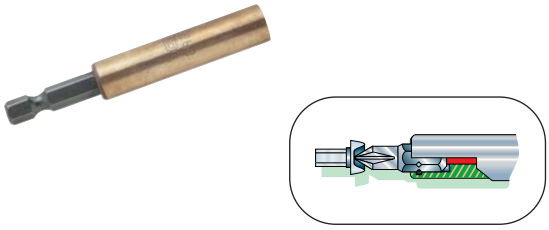


▼ PORTE-EMBOUT MAGNÉTIQUE

EF.6P3

- Corps en cuivre-béryllium.
- Longueur : 74 mm.

ΔΔ : 39 g.

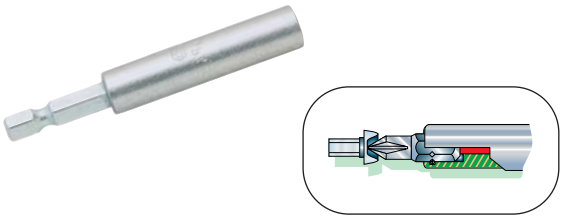


▼ PORTE-EMBOUT MAGNÉTIQUE

EF.6P4

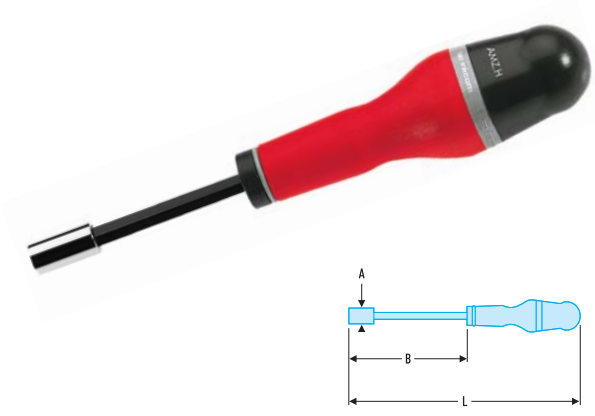
- Longueur : 75 mm.

ΔΔ : 36 g.



▼ AMZ TOURNEVIS PORTE-EMBOUT

AMZ.H : modèle a jonc.
AMZ.M1 : modèle magnétique court.
AMZ.M2 : modèle magnétique long.



	A mm	B mm	L mm	ΔΔ g
AMZ.H	11	75	180	80
AMZ.M1	10	63	180	120
AMZ.M2	10	125	245	150

▼ EMBOUTS PORTE-DOUILLE - CARRÉ 1/4 - ENTRAÎNEMENT 1/4"

ECR

- Pour douilles 1/4" série "radio".
- Longueur : 25 mm.

⚖ : 15 g.



▼ CLÉ À CLIQUET PORTE-EMBOUT - ENTRAÎNEMENT 1/4" - 5/16"

68A.PE

- Reçoit les embouts :

- Série 1 : 6 pans 1/4".
- Série 2 : 6 pans 5/16".

- Maintien de l'embout et de la vis par aimant.
- Tête moletée pour approche rapide.

⚖ : 105 g.



▼ COMPOSITION CLÉ À CLIQUET PORTE-EMBOUT

68A.13A

- Clé 68 A. PE.
- 13 embouts.

- ✪ Pour vis Torx® Tamper Resistant : EXR.110 → EXR.140.
- O Pour vis : 6 pans creux : EH.103 → EH.106.
- ✪ Pour vis Pozidriv® : ED.101T - ED.102T - ED.103T

- BP.102.
- PL.367 A.

⚖ : 400 g.



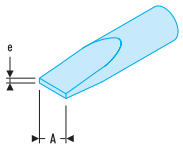
EMBOUTS SÉRIE 6 - ENTRAÎNEMENT 1/4" - 6,35 MM À GORGE

▼ ES.6 POUR VIS À FENTE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

L 50 mm	⚖ g	L 70 mm	⚖ g	L 90 mm	⚖ g	e x A mm
ES.603	7,7	ES.623	8,8			0,5 x 3,0
ES.603,5	7,9	ES.623,5	9,4			0,6 x 3,5
ES.604	8,6					0,5 x 4,0
ES.614	8,6	ES.624	10,6	ES.634	12,6	0,8 x 4,0
ES.604,5	9,0					0,6 x 4,5
ES.605,5	10,0					0,8 x 5,5
ES.615,5	10,0	ES.625,5	13,7	ES.635,5	17,5	1,0 x 5,5
ES.606,5	11,5	ES.626,5	16,7			1,2 x 6,5
ES.608	13,7			ES.638	29,5	1,2 x 8,0
ES.618	13,7					1,6 x 8,0



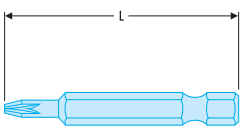


▼ EP.6 POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

L 50 mm	⚖ g	L 70 mm	⚖ g	L 90 mm	⚖ g	Phillips® n°
EP.601T	8,7	EP.661	12,4	EP.691	16,1	PH.1
EP.602T	10,0	EP.662	14,4	EP.692	17,9	PH.2
EP.603T	11,5	EP.663	15,2	EP.693	18,9	PH.3

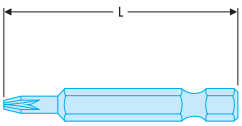




▼ EP.6T POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - EXTRA-DUR

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173





	Phillips® n°	L mm	ΔΔ g
EP.651T	PH.1	50	8,7
EP.652T	PH.2	50	10,0
EP.653T	PH.3	50	11,5

▼ EP.6T POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS® - TITANE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Phillips® n°	L mm	ΔΔ g
EP.631T	PH.1	50	8,7
EP.632T	PH.2	50	10,0
EP.633T	PH.3	50	11,5

▼ ED.6 POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



L 50 mm	ΔΔ g	L 70 mm	ΔΔ g	L 90 mm	ΔΔ g	Prozidriv n°
ED.601T	8,7	ED.661	12,4	ED.691	16,1	PZ.1
ED.602T	10,0	ED.662	14,4	ED.692	17,9	PZ.2
ED.603T	11,5	ED.663	15,2	ED.693	18,9	PZ.3

▼ ED.6T POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - EXTRA-DUR

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



	Pozidriv® n°	L mm	ΔΔ g
ED.651T	PZ.1	50	8,7
ED.652T	PZ.2	50	10,0
ED.653T	PZ.3	50	11,5

▼ ED.6T POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV® - TITANE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



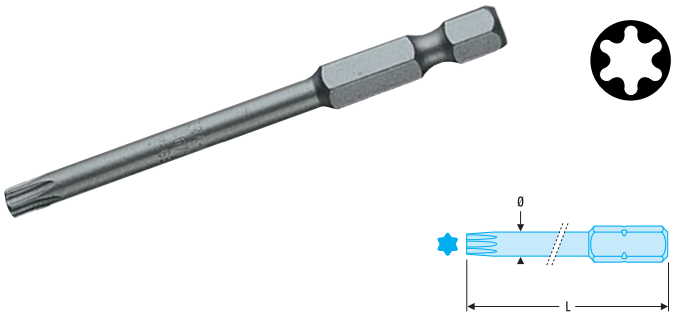
	Pozidriv® n°	L mm	ΔΔ g
ED.631T	PZ.1	50	8,7
ED.632T	PZ.2	50	10,0
ED.633T	PZ.3	50	11,5

EX.6 POUR VIS TORX®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

- Spécifications CAMCAR.

	N° Torx®	mm	ø mm	L mm	g
EX.610	T10	2,72	5,2	70	8,4
EX.615	T15	3,26	5,2	70	8,6
EX.620	T20	3,84	5,6	70	9,8
EX.625	T25	4,40	5,6	70	11,5
EX.627	T27	4,96	5,8	70	12,9
EX.630	T30	5,59	6,0	70	14,5
EX.640	T40	6,60	7,1	70	17,6



EH.6 POUR VIS 6 PANS CREUX

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

	mm	L mm	g
EH.603	3	50	14,4
EH.604	4	50	14,4
EH.605	5	50	15,0
EH.606	6	50	15,5
EH.608	8	50	18,0



ECAR.6 POUR VIS À EMPREINTE CARRÉE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

	n°	L mm	g
ECAR.601	1	50	10
ECAR.602	2	50	12
ECAR.603	3	50	15

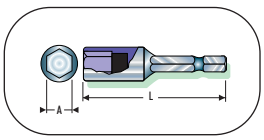


DOUILLES ET PORTE-DOUILLE SÉRIE 6 - 1/4" - 6,35 MM À GORGE

EF.6D DOUILLES POUR VIS 6 PANS

	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



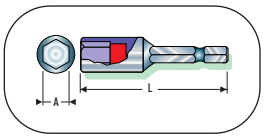


EF.6DM DOUILLES MAGNÉTIQUES POUR VIS 6 PANS

- Maintien de la vis par aimant.

	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





▼ PORTE-DOUILLE - ⍁ 1/4"

EF.6R

- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 50 mm.

⚖ : 16 g.



▼ PORTE-DOUILLE ⍁ 1/4" - LONG

EF.6RL

- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 100 mm.

⚖ : 38 g.



▼ PORTE-DOUILLE - ⍁ 3/8"

EF.6J

- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 50 mm.

⚖ : 25 g.



▼ PORTE-DOUILLE ⍁ 3/8" - LONG

EF.6JL

- Verrouillage par plongeur.
- Longueur : 100 mm.

⚖ : 80 g.



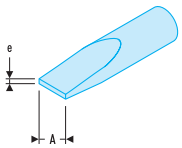
EMBOUTS SÉRIE 2 - ENTRAÎNEMENT 5/16" - 7,94 MM

▼ ES.2 POUR VIS À FENTE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

⊃	e x A mm	L mm	⚖ g
ES.206,5	1,2 x 6,5	41	11
ES.208	1,2 x 8,0	41	13
ES.218	1,6 x 8,0	41	19
ES.210	1,6 x 10,0	41	19
ES.212	2,0 x 12,0	41	23





▼ EP.2 POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1773

⊃	Phillips® n°	L mm	⚖ g
EP.201	PH.1	32	10
EP.202	PH.2	32	11
EP.203	PH.3	32	11
EP.204	PH.4	32	14



EMBOUTS DE VISSAGE

ED.2 POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173

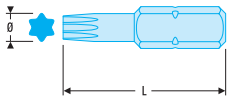


	Pozidriv® n°	L mm	g
ED.201	PZ.1	32	10
ED.202	PZ.2	32	11
ED.203	PZ.3	32	11
ED.204	PZ.4	32	12

EX.2 POUR VIS TORX®

▷ ISo 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Spécifications CAMCAR.
- Longueur 35 et 70 mm.





	N° Torx®	mm	Ø mm	L mm	g
EX.220	T20	3,84		35	13
EX.225	T25	4,40		35	13
EX.227	T27	4,96		35	13
EX.230	T30	5,49		35	15
EX.240	T40	6,60		35	15
EX.245	T45	7,77		35	15
EX.250	T50	8,79		35	18
EX.255	T55	11,77		35	31
EX.220L	T20	3,84	5,6	70	25
EX.225L	T25	4,40	5,6	70	25
EX.230L	T30	5,49	6,0	70	30
EX.240L	T40	6,60	7,0	70	30
EX.245L	T45	7,77	Hex.7,94	70	40
EX.250L	T50	8,79	Hex.7,94	70	55

EH.2 POUR VIS 6 PANS CREUX

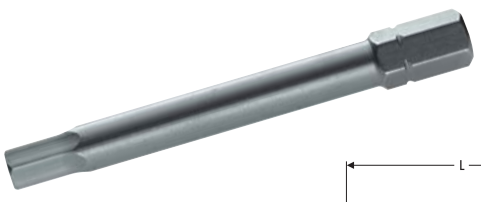
▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Métriques et en pouces.

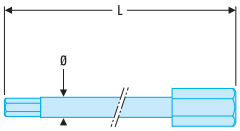


	mm/"	L mm	g
EH.204	4	30	8
EH.205	5	30	9
EH.206	6	30	11
EH.208	8	30	13
EH.210	10	30	17
EH.201/4	1/4	30	12
EH.205/16	5/16	30	15
EH.203/8	3/8	30	19

EH.2L POUR VIS 6 PANS CREUX - LONG

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173





	mm	Ø 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 POUR VIS À EMPREINTE DENTURE MULTIPLE (XZN®)

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



⊃	○	L mm	ΔΔ g
EV.206	M6	28	9
EV.208	M8	28	10
EV.210	M10	32	15
EV.212	M12	36	21



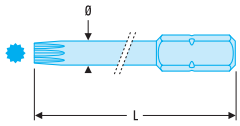
▼ EV.L POUR VIS À EMPREINTE DENTURE MULTIPLE (XZN®) - LONG

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173



⊃	○	L mm	Ø mm	ΔΔ g
EV.205L	M5	70	6,0	26
EV.206L	M6	70	7,0	27
EV.208L	M8	70	7,5	28
EV.210L	M10	70	10,0	39





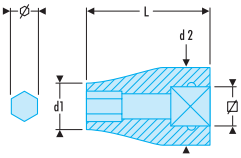


▼ J-SJ-S DOUILLES PORTE-EMBOUT À JONC POUR EMBOUTS SÉRIE 2 : 5/16" - 7,94 MM

- Utilisation manuelle.



⊃	Ø "	⊡	d1 mm	d2 mm	L mm	ΔΔ g
J.236	5/16	3/8	14,0	18,0	30	30
SJ.236	5/16	CDX	14,0	18,6	30	32
S.236	5/16	1/2	14,0	23,0	36	54



MODULES EMBOUTS DE VISSAGE

▼ MODULES EMBOUTS DE VISSAGE

Compatible + avec système modulaire Facom

⊃	Comprenant	▭	ΔΔ g
MOD.E20L	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	PL.624	755
MOD.E41	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 EXR.110-115-120-125-130-140 EXR.110L-115L-120L-125L-130L-140L Porte embouts SJ.236 - Douille R.235-N - S.236-N	PL.621	895



MOD.E20L



MOA.E41

EMBOUTS GAMME IMPACT - SÉRIE 2 - ENTRAINEMENT 5/16" - 7,94 MM

ENS.2 POUR VIS À FENTE

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Présentation : brunie.

	e x A mm	L mm	ΔΔ g
ENS.205,5	0,8 x 5,5	41	10
ENS.206,5	1,2 x 6,5	41	12
ENS.208	1,2 x 8,0	41	14
ENS.210	1,6 x 10,0	41	19
ENS.212	2,0 x 12,0	41	22
ENS.214	2,5 x 14,0	41	28
ENS.215,5	1,0 x 5,5	41	10
ENS.218	1,6 x 8,0	41	19



ENP.2 POUR VIS À EMPREINTE PHILLIPS®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Présentation : brunie.

	Phillips® n°	L mm	ΔΔ g
ENP.201	PH.1	32	14
ENP.202	PH.2	32	14
ENP.203	PH.3	32	14
ENP.204	PH.4	32	14



END.2 POUR VIS À EMPREINTE POZIDRIV®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Présentation : brunie.

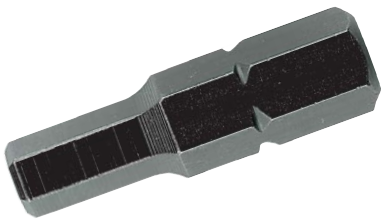
	Pozidriv® n°	L mm	ΔΔ g
END.201	PZ.1	32	10
END.202	PZ.2	32	10
END.203	PZ.3	32	11
END.204	PZ.4	32	12



ENH.2 POUR VIS 6 PANS CREUX

▷ ISO 117, DIN 3126, NF ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Présentation : brunie.

	mm	L mm	ΔΔ 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

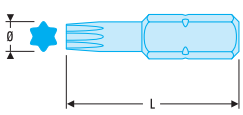


ENX.2 POUR VIS TORX®

▷ ISO 1173, DIN 3126, NF ISO 1173
- Utilisation avec les tournevis à frapper.
- Présentation : brunie.

	N° Torx®	mm	L mm	ΔΔ g
ENX.220	T20	3,84	35	13
ENX.225	T25	4,40	35	13
ENX.227	T27	4,96	35	13
ENX.230	T30	5,49	35	15
ENX.240	T40	6,60	35	15
ENX.245	T45	7,77	35	15
ENX.250	T50	8,79	35	18
ENX.255	T55	11,77	35	31

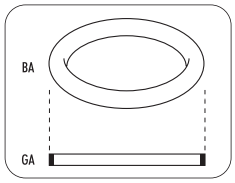


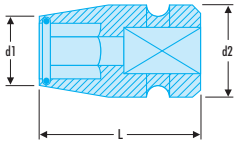


NJ-NS.236A DOUILLES IMPACT PORTE-EMBOUT

- Pour votre sécurité, utiliser les bagues et les goupilles de verrouillage.
- Présentation : brunie.







	⊠ "	∅ "	∅ d1 mm	∅ d2 mm	GA	BA	L mm	ΔΔ g
NJ.236A	3/8	5/16	14	19	GA.15A	BA.16A	37	35
NS.236A	1/2	5/16	15,5	25	GA.20A	BA.20A	40	65

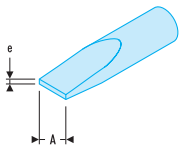
GAMME IMPACT - SÉRIE 3 - ENTRAINEMENT 1/2" - 12,7 MM



ENS.3 POUR VIS À FENTE

- Utilisation avec les clés à chocs.
- Présentation : brunie.





	e x A mm	L mm	ΔΔ g
ENS.312	2,0 x 12	50	40
ENS.314	2,5 x 14	50	46
ENS.316	2,5 x 16	50	59

ENH.3 POUR VIS À 6 PANS CREUX MÉTRIQUES

- Utilisation avec des clés à chocs.
- Présentation : brunie.



	⬢ mm	L mm	ΔΔ 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 POUR VIS À 6 PANS CREUX EN POUCES

- Utilisation avec des clés à chocs.
- Présentation : brunie.



	⬢ "	L mm	ΔΔ 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

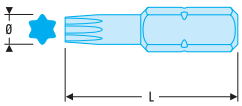
EMBOUTS DE VISSAGE

NEX EMBOUTS POUR VIS TORX®

- Utilisation avec clés à chocs.

	N° Torx®	mm	L mm	g
NEX.25A	T25	4,40	50	18
NEX.27A	T27	4,96	50	18
NEX.30A	T30	5,49	50	20
NEX.40A	T40	6,60	50	25
NEX.45A	T45	7,77	50	25
NEX.50A	T50	8,79	50	30
NEX.55A	T55	11,17	50	38
NEX.60A	T60	13,20	50	45
NEX.70A	T70	15,49	50	55

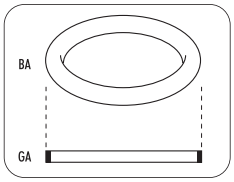


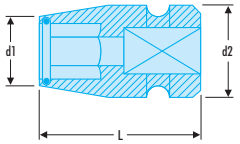


NJ-NS.237A DOUILLES IMPACT PORTE-EMBOUT

- Utilisation avec des clés à choc.
- Pour votre sécurité, utiliser toujours les bagues et les goupilles de verrouillage.
- Présentation : brunie.







	☐ "	∅ "	∅ d1 mm	∅ d2 mm	GA	BA	L mm	g
NJ.237A	3/8	1/2	19	19	GA.15A	BA.16A	37	40
NS.237A	1/2	1/2	20	25	GA.20A	BA.20A	40	40

COFFRET 14 EMBOUTS "IMPACT"

NHX.14A

- Comprenant :

- 2 douilles porte-embout ☐ 1/2", ∅ 1/2" et 5/16".
- O 6 pans : 6-7-8-10-12 et 14 mm.
- ✪ Torx® n°30-40-45-50 et 55.
- ✪ Phillips® 2 - 3 et 4.
- BP.102.
- PL.402A.

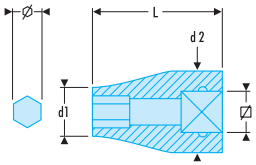
⧋⧊ : 800 g.



237 DOUILLES PORTE-EMBOUTS ⬡ 1/2"

- Douilles pour utilisation manuelle.
- Avec jonc de retenue des embouts.





	∅ "	☐	d1 mm	d2 mm	L mm	g
S.237	1/2	1/2	20,5	23,0	44,0	70
SJ.237	1/2	CDX	20,6	20,6	34,4	40

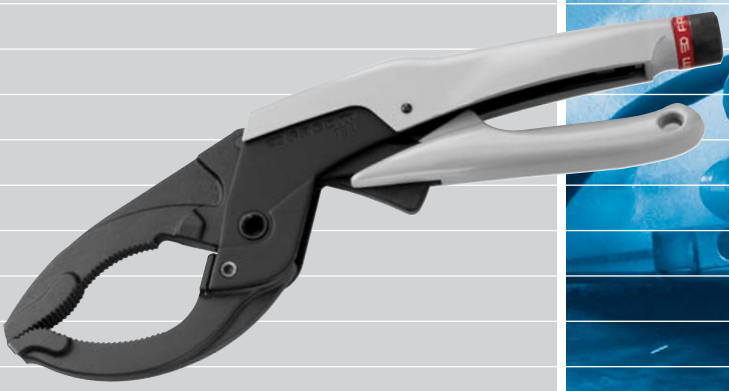
NOUVEAU...



...PINCE MULTIPRISE ▲

181.CPE

(page 336)



...PINCE ETAU ▲

T5.L65

(page 366)

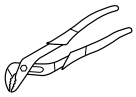




Pinces, pinces "CIRCLIPS®", pinces-étaux

9

PINCES MULTIPRISES



À verrouillage	336
Mécanicien	337
"Compactes"	339
"Grandes capacités"	340

PINCES COUPANTES

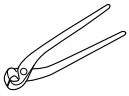






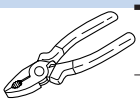
Diagonales	342
Devant	343
Démultipliées	344
Pour plastique	344
Modèles électromécaniciens	345

TENAILLES



346

PINCES UNIVERSELLES



347

PINCES À BECS PLATS



348

PINCES À BECS 1/2 RONDS



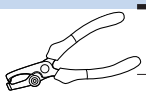
349

PINCES À BECS RONDS



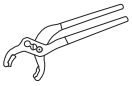
351

PINCES À DÉNUDER STANDARD



352

PINCES "CONNECTEUR"



353

PINCES À FREINER



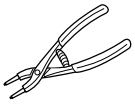
353

JEUX ET MODULES DE PINCES



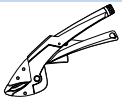
354

PINCES POUR CIRCLIPS®

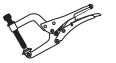


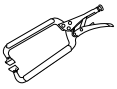
À becs "corde à piano" haute performance	359
À becs usinés	361
À joncs	363
À becs amovibles	363
Reversibles intérieur extérieur	364
Grandes capacités	365

PINCES-ÉTAUX







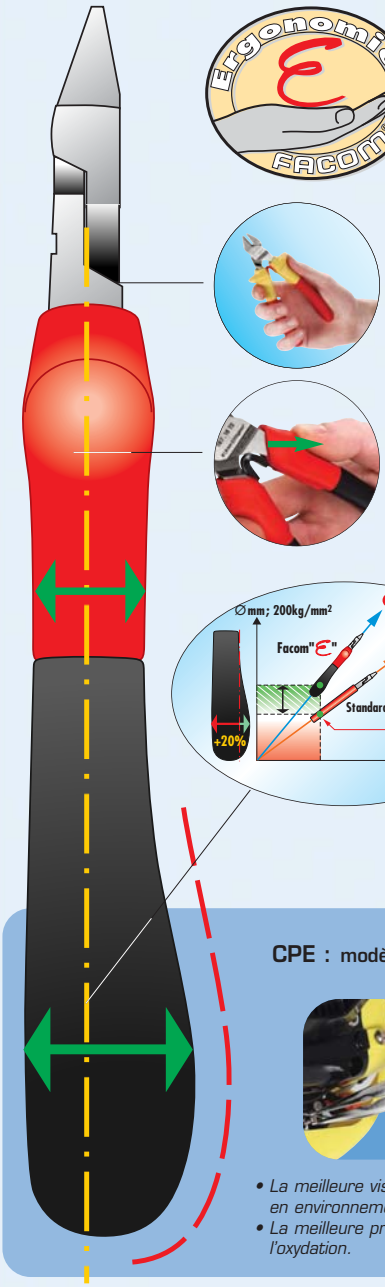


À gâchette série T5	366
Grande capacité série 500	369
Compactes	372
Mono-réglage	373
Serre joint	374
Métallier	374

Pince isolées "production électrique", voir section17, p 632.

Pinces électroniques, voir section18, p 654.

PINCES SÉRIE «ℰ»



ERGONOMIE

- 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.
- Elle offre un confort inédit, une maniabilité idéale et réduit les pressions dans la paume de la main.

Ressort de rappel

- La pince fait corps avec la main, grâce au ressort de rappel qui cale naturellement les branches dans la paume : confort et précision du geste.

Garde avant

- Verrouillage franc et confortable des doigts pour les efforts en poussée ou en traction.

Zones d'appui spatulées antidérapantes

Matériau antidérapant

- Matériau souple : douceur et confort, meilleure tenue dans la main.

Zone d'appui spatulée

- 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.

① le rapport pression/puissance est amélioré sur la pince « série ℰ»

③ les pressions locales sont réduites et mieux réparties.

Une gamme pour chaque besoin

CPE : modèle chromé



- *La meilleure visibilité des becs en environnement mal éclairé.*
- *La meilleure protection contre l'oxydation.*

TE : modèle verni



- *Finition acier avec vernis de protection.*

VE : modèle électromécanicien



- *Tous travaux environnement électromécanique ou électrique, et sous tension jusqu'à 1000 volts alternatifs.*

PERFORMANCES

Puissance et longévité de coupe

- L'usinage haute précision permet d'affiner la géométrie de coupe ; les taillants rentrent mieux dans le fil et l'effort de coupe est réduit.



- Les taillants haute dureté (double traitement thermique 1 et 2) assurent une grande résistance à l'usure et une durée de vie prolongée.



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 testé un million de cycles.



G : modèle standard



VSE : modèle isolé - 2 couches



Voir section 17

SÉCURITÉ

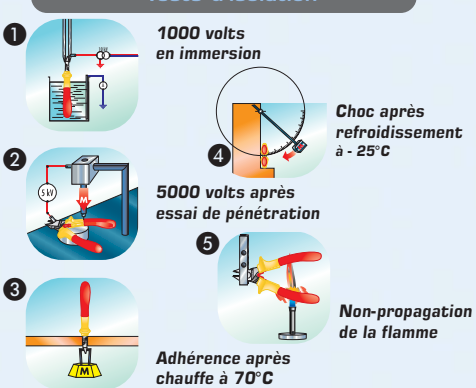
Sécurité électrique certifiée 1000 VOLTS EN 60900

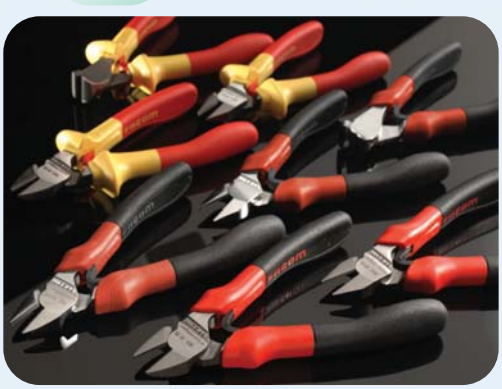
- Conformité à la norme européenne **EN 60900**.
- Pour travaux sous tension jusqu'à 1000 volts en courant alternatif.
- Le site de production est accrédité et certifié pour fabriquer des outils isolés.
- Chaque outil fait l'objet d'un test diélectrique unitaire à 10 000 volts pendant 10 secondes.

Sécurité supplémentaire

- Le ressort élastomère ferme l'accès aux parties métalliques entre les branches et empêche le doigt de glisser vers la zone non isolée. Ce ressort est amovible : il est conseillé de le conserver.

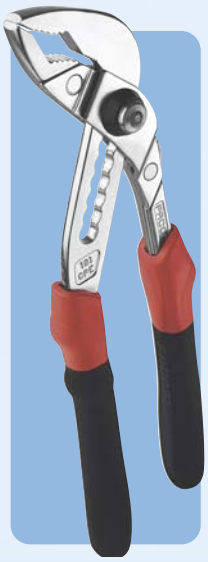
Tests d'isolation





MULTIPRISE À VERROUILLAGE

181 - PINCE MULTIPRISE ENTREPASSÉE À VERROUILLAGE



- **Sélection rapide et indéréglable** par simple pression du bouton poussoir
- **Denture auto-serrante** sur les tubes adaptée pour une prise **sans déformation des écrous.**
- **Grande résistance à l'usure** des becs trempés par induction haute fréquence.
- **Robuste**, branches entrepassées à double crémaillère. Grande résistance à la torsion.
- 8 positions de réglage, **capacité d'ouverture 68 mm**.
- **Sécurisante**, butée anti-pince-doigts incorporée.
- **Branches ergonomiques**, conçues pour un maximum de confort.







▼ 181 PINCES MULTIPRISES ENTREPASSÉES À VERROUILLAGE

▷ ISO 8976, DIN ISO 8976, NF ISO 8976
- Denture haute fréquence auto-serrante.
- Maxi capacité : 68 mm.
- Bouton de réglage rapide avec verrouillage de sécurité.
- Branches anti-pince-doigts.

181.CPE : chromée, poignées ergonomiques.
181.TE : vernie, poignées ergonomiques.
181.G : vernie, branches avec PVC.

NOUVEAU

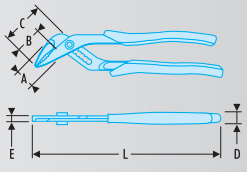






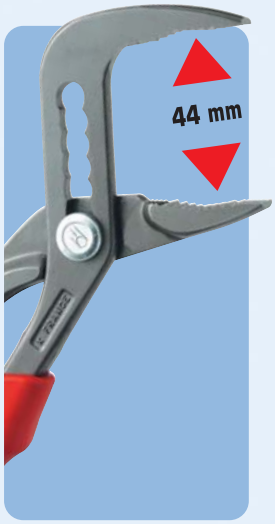
+Sécurité

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	g
181.CPE	35	35	58	22	8	250	360
181.TE	35	35	58	22	8	250	360
181.G	35	35	58	19	8	250	330

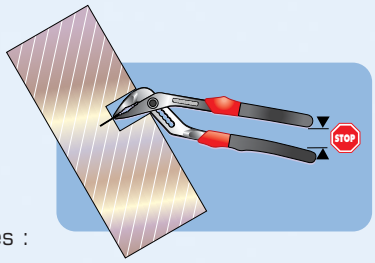


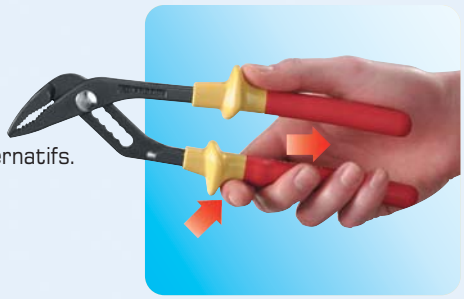
MULTIPRISES MÉCANICIEN

PINCE 180 : LA « MAXI-PRISE »



- **Capacité 44 mm :** articulation 7 crans et becs longs pour une meilleure accessibilité.
- **Accessibilité :** becs longs et effilés pour intervenir plus facilement sur des pièces peu accessibles.
- **Ergonomie :** formes douces et surfaces d'appui augmentées : réduction des pressions locales dans la main. Matériau souple anti-dérapant et calage index supplémentaire pour les efforts de traction.
- **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 **EN 60900**





180 PINCES MULTIPRISES GRANDE CAPACITÉ

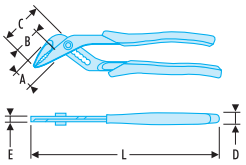
▷ ISO 8976, DIN ISO 8976, NF ISO 8976

- Disponible en 4 variantes :
  - 180.CPE : chromée, poignées ergonomiques.
  - 180.TE : vernie, poignées ergonomiques.
  - 180 : présentation chromée.
  - 180 VE : vernie, poignées sécurité électrique : isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux sous tension ou à proximité de la tension.

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	⚖ g
180.CPE	30	35	58	22	8	250	360
180.TE	30	35	58	22	8	250	360
180	30	35	58	14	8	250	320
180.VE	30	35	58	22	8	250	360

	Désignation
180A.SE	Axe de rechange

+ Ergonomie





PINCE MULTIPRISE STANDARD

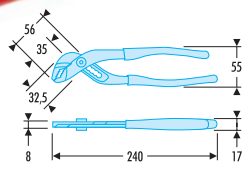
170A

▷ ISO 8976, DIN ISO 8976, NF ISO 8976

- L'articulation assure un réglage très souple.
- Branches spatulées et gainées pour un meilleur confort d'utilisation.
- Capacité : 46 mm.
- Denture auto-serrante.
- Sécurité anti-pince-doigts.

⚖ : 310 g.



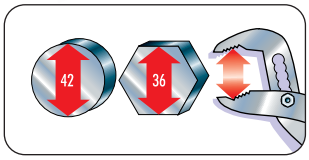


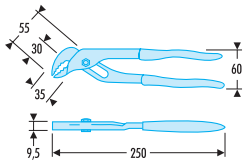
▼ PINCE MULTIPRISE À SECTEURS

480.ECG

▷ ISO 8976, DIN ISO 8976, NF ISO 8976
• 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.
- Ajustement parfait des becs.
• 5 positions de réglage.
• Présentation : chromée, gaine PVC rouge.
ΔΔ : 320 g.





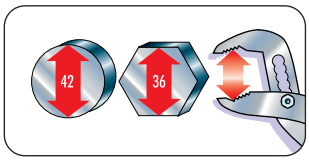


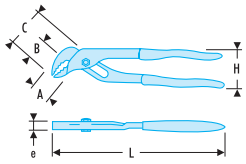
▼ 482 PINCES MULTIPRISES À SECTEURS

▷ ISO 8976, DIN ISO 8976, NF ISO 8976
• 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.
• Denture auto-serrante en 3 points : la prise sur une pièce cylindrique s'intensifie automatiquement en fonction de la force de rotation appliquée sur la pince.
• 5 positions de réglage.
• Présentation :
- Version CPE : chromée, poignées ergonomiques.
- Version EG : brunie, gaine PVC rouge.



	A mm	B mm	C mm	e mm	H mm	L mm	ΔΔ g
482.CPE	35	30	55	9,5	60	255	365
482.EG	35	30	55	9,5	60	255	320



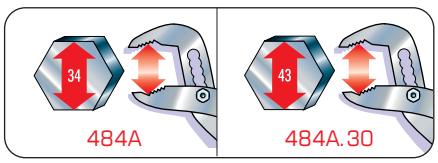


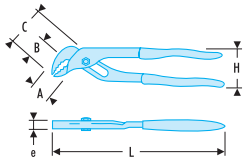
▼ 484 PINCES MULTIPRISES À BRANCHES ENTREPASSÉES

• Branches entrepassées : assurent à l'axe de la branche centrale un appui équilibré. L'effort repose sur 2 boutonnières épaisses, garantissant longévité et sécurité d'emploi.
• 7 positions de réglage.
• Présentation : laque satinée "antiglisse".
484A : capacité 34 mm.
484A.30 : capacité 43 mm.



	A mm	B mm	C mm	e mm	H mm	L mm	ΔΔ g
484A	33	38	60	7,0	50	240	345
484A.30	38	40	66	9,5	52	300	560





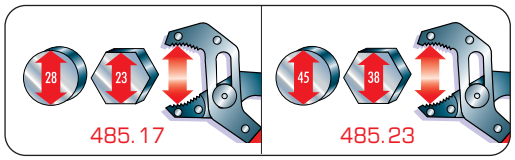
▼ 485 PINCES MULTIPRISES AUTOMATIQUES

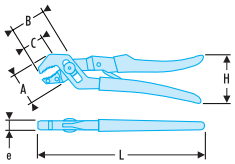
- Présentation : brunie, branches gainées PVC.

485.17 : capacité Ø 28 mm, ⌀ 23 mm.
485.23 : capacité Ø 45 mm, ⌀ 38 mm.

	A mm	B mm	C mm	e mm	H mm	L mm	ΔΔ g
485.17	28	23	42	7	42	170	150
485.23	40	30	57	10	70	230	380







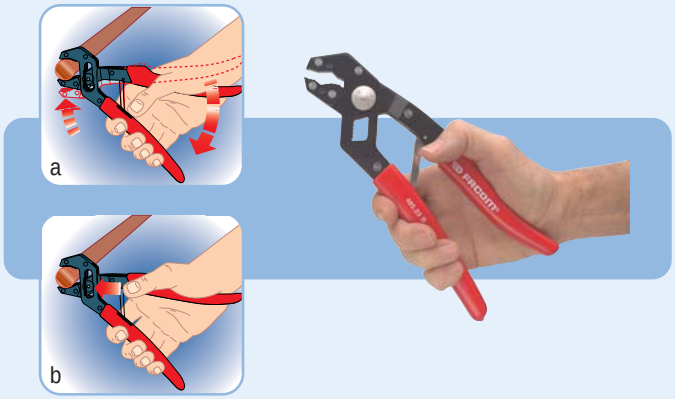
MULTIPRISE AUTORÉGLABLE 485

Le réglage de l'ouverture se fait instantanément et automatiquement, d'une seule main, lors de la prise de pièce.

a Serrer la pièce ;
la pince se règle automatiquement.

b Exercer l'effort ;
la pince est bloquée en position.

- Branches entrepassées : grande résistance.



MULTIPRISES "COMPACTES"

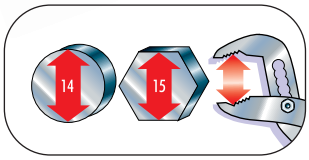
▼ PINCE "RADIO"

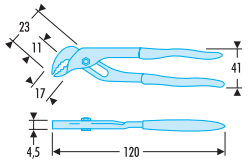
178A.CP

- Pour travaux précis en petite mécanique.
- Becs dentés droits.
- Présentation : chromée polie, gainée.
- Capacité : 15 mm.

ΔΔ : 60 g.







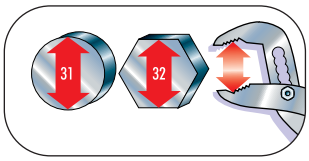
▼ 176A PINCES "JUNIOR"

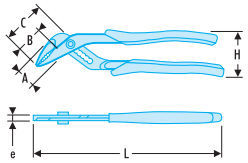
176A.CPY : version chromée polie, gaine confort.
176A.CP : version chromée polie.



176A.CPY

	A mm	B mm	C mm	e mm	H mm	L mm	⚖ g
176A.CPY	23,5	23	40	5,6	4,5	165	160
176A.CP	23,5	23	40	5,6	4,5	165	130





MULTIPRISES "GRANDES CAPACITÉS"

▼ PINCE "MAMMOUTH"



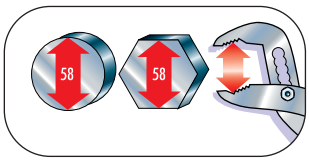
182A.CP

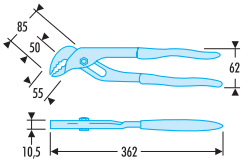
- Pince à deux mains, surpuissante, particulièrement indiquée pour la grosse mécanique et la machine agricole.
- Pince forgée, traitée pour 48 HRc.
- Becs épais pour le travail en torsion.
- 7 positions de réglage.
- Présentation : chromée, becs polis.
- Capacité : 58 mm.

⚖ : 810 g.



	Désignation
182.SE	Axe de rechange





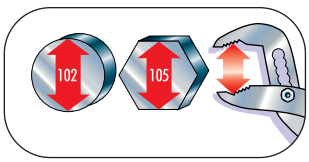
▼ PINCE À MORS DROITS "TRÈS GRANDE CAPACITÉ"

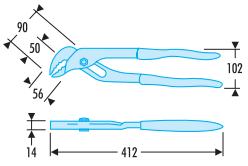
481.40

- 11 positions de réglage.
- Crémaillère à secteurs.
- Becs à mors droits crantés.
- Présentation : chromée, gainée PVC.
- Capacité : 105 mm.

⚖ : 1,1 kg.





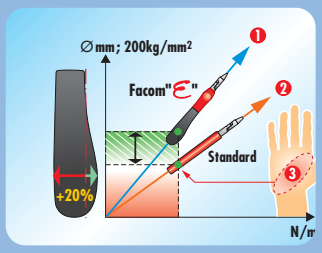


PINCES COUPANTES FACOM : PUISSANCE, PRÉCISION, LONGÉVITÉ

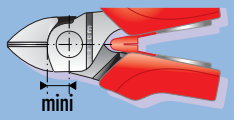


PLUS DE PUISSANCE, MOINS D'EFFORT

- **Taillants hautes performances**
  Les pinces série ergonomique bénéficient d'un usinage des taillants entièrement numérisé : l'angle de taillage est optimisé, ultra précis et constant. Les taillants présentent la géométrie idéale et « rentrent » plus facilement dans le fil : **la puissance de coupe est maximale**.



1 *Le rapport « Puissance/Effort » de la pince ergonomique FACOM est amélioré.*
C *La pression dans la main est réduite.*

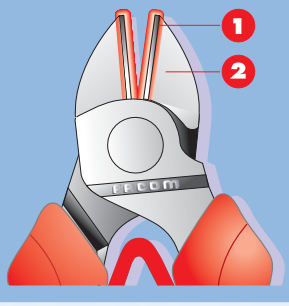


- **Démultiplication optimisée - Effort réduit**
  L'axe des pinces série ergonomique a été décalé au maximum vers les taillants. La démultiplication est améliorée : **l'effort dans la main est réduit de 20 % par rapport à un axe centré**.

LONGÉVITÉ ACCRUE

Les pinces série ergonomique bénéficient d'un double traitement thermique (traitement multi-zone) : les taillants 1 sont traités plus durs que le corps de la pince 2 à l'aide d'un process automatique à contrôle continu.

La pince présente une ***très grande durée de vie*** (résistance à l'usure des taillants) et ses qualités de résilience sont conservées (résistance aux contraintes et aux chocs).



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	435	: 0,7 mm
187	: 2,0 mm	185	: 1,6 mm	416	: 0,5 mm
171	: 2,5 mm	195	: 1,6 mm	491	: 3,0 mm
191A	: 2,5 mm	183	: 1,6 mm		
405.12	: 0,8 mm	495A	: 2,2 mm		

CUIVRE (modèles électromécaniciens)

⇉ Ø max	⇉ Ø max	⇉ Ø max
391 : 3,5 mm	435 : 1,3 mm	425 : 1,2 mm
405 : 2,0 mm	416 : 1,0 mm	

PLASTIQUE

⇉ 395, 396.

PINCES COUPANTES DIAGONALES

▼ 192 PINCES COUPANTES "CORDE À PIANO"

▷ISO 5749, DIN ISO 5749, NF E 73-105

- Taillants traités HF (hautes fréquences) pour la longévité de la qualité de coupe sur fils durs (corde à piano 200 kg/mm²).
- Axe déporté pour un effort de coupe réduit.
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergonomique avec ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergonomique avec ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique avec ressort de rappel. Isolation 1000 volts, conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.

+ Ergonomie



192.CPE



192.TE

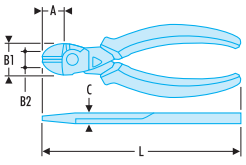


192.G



192.VE

	Ø maxi mm 200 kg/mm²	A mm	B1 mm	B2 mm	C mm	L mm	⚖ g
192.14CPE	1,4	15,5	21,5	14	9,5	145	160
192.16CPE	1,6	18,0	24,0	15	10,0	160	200
192.18CPE	1,8	20,0	26,0	18	11,0	180	260
192.20CPE	2,0	22,0	28,0	22	11,5	200	320
192.14TE	1,4	15,5	21,5	14	9,5	145	160
192.16TE	1,6	18,0	24,0	15	10,0	160	200
192.18TE	1,8	20,0	26,0	18	11,0	180	260
192.20TE	2,0	22,0	28,0	22	11,5	200	320
192.14G	1,4	15,5	21,5	14	9,5	140	130
192.16G	1,6	18,0	24,0	15	10,0	160	170
192.18G	1,8	20,0	26,0	18	11,0	180	230
192.20G	2,0	22,0	28,0	22	11,5	200	290
192.14VE	1,4	15,5	21,5	14	9,5	145	160
192.16VE	1,6	18,0	24,0	15	10,0	160	200
192.18VE	1,8	20,0	26,0	18	11,0	180	260



▼ PINCE COUPANTE DIAGONALE "COMPACTE"

405.15

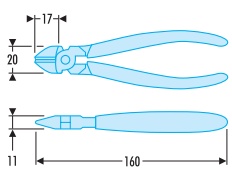
▷ISO 5749, DIN ISO 5749, NF E 73-105

- Capacité :

- fil dur 160 kg/mm² : Ø 1,6 mm
- fil mi-dur 100 kg/mm² : Ø 1,8 mm.
- Présentation : vernie, gaine PVC rouge.

⚖ : 195 g.





▼ 391 PINCES COUPANTES "CUIVRE"

▷ISO 5749, DIN ISO 5749, NF E 73-105

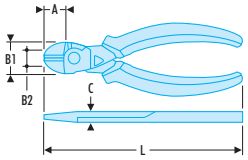
- Géométrie des taillants étudiée pour une coupe nette des fils de cuivre.
- Taillants traités HF (hautes fréquences) pour la longévité de la précision de coupe.
- Têtes effilées pour une meilleure maniabilité : travail en bout de becs, dans les armoires électriques, coupe de colliers dans les faisceaux de câbles...
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergnonomique , ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel. Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.



	Ø maxi mm Cu	A mm	B1 mm	B2 mm	C mm	L mm	ΔΔ g
391.16CPE	3,5	19	21	13,5	10	165	190
391.16TE	3,5	19	21	13,5	10	165	190
391.16G	3,5	19	21	13,5	10	160	160
391.16VE	3,5	19	21	13,5	10	165	200

+ Ergonomie



PINCES COUPANTES DEVANT

▼ 190 PINCES COUPANTES "CORDE À PIANO"

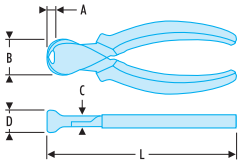
- Taillants traités HF (hautes fréquences) pour la corde à piano (200 kg/mm²).
- Axe déporté pour un effort de coupe réduit.
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel. Isolation 1000 Volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.



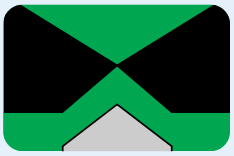
	Ø maxi mm 200 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	ΔΔ g
190.16CPE	1,6	6,5	28	11,5	23	160	200
190.20CPE	2,0	7,5	31	13,5	29	200	340
190.16G	1,6	6,5	28	11,5	23	160	170
190.20G	2,0	7,5	31	13,5	29	200	310
190.16VE	1,6	6,5	28	11,5	23	160	210

+ Ergonomie



PINCES COUPANTES MODÈLES ÉLECTROMÉCANICIENS

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 ».

▼ 405 PINCES COUPANTES COUPE AXIALE

▷ ISO 9654, DIN ISO 9654, NF ISO 9654
- Présentation : brunie mate, gaine rouge.

⊃	Ø maxi mm Cu-Ni	Fe 100 kg/mm²	Fe 200 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
405.12	2,0	1,0	0,8	16,0	16,0	8	120	95
405.10	1,4	0,8	0,5	11,5	10,5	7	110	60



▼ PINCES COUPANTES "COUPE SEMI-RASE"

▷ ISO 9654, DIN ISO 965, NF ISO 9654
- 416 : becs très effilés pour accès difficiles.
- Ne convient pas pour la corde à piano.
- Présentation : brunie mate, gaine rouge.

⊃	Ø maxi mm Cu-Ni	Fe 100 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
435	1,3	0,7	13,0	10,5	7	110	60
416	1,0	0,5	11,5	10,5	7	110	60



▼ PINCE COUPANTE "COUPE À RAS"

425

▷ ISO 9654, DIN ISO 9654, NF ISO 9654
- Becs allongés 13 mm.
- Capacité de coupe :

- cuivre, alliage cuivre-nickel Ø 1,2 mm maxi.
- Ne pas couper de l'acier ou de la corde à piano.
- Présentation : brunie mate, gaine rouge.

⚖ : 60 g.



PINCES COUPANTES DÉMULTIPLIÉES

▼ PINCE COUPANTE DIAGONALE

171.20EL

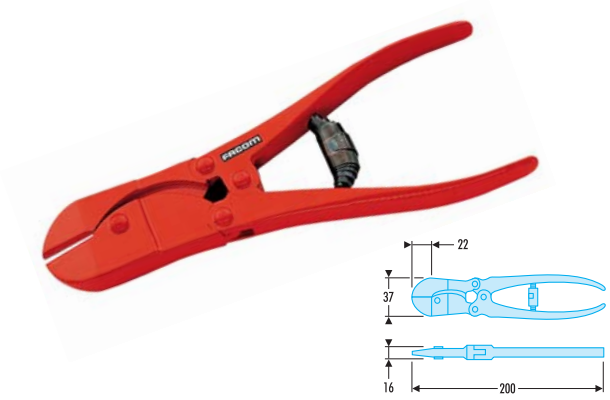
▷ ISO 5749, DIN ISO 5749, NF E 73-105

- Capacité importante avec un faible effort de coupe grâce au système articulé de démultiplication.

Corde à piano 200 kg/mm² : Ø 2,5 mm.

- Présentation : laquée rouge.

⚖ : 515 g.



▼ 191 PINCES COUPANTES FRONTALES

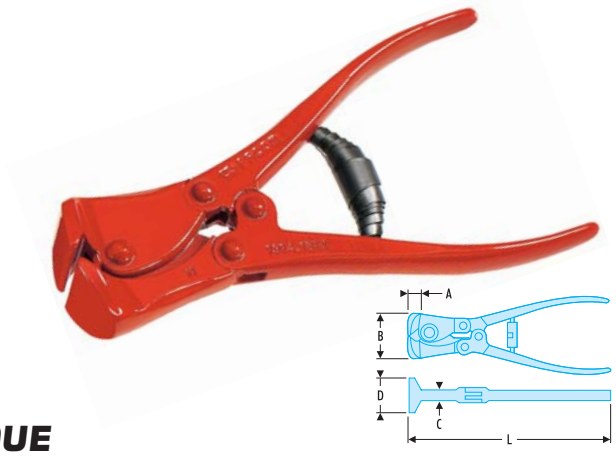
▷ ISO 5748, DIN ISO 5748, NF E 73-104

- Capacité importante avec un faible effort de coupe grâce au système de levier articulé :

corde à piano 200 kg/mm².

- Présentation : laquée rouge.

⊃	Ø maxi mm	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	⚖ g
191A.18EL	2,0	9	43	17	31	180	485
191A.22EL	2,5	9	48	17	34	210	660



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.

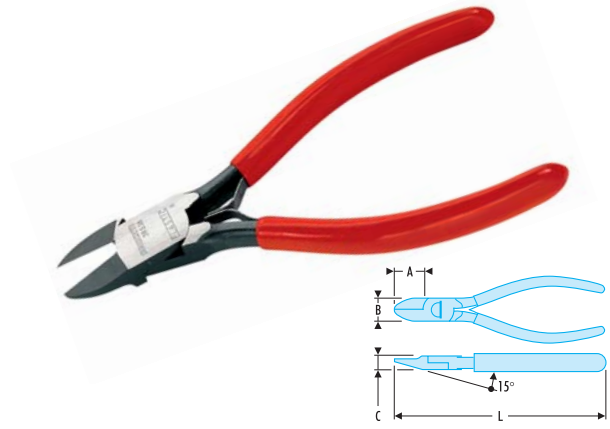


COUPE À RAS

▼ 395 PINCES COUPANTES DIAGONALES POUR PLASTIQUE

- 2 tailles de maillure et de longueur.
- Présentation : brunie polie, gaine PVC rouge.
- Ressort de rappel d'ouverture.

⊃	Ø maxi mm	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
395.14	6	20	16	10	140	115
395.16	7	22	18	11	160	150



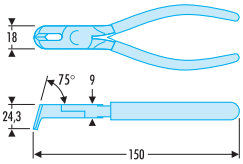
▼ PINCE COUPANTE À 75° POUR PLASTIQUE

396

- Taillants à 75°.
- Présentation : brunie polie, gaine PVC rouge.
- Ressort de rappel d'ouverture.

⚖ : 145 g.

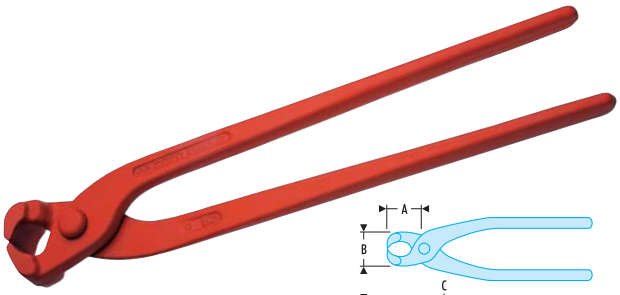




▼ 495A TENAILLES TYPE "RUSSE"

▷ ISO 9242, DIN ISO 9242, NF ISO 9242

- Forte démultiplication pour un effort de coupe réduit.
- Taillants précis pour couper net le fil à ligaturer.
- Taillant à double trempe pour couper de l'acier à 150 kg/mm².
- Légère et maniable pour assurer le confort d'utilisation.
- Présentation : laquée rouge.



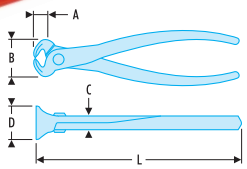
⊃	Ø maxi mm Fe 150 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	⚖ g
495A.20EL	1,6	16,8	28	11	20	200	250
495A.22EL	1,8	17,1	30	13	22	217	340
495A.25EL	2,0	17,5	36	13	24	248	410
495A.28EL	2,2	18,2	36,4	13	24	277	480

▼ 491 TENAILLES TYPE "COMTÉ"

▷ NFE 73-107

- Forte démultiplication pour un effort de coupe réduit.
- Taillant débordant pour couper de côté de l'acier doux à 80 kg/mm².
- Présentation : laquée rouge.





⊃	Ømaxi mm Fe 80 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	⚖ g
491.14EL	2,2	8	29	11	22,0	140	180
491.16EL	2,5	10	31	13	25,0	160	220
491.19EL	3,0	10	40	15	29,5	190	320



Pinces électriciens, pinces à sertir, isolées, 1000 volts.... : voir section 17.







Pinces à riveter : voir section 15



Coupe-boulons, coupe-câbles et cisailles : voir section 12

▼ 187 PINCES UNIVERSELLES

▷ ISO 5746, DIN ISO 5746, NF E 73-103

- Taillants trempés HF (hautes fréquences) pour la puissance et la longévité.
- Forme des becs associant robustesse et maniabilité.
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel. Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée VDE, pour travaux en environement électrique ou sous tension.

+ Ergonomie



187.CPE



187.TE

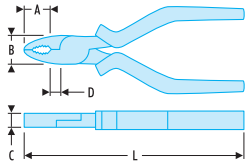


187.G



187.VE

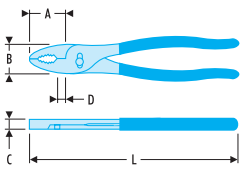
	Ø maxi mm Fe 200 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	⚖ g
187.16CPE	1,6	34	21	9,5	12	165	195
187.18CPE	1,8	36	23	10,0	13	185	225
187.20CPE	2,0	42	26	11,5	15	205	300
187.18TE	1,8	36	23	10,0	13	185	225
187.20TE	2,0	42	26	11,5	15	205	300
187.16G	1,6	34	21	9,5	12	160	170
187.18G	1,8	36	23	10,0	13	180	200
187.20G	2,0	42	26	11,5	15	200	275
187.16VE	1,6	34	21	9,5	12	165	205
187.18VE	1,8	36	23	10,0	13	185	235



▼ 186 PINCES "MOTORISTE"

- Ouverture variable par boutonnière à 2 positions.
- Tête de faible épaisseur pour accessibilité.
- Présentation : chromée, gaine PVC rouge.





	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	⚖ g
186.7CPG	31	29	9,0	6,5	166	170
186.8CPG	35	31	10,5	7,5	204	270
186.10CPG	45	37	11,5	8,5	250	380

▼ 188 PINCES À BECS PLATS

▷ NF ISO 5745, DIN ISO 5745

- Becs striés pour renforcer la prise.
- Variantes avec becs effilés (E) pour les accès réduits.
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel. Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS. Pour travaux en environnement électrique ou sous-tension.



188.CPE



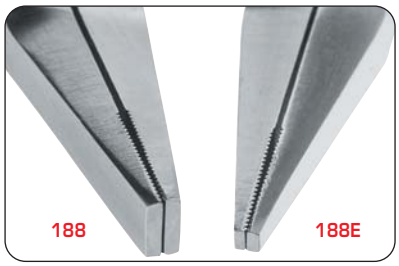
188.TE

+ Ergonomie

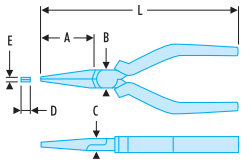
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	g
188.16CPE	46	18,0	9,0	6,5	4,0	168	140
188E.16CPE	46	18,0	9,0	3,5	2,5	168	130
188.20CPE	75	18,0	9,0	6,5	4,0	200	200
188.16TE	46	18,0	9,0	6,5	4,0	168	140
188.16G	46	18,0	9,0	6,5	4,0	160	135
188.20G	75	18,0	9,0	6,5	4,0	196	190
188.16VE	46	18,0	9,0	6,5	4,0	168	145
188E.16VE	46	18,0	9,0	3,5	2,5	168	145
188.20VE	75	18,0	9,0	6,5	4,0	200	205



188.G



188 188E





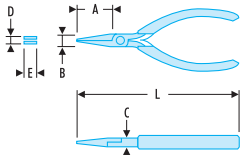
188.VE

▼ 401-421 PINCES À BECS PLATS

▷ ISO 9655, DIN ISO 9655, NF ISO 9655

- Becs lisses avec les angles intérieurs arrondis pour ne pas blesser les pièces manipulées.
- Présentation : brunie mate, gaine rouge.





	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	g
401	48	14	8	1	5	160	80
421	33	11	7	1	5	130	70

PINCES À BECS 1/2 RONDS

▼ 185-193 PINCES À BECS DROITS

▷ ISO 5745, DIN ISO 5745, NF E73-102

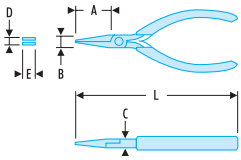
- Coupe-fil latéral pour acier maxi 160 kg/mm².
- Bouts de becs striés pour une meilleure prise, zone centrale permettant la manœuvre de tiges...
- Becs robustes et rigides pour une prise franche.
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel. Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.

+ Ergonomie



	Ø maxi mm Cu - Fe	D x E mm	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
193.16CPE	3,0 - 1,6	2,9 x 3,6	46	18	9	168	130
185.20CPE	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	75	18	9	200	200
185.20TE	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	75	18	9	200	200
193.16G	3,0 - 1,6	2,9 x 3,6	46	18	9	160	115
185.20G	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	75	18	9	196	165
193.16VE	3,0 - 1,6	2,9 x 3,6	46	18	9	168	130
185.20VE	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	75	18	9	200	200

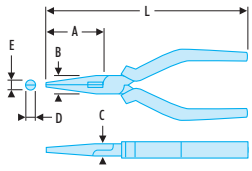


▼ 185E-193E PINCES BECS DROITS EFFILÉS

- Mêmes caractéristiques générales que les pinces "becs droits".
- Becs effilés pour travaux de précision et dans des accès très réduits.
- Modèles VE : Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.



	Ø maxi mm Cu - Fe	D x E mm	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
193E.16CPE	3,0 - 1,6	2,5 x 2,5	46	18	9	168	130
185E.20CPE	3,5 - 1,6	2,7 x 2,7	75	18	9	200	200
193E.16VE	3,0 - 1,6	2,5 x 2,5	46	18	9	168	130
185E.20VE	3,5 - 1,6	2,7 x 2,7	75	18	9	200	200

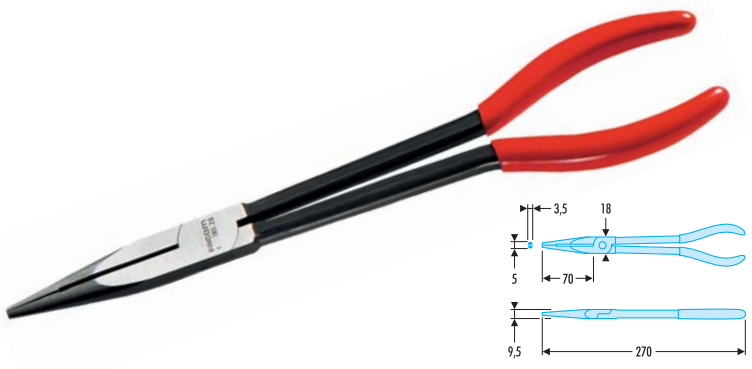


▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS EXTRA-LONGUE

185.28EG

- Permet de manipuler des pièces dans les endroits encombrés.
- Becs striés.
- Présentation : brunie vernie, gaine PVC rouge.

⚖ : 270 g.



▼ 195 PINCES À BECS COUDÉS

▷ ISO 5745, DIN ISO 5745, NF E 73-102

- Becs coudés à 40°.
- Coupe-fils latéral pour acier maxi 160 kg/mm².
- Bouts de becs striés pour une meilleure prise, zone centrale permettant la manœuvre des tiges...
- Becs robustes et rigides pour une prise franche.
- Disponible en 4 modèles :

- CPE : chromée, gaine ergononomique, ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel. Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.

+Ergonomie



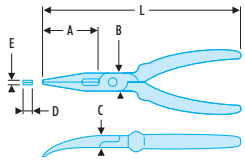








	Ø maxi mm Cu - Fe	D x E mm	A mm	B mm	C mm	L mm	ΔΔ g
195.16CPE	3,0 - 1,6	2,9 x 3,6	41	18	9	163	130
195.20CPE	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	70	18	9	195	200
195.20TE	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	70	18	9	195	200
195.16G	3,0 - 1,6	2,9 x 3,6	41	18	9	156	120
195.20G	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	70	18	9	190	165
195.16VE	3,0 - 1,6	2,9 x 3,6	41	18	9	163	130
195.20VE	3,5 - 1,6	3,2 x 4,9	70	18	9	195	200

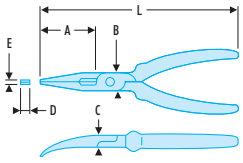


▼ 183 PINCES À BECS COUDÉS EFFILÉS

- Mêmes caractéristiques générales que les pinces becs coudés.
- Becs effilés pour travaux de précision et dans des accès très réduits.
- 183.VE : Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.



	Ø maxi mm Cu - Fe	D x E mm	A mm	B mm	C mm	L mm	ΔΔ g
183.16CPE	3,0 - 1,6	2,5 x 2,5	41	18	9	163	130
183.20CPE	3,5 - 1,6	2,7 x 2,7	70	18	9	195	200
183.20TE	3,5 - 1,6	2,7 x 2,7	70	18	9	195	200
183.16VE	3,0 - 1,6	2,5 x 2,5	41	18	9	163	130
183.20VE	3,5 - 1,6	2,7 x 2,7	70	18	9	195	200

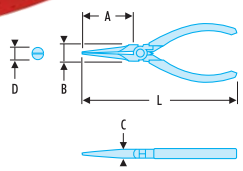


PINCES À BECS 1/2 RONDS

▼ 402-442 PINCES À BECS DEMI-RONDS

• 402 : becs lisses avec angles intérieurs arrondis pour éviter de blesser les pièces manipulées : ressort d'ouverture.
• 442 : becs striés courts : ressort d'ouverture ; coupe-fil latéral : capacité maxi : Ø 2 mm cuivre, Ø 1 mm acier 100 kg/mm².
• Présentation : brunie mate, gaine rouge.





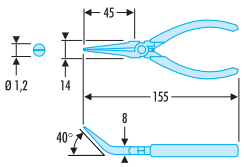
	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	ΔΔ g
402	48	14	8	1,5	160	76
442	42	14	8	3,8	150	88

▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS COUDÉS

403

• Becs lisses, avec les angles intérieurs arrondis pour éviter de blesser les pièces manipulées.
• Ressort de rappel à lames.
• Présentation : brunie mate, gaine rouge.
ΔΔ : 75 g.





PINCES À BECS RONDS

▼ 189 PINCES À BECS RONDS

▷ ISO 5745, DIN ISO 5745, NF E 73-102
• Pour confectionner des boucles, coudes ou anneaux.
• Becs striés à l'intérieur pour renforcer la prise.
• Disponible en 3 modèles :
- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- G : vernie, gaine PVC.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel.
Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.

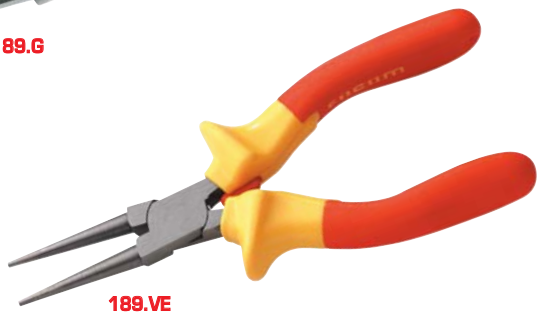


189.CPE

+ Ergonomie

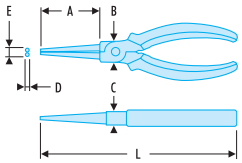


189.G



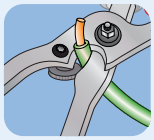
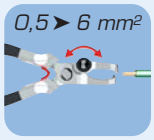
189.VE

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	L mm	ΔΔ g
189.17CPE	46	18	9	2	4	170	135
189.17G	46	18	9	2	4	170	135
189.17VE	46	18	9	2	4	170	135



PINCES À DÉNUDER STANDARDS

PINCE DÉNUDEUSE - COUPE-FIL

2 outils en 1

- Dénudage des fils de 0,5 à 6 mm².
- Fonction coupe-câble intégrée.

▼ 194 PINCES À DÉNUDER ET COUPE FILS

- Dénudage des fils de 0,5 à 6 mm².
- Butée de réglage du diamètre du fil.
- Grande longueur de dénudage.
- Fonction coupe-câble intégrée.
- Articulation avec vis de réglage.
- Disponible en 3 modèles :

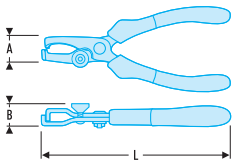
- CPE : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- TE : vernie, gaine ergonomique, ressort de rappel.
- VE : vernie, gaine sécurité électrique, ressort de rappel.

Isolation 1000 volts conforme à EN 60 900 et qualifiée GS, pour travaux en environnement électrique ou sous tension.

+ Ergonomie



	⦿ ❄ mm²	A mm	B mm	L mm	ΔΔ g
194.17CPE	0,5 - 6	17	16	195	160
194.17TE	0,5 - 6	17	16	195	160
194.17VE	0,5 - 6	17	16	195	165



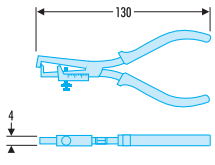
▼ PINCE À DÉNUDER EXTRA-FINE

194.12

- Maxi AWG 14.
- Pour fils fins.
- Couteaux étroits.
- Réglage de la profondeur de coupe par butée.
- Présentation : brunie, gainée PVC.
- Ø monobrin, multibrins 1,5 mm.
- Section 1,8 mm².

ΔΔ : 70 g.







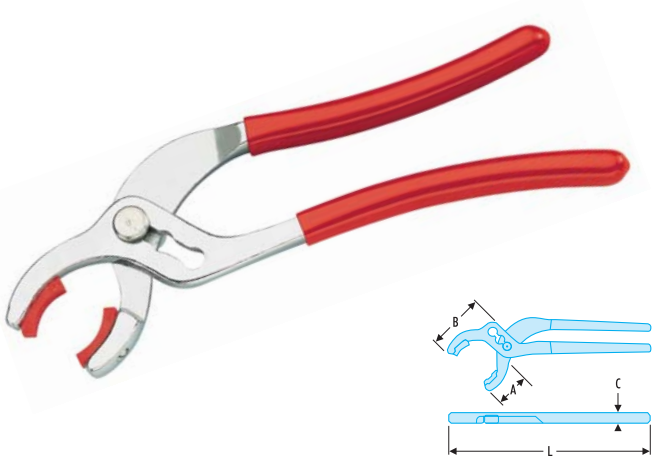


Programme complet pour outils à dénuder, dégainer les câbles....Voir section 18

PINCE "CONNECTEUR"

▼ 410 PINCES "CONNECTEUR"

• Pour manipuler des pièces cylindriques fragiles (bagues vissées des connecteurs, tubes lampes, faisceaux de fils, etc.).
• Mors amovibles en plastique.
• Capacité importante (Ø maxi 55 mm) obtenue par une charnière coulissante à 3 positions.
• Présentation : chromée polie, gaine PVC rouge.
• Disponible en 2 duretés de becs :
- 410 : mors durs - 70 shore B.
- 410.S : mors souples - 55 shore B.
■ Mors de rechange :
- 410.1 : jeu de 2 mors avec vis (qualité dure).
- 410.S1 : jeu de 2 mors avec vis (qualité souple).



	A mm	B mm	C mm	L mm	g
410	47	68	10	230	320
410.S	47	68	10	230	320

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 inoxydable et inconel.
– 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

Une large gamme

– Modèle compact : permet de travailler sur des freinages inaccessibles au modèle standard.
– Modèle automatique : rappel automatique du mécanisme, simplicité et gain de temps.
– Modèle réversible : mécanisme d'inversion du sens de rotation.





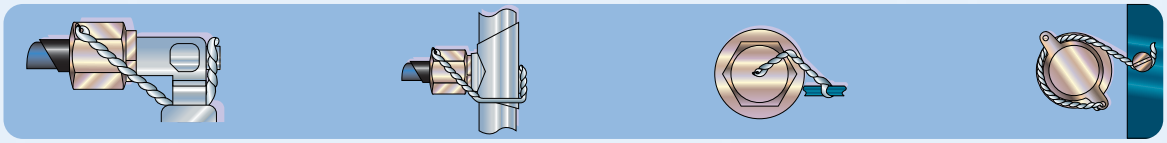
1. Les deux extrémités du fil sont dans le bec. Verrouiller la pince



2. Tirer la molette : le fil est torsadé. Pousser la molette pour réarmer si nécessaire



3. Coupe-fil latéral pour terminer le travail

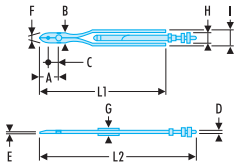


▼ PINCES À FREINER COURTES (8")

445.8 : modèle standard.
445.8R : modèle "automatique".
445.8DS : modèle réversible.
• Coupe Inox Ø 1 mm.



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L1 mm	L2 mm	ΔΔ g
445.8	20	15	7	10,5	2,5	3	15	22	37	170	215	260
445.8R	20	15	7	10,5	2,5	3	15	22	37	170	215	260
445.8DS	21,5	15	7	10,5	2,5	3	23	31,5	37	170	215	280

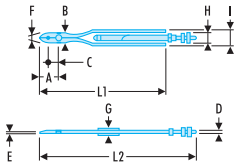


▼ PINCES À FREINER (10")

445.10 : modèle standard.
445.10R : modèle "automatique".
445.10G : modèle à rotation inverse.
445.10DS : modèle réversible.



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	Ø Inox maxi mm	L1 mm	L2 mm	ΔΔ g
445.10	30	19	11	11,5	2,5	3	15,5	25,0	40	1	230	360	395
445.10R	30	19	11	11,5	2,5	3	15,5	25,0	40	1	230	360	400
445.10DS	30	20	11	11,5	2,5	3	15,5	31,5	44	1	230	360	445



▼ COMPOSITION "MÉCANICIEN" EN TROUSSE

184.J2

• 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, 260 x 100 x 50 mm.
ΔΔ : 985 g.

		ΔΔ g
184.J2	N.38A-4B	985



JEUX ET MODULES DE PINCES

▼ COMPOSITION "MAINTENANCE" EN TROUSSE

184.J3CPE

- 12 outils.
- Comprenant :

- 1 pince multiprise 180.CPE.
- 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 AZ.4X100.
- 1 tournevis pour vis à fente AZFH.6,5X150.
- 1 tournevis pour vis à fente AZFH.5,5X125.
- 1 tournevis empreinte Phillips AZP.1X100.
- 1 tournevis empreinte Pozidriv AZD.1X100.



		⚖ kg
184.J3CPE	N.38A-12C	2,2

▼ COMPOSITION "ÉLECTROMÉCANICIEN" EN TROUSSE

184.J4CPE

- Comprenant :

- 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 volts : AY.VE (2,5X75-3,5X100-5,5X125).
- 1 clé à molette 113A.8C.



		⚖ kg
184.J4CPE	N.38A-10C	1,7

▼ ÉQUIPEMENT "ÉLECTRICIEN" EN TROUSSE

184.J5VE

- Outillage isolé 1000 volts, conforme à EN 60 900.
- 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 AY.VE (4x100-5,5x125).
- 1 tournevis pour vis Pozidriv ADY.1x100VE.



		⚖ kg
184.J5VE	N.38A-6F	1,1

▼ JEU DE 3 PINCES CPE

CPE.3

- Comprenant :

- 1 pince multiprise à verrouillage 181.CPE.
- 1 pince coupante diagonale 192.16CPE.
- 1 pince becs 1/2 ronds 185.20CPE.
- Livré en boîte carton.

⚖ : 790 g.



▼ JEU DE 4 PINCES CPE

CPE.4

• Comprenant :
- 1 pince multiprise à verrouillage 181.CPE.
- 1 pince coupante diagonale 192.16CPE.
- 1 pince à becs 1/2 ronds 185.20CPE.
- 1 pince universelle 187.18 CPE.

• Livré en boîte carton.

⚖ : 1,02 kg.



▼ JEU DE 3 PINCES 1000 VOLTS. EN 60900

VE.3

• 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.

⚖ : 790 g.

+Sécurité



▼ MODULES 3 PINCES "MÉCANICIENS" CPE

MOD.CPE

• Comprenant :
- 185.20CPE, pince becs 1/2 ronds.
- 187.18CPE, pince universelle.
- 192.16CPE, pince coupante diagonale.

• Plateau PL.627.

⚖ : 942 g.

+Compatible avec système modulaire Facom



▼ MODULES 3 PINCES "MÉCANICIENS" TE

MOD.TE

• Comprenant :
- 185.20TE, pince becs 1/2 ronds.
- 187.18TE, pince universelle.
- 192.16TE, pince coupante diagonale.

• Plateau : PL.627.

⚖ : 942 g.

+Compatible avec système modulaire Facom



JEUX ET MODULES DE PINCES

▼ MODULE 3 PINCES VE - 1000 VOLTS EN 60900

MOD.VE

• Comprenant :
- 180.VE, pince multiprise.
- 391.16VE, pince coupante diagonale.
- 194.17VE, pince à dénuder standard.

• Plateau PL.622.

⚖ : 950 g.

Compatible avec système modulaire Facom



▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR11

• Comprenant :
- 181.CPE, pince multiprise à verrouillage.
- T5.L, pince-étau à gachette.

• Plateau PL.330.

⚖ : 1,16 kg.

Compatible avec système modulaire Facom



▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR4

• Comprenant :
- 180.CPE Pince multiprise.
- T5.L pince-étau à gachette.

• Plateau PL.330.

⚖ : 1,158 kg.

Compatible avec système modulaire Facom



▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR6

• Comprenant :
- 180.CPE pince-multiprise.
- 501 pince-étau grande capacité.

• Plateau PL.330.

⚖ : 1,19 kg.

Compatible avec système modulaire Facom



JEUX ET MODULES DE PINCES

▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR8

• Comprenant :
- 180.CPE, pince multiprise.
- 500, pince-étau à becs courts.

• Plateau PL.330.

⚖ : 1,094 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR1

• Comprenant :
- 482.CPE, pince multiprise à secteurs.
- 500, pince-étau à becs courts.

• plateau PL.330.

⚖ : 1,1 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR7

• Comprenant :
- 180.TE, pince multiprise.
- T5.L, pince-étau à gachette.

• Plateau PL.330.

⚖ : 1,158 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



▼ MODULE 2 PINCES RÉGLABLES

MOD.PR5

• Comprenant :
- 180.TE, pince multiprise.
- 500, pince-étau à becs courts.

• Plateau PL.330.

⚖ : 1,094 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



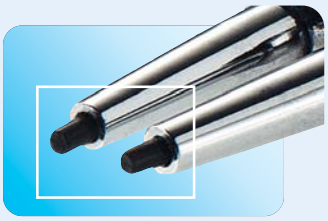
PINCES À BECS "CORDE À PIANO" HAUTE PERFORMANCE

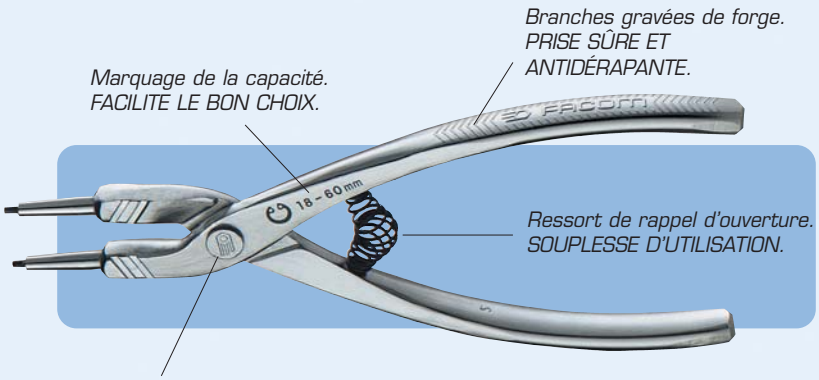
BECS EN CORDE À PIANO CALIBRÉE

PUISSANCE ET LONGÉVITÉ ACCRUES

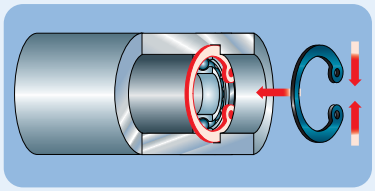
Becs "corde à piano" :

- **performances** 15 % supérieures aux becs usinés.
- **becs orientés :** meilleur maintien du circlips.





Les pinces dimension 9 ont des becs standard. Ressort de rappel sauf sur dimension 32.



Le port de lunettes de protection est recommandé

Pinces fermantes pour circlips® intérieurs

- 3 formes de becs : droits, 45° ou 90°.
- Présentation chromée.



▼ 179E PINCES "FERMANTES" BECS DROITS

▷ DIN 5256, NF E 73-130

- Pour circlips® intérieurs.
- 179E.15 /19/24 : modèles à becs renforcés.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
179E.9	0,9	8 - 11	140	105
179E.13	1,3	12 - 25	140	105
179E.15	1,8	18 - 30	140	105
179E.18	1,8	18 - 60	185	175
179E.19	2,3	31 - 60	180	175
179E.23	2,3	31 - 100	215	260
179E.24	2,8	65 - 100	215	260
179E.32	3,2	85 - 200	310	395



▼ 169E PINCES "FERMANTES" BECS À 45°

▷ NF E 73-130

- Pour circlips® intérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
169E.9	0,9	8 - 11	140	110
169E.13	1,3	12 - 25	140	110
169E.18	1,8	18 - 60	180	150
169E.23	2,3	31 - 100	215	210

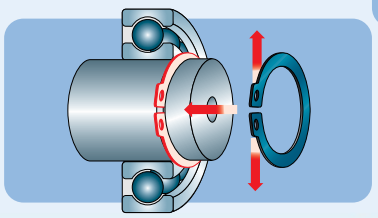


▼ 199E PINCES "FERMANTES" BECS À 90°

▷ DIN 5256, NF E 73-130
- Pour circlips® intérieurs.
- 199E.15 : modèle à becs renforcés.

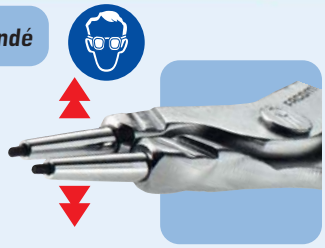
	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
199E.9	0,9	8 - 11	130	105
199E.13	1,3	12 - 25	130	105
199E.15	1,8	18 - 30	130	105
199E.18	1,8	18 - 60	170	175
199E.23	2,3	31 - 100	205	260
199E.32	3,2	85 - 200	290	395





Le port de lunettes de protection est recommandé

Pinces ouvrantes pour circlips® extérieurs
- 3 formes de becs : droits, 45° ou 90°.



▼ 177E PINCES "OUVRANTES" BECS DROITS

▷ DIN 5254, NF E 73-130
- Pour circlips® extérieurs.
- 177E.15/19/24 : modèles à becs renforcés.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
177E.9	0,9	3 - 10	150	105
177E.13	1,3	10 - 25	150	105
177E.15	1,8	18 - 30	150	105
177E.18	1,8	18 - 60	180	175
177E.19	2,3	32 - 63	190	120
177E.23	2,3	32 - 100	215	260
177E.24	2,8	65 - 100	215	200
177E.32	3,2	85 - 200	310	395



▼ 167E PINCES "OUVRANTES" BECS À 45°

▷ NF E 73-130
- Pour circlips® extérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
167E.9	0,9	3 - 10	145	105
167E.13	1,3	10 - 25	145	105
167E.18	1,8	18 - 60	175	175
167E.23	2,3	32 - 100	215	260



▼ 197E PINCES "OUVRANTES" BECS À 90°

▷ DIN 5254, NF E 73-130
- Pour circlips® extérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
197E.9	0,9	3 - 10	140	105
197E.13	1,3	10 - 25	140	105
197E.18	1,8	18 - 60	170	175
197E.23	2,3	32 - 100	200	260
197E.32	3,2	85 - 200	290	395



▼ MODULE 4 PINCES POUR CIRCLIPS

MOD.PC1

• Comprenant :
- Pour circlips® extérieurs 177E.18 Becs droits et 197E.18 Becs 90°
- Pour circlips® intérieurs 179E.18 Becs droits et 199E.18 Becs 90°

• Plateau PL.332.

ΔΔ : 930 g.

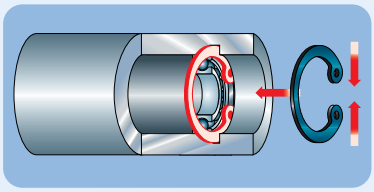
Compatible + avec système modulaire Facom



PINCES À BECS USINÉS



- Becs en forme de cône inversé pour un bon maintien des circlips®.
- Les embouts rapportés permettent le choix de l'acier et du traitement thermique pour obtenir une résistance supérieure.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : vernie, gaine PVC.



Le port de lunettes de protection est recommandé

Pinces fermantes pour circlips® intérieurs

• 3 formes de becs : droits, 45° ou 90°.



▼ 179G PINCES "FERMANTES" BECS DROITS

▷ DIN 5256, NF E 73-130

• Pour circlips® intérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	ΔΔ g
179G.9	0,9	8 - 11	140	120
179G.13	1,3	12 - 25	145	120
179G.18	1,8	18 - 60	185	190
179G.23	2,3	31 - 100	215	275



▼ 169G PINCES "FERMANTES" BECS À 45°

▷ NF E 73-130

• Pour circlips® intérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	ΔΔ g
169G.9	0,9	8 - 11	140	120
169G.13	1,3	12 - 25	140	120
169G.18	1,8	18 - 60	180	190
169G.23	2,3	31 - 100	215	275

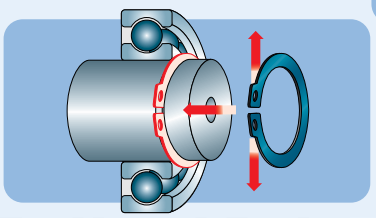


▼ 199G PINCES "FERMANTES" BECS À 90°

▷ DIN 5256, NF E 73-130
• Pour circlips® intérieurs.

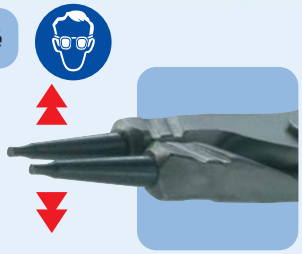
	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
199G.9	0,9	8 - 11	130	120
199G.13	1,3	12 - 25	130	120
199G.18	1,8	18 - 60	170	190
199G.23	2,3	31 - 100	205	275





Le port de lunettes de protection est recommandé

Pinces ouvrantes pour circlips® extérieurs
• 3 formes de becs : droits, 45° ou 90°.



▼ 177G PINCES "OUVRANTES" BECS DROITS

▷DIN 5254, NF E 73-130
• Pour circlips® extérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
177G.9	0,9	8 - 11	150	120
177G.13	1,3	10 - 25	150	120
177G.18	1,8	18 - 60	180	190
177G.23	2,3	32 - 100	215	275



▼ 167G PINCES "OUVRANTES" BECS À 45°

▷ NF E 73-130
• Pour circlips® extérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
167G.9	0,9	3 - 10	145	120
167G.13	1,3	10 - 25	145	120
167G.18	1,8	18 - 60	175	190
167G.23	2,3	32 - 100	210	275



▼ 197G PINCES "OUVRANTES" BECS À 90°

▷ DIN 5254, NF E 73-130
• Pour circlips® extérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
197G.9	0,9	3 - 10	140	120
197G.13	1,3	10 - 25	140	120
197G.18	1,8	18 - 60	170	190
197G.23	2,3	32 - 100	200	275



▼ MODULE 4 PINCES POUR CIRCLIPS®

MOD.PC2

• Comprenant :
- Pour circlips® extérieurs 177G.18 Becs droits 197G.18 Becs 90°.
- Pour circlips® intérieurs 179G.18 Becs droits 199G.18 Becs 90°.
• Plateau PL.332.
⚖ : 930 g.



Compatible + avec système modulaire Facom

PINCES À JONCS

▼ 411A PINCES À JONCS EXTÉRIEURS

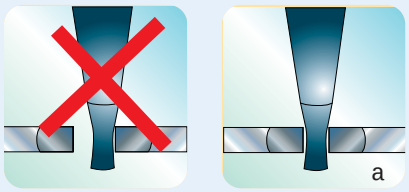
• Becs spéciaux pour manœuvrer des joncs ou anneaux d'arrêt.
• Présentation chromée, gainée PVC.

	○ mm Ø mini - maxi	Longueur mm	⚖ g
411A.17	15 - 62	150	190
411A.20	60 - 160	190	275



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®.



PINCES À BECS AMOVIBLES

▼ COMPOSITION POUR CIRCLIPS® INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS

470

• Becs interchangeables pour une capacité de :
- Ø 8 à 63 mm pour les circlips® intérieurs.
- Ø 3 à 63 mm pour les circlips® extérieurs.
• Comprenant :
- 469.PA Pince pour circlips intérieurs.
- 467.PA Pince pour circlips extérieurs.
- 82.2,5 Clé mâle.
- Jeu de 18 becs amovibles.
- Livrée en boîte plastique.
⚖ : 1,5 kg.



	Désignation
467.01AJ2	Jeu de vis de rechange

▼ PINCE POUR CIRCLIPS® INTÉRIEURS

469

- Becs interchangeables pour une capacité de Ø 8 à Ø 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gaine PVC rouge.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts

E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.
⚖ : 160 g.



	Désignation
467.01AJ2	Jeu de vis de rechange

▼ PINCE POUR CIRCLIPS® EXTÉRIEURS

467

- Becs interchangeables pour une capacité de Ø 3 à Ø 63 mm.
- Butée à vis pour le réglage de la course.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Présentation : chromée, gaine PVC rouge.
- Livrée en trousse avec clé mâle et jeux d'embouts

E1 - E2 - E3 - E5 - E6 - E8 - E9.
⚖ : 160 g.





	Désignation
467.01AJ2	Jeu de vis de rechange

▼ 470E BECS DE RECHANGE POUR PINCES CIRCLIPS® 467 ET 469

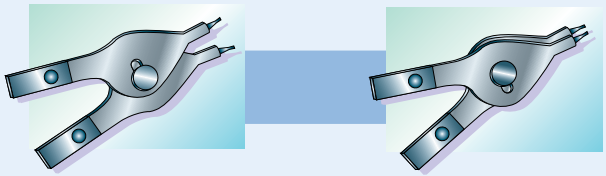
- Disponibles en forme droite, à 45° et 90°.
- La référence correspond à un jeu de 2 becs.

	Becs	mm	○ mm Ø mini - maxi	○ mm Ø mini - maxi
470.E1		0,9	8 - 12	3 - 10
470.E2		0,9	8 - 12	3 - 10
470.E3		0,9	8 - 12	3 - 10
470.E5		1,3	12 - 25	10 - 25
470.E6		1,3	12 - 25	10 - 25
470.E7		1,3	12 - 25	10 - 25
470.E8		1,8	19 - 63	19 - 63
470.E9		1,8	19 - 63	19 - 63
470.E10		1,8	19 - 63	19 - 63

PINCES REVERSIBLES INTÉRIEUR EXTÉRIEUR

PINCES RÉVERSIBLES 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.*

PINCES POUR CIRCLIPS®

▼ 475A PINCES RÉVERSIBLES POUR CIRCLIPS® INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS

- Chaque pince a deux positions de travail pour circlips® extérieurs ou intérieurs.
- Présentation : brunie, gaine PVC.

	mm	mm Ø mini - maxi	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
475A.15	1,0	10 - 22	7 - 17	150	75
475A.20	1,8	20 - 63	18 - 63	200	155



▼ JEU DE 2 PINCES RÉVERSIBLES

475A.J1

- Comprenant :

- 475A.15 capacité Ø 10 à 22 mm.
- 475A.20 capacité Ø 20 à 63 mm.

- Livré en trousse : 245 x 135 x 35 mm.

⚖ : 430 g.



PINCES GRANDES CAPACITÉS

▼ 479-499 PINCES À CRÉMAILLÈRE "FERMANTES" POUR CIRCLIPS® INTÉRIEURS

- Becs interchangeables.
- Crémaillère pour tenir sans effort les circlips® pendant la mise en place et gâchette de déverrouillage.
- Présentation chromée, gainée PVC rouge.

479.32 : becs droits.
499.32 : becs à 45°.

	Becs	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur maxi	g
479.32		3,2	85 - 200	310	480
499.32		3,2	85 - 200	310	480



▼ 477-497 PINCES À CRÉMAILLÈRE "OUVRANTES" POUR CIRCLIPS® EXTÉRIEURS

- Mêmes caractéristiques générales que 479-499.

477.32 : becs droits.
497.32 : becs à 45°.

	Becs	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
477.32		3,2	85 - 200	310	480
497.32		3,2	85 - 200	310	480



▼ 490.SE EMBOUTS DE RECHANGE POUR PINCES 477 À 499

- Chaque référence se compose de 2 embouts et de 2 vis.

	Becs	mm	mm Ø mini - maxi
490.SE28-1		2,8	65 - 120
490.SE32-1		32	85 - 200
490.SE38-1		3,8	120 - 200
490.SE28-2		2,8	65 - 120
490.SE32-2		3,2	85 - 200
490.SE38-2		3,8	120 - 200

Le port de lunettes de protection est recommandé

PINCES-ÉTAUX "SÉCURITÉ ET CONFORT"

T5 SÉCURITÉ & CONFORT : DÉBLOCAGE 1 MAIN, SANS CHOC



Mors supérieur mobile. Meilleure vision des pièces à serrer.

Mors inférieur fixe. Permet de poser T5 sur l'établi ou de la tenir à l'étau.

Mors universels forgés traités capacité 40 mm 65 mm 100 mm

Molette de réglage d'ouverture des mors.

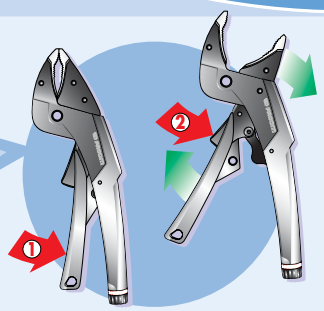
Mécanisme et vis entièrement protégés.

Gâchette de déblocage. Suppression des chocs à l'ouverture.

NOUVEAU
MODÈLES GRANDES CAPACITÉS
65 mm et 100 mm



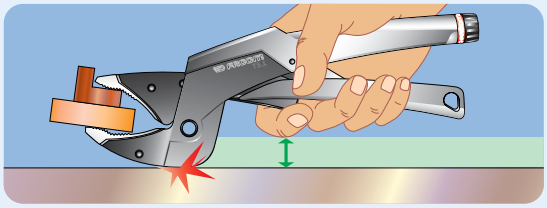
S'UTILISE D'UNE MAIN



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.

▼ PINCE-ÉTAU À GÂCHETTE GAINE ALUMINIUM

T5.L100

- Déblocage progressif et maîtrisé.
- La gaine aluminium assure l'insensibilité aux projections de soudure.
- Serrage jusqu'au 100 mm de diamètre.
- Becs longs : profondeur 110 mm.
- Mors forgés et traités pour un meilleur serrage sur tube et sur arbre.
- Encombrement : 320 x 100 x 22 mm.

⚖ : 943 g.



▼ PINCE-ÉTAU À GÂCHETTE GAINE ALUMINIUM

T5.L65

- Déblocage progresssif et maîtrisé.
- La gaine aluminium assure l'insensibilité aux projections de soudure.
- Serrage sur tube, sur arbre jusqu'au 65 mm de diamètre.
- Mors forgés et traités pour un meilleur serrage sur tube et sur arbre.
- Encombrement : 290 x 80 x 22 mm.

⚖ : 819 g.



▼ PINCE-ÉTAU À GACHETTE GAINE ALUMINIUM

T5.L

+ Ergonomie

- Déblocage progressif et maîtrisé.
- La gaine aluminium assure l'insensibilité aux projections de soudure.
- Utilisation facile d'une seule main.
- Serrage puissant pour des pièces de diamètre 40 mm maxi.
- Mors forgés traités pour un meilleur serrage sur tube et sur arbre.
- Encombrement : 250 x 75 x 22 mm.

⚖ : 631 g.



PINCES-ÉTAUX GRANDE CAPACITÉ SÉRIE 500

PINCES-ÉTAUX « ORIGINAL 500 »



1. **La gamme des pinces « original 500 » offre le système « boutonnière » mis au point et développé par FACOM.**

2. **Ce système permet 3 avantages :**
   – grande ouverture,
   – serrage entre des mors toujours parallèles,
   – capacité à venir serrer derrière des pliages.

Des pinces de grande capacité pour saisir toutes les formes



ROND : 135 mm maxi.



6 PANS : 125 mm maxi.

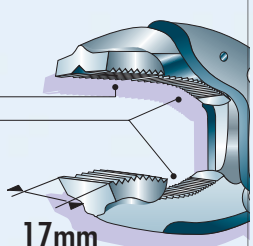


CORNIÈRE : 70 mm maxi.

Des becs conçus pour garantir une meilleure prise

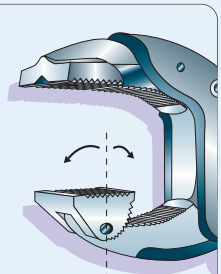
Becs puissants
- Largeur : 17 mm.
- Rainure usinée sur mors supérieur pour le maintien et serrage de ronds de faible diamètre.
- Denture sur toute la profondeur.

Acier au chrome-molybdène
Pour une meilleure résistance à l'usure.



Pour s'adapter à toutes les configurations de prise.

Option becs mobiles sur modèle 506/516.

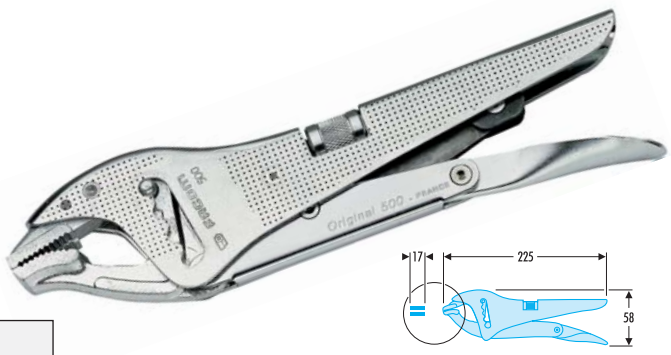


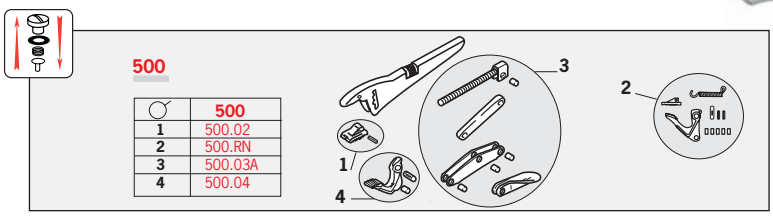
▼ PINCE BECS COURTS

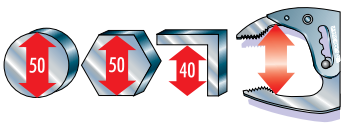
500

• Présentation : chromée.
⚖ : 540 g.

	Désignation
500.RN	Ensemble mâchoires
500.02	Mâchoire fixe
500.04	Mâchoire mobile
500.03A	Vis et leviers







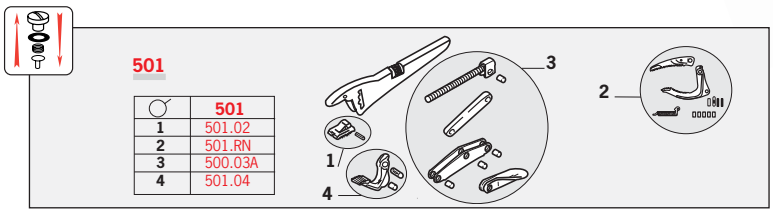
▼ PINCE À BECS LONGS

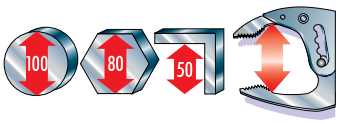
501

• Présentation : chromée.
⚖ : 620 g.

	Désignation
501.RN	Ensemble mâchoires
501.02	Mâchoire fixe
501.04	Mâchoire amovible
500.03A	Vis et leviers







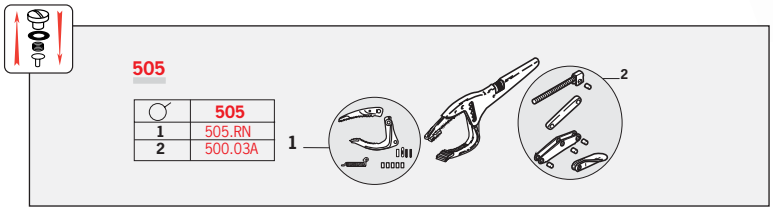
▼ PINCE À BECS TRÈS LONGS

505

• Présentation : chromée.
⚖ : 720 g.

	Désignation
505.RN	Ensemble mâchoires
500.03A	Vis et leviers







▼ PINCE TYPE 501 À BOUT DE BEC ARTICULÉ

506

- Présentation : chromée.

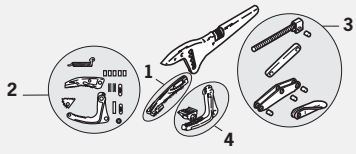
⚖ : 640 g.

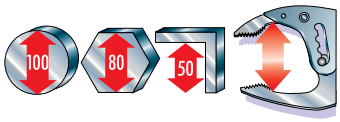
	Désignation
506.RN	Ensemble mâchoires
501.02	Mâchoire fixe
501.04	Mâchoire amovible
500.03A	Vis et leviers



506

	506
1	501.02
2	506.RN
3	500.03A
4	501.04





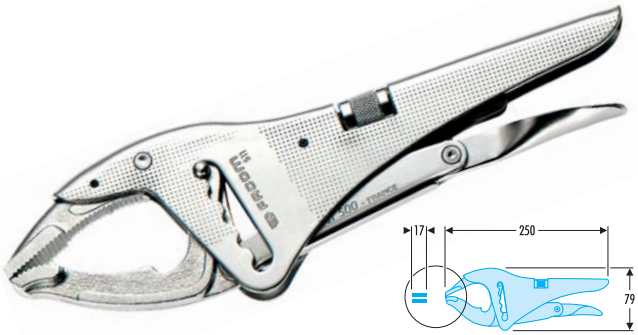
▼ PINCE À BECS LONGS

511

- Présentation : chromée.

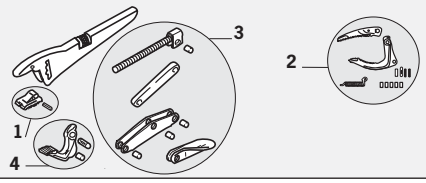
⚖ : 680 g.

	Désignation
501.RN	Ensemble mâchoires
501.02	Mâchoire fixe
501.04	Mâchoire amovible
500.03A	Vis et leviers



511

	511
1	501.02
2	501.RN
3	500.03A
4	501.04





▼ PINCE À BECS LONGS. BOUT DE BEC ARTICULÉ

516

- Présentation : chromée.

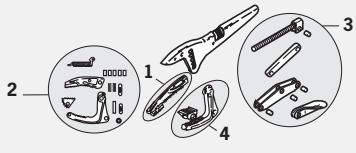
⚖ : 680 g.

	Désignation
506.RN	Ensemble mâchoires
501.02	Mâchoire fixe
501.04	Mâchoire amovible
500.03A	Vis et leviers



516

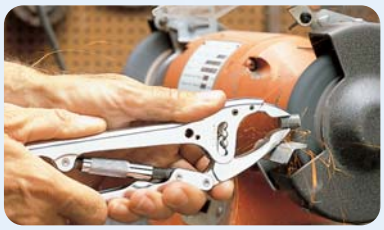
	516
1	501.02
2	506.RN
3	500.03A
4	501.04





PINCES-ÉTAUX COMPACTES

PINCES-ÉTAUX « COMPACT 507 »

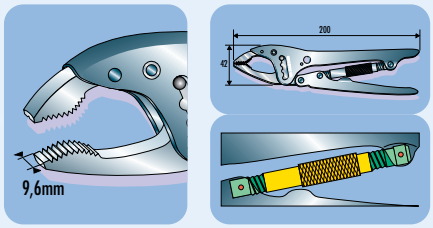

La gamme des pinces « compact 507» offre un double avantage

1. Grande capacité

Elle est due au système “boutonnière” conçu et développé par FACOM, qui permet :
– grande ouverture,
– serrage entre mors toujours parallèles,
– capacité à venir serrer des pliages.

2. Finesse et précision

- Finesse de la pince et des becs.
- Précision du réglage grâce au système molette exclusif FACOM.



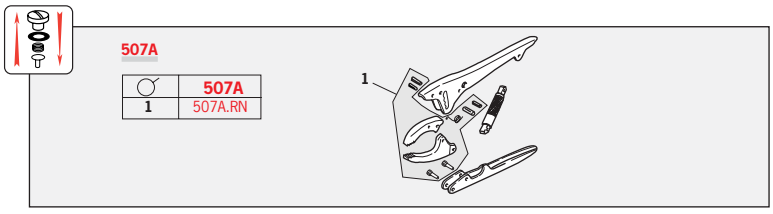
▼ PINCE-ÉTAU À BECS COURTS

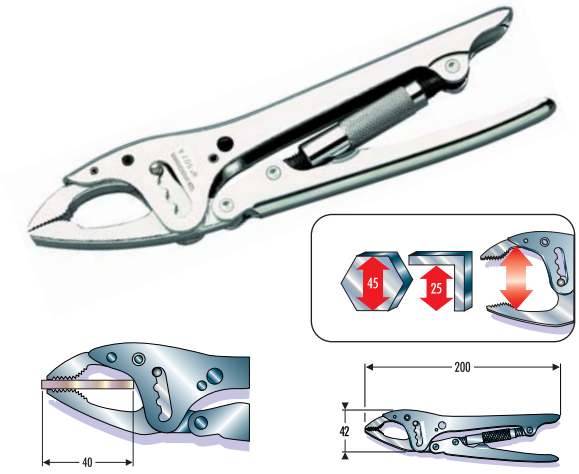
507A

- Mâchoires forgées.
- Présentation : chromée.
- Longueur : 200 mm.

⚖ : 330 g.

	Désignation
507A.RN	Kit d'entretien pour 507A



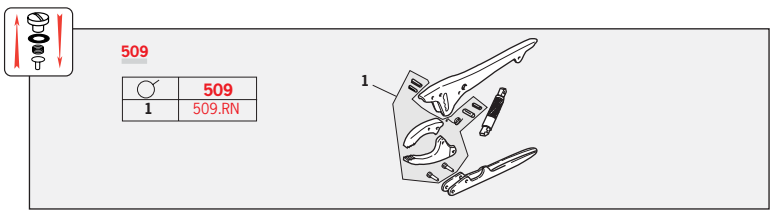


▼ PINCE-ÉTAU À BECS LONGS

509

- Mâchoires forgées.
- Présentation : chromée.
- Longueur : 215 mm.

⚖ : 370 g.



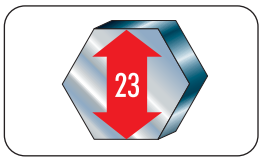


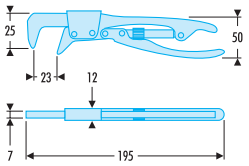
▼ CLÉ-ÉTAU

114.8

• Légère, compacte, maniable, cette clé-étau permet l'intervention sur 6 pans, avec blocage puissant.
• Les mors lisses sont appréciés pour le serrage de pièces ne devant pas être marquées.
ΔΔ : 300 g.







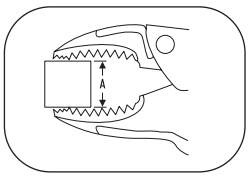
PINCES-ÉTAUX "MONO-RÉGLAGE"

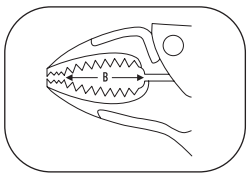
▼ 513 PINCES-ÉTAUX MONO-RÉGLAGE BECS COURTS

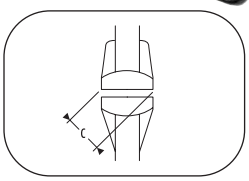
• Mâchoires fines.
• Réglage de l'ouverture par vis.
• Présentation : cataphorèse noire.

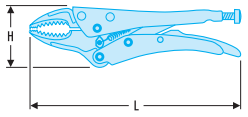


	L x H mm	A mm	B mm	C mm	ΔΔ g
513.5	140 x 49	25	18	6,4	180
513A.7	190 x 59	35	27	9,0	380
513.10	235 x 71	55	35	10,3	628







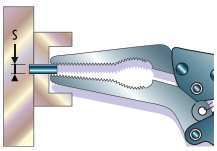


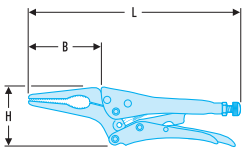
▼ 517 PINCES-ÉTAUX MONO-RÉGLAGE BECS LONGS

• Permet la saisie et le blocage sur des pièces difficilement accessibles.
• Présentation : chromée.



	S maxi mm	B mm	H mm	L mm	ΔΔ g
517.6	55	50	48	165	200
517.10	70	80	60	235	430

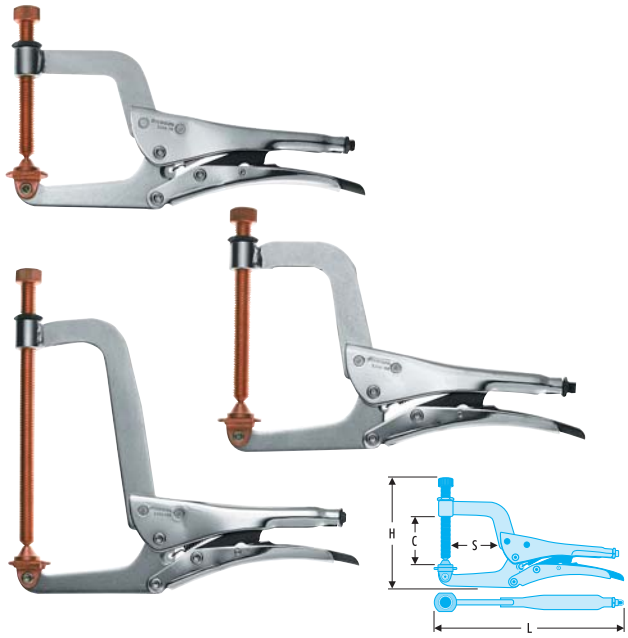




PINCES-ÉTAUX "SERRE-JOINT"

▼ 520A PINCES-ÉTAUX "SERRE-JOINT À VIS"

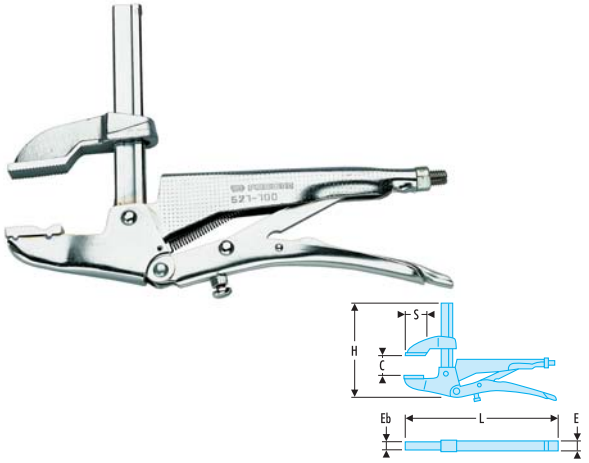
- Vis cuivrée avec patin orientable.
- Ajustage précis grâce à une vis de réglage.
- Présentation : chromée.



	S mm	C mm	L mm	H mm	⚖ kg
520A.70	70	70	280	165	1,02
520A.100	70	100	280	196	1,095
520A.170	70	170	280	270	1,250

▼ 521 PINCES-ÉTAUX "SERRE-JOINT COULISSANT"

- Force de serrage : 4000 N, réglable.
- Mors coulissant forgé, traité, zingué.
- Denture cémentée et chromée.
- Mors intérieur inclinable de 9° par vis de réglage.
- Présentation : chromée.



	C maxi mm	S mm	Eb mm	E mm	H mm	L mm	⚖ kg
521.100	100	65	15	28	190	260	1,02
521.150	150	65	15	28	240	260	1,11
521.200	200	65	15	28	290	260	1,18

PINCES-ÉTAUX "MÉTALLIER"

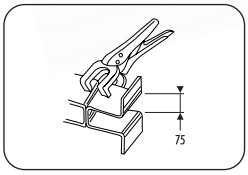
▼ PINCE-ÉTAU "SOUDURE À L'ARC"

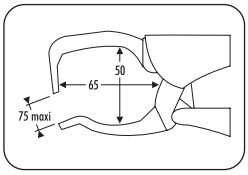
502A

- Mâchoires 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.
- Présentation : chromée.
- Encombrement : 280 x 82 x 70 mm.

⚖ : 735 g.





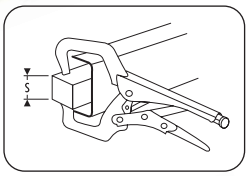


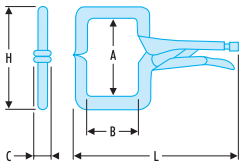
▼ 504A PINCES-ÉTAUX "SOUDURE À L'ARC"

- Mâchoires en alliage léger antipiqûre.
- Corps acier.
- Maintient avec une forte pression les profilés, fers en U, cornières.
- Présentation : chromée.



	S maxi mm	A mm	B mm	C mm	H mm	L mm	ΔΔ g
504A.100	80	100	65	12	147	280	655
504A.180	125	180	120	20	240	350	927





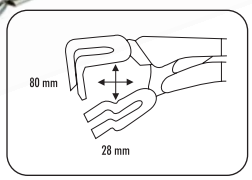
▼ PINCE-ÉTAU POUR ROND

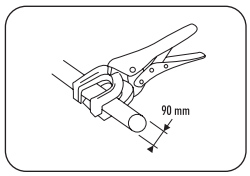
503

- Pour saisir et maintenir fermement des ronds.
- Mâchoires et corps en tôle.
- Présentation : chromée.
- Encombrement : 280 x 85 x 68 mm.

ΔΔ : 945 g.







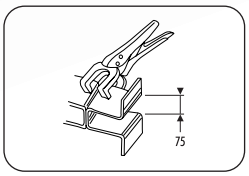
▼ PINCE-ÉTAU POUR CORNIÈRE

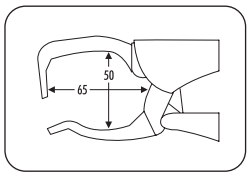
512

- Pour saisir et maintenir fermement les cornières, fer en U.
- Mâchoires et corps en tôle.
- Présentation : chromée.
- Encombrement : 280 x 85 x 70 mm.

ΔΔ : 953 g.



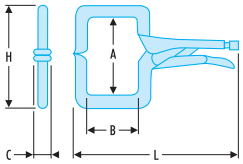




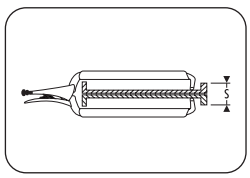
▼ 514A - 514A.R PINCES-ÉTAUX "LONGUE PORTÉE"

- Mâchoires spéciales en acier forgé pour maintenir très fermement profilés, fers en U, cornières profondes.
- Corps en tôle.
- Présentation : chromée.
- Les versions référencées "R" sont équipées de patins orientables en bout de becs.







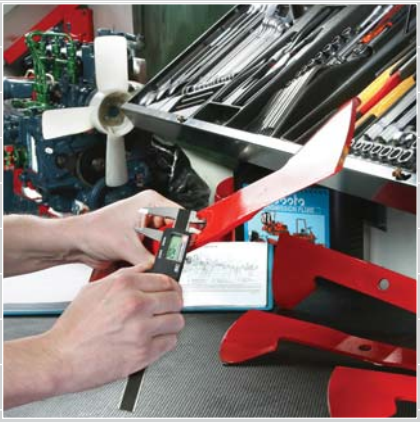


	S maxi mm	A mm	B mm	C mm	H mm	L mm	ΔΔ kg
514.45R	45	60	45	19	90	175	0,270
514A.65	70	100	65	12	150	300	0,905
514A.240	230	100	240	20	165	460	1,420
514A.240R	230	100	240	32	165	460	1,530
514A.400	370	100	400	20	165	630	1,705

FOCUS...



...MESURAGE ▲
(page 378)



...MÉTROLOGIE ▲
(page 408)



...TRAÇAGE ▲
(page 392)

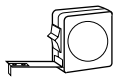




Mesurage, traçage, métrologie

10

MÈTRES À RUBANS "MESURES COURTES"



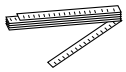
Série PC Boîtier ABS chromé	379
Série Boîtier ABS	380
Série Boîtier "métal"	381
Série export mm et pouces	382

MÈTRES À RUBAN "MESURES LONGUES"



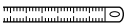
Ruban Classe I	384
Ruban Classe II et III	385

MÈTRES PLIANTS



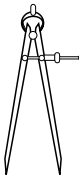
386

RÈGLES ET RÉGLETS



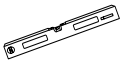
388

MARQUAGE - TRAÇAGE



Compas	392
Pointes / Cordeaux à tracer	393
Fils à plomb	396
Crayons	396
Craies	396
Lettres et chiffres à tracer et à frapper	397

NIVEAUX



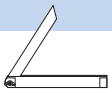
Niveaux de mécanicien	399
Niveaux bâtiment	401

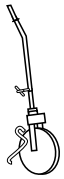
ÉQUERRES DE MENUISIER



403

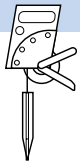
MESURES BÂTIMENT





Fausses équerres	404
Mesures téléscopiques à ruban	404
Lecteur d'angle	405
Odomètre	405

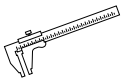
JAUGEAGE DES LIQUIDES



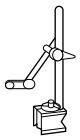
Sondes lestées	406
Sabres	407

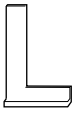
MÉTROLOGIE

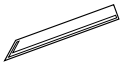


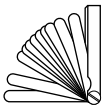








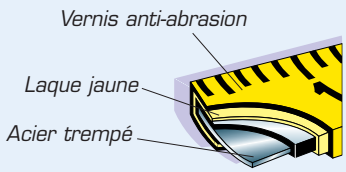




Pieds à coulisse	408
Jauges de profondeur	410
Micromètres	411
Compositions "métrologie"	412
Comparateurs	413
Bases magnétiques	414
Trusquins	414
Équerres	415
Règles de mécanicien	417
Rapporteurs d'angle	418
Jauges	419
Calibres	421
Marbres et vés	421

MESURES COURTES À RUBAN

Ruban en acier trempé, traité anti-corrosion, laque appliquée par roll coating, offrent toutes les garanties de qualité professionnelle. Les rubans sont cambrés pour répondre de manière optimale aux critères de lecture et de rigidité. L'impression est recouverte d'un vernis anti-abrasion.



Les boîtiers de nos mesures courtes allient, par ailleurs, ergonomie et souplesse d'utilisation.

1 Agréables en toutes positions d'utilisation.
B Arrêt en souplesse : amortisseur de fin de course.





NORMES DE PRÉCISION EUROPÉENNES

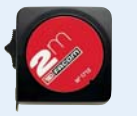
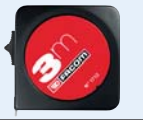
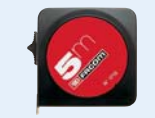
Tous les rubans Facom sont conformes à la règlementation européenne en vigueur. Tolérances suivant tableau ci-contre.

Classes de précision	Longueur en m / tolérance en mm					
	1	2	3	5	8	10
II	±0,5	±0,7	±0,9	±1,3	±1,9	±2,3

Par ailleurs, pour satisfaire aux critères de résistance les plus exigeants, les rubans largeur 25 mm sont équipés de crochets trois rivets.



GUIDE DE CHOIX

	2 m	3 m	5 m	8 m	10 m
Boîtier ABS chromé					
Boîtier ABS					
					
					
Boîtier ABS sans blocage					
Boîtier ABS Lecture directe					
Boîtier métal					
					

BLOCAGE DU RUBAN :
Pour conserver une mesure intérieure, faire des mesures par report, tracer, etc.



LECTURE DIRECTE :
Permet de mesurer directement une distance entre deux parois.



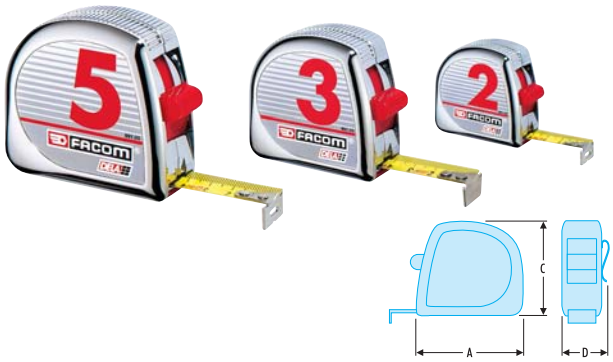
MÈTRES À RUBAN "MESURES COURTES"

SÉRIE PC BOÎTIER ABS CHROMÉ

▼ DELA.891 - 2, 3, 5 MÈTRES

- Ruban 2 rivets : largeur 19 mm.
- Rigidité jusqu'à 1,40 m.
- Clip de ceinture.

	m	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.891.02	2	19	64	20 x 51	110
DELA.891.03	3	19	64	38 x 63	142
DELA.891.05	5	19	76	38 x 70	197



CROCHETS À 3 RIVETS

Les crochets des rubans largeur 25 mm qui équipent les références 53.00, 73.00 et 74.00 sont équipés d'une fixation 3 rivets « usage intensif ».



▼ 5 MÈTRES

DELA.53.00

- Ruban 3 rivets : largeur 25 mm.
- Rigidité jusqu'à 2 m.
- Clip de ceinture.

	A mm	D x C mm	g
DELA.53.00	76	44 x 70	260



▼ 8 MÈTRES

DELA.73.00

- Ruban 3 rivets : largeur 25 mm.
- Rigidité juqu'à 2 m.
- Clip de ceinture.

	A mm	D x C mm	g
DELA.73.00	90	44 x 84	390

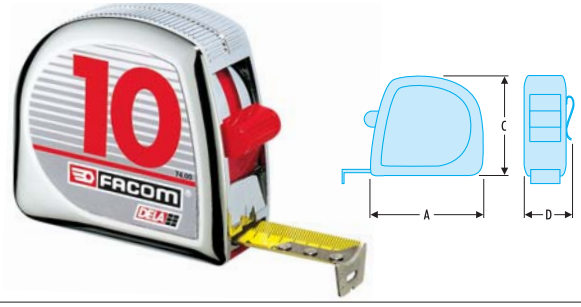


▼ 10 MÈTRES

DELA.74.00

- Ruban 3 rivets : largeur 25 mm.
- Rigidité jusqu'à 2 m.
- Clip de ceinture.

	A mm	D x C mm	g
DELA.74.00	90	44 x 84	500



MÈTRES À RUBAN "MESURES COURTES"

SÉRIE BOÎTIER ABS

DELA.890 - 2, 3, 5 MÈTRES AVEC BLOCAGE

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 13 mm, rigidité jusqu'à 0,70 m (2 et 3 m).
- Largeur 16 mm, rigidité jusqu'à 1,10 m (5 m).
- Retour automatique.
- Clip de ceinture (Dela.890.05).

	m	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.890.02	2	13	60	21 x 62	72
DELA.890.03	3	13	60	21 x 62	85
DELA.890.05	5	16	70	31 x 73	192



DELA.29/39 - 2, 3 MÈTRES SANS BLOCAGE

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 13 mm, rigidité jusqu'à 0,70 m.
- Retour automatique.

	m	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.29.00	2	13	60	21 x 62	65
DELA.39.00	3	13	60	21 x 62	82



DELA.870 - 2, 3 MÈTRES AVEC BLOCAGE ET FENÊTRE DE LECTURE

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 13 mm, rigidité jusqu'à 0,70 m.
- Retour automatique.

	m	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.870.02	2	13	60	20 x 60	85
DELA.870.03	3	13	60	20 x 60	110



DELA.25/35/55 - 2, 3, 5 MÈTRES AVEC BLOCAGE

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 16 mm, rigidité jusqu'à 1,10 m (2 et 3 m).
- Largeur 19 mm, rigidité jusqu'à 1,40 m (5 m).
- Clip de ceinture.
- Retour automatique.

	m	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.25.00	2	16	64	33 x 62	98
DELA.35.00	3	16	64	33 x 62	124
DELA.55.00	5	19	76	44 x 71	202



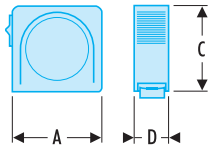
MÈTRES À RUBAN "MESURES COURTES"

1700 - 2, 3, 5 MÈTRES AVEC BLOCAGE

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 16 mm, rigidité jusqu'à 1,10 m (2 et 3 m).
- Largeur 19 mm, rigidité jusqu'à 1,40 m (5 m).
- Clip de ceinture.
- Retour automatique.



	m	mm	A mm	D x C mm	g
1712	2	16	50	25 x 50	100
1713	3	16	60	25 x 60	140
1715	5	19	70	29 x 70	260



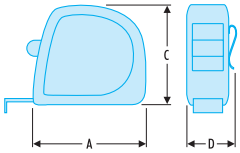
SÉRIE BOÎTIER "MÉTAL"

DELA.892 "ZAMAC" - 2, 3 MÈTRES AVEC BLOCAGE

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 13 mm, rigidité jusqu'à 0,70 mm.
- Retour automatique
- Clip de ceinture.
- Compact.



	m	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.892.02	2	13	60	25 x 58	146
DELA.892.03	3	13	60	25 x 58	164

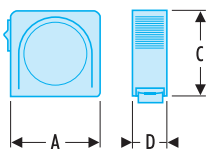


800A-801A "INOX" 2, 3 MÈTRES

- Ruban 2 rivets.
- Largeur 16 mm, rigidité jusqu'à 1,10 m.
- Compact.



	m	mm	A mm	D x C mm	g
800A	2	16	50	21,4 x 50	90
801A	3	16	60	21,4 x 60	125



MÈTRES À RUBAN "MESURES COURTES"

SÉRIE EXPORT MM ET POUCES (vente interdite en France)

RUBAN EXPORT MM/POUCES

Ruban avec double graduation mm/pouces.

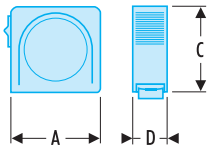


Équipé de ruban acier, traité,
cambré pour assurer la rigidité.
Revêtement laqué jaune, vernis de protection.
Les boîtiers de cette série sont identiques à ceux des séries métriques correspondantes.

▼ 1700.EX 2, 3, 5 MÈTRES - 6, 10, 16 FEET

- Caractéristiques identiques à la série 1700.



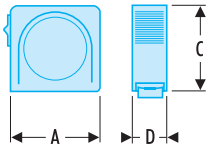


	m	ft	mm	A mm	D x C mm	g
1712.EX	2	6	16	50	25 x 50	100
1713.EX	3	10	16	60	25 x 60	140
1715.EX	5	16	19	70	29 x 70	250

▼ 800A-801A.EX 2, 3 MÈTRES - 6, 10 FEET

- Caractéristiques identiques à la série 800A-801A.



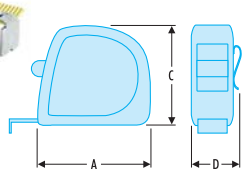


	m	ft	mm	A mm	D x C mm	g
800A.EX	2	6	16	50	21,4 x 50	90
801A.EX	3	10	16	60	21,4 x 60	125

▼ DELA.25-35-55.EX 2, 3, 5 MÈTRES - 6, 10, 16 FEET

- Caractéristiques identiques à la série DELA.25-35-55.





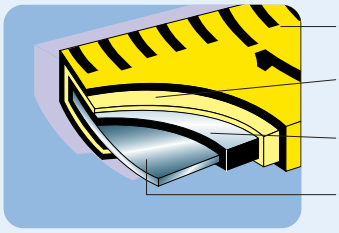
	m	ft	mm	A mm	D x C mm	g
DELA.25.00EX	2	6	16	64	33 x 62	98
DELA.35.00EX	3	10	16	64	33 x 62	124
DELA.55.00EX	5	16	19	76	44 x 71	202

MESURES LONGUES À RUBAN

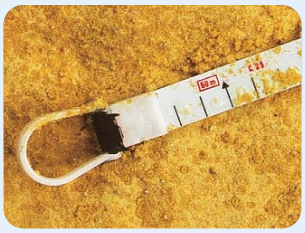


■ Facom conçoit et développe une gamme de mesures longues de qualité professionnelle.

• **RUBAN ACIER :** Classes I et II



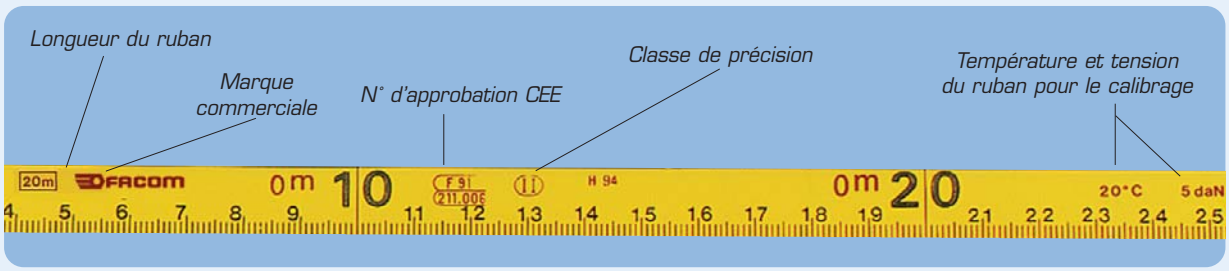
• **RUBAN PLASTIVER** : Classe III



32 fils de verre, enrobés de PVC, le marquage cm en noir et m en rouge offre une lisibilité remarquable.

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. Les marquages ci-dessous vous garantissent l'origine, la précision, l'approbation CE et la conformité aux normes du produit.



■ **Qu'est-ce qu'une classe ?**
La classe de précision est un critère de classification des rubans suivant les tolérances autorisées (voir tableau ci-dessous).

Extrait de la réglementation technique relative aux instruments de mesure.

Classe de précision	Longueur en mètres/tolérance en mm									
	1	2	3	5	8	10	20	30	50	100
I	± 0,2	± 0,3	± 0,4	± 0,6	± 0,9	± 1,1	± 2,1	± 3,1	± 5,1	± 11,0
II	± 0,5	± 0,7	± 0,9	± 1,3	± 1,9	± 2,3	± 4,3	± 6,3	± 10,3	± 20,3
III	± 1,0	± 1,4	± 1,8	± 2,6	± 3,8	± 4,6	± 8,6	± 12,6	± 20,6	± 40,6

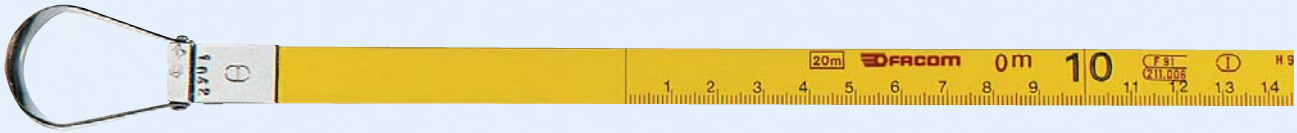
RUBAN ACIER TRAITÉ ANTICORROSION CLASSE I

■ Classe I

La classe I, très exigeante, n'autorise qu'une tolérance de ± 1/10 de millimètre 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 BOÎTIERS AJOURÉS

- 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.

	m	mm	g
DELA.62881.01C	10	13	369
DELA.62881.02C	20	13	604



DELA.62883 CHALLENGER

- 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 325 x 275 x 56 mm.

	m	mm	g
DELA.62883.02C	20	13	1084
DELA.62883.03C	30	13	1270
DELA.62883.04C	50	13	1720



MÈTRES À RUBAN "MESURES LONGUES"

RUBAN ACIER TRAITÉ ANTICORROSION CLASSE II

DELA.2881 BOÎTIERS AJOURÉS

- Boîtier en acier laqué avec manivelle escamotable.
- Galets de guidage du ruban.
- Boucle munie d'un crochet rabattable.

	m	mm	g
DELA.2881.01	10	13	369
DELA.2881.02	20	13	604
DELA.2881.03	30	13	874



DELA.2883 CHALLENGER

- Poignée revolver, ergonomique avec manivelle escamotable.
- Boucle munie d'un crochet rabattable.
- Livré en mallette 325 x 275 x 56 mm.

	m	mm	g
DELA.2883.02	20	13	1084
DELA.2883.03	30	13	1270
DELA.2883.04	50	13	1720



DELA.2831 BOÎTIERS PROFIL

- Boîtier fermé ABS avec poignée escamotable.
- Ruban traité anticorrosion.
- Manivelle rabattable.

	m	mm	g
DELA.2831.01	10	10	175
DELA.2831.03	20	10	339
DELA.2831.05	30	10	493



RUBAN PLASTIVER CLASSE III

DELA.8947 DISCOVER

- Boîtier fermé synthétique avec manivelle rabattable.
- Graduation recto verso.
- Boucle munie d'un crochet.
- Enroulement rapide.

	m	mm	g
DELA.8947.02	10	15	161
DELA.8947.03	20	15	318



DELA.2882 VERAJOUR

- Boîtier ajouré acier avec manivelle rabattable.
- Graduation recto verso.
- Boucle munie d'un crochet.
- Enroulement rapide.

	m	mm	g
DELA.2882.20	20	15	480



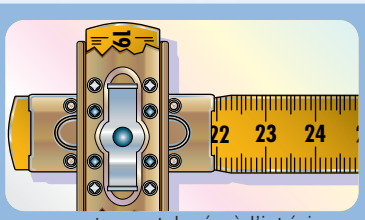
LES MÈTRES PLIANTS

Le mètre pliant est l'outil traditionnel de mesurage dans le bâtiment.

La gamme FACOM DELA se compose de 12 modèles.

- Les duralumin, les bois, les synthétiques sont conformes aux exigences de la classe III. Les inox répondent à la classe II.
- 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 II	± 0,5 mm	± 0,7 mm
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.

MÈTRES PLIANTS INOX CLASSE II

▼ 1 MÈTRE, 10 BRANCHES

DELA.734.00

- Inox : 18 % Cr - 8 % Ni.
- Gravure chimique profonde.
- Marquage en mm, recto-verso.
- Ressorts emboutis.
- Largeur : 12 mm.

⚖ : 60 g.



▼ 2 MÈTRES, 10 BRANCHES

DELA.742.00

- Inox : 18 % Cr - 8 % Ni.
- Gravure chimique profonde.
- Marquage en mm, recto-verso.
- Ressorts emboutis.
- Largeur : 15 mm.

⚖ : 220 g.



MÈTRES PLIANTS DURALUMIN CLASSE III

▼ 1 MÈTRE, 5 BRANCHES

DELA.625.00

- Gravure chimique profonde.
- Marquage en mm, recto-verso.
- Ressorts en laiton.
- Surface satinée.
- Largeur : 15 mm.

⚖ : 92 g.



▼ 2 MÈTRES, 10 BRANCHES

DELA.626.00

- Gravure chimique profonde.
- Marquage en mm, recto-verso.
- Ressorts laiton.
- Surface satinée.
- Largeur : 15 mm.

⚖ : 162 g.



MÈTRES PLIANTS BOIS CLASSE III

▼ 2 MÈTRES, 10 BRANCHES

802.B2

- Bois de charme (souplesse, solidité).
- Vernis anti-abrasion, haute performance.
- Système d'encliquetage exclusif, souple et précis.
- Marquage en rouge des décimales.
- Gravure recto-verso en millimètres sur les 2 bords.
- Largeur : 16 mm.

⚖ : 135 g.



▼ DELA.769-771 MÈTRES PLIANTS BOIS

- Gravure recto-verso en mm sur un bord.
- Ressorts laiton.

	m	mm	Nombre branches	⚖ g
DELA.769.00	1	16	5	51
DELA.771.00	2	16	10	104



MÈTRES PLIANTS SYNTHÉTIQUES CLASSE III

▼ DELA.401-402 MÈTRES PLIANTS SYNTHÉTIQUES

- Graduation recto-verso sur les 2 bords en mm.
- Lavable.
- Encliquetage des branches 90° ou 180°.

	m	mm	Nombre branches	⚖ g
DELA.401.00	2	16	10	105
DELA.402.00	1	16	5	73



RÈGLES INOX CLASSE I AVEC CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE

RÈGLES ET RÉGLETS

Depuis 1917, la fabrication de réglets est dans notre tradition.

Forts de cette expérience, nous associons aujourd'hui aussi bien les techniques de l'imprimerie que celles des circuits imprimés.

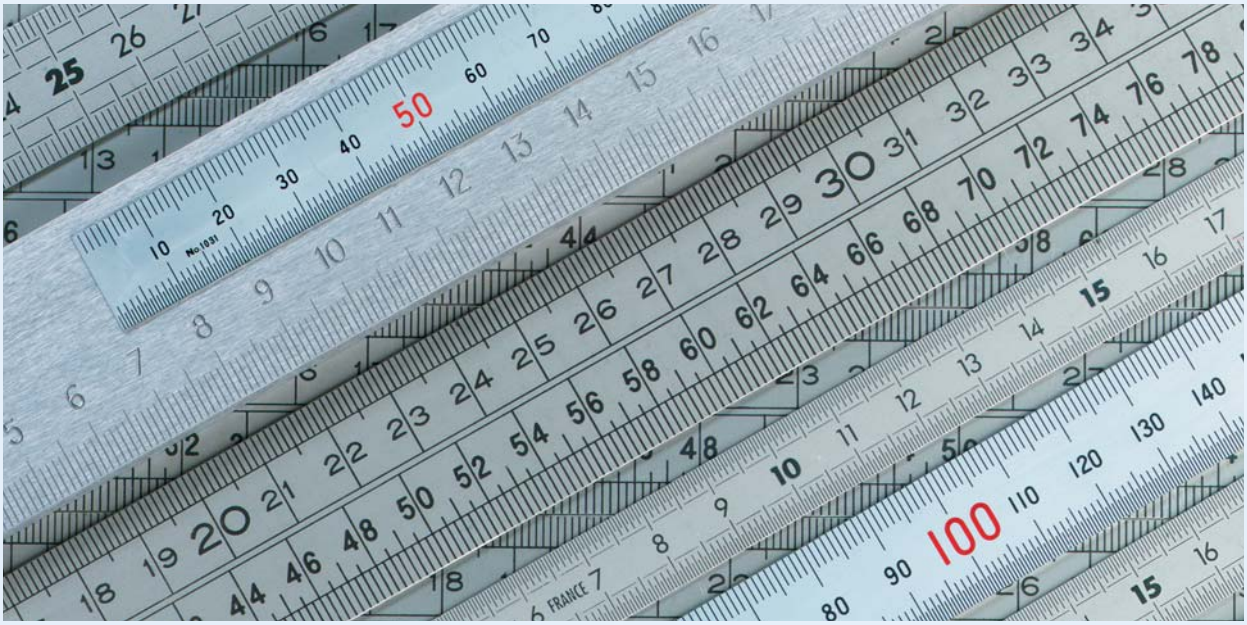
Nos règles et réglets sont réalisés par gravure chimique profonde, ce qui évite l'effacement. Les traits et les chiffres sont gravés en creux et apparaissent en noir par oxydation.

La surface reçoit un traitement satiné mat, antireflet.

Ainsi, nos réglets sont agréables à lire, résistants à l'abrasion.

D'abord en acier trempé, les réglets sont aujourd'hui en inox ou en dural, flexibles, semi-rigides.

La gamme se compose de près de 50 références allant de 150 millimètres à 5 mètres. À partir de 500 millimètres, les règles sont poinçonnées DRIRE, attestant ainsi de leur conformité.



	803	1051	1021	1031	803SR	1056	1056+1M	1061	1061+1M	1052 à talon
Inox	•	•	•	•	•	•	•			•
Dural								•	•	
Une face			•	•			•		•	
Deux faces	•	•			•	•		•		•
Bords =	•	•						•	•	•
Bords#			•	•	•	•	•			
Flexibles	•	•	•	•						
Semi-rigide					•	•	•	•	•	•

RÈGLES INOX CLASSE I AVEC CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE

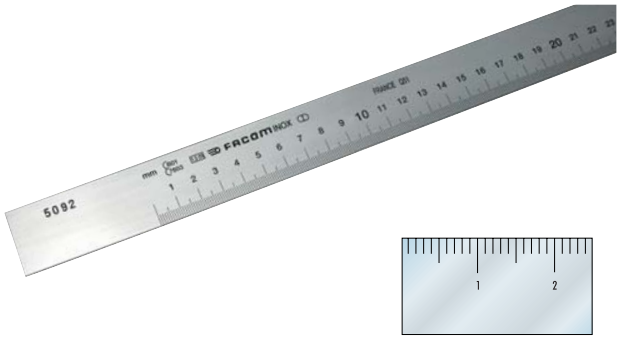
Au même titre que les outils de métrologie et de dynamométrie, les outils de mesurage sont souvent intégrés dans les procédures de certification qualité. Nous vous proposons, pour répondre à ces besoins, une gamme de règles inox classe I avec certificat d'étalonnage.

Ces règles peuvent être utilisées comme étalon, par un service qualité, afin de contrôler périodiquement, réglets et mètres à ruban ou directement comme outils de mesure. Le certificat d'étalonnage est établi avec l'agrément Cofrac. Un point de mesure est effectué tous les décimètres, la règle est numérotée et livrée avec le certificat.

DELA.61058 RÈGLES INOX CLASSE I

- Gravure sur une face.
- 1 bord en mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.

	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.61058.10C	1000	30 x 1	191
DELA.61058.15C	1500	30 x 1	300



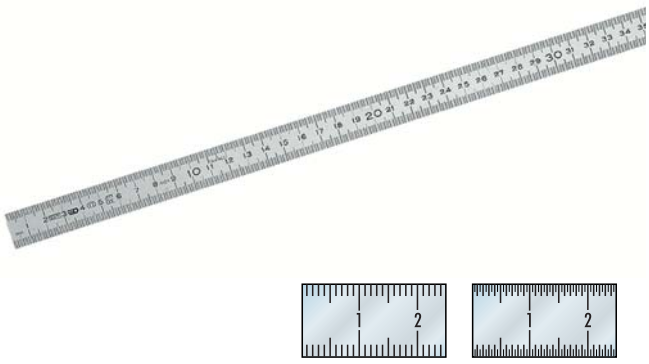
RÉGLETS CLASSE II

803 RÉGLETS INOX FLEXIBLES - 2 FACES

- Gravé sur les 2 faces, sauf 803.1000M (Gravé sur une face, bord supérieur en 1/2 mm, Bord inférieur en mm).
- 1 face mm/mm - 1 face 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.

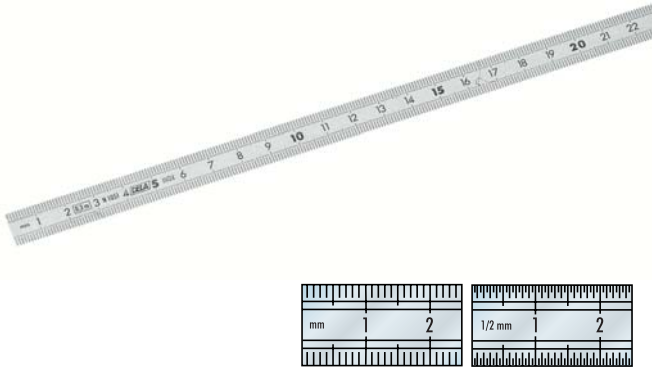
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
803.200M	200	13 x 0,4	10
803.300M	300	13 x 0,5	16
803.500M	500	20 x 0,5	40
803.1000M	1000	25 x 0,5	100



DELA.1051 RÉGLETS INOX FLEXIBLES - 2 FACES

- Gravé sur les 2 faces.
- 1 face mm/mm - 1 face 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.

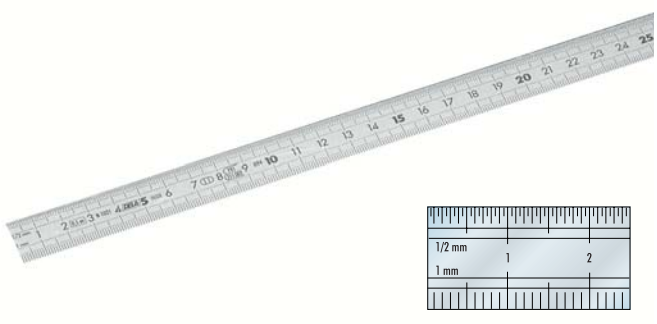
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.1051.01	100	13 x 0,5	5,9
DELA.1051.02	150	13 x 0,5	8,5
DELA.1051.03	200	13 x 0,5	10,9
DELA.1051.04	250	13 x 0,5	13,5
DELA.1051.05	300	13 x 0,5	16,1
DELA.1051.06	500	20 x 0,5	40,4



DELA.1021 RÉGLETS INOX FLEXIBLES - 1 FACE

- Gravé sur une face.
- 1 bord en mm - 1 bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.

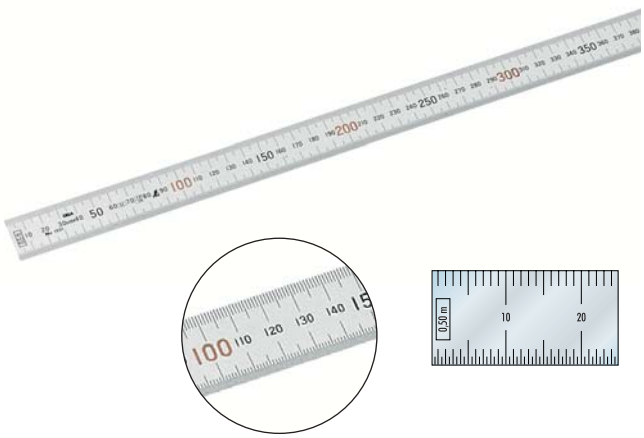
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.1021.02	150	13 x 0,5	8,5
DELA.1021.03	200	13 x 0,5	10,9
DELA.1021.05	300	13 x 0,5	16,1
DELA.1021.06	500	20 x 0,5	40,4
DELA.1021.07	1000	25 x 0,5	100
DELA.1021.08	1500	25 x 0,5	152
DELA.1021.09	2000	25 x 0,5	200



DELA.1031 RÉGLETS INOX FLEXIBLES - 1 FACE - "HAUTE DÉFINITION"

- Gravé sur une face.
- 1 bord en mm - 1 bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Chromé mat.
- Gravures extra-fines.
- Décimètres en rouge, excellente lisibilité.
- Chants rectifiés.
- Livré avec étui.

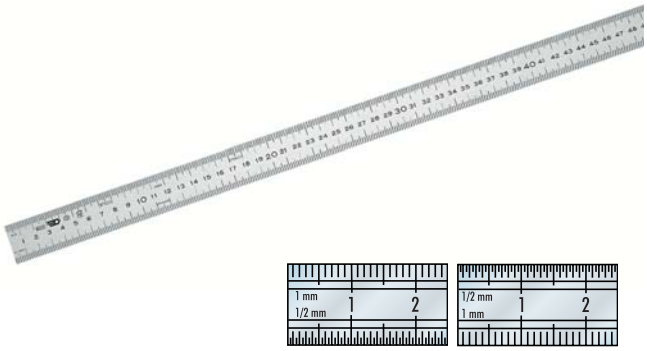
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.1031.01	150	15 x 0,5	11
DELA.1031.02	200	19 x 0,8	25
DELA.1031.03	300	25 x 1,0	70
DELA.1031.04	500	30 x 1,2	155
DELA.1031.05	1000	35 x 1,5	450



803.SR RÉGLETS SEMI-RIGIDES INOX - 2 FACES

- Gravé sur 2 faces sauf 803.SR1000 (1 face).
- 1 bord en mm, 1 bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Surface satinée mate, antireflet.

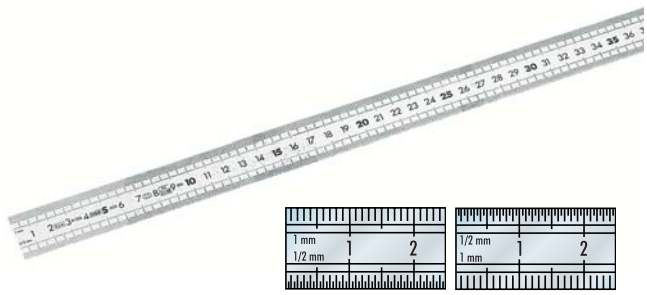
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
803.SR300	300	30 x 1	62
803.SR500	500	30 x 1	100
803.SR1000	1000	30 x 1	200



DELA.1056 RÉGLETS "COURTS" SEMI-RIGIDES INOX - 2 FACES

- Gravé sur 2 faces.
- 1 bord en mm - 1 bord en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.

	Longueur mm	Section 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

- Gravé sur une face.
- 1 bord en mm - 1 bord en 1/2 mm.
- Dimensions 4000 et 5000 : Graduation en mm sur les 2 bords.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.

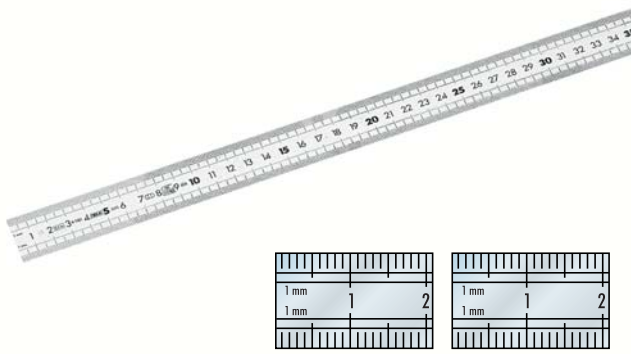
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ kg
DELA.1056.03	1000	30 x 0,8	0,191
DELA.1056.04	1500	30 x 0,8	0,290
DELA.1056.05	2000	30 x 0,8	0,380
DELA.1056.06	3000	30 x 1,0	0,709
DELA.1056.07	4000	30 x 1,0	0,946
DELA.1056.08	5000	30 x 1,0	1,168



DELA.1061 RÉGLETS "COURTS" SEMI-RIGIDES DURAL - 2 FACES

- Gravé sur les 2 faces.
- 2 bords en mm.
- Traitement antireflet.

	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.1061.01	300	30 x 1,2	33
DELA.1061.02	500	30 x 1,2	53

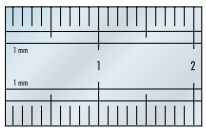


DELA.1061 RÉGLETS "LONGS" SEMI-RIGIDES 1 FACE

- Gravé sur 1 face.
- 2 bords en mm.
- Traitement antireflet.



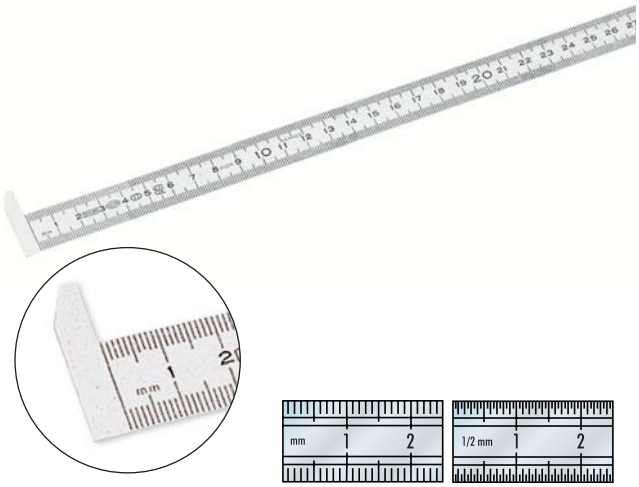
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.1061.03	1000	30 x 1,2	110
DELA.1061.04	1500	30 x 1,2	150
DELA.1061.05	2000	30 x 1,2	200



RÉGLETS DIVERS

DELA.1052 RÉGLETS INOX À TALON

- Gravé sur 2 faces.
- 1 face en mm - 1 face en 1/2 mm.
- Inox 18 % Cr - 8 % Ni.
- Traitement antireflet.



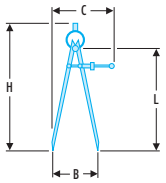
	Longueur mm	Section mm	ΔΔ g
DELA.1052.02	200	13 x 0,5	12
DELA.1052.03	300	13 x 0,5	17
DELA.1052.04	500	20 x 0,8	44

COMPAS

DELA.1901 COMPAS À POINTES SÈCHES

	L mm	H mm	B mm	C mm	g
DELA.1901.03	100	148	100	67	70
DELA.1901.04	125	165	125	77	80
DELA.1901.05	150	195	150	85	90
DELA.1901.07	200	245	200	100	160
DELA.1901.08	250	300	250	125	200
DELA.1901.09	300	350	300	140	240
DELA.1901.11	500	575	500	225	485

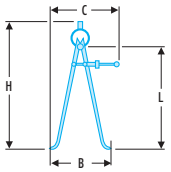




DELA.1902 COMPAS D'INTÉRIEUR

	L mm	H mm	B mm	C mm	g
DELA.1902.04	150	170	160	82	80
DELA.1902.06	200	225	210	100	165
DELA.1902.08	300	325	315	125	230

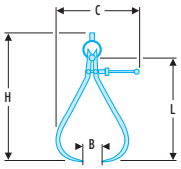




DELA.1903 COMPAS D'ÉPAISSEUR

	L mm	H mm	B mm	C mm	g
DELA.1903.04	150	180	150	110	85
DELA.1903.06	200	230	200	140	180
DELA.1903.07	250	280	250	165	210
DELA.1903.08	300	330	300	200	255
DELA.1903.10	500	555	500	300	550





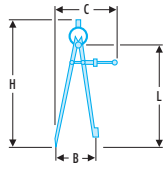
COMPAS PORTE-CRAYON

DELA.1905.05

- Crayon Ø 8 mm.

	L mm	H mm	B mm	C mm	g
DELA.1905.05	250	300	250	125	210



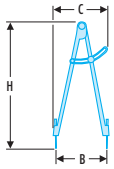


▼ 823 COMPAS 1/4 DE CERCLE

• Modèles droits à branches très rigides en acier poli, pointes trempées, interchangeables.

	Pointes seules	H mm	B mm	C mm	⚖ g
823.19	823.19SE1	190	220	70	235
823.25	823.25SE1	250	300	94	370

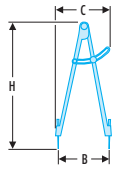




▼ DELA.1908 COMPAS 1/4 CERCLE À POINTES

	H mm	B mm	C mm	⚖ g
DELA.1908.03	220	220	68	180
DELA.1908.04	250	250	68	190





POINTES À TRACER

▼ POINTE À TRACER ACIER

234

• Pointe traitée en acier au chrome-vanadium.
• Pointe Ø 4 mm.
• Longueur 190 mm.
• Présentation : chromé poli.

⚖ : 20 g.



▼ POINTE À TRACER ACIER

DELA.1586.00

• Corps plastique.
• Pointe Ø 4 mm.
• Corps Ø 8 mm.
• Longueur 210 mm.

⚖ : 20 g.



▼ POINTE À TRACER À POINTES ACIER INTERCHANGEABLES

234.S

• Pointes traitées en acier rapide.
• Pointes Ø 4 mm.
• Corps Ø 8 mm.
• Longueur 260 mm.

⚖ : 58 g.



	Désignation
234.SP2	Jeu de 2 pointes de rechange.

▼ POINTE À TRACER "CARBURE" TYPE CRAYON

DELA.1589.00

- Corps hexagonal acier muni d'une agrafe.
- Pointe réaffutable, longueur : 12 mm, Ø 2,5 mm.
- Longueur : 150 mm.

⚖ : 35 g.



▼ POINTE À TRACER "CARBURE" RÉTRACTABLE

233A

- Corps muni d'une agrafe.
- Pointe en carbure de tungstène à double affûtage.
- Longueur : 145 mm.
- Pointe Ø 2 mm.
- Corps Ø 8 mm.

⚖ : 16 g.

	Désignation
233.P5	Jeu de 5 pointes de rechange



▼ POINTE À TRACER "CARBURE" MONOBLOC

236

- Pointe rapportée en carbure de tungstène, pour traçage sur pièces trempées Ø 2 mm.
- Corps octogonal Ø 12 mm.
- Longueur : 180 mm.

⚖ : 30 g.



MODULE MESURAGE TRAÇAGE

▼ MODULE MESURAGE TRAÇAGE

MOD.234

- Comprenant :

- 257G Pointeau automatique.
- 234 Pointe à tracer.
- Dela.35.00 Mètre à ruban 3 m.
- Dela.1051.05 Réglet 300 mm.
- Dela.1885.00 Rapporteur d'angle.
- Dela.1223.02 Équerre droite et d'onglet 300 mm.

- Plateau PL.633

⚖ : 840 g.

Compatible + avec système modulaire Facom



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.

		Longueur m	g
DELA.13299.30		30	265
DELA.13299.15		15	250
	Désignation	Longueur m	g
DELA.3226.01.CORD	Cordon de rechange	100	100



DELA.3298 CORDEAUX À TRACER, FIL À PLOMB

- Réservoir métallique avec blocage du cordeau en repliant la manivelle.
- Cordeau Ø 1,5 mm.

		Longueur m	g
DELA.3298.15		15	240
DELA.3298.30		30	250
	Désignation	Longueur m	g
DELA.3225.02	Cordon de rechange	25	50



CORDEAU À TRACER GRODEL

DELA.3400.00

- Gros-œuvre bâtiment et travaux publics.
- Boîtier synthétique haute résistance à manivelle rabattable.
- Réservoir grande capacité.
- Cordeau Ø 3 mm.

	Longueur m	g
DELA.3400.00	30	500
	Désignation	
DELA.3403.00	Cordon de rechange (30 m)	



POUDRE DE TALC BLEUE

POUDRE DE TALC BLEUE

	g
DELA.3294.00	30
DELA.3402.00	100
DELA.3404.00	360



FILS À PLOMB

FILS À PLOMB

DELA.3202 Fils à plomb de maçon : livré avec 4 m de cordeau Ø 2 mm.
DELA.3210 Fils à plomb toupie : livré avec plaque et 4 m de cordeau Ø 2 mm.
DELA.3224.00 Fil à plomb type mécanicien : livré avec 4 m de cordeau Ø 2 mm.
DELA.3200 Fils à plomb de peintre et dessinateur : monobloc.

	Ø mm	⚖ g
DELA.3202.05	51	700
DELA.3210.02	35	160
DELA.3224.00	16	125
DELA.3200.01	11	15

	Désignation
DELA.3226.03	Cordon de rechange (45 m)



CRAYONS

CRAYON DUR DE MAÇON ET TAILLEUR DE PIERRE

DELA.3303.00

- Mine graphite rectangulaire favorisant le guidage du tracé.
- Présentation : 1 crayon présenté en vrac.



	a x b cm	⚖ g
DELA.3303.00	1 x 30	18
DELA.13303.02	2 x 30	62

CRAYON TENDRE DE CHARPENTIER

DELA.3302.00

- Mine graphite rectangulaire favorisant le guidage du tracé.
- Présentation : 1 crayon présenté en vrac.



	a x b cm	⚖ g
DELA.3302.00	1 x 30	15
DELA.13304.00	2 x 35	58

CRAYON CELLUGRAPH

DELA.13306.00

- Section triangulaire.
- Longueur : 24 cm.
- Mine graphite universelle pour écrire sur toute surface lisse.

⚖ : 13 g.



CRAIES

DELA.3312 CRAIES DE CIRE

- Marquage sur tous matériaux dont le métal.
- Résiste jusqu'à 1200°C.

	Couleur	▭	A mm	B mm	⚖ g
DELA.3312.02P1	■	12	13	92	210
DELA.3312.03P1	■	12	13	92	210
DELA.3312.04P1	⌟	12	13	92	210



CRAIES DE BRIANÇON NATURELLES

DELA.3310.00

- Craie naturelle taillée, grasse, pour le marquage sur métal.
- Section : 10 x 10 ; longueur : 100 mm.
- Couleur : blanche.
- Boîte de 50 unités.

⚖ : 1,3 kg.



LETTRES ET CHIFFRES À TRACER

DELA.13250 ALPHABETS DE 26 LETTRES MAJUSCULES - HAUTEUR 30 À 100 MM

	Hauteur mm	g
DELA.13250.06	30	100
DELA.13250.08	40	180
DELA.13250.10	50	275
DELA.13250.12	70	490
DELA.13250.13	80	540
DELA.13250.15	100	800



DELA.13260 ALPHABETS DE 26 LETTRES SPÉCIALES PLAQUES - HAUTEUR 60 À 80 MM

- Réglementaires. Pour automobile : plaque avant 70 mm, plaque arrière 80 mm.
- Pour moto : 60 mm.

	Hauteur mm	g
DELA.13260.02	60	420
DELA.13260.03	70	500
DELA.13260.04	80	570



DELA.13251 JEUX DE 10 CHIFFRES - HAUTEUR 20 À 100 MM

	Hauteur mm	g
DELA.13251.04	20	45
DELA.13251.10	50	110
DELA.13251.15	100	320



DELA.13261 JEUX DE 10 CHIFFRES SPÉCIAUX PLAQUES - HAUTEUR 60 À 100 MM

- Réglementaires. Pour automobile : 100 mm.
- Pour moto : 60 mm.

	Hauteur mm	g
DELA.13261.02	60	190
DELA.13261.05	100	360



ENCRE ET BROSSE

DELA.13282.01

DELA.3282.00 Encre en pâte marquage indélébile sur bois, carton et autres supports absorbants (350 g).
DELA.3280.02 Brosse 13 mm.
DELA.3280.04 Brosse 21 mm.
DELA.13282.01 Encre en pâte et brosse 10 mm.



LETTRES ET CHIFFRES À FRAPPER ACIER CARBONE 60 HRC

292A JEUX DE 26 LETTRES PLUS POINT À FRAPPER

- Livré en boîte plastique.

	Longueur mm	mm	Hauteur signes mm	Section des marques mm	kg
292A.2	70	110 x 40 x 80	2	8 x 8	0,8
292A.3	70	110 x 40 x 80	3	8 x 8	0,8
292A.4	70	110 x 40 x 80	4	8 x 8	0,8
292A.5	75	110 x 40 x 80	5	10 x 10	1,34
292A.6	75	110 x 40 x 80	6	10 x 10	1,35
292A.8	83	145 x 55 x 90	8	13 x 13	2,52
292A.10	90	145 x 55 x 90	10	15 x 15	3,75



293A JEUX DE 9 CHIFFRES À FRAPPER

- Livré en boîte plastique.

	Longueur mm	mm	Hauteur signes mm	Section des marques mm	kg
293A.2	70	40 x 40 x 80	2	8 x 8	0,265
293A.3	75	40 x 40 x 80	3	8 x 8	0,270
293A.4	75	40 x 40 x 80	4	8 x 8	0,275
293A.5	75	40 x 40 x 80	5	10 x 10	0,460
293A.6	75	40 x 40 x 80	6	10 x 10	0,460
293A.8	83	55 x 55 x 90	8	13 x 13	0,925
293A.10	90	55 x 55 x 90	10	15 x 15	1,275





NIVEAUX DE MÉCANICIEN

DELA.3151 NIVEAUX À DEUX FIOLES

- Précision : 0,4 mm/m.
- Acier dressé avec rainures pour surfaces cylindriques.
- Fiole longitudinale réglable et protégée.



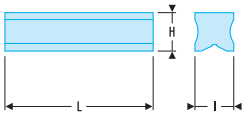
	L mm	ΔΔ g
DELA.3151.01	200	400
DELA.3151.02	300	550

3067 NIVEAU DROIT DE HAUTE PRÉCISION

▷ DIN 877

- Niveau en fonte stabilisée.
- Livré en coffret bois avec certificat de conformité.
- Précision : 0,04 mm/m.
- Flancs munis de plaquettes isolantes antiglisse.
- Fioles protégées par un Plexiglas incolore.
- Base prismatique avec Vé 140°.
- Liquide : éther.





	L mm	l mm	H mm	ΔΔ kg
3067.200	200	40	42,5	1,62
3067.300	300	50	47	2,58

NIVEAU À CADRE

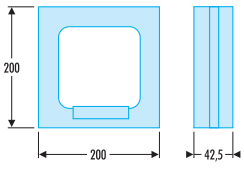
3071.200

▷ DIN 877

- Niveau en fonte stabilisée.
- Livré en coffret bois avec certificat de conformité.
- Précision : 0,04 mm/m.
- Flancs munis de plaquettes isolantes antiglisse.
- Fioles protégées par un Plexiglas incolore.
- Base prismatique avec Vé 140°.
- Liquide : éther.

ΔΔ : 4,3 kg.





DELA.3180 NIVEAU ROND À POSER

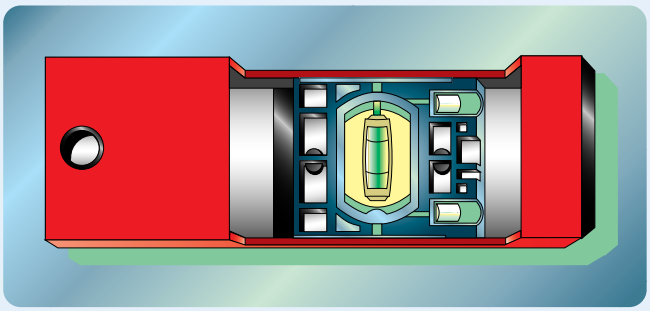
- Niveau à fiole sphérique.
- Laiton nickelé.
- Vérification de surfaces horizontales selon 2 axes.



	Ø mm	ΔΔ g
DELA.3180.02	25	12
DELA.3180.03	30	20
DELA.3180.05	50	80

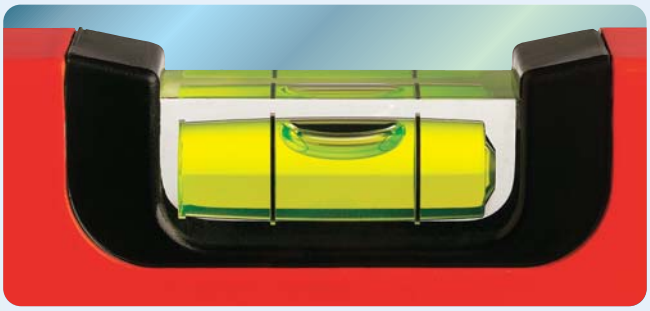
NIVEAUX

**Les niveaux sont couramment utilisés et souvent considérés comme des outils simples.
Pourtant, de la qualité de votre niveau dépend le résultat final de votre travail.
C'est pourquoi la gamme de niveaux FACOM a été conçue pour vous apporter :**



La précision

- Hormis la qualité des semelles, l'élément majeur contribuant à la précision d'un niveau est la fiole et son positionnement dans le corps du niveau.
- Pour ces raisons, nos fioles adoptent les techniques modernes d'assemblage ; noyées dans des « modules », elles sont scellées et solidaires du niveau.
- Aucune vis n'est utilisée, elles sont ainsi indéréglables, et aucune pièce métallique ne peut rouiller.



La lisibilité

- Les fioles sont usinées dans un bloc de verre acrylique, leurs surfaces lisses évitent les reflets et effets de parallaxe, et ce quel que soit l'angle de lecture.
  De plus, le verre acrylique, de par sa résistance naturelle, ne nécessite pas de verre protecteur.
  Ainsi le ternissement intérieur, propre aux niveaux classiques, est impossible.





La solidité

- Des embouts en matière synthétique, incassables, protègent les extrémités en cas de chute.
- Un système pare-choc est intégré dans la forme des niveaux de maçon protégeant très efficacement la semelle.
- Les modules des fioles, scellés dans le corps des niveaux tubulaires, contribuent à une très grande rigidité.
- Le verre acrylique est étanche et quasi incassable.

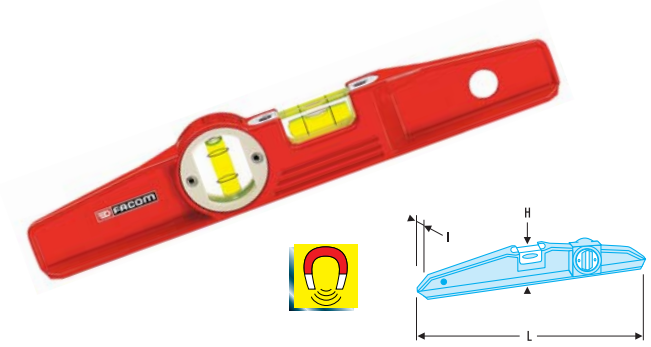
NIVEAUX BÂTIMENT

◆◆ Niveaux trapézoïdaux

▼ 307AM MAGNÉTIQUES

- En position inverse, précision 0,75 mm/m.
- Corps massif en alliage léger, moulé sous pression.
- Revêtement de protection par poudrage électrostatique.

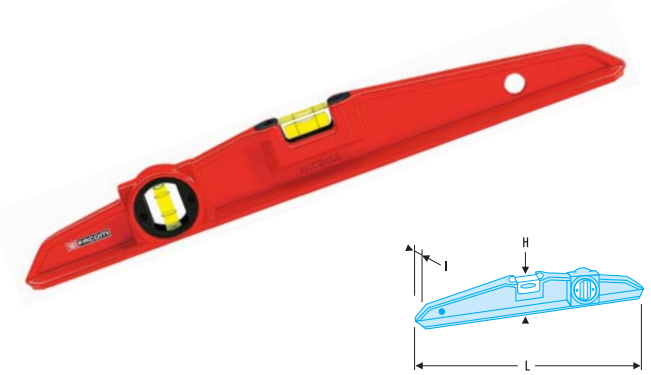
	L mm	H mm	I mm	g
307AM.25	250	45	22	200
307AM.40	400	50	23	420
307AM.50	500	50	23	540
307AM.60	600	50	23	680



▼ 307A STANDARDS

- Mêmes caractéristiques que 307AM, sauf aimants.

	L mm	H mm	I mm	g
307A.25	250	45	22	200
307A.40	400	50	23	420
307A.50	500	50	23	540
307A.60	600	50	23	680
307A.80	800	50	23	800
307A.100	1000	50	23	1250

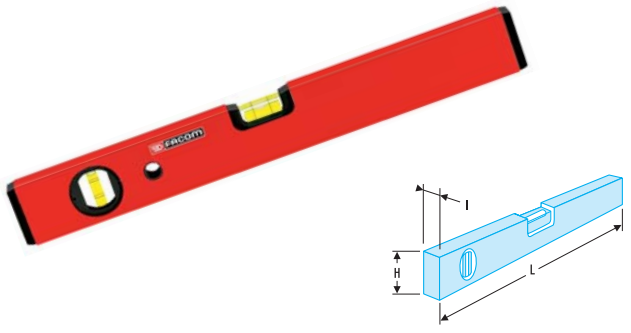


◆◆ Niveaux tubulaire

▼ 320 NIVEAUX STANDARDS, 1 SEMELLE USINÉE

- En position inverse, précision 0,75 mm/m.
- Corps en alliage léger, étiré.
- Revêtement par poudrage électrostatique.
- Fiole verticale et fiole horizontale.

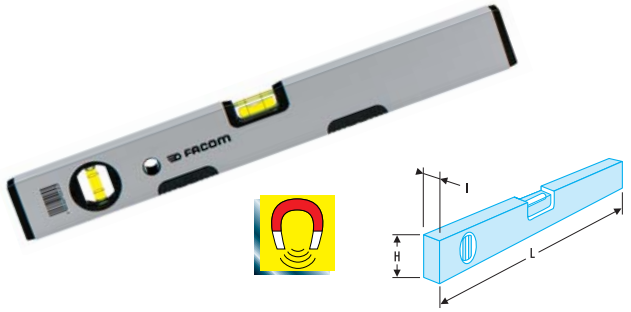
	L mm	H mm	I mm	g
320.40	400	50	21	300
320.50	500	50	21	370
320.60	600	50	21	480
320L.200	2000	50	21	2000



▼ 309M NIVEAUX MAGNÉTIQUES

- En position inverse, précision 1 mm/m.
- Corps en alliage léger, étiré.
- Surfaces lisses et anodisées (nettoyage facile).
- Fiole verticale et fiole horizontale.

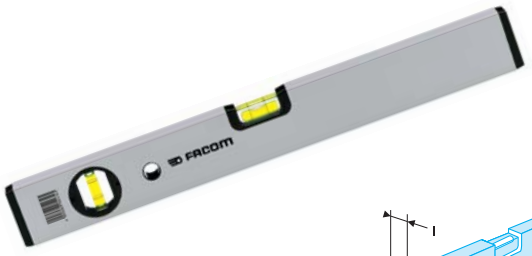
	L mm	H mm	I mm	g
309M.40	400	50	21	300
309M.50	500	50	21	400

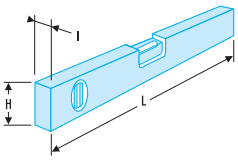


309 NIVEAUX STANDARDS

- Mêmes caractéristiques que le 309M, sauf aimants et fiole de déclivité.
- Fiole verticale et fiole horizontale.

	L mm	H mm	I mm	ΔΔ g
309.40	400	50	21	235
309.50	500	50	21	310
309.60	600	50	21	380





311A NIVEAUX MAGNÉTIQUES, 1 SEMELLE USINÉE

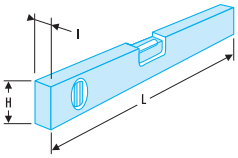
- En position inverse, précision 0,5 mm/m.
- Équipé d'une fiole verticale, d'une fiole horizontale et d'une fiole de déclivité.

	L mm	H mm	I mm	ΔΔ kg
311A.50	500	54	25	0,57
311A.60	600	54	25	0,663
311A.80	800	54	25	0,88
311A.100	1000	54	25	1,08

	Désignation
310B.RN1	Jeu de 2 fioles pour 311A
310B.RN2	Fiole rapporteur d'angle pour 311A





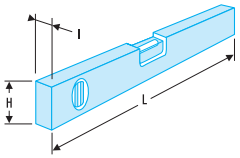


310B NIVEAUX STANDARDS, 2 SEMELLES USINÉES

- En position inverse, précision 0,5 mm/m.
- Équipé d'une fiole horizontale et de deux fioles verticales.

	L mm	H mm	I mm	ΔΔ g
310B.40	400	54	25	420
310B.50	500	54	25	520
310B.60	600	54	25	600







www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

▼ DELA.1223 ÉQUERRES DROITES ET D'ONGLET INOX

▷ NFE 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



▼ MODULE MESURAGE TRAÇAGE

MOD.234

- Comprenant :

- 257G Pointeau automatique.
- 234 Pointe à tracer.
- Dela.35.00 Mètre à ruban 3 m.
- Dela.1051.05 Réglet 300 mm.
- Dela.1885.00 Rapporteur d'angle.
- Dela.1223.02 Équerre droite et d'onglet 300 mm.

- PL.633

⚖ : 840 g.

Compatible + avec système modulaire Facom

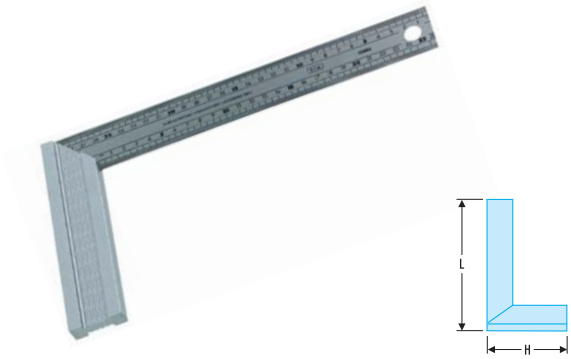


▼ DELA.1234 ÉQUERRES DROITES ET D'ONGLET DURAL

▷ NFE 73-205

- Lame Dural divisée en mm recto-verso, protégée par un fourreau.
- Antireflet. Gravures profondes.
- Talon aluminium, anodisé.

	L x H mm	⚖ g
DELA.1234.01	200 x 120	140
DELA.1234.02	250 x 140	175
DELA.1234.03	300 x 170	200
DELA.1234.04	400 x 200	260



▼ ÉQUERRE DOUBLE ONGLET

DELA.1206.03

- Lame acier, talon bois fruitier.
- Longueur 300 mm, hauteur 170 mm.

	Longueur lame mm	⚖ g
DELA.1206.03	300	160



DELA.1207-1208 FAUSSES ÉQUERRES ET FAUSSES ÉQUERRES À COULISSE

- Talon bois, lame acier, garniture laiton.

	Longueur lame mm	ΔΔ g
DELA.1207.02	250	150
DELA.1207.03	300	180
DELA.1208.02	250	120
DELA.1208.03	300	140



DELA.1210 FAUSSES ÉQUERRES À COULISSE

- Talon polypropylène.
- Lame acier.

	Longueur lame mm	ΔΔ g
DELA.1210.01	200	80
DELA.1210.02	250	90
DELA.1210.03	300	100



DELA.1276 FAUSSES ÉQUERRES À COULISSE MÉTAL

- Talon en métal coulé.
- Lame acier.
- Blocage de lame par vis en bout de talon.

	Longueur lame mm	ΔΔ g
DELA.1276.02	250	260
DELA.1276.03	300	270



MESURES TÉLESCOPIQUES À RUBAN

DELA.796.00 MESURES TÉLESCOPIQUES À RUBAN

- Classe II, 3 m ou 5 m.
- Sections aluminium rectangulaires.
- Lecture analogique à travers un hublot.
- Livré avec étui de protection.

	Plage de mesure m	ΔΔ kg
DELA.796.03	0,70 → 3	1
DELA.796.05	1,07 → 5	1,4



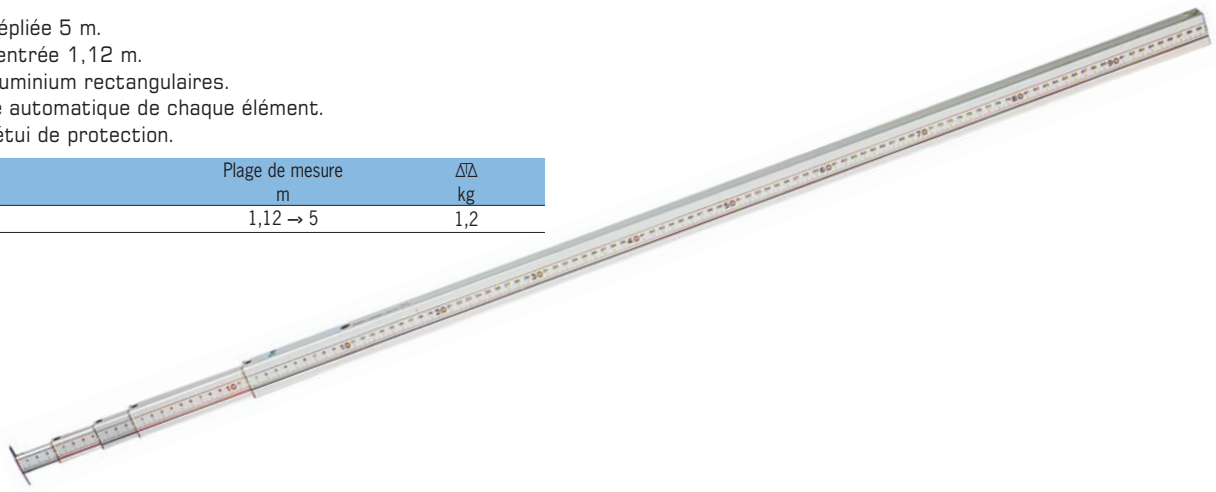


MESURE TÉLESCOPIQUE MÉCANIQUE

DELA.795.00

- Classe II.
- Longueur dépliée 5 m.
- Longueur rentrée 1,12 m.
- Sections aluminium rectangulaires.
- Verrouillage automatique de chaque élément.
- Livré avec étui de protection.

	Plage de mesure m	ΔΔ kg
DELA.795.00	1,12 → 5	1,2



LECTEUR D'ANGLE

LECTEUR D'ANGLE

DELA.7598.00

- Affichage analogique des degrés de 0 à 180°.
- Lecture immédiate.
- Blocage des bras par molette.
- Fioles intégrées ; horizontale, verticale.
- Possibilité de remplacer une des pointes par un crayon (compas de chantier).
- Longueur des bras : 600 mm.

ΔΔ : 1,32 kg.



ODOMÈTRE

ODOMÈTRE

DELA.7593.02

- Capacité du compteur 9999,98 m.
- Affichage des cm.
- Tolérance : ± 0,02 %.
- Diamètre de la roue : 318,5 mm.
- Développement : 1 m.
- Dispositif de blocage intégré à la béquille.
- Poignée repliable pour le transport.
- Ce produit est poinçonné DRIRE.

ΔΔ : 3,65 kg.



SONDES LESTÉES

Les piges à ruban FACOM DELA sont très appréciées notamment dans le métier des hydrocarbures. Particulièrement faciles à utiliser, elles s'adaptent aussi bien aux droitiers qu'aux gauchers grâce à une manivelle démontable.
Le lest gradué vous permet un travail très précis puisque aucune rupture de mesure n'existe entre le ruban et le fond de cuve.

▼ DELA.5111 PIGES AVEC MISE À LA TERRE RUBAN ACIER JAUNE

- Ruban acier traité anticorrosion, laqué jaune.
- Spécialement adaptée aux milieux explosifs.
- La mise à la terre évite toute décharge électrique.
- Lest de 900 g fixé par une rotule antivrillage.
- Livrée en mallette : 325 x 278 x 53 mm.



	L m	l mm	ΔΔ kg
DELA.5111.10	10	13	2,1
DELA.5111.20	20	13	2,3
DELA.5111.30	30	13	2,5

▼ 5112 PIGES AVEC MISE À LA TERRE RUBAN ACIER GRAVÉ NOIR

- Ruban gravé noir, divisions et chiffres brillants.
- Spécialement conçue pour les milieux corrosifs et chimiques.
- Traitement anticorrosion.
- Système de mise à la terre.
- Lest de 900 g fixé par une rotule antivrillage.
- Livrée en mallette : 325 x 278 x 53 mm.



	L m	l mm	ΔΔ kg
5112.10	10	13	2,04
5112.20	20	13	2,4
5112.30	30	13	2,75

PIÈCES DÉTACHÉES

▼ 5116 RUBANS LAQUÉS JAUNE ÉQUIPÉS DU LEST

	L m	l mm	ΔΔ kg
5116.10A	10	13	1,1
5116.20A	20	13	1,255
5116.30A	30	13	1,4



▼ 5117 RUBANS GRAVÉS NOIR ÉQUIPÉS DU LEST

	L m	l mm	ΔΔ kg
5117.10A	10	13	1,101
5117.20A	20	13	1,255
5117.30A	30	13	1,400



SABRES

Les sabres de jaugeage FACOM DELA assurent des mesures précises dans tous types de cuves, suivant deux principes. Le jaugeage par le creux : on mesure la hauteur entre le niveau du liquide et la virole de la citerne ; le jaugeage par le plein : on mesure la hauteur du liquide. La conversion entre la mesure relevée et le litrage s'obtient à l'aide des tables fournies par les fabricants de cuves.

DELA.5360 SABRES DE JAUGEAGE PAR LE CREUX - 0 EN HAUT

- Règle en AU4G. Chiffrage en mm.
- Section du support : 15 x 25 x 15 mm.
- Empattement de la barre : 60 cm.

	Longueur mm	Section mm	⚖ kg
DELA.5360.01	500	21,5 x 1,2	1
DELA.5360.02	600	21,5 x 1,2	1,05
DELA.5360.06	1000	21,5 x 1,2	1,2
DELA.5360.07	1500	21,5 x 1,2	1,24
DELA.5360.08	2000	21,5 x 1,2	1,426
DELA.5360.10	3000	21,5 x 1,2	1,745



DELA.5300 PIGES DE JAUGEAGE PAR LE PLEIN - 0 EN BAS

- Division en mm. Chiffrage en cm. Règle en AU4G.
- Section du support : 15 x 25 x 15 mm.

	Longueur mm	Section mm	⚖ kg
DELA.5300.03	2000	21,5 x 1,2	0,75
DELA.5300.05	3000	21,5 x 1,2	1
DELA.5300.06	3500	21,5 x 1,2	1,16



DELA.5301 PIGES DE JAUGEAGE PAR LE PLEIN

- Section du support 20 x 40 x 20 mm. Règle AU4G.
- Division en mm. Chiffrage en 1/2 dm.

	Longueur mm	Section mm	⚖ kg
DELA.5301.03	4000	33,4 x 1,2	3,4
DELA.5301.05	5000	33,4 x 1,2	4,1



CURSEUR LAITON

DELA.5023.00

- 15 x 25 x 15 mm.
- Compatible avec séries 5360 et 5300.

⚖ : 90 g.



GARDE COULISSANTE

DELA.5046.01

- 15 x 25 x 15 mm.
- Compatible avec séries DELA.5360 et DELA.5300.

⚖ : 650 g.



PIED À COULISSE À AFFICHAGE DIGITAL

PIED À COULISSE DIGITAL

Performances
- Précision :
  – capacité 150 mm : 0,02 mm,
  – capacité 300 mm : 0,03 mm,
- Résolution : 0,01 mm/0,0005".
- Répétabilité : 10 Nm (± 2 s).
- Vitesse maximale de déplacement : 1,5 m/sec.
- Autonomie : 2 ans en utilisation normale, soit 4 000 heures de travail.
- DIN 862.

Fonctions
- Mesures extérieures.
- Mesures intérieures.

Capacité 150 mm : > à 0 mm.
Capacité 300 mm : > à 10 mm.
- Jauge de profondeur pour le modèle 150 mm.
- Conversion directe : mm/pouces.
- Fonction « zéro flottant ».
- Mémorisation de la valeur affichée.
- Sortie RS.232 pour imprimante ou traitement statistique.



PIED À COULISSE UNIVERSEL 150 MM

1300

- Jauge de profondeur ronde.
- Livré en coffret bois avec attestation de conformité.
- Livré avec embase pour mesure de profondeur.

	Capacité mm	Précision mm	Résolution mm	Longueur des becs mm	ΔΔ g
1300	0 - 150	0,02	0,01	40	430
		Désignation			ΔΔ g
1300.C2		Câble de connexion ordinateur type PC			55



1300.C2

PIED À COULISSE 300 MM

1330

▷ DIN 862
- Livré en coffret bois avec attestation de conformité et de garantie.

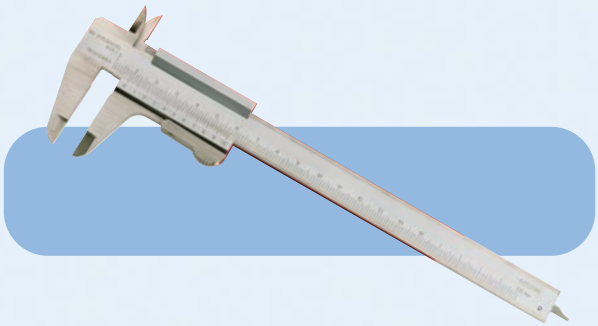
	Capacité mm	Précision mm	Résolution mm	Longueur des becs mm	ΔΔ kg
1330	0 - 300	0,03	0,01	90	1,3
		Désignation			ΔΔ g
1300.C2		Câble de connexion ordinateur type PC			55



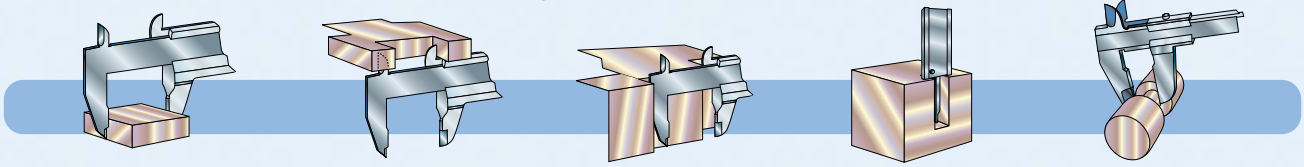
1300.C2

PIED À COULISSE MÉCANIQUE

PIEDS À COULISSE DE PRÉCISION AU 1/50 DE MM



- Outils usinés dans des aciers inoxydables.
- Règles graduées métriques, traitées 26-29 HRc.
- Surfaces de mesures trempées 50-52 HRc.
- Chaque outil comporte un numéro de série pour la traçabilité.
- Livrés avec un certificat de conformité FACOM.
- Livrés en coffret de rangement.



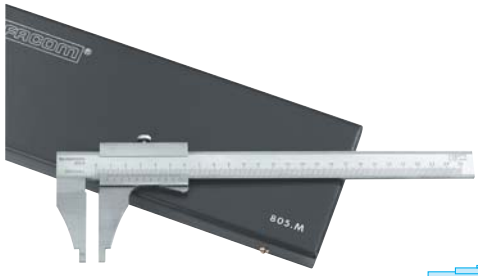
Mesure extérieure. *Mesure intérieure.* *Mesure de décrochement.* *Mesure de profondeur.* *Mesure de gorge.*

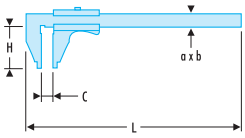
▼ PIED À COULISSE CAPACITÉ 200 MM AU 1/50 DE MM

805.M

▷ISO 3599, DIN 862, NF E 11.091

- Mesures d'intérieur et d'extérieur (alésage supérieur à 10 mm).
- Blocage par vis.
- Vernier et règle chromés mat.
- Livré en coffret avec certificat de conformité FACOM.





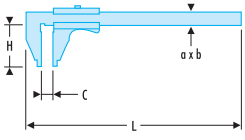
	Lecture mm	a x b mm	C mm	L mm	H mm	g
805.M	0,02	20 x 4	200	286	60	605

▼ 805 PIEDS À COULISSE UNIVERSEL À BECS D'INTÉRIEUR AU 1/50 DE MM

▷ ISO 3599, DIN 862, NF E 11.091

- Mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur.
- Blocage automatique.
- Vernier et règle chromés mat.
- Livré en coffret avec certificat de conformité FACOM.





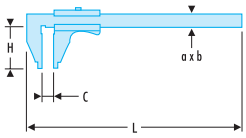
	Lecture mm	a x b mm	C mm	L mm	H mm	g
805.1	0,02	16 x 3	150	234	40	365
805.2	0,02	16 x 3	200	283	45	445

▼ PIED À COULISSE D'ATELIER À BECS À POINTES POUR MESURE D'EXTÉRIEUR AU 1/50 DE MM

805.S

▷ ISO 3599, DIN 862, NF E 11.091
- Capacité : 300 mm.
- Mesures d'intérieur et d'extérieur (alésage supérieur à 10 mm).
- Réglage fin par vis de rappel.
- Vernier et règle chromés mat.
- Livré en coffret avec certificat de conformité Facom.





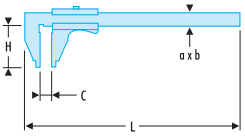
	Lecture mm	a x b mm	C mm	L mm	H mm	ΔΔ kg
805.S	0,02	20 x 4	300	415	100	1,21

▼ PIED À COULISSE UNIVERSEL - 1/20 DE MM

816

▷ ISO 3599, DIN 862, NF E 11-091
- Capacité : 150 mm.
- Mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur.
- Blocage automatique.
- Vernier et règle chromé mat.
- Livré en coffret.
- Formules pour cotes de taraudage au dos.
- Acier inoxydable.





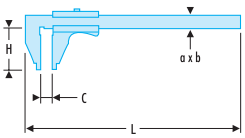
	Lecture mm	a x b mm	C mm	L mm	H mm	ΔΔ g
816	0,05	16 x 3	150	232	40	364

▼ PIED À COULISSE COLOMBUS CAPACITÉ 160 MM AU 1/10 DE MM

815A

- Mesures d'intérieur, d'extérieur et de profondeur.
- Blocage par vis.
- Réglage par molette.
- Règle mate.





	Lecture mm	a x b mm	C mm	L mm	H mm	ΔΔ g
815A	0,1	15 x 2	160	230	37	120

JAUGE DE PROFONDEUR À AFFICHAGE DIGITAL

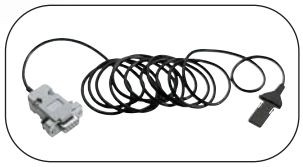
▼ JAUGE DE PROFONDEUR 300 MM

1350

▷ DIN 862
- Conversion directe mm/pouces.
- Fonction "zéro flottant".
- Mémorisation de la valeur affichée.
- Sortie RS.232.
- Livrée en coffret bois avec attestation de conformité.
- Capacité : 300 mm.
- Précision : +/- 0,03 mm.
- Résolution : 0,01 mm.
- Dimensions base : 150 x 8 mm.

ΔΔ : 900 g.





1300.C2

	Désignation	ΔΔ g
1300.C2	Câble de connexion ordinateur type PC	55

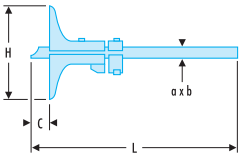
JAUGE DE PROFONDEUR MÉCANIQUE

▼ 811 JAUGES DE PROFONDEUR AU 1/50 DE MM

▷ ISO NF E 11 096
- Outils usinés dans des aciers inoxydables.
- Pige graduée métrique, traitée 36 HRc mini.
- Surfaces de mesure trempées 50-52 HRc.
- Coulisseau avec vis de rappel pour un réglage fin.
- Livrée en coffret.
- Livrée avec certificat de conformité FACOM.
- Présentation :

- 811B chromé.
- 811C.250 chromé mat.





	C maxi mm	a x b mm	mm	L mm	H mm	g
811B	160	10 x 4	225x125x30	240	80	446
811C.250	250	10 x 4	345x165x25	327	100	632

MICROMÈTRE À AFFICHAGE DIGITAL

▼ MICROMÈTRE D'EXTÉRIEUR 0-25 MM AU 1/1000 DE MM

1355

▷ DIN 863
- Fonction "zéro-flottant".
- Fonction "preset".
- Unités : mm/pouces.
- Tolérances : MAX, MIN, MAX-MIN.
- Sortie RS.232.
- Caractéristiques générales :

- touche mobile non rotative
- touche carbure Ø 8 mm.
- Autonomie : 2000 heures.
- Précision : - 0,002 mm.
- Livré en coffret avec attestation de conformité FACOM.

⚖ : 810 g.



1300.C2

	Désignation	g
1300.C2	Câble de connexion ordinateur type PC	55

MICROMÈTRE MÉCANIQUE

▼ MICROMÈTRE D'EXTÉRIEUR À RALLONGE AU 1/100 DE MM

807C

- Capacité : 50 à 150 mm.
- Modèle de même présentation que les modèles 806.C.
- Touches de Ø 6,5 mm. Comprenant un jeu de 4 rallonges traitées et rectifiées, de progression 25 mm, ainsi que les 4 cales-étalons correspondantes.
- Livré en coffret 330 x 170 x 35 mm.

⚖ : 1,80 kg.



▼ 806 MICROMÈTRES AU 1/100 DE MM

▷ DIN 863, NF E 11.095
- Touche de mesure Ø 8 mm à pastille de carbure rapportée.
- Tambour comportant un limiteur de couple.
- Blocage en circonférence pour éviter tout déplacement de la touche.
- Lecture : précision de 0,002 mm sur 25 mm.
- Tambour à 50 divisions (un tour de tambour égale 0,5 mm).
- Douille à double échelle : millimètres et demi-millimètres.
- Disposition oblique des traits millimétriques pour une lecture facile.
- Livré en coffret avec cale-étalon correspondante (sauf le 806.C25) et clé d'étalonnage.



	Capacité mm	mm	g
806.C25	0 - 25	155 x 90 x 40	425
806C.50	25 - 50	190 x 100 x 40	530
806C.75	50 - 75	210 x 105 x 40	708
806C.100	75 - 100	240 x 120 x 40	881

▼ PALMER D'EXTÉRIEUR À FRICTION AU 1/100 DE MM

806.F

▷ DIN 863, NF E 11095
- Livré avec certificat de conformité.
- Vis au pas de 1 mm.
- Capacité : 25 mm.
- Touche Ø 6 mm.
- Dureté minimum 700 Hv 30.
- Tambour Ø 20 mm.

⚖ : 195 g.



MODULE MÉTROLOGIE

▼ MODULE MÉTROLOGIE

MOD.MET

- 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 de 25 à 300.
- 804 Jauges d'épaisseur métriques de 4/100 à 1 mm.

- Plateau PL.634.

⚖ : 930 g.

Compatible + avec système modulaire Facom



COMPOSITION "MÉTROLOGIE"

▼ COFFRET MÉTROLOGIE/CONTRÔLE 8 OUTILS

809.J2

- Comprenant :

- 805.M Pied à coulisse au 1/50 de mm : capacité : 200 mm.
- 803.300M Réglet inoxydable de 300 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.
- 236 Pointe à tracer en carbure.
- 256.4 Pointeau.
- 806.C25 Micromètre au 1/100 de mm : capacité : 25 mm.
- 1901.05 Compas droit : capacité : 150 mm.

- Livré en coffret : 365 x 260 x 30 mm.

⚖ : 2,1 kg.



▼ COFFRET MÉTROLOGIE/CONTRÔLE 10 OUTILS

809.J3

• Comprenant :
- 805.M Pied à coulisse au 1/50 de mm : capacité 200 mm.
- 806.C25 Micromètre au 1/100 de mm : capacité : 0-25 mm.
- 806C.50 Micromètre au 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 1.
- 819B.15 Équerre à chapeau de 150 mm : classe 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 : 410 x 280 x 40 mm.
⚖ : 3,56 kg.



COMPARATEUR À AFFICHAGE DIGITAL

▼ COMPARATEUR 0-12,5 MM AU 1/1 000 DE MM

1365

▷ DIN 878

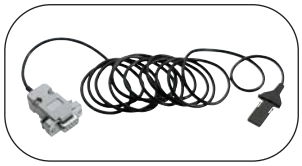
• Caractéristiques générales :
- Construction robuste, corps en aluminium.
- Lunette orientable sur 270°.
- Touche de mesure interchangeable.
- Autonomie : 2000 heures.
- Affichage digital à cristaux liquides 6 chiffes, signe (-).
- Hauteur 8,5 mm.
- Sortie RS.232.

• Fonctions :
- Conversion directe mm/pouces.
- Fonction "zéro flottant".
- Mémorisation de la valeur affichée.
- Changement de référence.
- Fonction "preset".

• Précision : 0,005 mm.
• Pression : 1,10 N.
• Livré en coffret bois avec attestation de conformité FACOM.
⚖ : 315 g.



	Désignation	⚖ g
1300.C2	Câble de connexion ordinateur type PC	55



1300.C2

COMPARATEURS MÉCANIQUES

▼ COMPARATEUR MÉCANIQUE AU 1/100 DE MM

812A.1

• Course 10 mm enregistrée avec totalisateur.
• Cadran tournant Ø 57 mm.
• Touche de mesure interchangeable.
• Dos amovible plat avec possibilité de remplacement par un dos avec patte de fixation 8 mm.
⚖ : 345 g.



▼ COMPARATEUR MÉCANIQUE ANTICHOC AU 1/100 DE MM

812.ANT

- Caractéristiques identiques au 812A.1.
- Dispositif antichoc pour la protection du mécanisme.
- Index de tolérance réglable.

⚖ : 335 g.



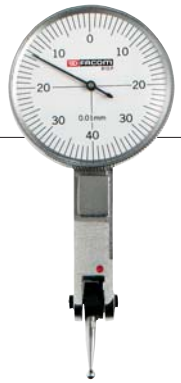
⇒	Désignation	Accessoire pour
812.PF	Dos avec pattes de fixation	
812A.1A	Touche à bille acier	812 A.1
812A.1B	Touche plate Ø embout 2 mm	812.ANT
812A.1C	Touche longue Ø 2mm, longueur utile : 15 mm	812.P

▼ COMPARATEUR À LEVIER AU 1/100 DE MM

812.P

- Course : 0,8 mm.
- Cadran tournant Ø 31 mm.
- Livré avec 2 tiges de fixation Ø 4 et 8 mm.
- Touche Ø 2 mm.

⚖ : 154 g.



BASES MAGNÉTIQUES

▼ SUPPORT MAGNÉTIQUE

812.2

- Support magnétique à portées rectifiées, avec vis.
- Force d'adhérence : 300 N (30 kg).
- Hauteur colonne : 245 mm.
- Hauteur de bras : mini 40 mm ; maxi 210 mm.
- Socle : 52 x 40 x 47 mm.

⚖ : 1,52 kg.



▼ SUPPORT MAGNÉTIQUE ARTICULÉ

812.3

- Rayon d'action : 280 mm.
- Force d'arrachement vertical : 600 N (60 kg).
- Ø de filetage M8.
- Socle : 50 x 55 x 60 mm.

⚖ : 1,9 kg.



TRUSQUINS

▼ TRUSQUIN DE PRÉCISION AU 1/50 - 300 MM

796B

▷ NF E 11-106

- Livré avec certificat de conformité FACOM.
- Règle graduée.
- Acier inoxydable trempé, règle chromée mat.
- Traceur inox dureté minimale 52 HRc.
- Précision : ± 25 µm pour 300 mm de mesure.
- Réglage fin par vis de rappel.
- Possibilité d'adapter un comparateur. Adaptateur livré d'origine, Ø 8 mm.
- Socle 130 x 90 mm.
- Section règle : 25 x 7 mm.
- Hauteur : 455 mm.

⚖ : 2,9 kg.





⇒	Désignation	N° de série
796B.04	Traceur	A02 0001→ mars 01
796C.04	Traceur	A03 0001 → A04 0001

▼ TRUSQUIN DE MÉCANICIEN

795A

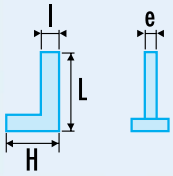
- Modèle sans graduation.
- Réglage fin par barrette orientable, grâce à une vis poussoir.
- Socle en fonte.
- Face dressée avec rainure en V de 90°.
- Tige Ø 10 mm.

ΔΔ : 1,745 kg.



ÉQUERRES

ÉQUERRES PROFESSIONNELLES



- Équerres professionnelles en acier haute qualité indéformable.
- Équerres trempées, faces et chants rectifiés.
- NF E 11-103, DIN 875.

La dimension d'une équerre est donnée par la longueur de la grande branche.

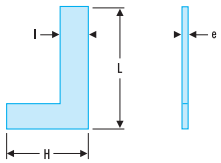
▼ 818.CLO ÉQUERRES SIMPLES DE PRÉCISION - CLASSE 0

▷ DIN 875, NF E 11-103

- Précision : ± (5 + h/50) µm, h étant la hauteur exprimée en mm.
- Acier inoxydable.
- Arêtes extérieures et surfaces planes rectifiées.

	L x H mm	l x e mm	ΔΔ kg
818.75CLO	75 x 50	15 x 5	0,140
818.100CLO	100 x 70	20 x 5	0,220
818.150CLO	150 x 100	28 x 6	0,455
818.200CLO	200 x 130	32 x 7	0,760
818.300CLO	300 x 200	40 x 8	1,765





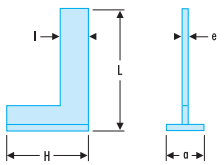
▼ 819.CLO ÉQUERRES DE PRÉCISION À CHAPEAU - CLASSE 0

▷ DIN 875, NF E 11-103

- Précision : ± (5 + h/50) µm, h étant la hauteur exprimée en mm.
- Acier inoxydable.
- Arêtes extérieures et surfaces planes rectifiées.

	L x H mm	l x e mm	a mm	ΔΔ kg
819.75CLO	75 x 50	15 x 5	15	0,175
819.100CLO	100 x 70	20 x 5	20	0,280
819.150CLO	150 x 100	28 x 6	28	0,600
819.200CLO	200 x 130	32 x 7	32	1,095
819.300CLO	300 x 200	40 x 8	40	2,337



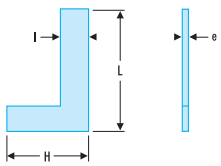


▼ 818B ÉQUERRES SIMPLES - CLASSE I

- Équerre en acier XC12.
- Faces et chants rectifiés.

	L x H mm	l x e mm	ΔΔ kg
818B.10	100 x 70	20 x 5	0,13
818B.15	150 x 100	25 x 6	0,24
818B.20	200 x 130	30 x 7	0,41
818B.30	300 x 180	30 x 7	0,88



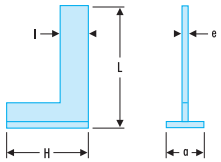


▼ 819B ÉQUERRES À CHAPEAU - CLASSE I

• Mêmes caractéristiques que l'équerre simple, chapeau rapporté vissé.
• Livrée avec certificat de conformité FACOM.

	L x H mm	l x e mm	a mm	ΔΔ kg
819B.10	100 x 70	20 x 5	20	0,25
819B.15	150 x 100	25 x 6	25	0,47
819B.20	200 x 130	30 x 7	30	0,8
819B.25	250 x 160	30 x 7	30	0,98
819B.30	300 x 180	30 x 7	30	1,205



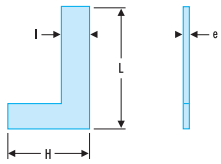


▼ DELA.1256 ÉQUERRES SIMPLES À 90° - CLASSE II

▷ DIN 875/2, NFE 11-103/2

	L x H mm	l x e mm	ΔΔ kg
DELA.1256.02	100 x 70	20 x 5	0,125
DELA.1256.04	150 x 100	20 x 5	0,29
DELA.1256.06	200 x 130	30 x 7	0,515
DELA.1256.07	250 x 165	30 x 7	0,58
DELA.1256.08	300 x 200	30 x 7	0,7
DELA.1256.09	400 x 265	40 x 7	1,42
DELA.1256.10	500 x 330	40 x 7	1,8



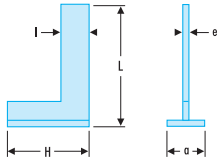


▼ DELA.1257 ÉQUERRES À CHAPEAU À 90° - CLASSE II

▷ DIN 875/2, NFE 11-103/2
• Chapeau rapporté vissé.
• Appui parfait talon et face.

	L x H mm	l x e mm	a mm	ΔΔ kg
DELA.1257.02	100 x 70	20 x 5	20	0,2
DELA.1257.04	150 x 100	20 x 5	20	0,39
DELA.1257.06	200 x 130	30 x 7	30	0,715
DELA.1257.07	250 x 165	30 x 7	30	0,85
DELA.1257.08	300 x 200	30 x 7	30	1,02
DELA.1257.09	400 x 265	40 x 7	40	2
DELA.1257.10	500 x 330	40 x 7	40	2,6

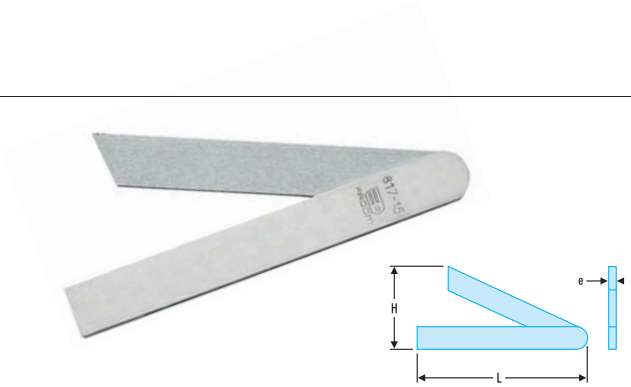




▼ 817 FAUSSES ÉQUERRES

• Acier rectifié surface et chants.

	e mm	H mini - maxi mm	L mm	ΔΔ g
817.15	15	19 - 145	150	350
817.20	15	24 - 195	200	580
817.25	15	24 - 240	250	720
817.30	15	24 - 285	300	810



▼ ÉQUERRE À CENTRER

DELA.1290.00

• Équerre en acier, munie de 4 plots symétriques.
• Permet, en deux opérations, de déterminer le centre d'un arc de cercle.
ΔΔ : 100 g.



▼ DELA.1272 ÉQUERRES DOUBLE ONGLET À CHAPEAU

- Angles de 30°, 45°, 60°, 90°.

	L grande branche mm	ΔΔ g
DELA.1272.01	100	270
DELA.1272.02	120	310
DELA.1272.03	150	600
DELA.1272.04	200	720

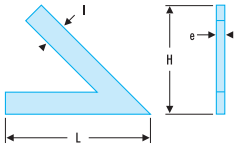


▼ ÉQUERRE SIMPLE À 45°

DELA.1291.00

	L x H mm	l x e mm	ΔΔ g
DELA.1291.00	150 x 150	26 x 7	228



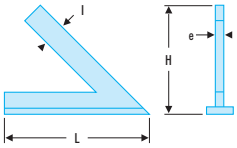


▼ ÉQUERRE À CHAPEAU À 45°

DELA.1292.00

	L x H mm	l x e mm	ΔΔ g
DELA.1292.00	150 x 150	26 x 7	324

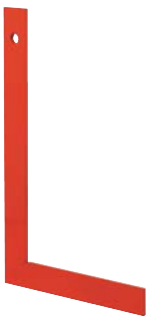


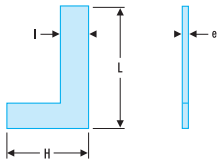


▼ DELA.1300 ÉQUERRES TYPE SERRURIER

- Acier étiré, émaillé rouge.

	L x H mm	l x e mm	ΔΔ kg
DELA.1300.02	400 x 230	30 x 5	0,7
DELA.1300.03	500 x 280	30 x 5	0,87
DELA.1300.04	600 x 330	30 x 5	1
DELA.1300.05	800 x 440	30 x 5	1,4
DELA.1300.06	1000 x 500	30 x 5	1,7





RÈGLES DE MÉCANICIEN

▼ RÈGLES DE MÉCANICIEN

▷ Classe II conforme à la norme DIN 874-1.
DELA.1141 : Règles non divisées.
DELA.1151 : Règles divisées en mm.

- Règles rectifiées, acier demi-dur.

	Longueur mm	Section mm	ΔΔ kg
DELA.1141.02	500	50 x 10	2,4
DELA.1151.02	500	50 x 10	2,4



▼ RÈGLE PLEINE NON GRADUÉE EN INOX

809.IN500

▷ DIN 847/1, NF E 11.105
- Livrée en coffret bois.
- Classe I, planéité : (4 + L/60) µm, L étant la longueur en mm.
- Acier inoxydable.

	L mm	Section mm	ΔΔ kg
809.IN500	500	50 x 10	2,9



▼ RÈGLE PLEINE GRADUÉE EN INOX

809.ING500

▷ DIN 874-1, NF E 11.105
- Livrée en coffret bois.
- Classe I, planéité : (4 + L/60) µm, L étant la longueur exprimée en mm.
- Avec graduation à zéro décalé.

	L mm	Section mm	ΔΔ kg
809.ING500	500	50 x 10	2,9



▼ 809 RÈGLES À FILAMENT EN INOX

▷ DIN 874, NF E 11.104
- Pour contrôler un plan ou une arête.
- Acier inoxydable trempé avec poignée isolante.
- Livrée en étui.

	Longueur mm	Planéité m	ΔΔ g
809.75	75	2	80
809.100	100	2	125
809.150	150	3	200
809.200	200	3	280



RAPPORTEURS D'ANGLE

▼ RAPPORTEUR D'ANGLE STANDARD, ÉCHANCRÉ

813A

- Rapporteur d'angles en acier inoxydable.
- Vis de blocage par cône en bout de règle pour une plus grande précision.
- Secteur échancré permettant de prendre des angles à partir de 1°.
- Secteur Ø 95 mm.
- Longueur totale de la règle : 170 mm.

ΔΔ : 90 g.



▼ RAPPORTEUR D'ANGLE DE MÉCANICIEN

DELA.1885.00

- Acier inoxydable rectifié.
- Base du secteur divisée en mm.
- Double division inversée de 0 à 180°.
- Secteur Ø 85 mm.
- Longueur règle : 170 mm.
- Lecture facile par un index, à l'intérieur d'une lumière.

ΔΔ : 50 g.

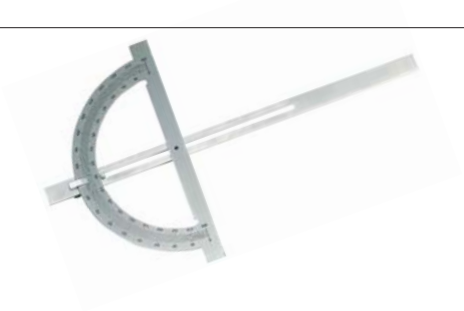


RAPPORTEUR D'ANGLE GRANDE CAPACITÉ

DELA.1880.00

- Longueur de la règle : 400 mm.
- Acier trempé.
- Secteur évidé pour mesures d'angles de 10 à 170°.
- Ø du secteur : 200 mm.
- Graduations en degrés.
- Règle coulissante, blocage par vis.

⚖ : 420 g.



RAPPORTEUR D'ANGLE SIMPLIFIÉ

DELA.1897.02

- Modèle en acier inoxydable, sans équerre.
- Précision : 5' d'arc.
- Longueur : 300 mm.
- Livré en coffret 370 x 145 x 35 mm.

⚖ : 400 g.



RAPPORTEUR D'ANGLE DE PRÉCISION

813B.S

- Rapporteur d'angle en acier trempé inoxydable.
- Surface de lecture chromée mate, antireflet.
- Capacité de mesure : 0 - 360°.
- Lecture minimale de 5 minutes d'arc sur vernier.
- Dimensions : 315 x 75 x 20 mm.
- Diamètre du vernier : 70 mm.
- Corps gradué en 4 secteurs de 90°.
- Cadran rotatif avec vernier.
- Vis de blocage du cardan.
- Règles de 315 mm et 200 mm, extrémités coupées à 45° et 60°.
- Règle décalée de 90 mm, pour petits angles.
- Vis de blocage des règles coulissantes.
- Loupe grossissement x 10.
- Support base en fonte.
- Livré en coffret rigide aménagé : 335 x 125 x 47 mm.

⚖ : 1,445 kg.



JAUGES D'ÉPAISSEUR

JAUGES D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUES LONGUES

- Jauges à bouts ronds.

	Nombre de lames	Longueur lames mm	Largeur lames mm	Epaisseur des lames en 1/100 mm	⚖ g
804.L	19	150	10	4-5-6-7-8-9-10-15-20-25	100
804.SL	19	250	10	30-35-40-50-60-70-80-90-100	210



JAUGES D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUES

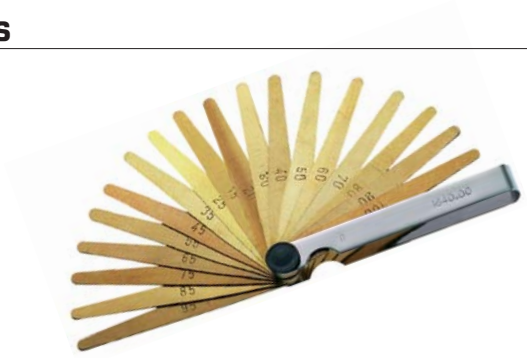
- Longueur des lames : 90 mm.

	Nombre de lames	Forme des lames	Largeur x longueur des lames en mm	Epaisseur des lames en 1/100 mm	⚖ g
804	19		10 x 90	4-5-6-7-8-9-10-15-20-25-30	60
804.P	19		10 x 90	35-40-50-60-70-80-90-100	60



▼ JAUGES D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUES ANTIMAGNÉTIQUES

804.AM



- Épaisseur des lames au 1/100 mm.
- 19 lames de : 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 - 85 - 90 - 95 - 100.
- Lames laiton de 100 mm.
- Largeur : 10 mm.
- Bout pointu.

⚖ : 110 g.

▼ JAUGES D'ÉPAISSEUR EN POUCE

804.U



- Épaisseur des lames au 1/10 000".
- 26 lames de : 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 - 110 - 120 - 130 - 140 - 150 - 160 - 170 - 180 - 190 - 200 - 210 - 220 - 230 - 240 - 250.
- Bout pointu.
- Longueur : 3"1/2 (88,9 mm).
- Largeur : 15/32".

⚖ : 83 g.

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.



⊃	Nombre de lames	mm	Composition des jeux	⚖ g
DELA.1786.00	34	1 -> 7	1-1,25-1,50-1,75-2-2,25-2,50-2,75-3-3,5-4-4,50-5-5,50-6-6,50-7	65
DELA.1787.00	32	7,5 -> 15	7,50-8-8,50-9-9,50-10-10,50-11-11,50-12-12,5-13-13,50-14-14,50-15	80
DELA.1790.00	30	15,5 -> 25	15,50-16-16,50-17-17,50-18-18,50-19-19,50-20-21-22-23-24-25	125

JAUGES DE FILETAGES

▼ 814 JAUGES DE FILETAGE

⊃	Type de pas	Nombre de lames	Détail des pas	⚖ g
814.M	Pas métrique	1 calibre à fileter 60° + 31 lames	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	Pas I.S.O	1 calibre à fileter 60° + 25 lames	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	Pas Whitworth	1 calibre à fileter 55° + 29 lames	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	Pas du gaz	8 lames	Filets intérieurs : 11 - 14 - 19 - 28 Filets extérieurs : 11 - 14 - 19 - 28	20



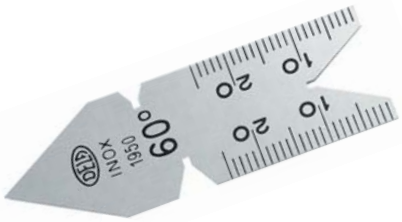
CALIBRES

▼ CALIBRE À POINTE DE TOUR

DELA.1950.00

- Calibre de filetage 60°. Acier inoxydable.
- Divisé en mm sur 1 face, 1/2 mm sur l'autre, permet un contrôle rapide des outils de tour et des filets.

⚖ : 30 g.



▼ CALIBRE À FORETS

DELA.1952.00

- Donne l'angle d'affûtage des forets 120°.
- La cote arête du foret est divisée en mm et 1/2 mm de 0 à 20.
- Acier inoxydable.

⚖ : 50 g.



▼ CALIBRE POUR SOUDEUR

DELA.1960.00

- Permet le contrôle des angles de chanfreins de soudure de 60°, 70°, 80° et 90°.
- Équipé d'une réglette avec vernier au 1/10 pour mesurer les cordons de soudure.
- Acier.

⚖ : 76 g.



MARBRES

▼ 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



PAIRES DE VÉS

▼ 1202 PAIRES DE VÉS EN ACIER - 20 MICRONS

▷ ISO 8512-1, DIN 876-2

- Paire de vés à 4 entailles 90°.
- Vés appariés, n° identification frappé sur la face supérieure.

⇉	Dimensions entailles mm	Dimensions extérieures mm	⚖ kg
1202	30 x 40 x 50 x 60	120 x 120 x 76	6
1202.00	20 x 30 x 40 x 50	95 x 70 x 35	2,7



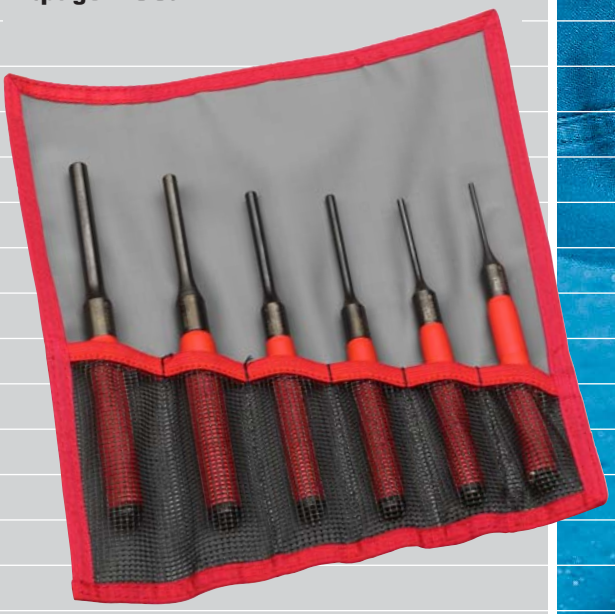
NOUVEAU...



...COMPOSITION DE JETS ▲

217.GJ1

(page 433)



...JEU DE CHASSE-GOUPILLES ▲

249.RTJ1

(page 439)

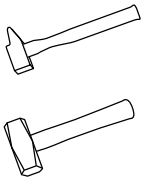




Martellerie, outils de frappe

11

MARTEAUX - MASSES - MAILLETS



Marteaux 425

Masses et maillets 429

MASSETTES



Massettes sans rebond 430

Massettes à embouts interchangeables 431

Jets 432

OUTILS DE FRAPPE



Coffrets polychocs 433

Chasse-goupilles série gainée 436

Chasse-clous série gainée 437

Pointeau série gainée 437

Burins et bédane série gainée 438

Chasse-goupilles série "gaine confort" 439

Chasse-goupilles 440

Chasse-clous 441

Pointeaux 441

Jeux 442

Burins-Bédanes 443

Outils bâtiment 445

MARTELLERIE

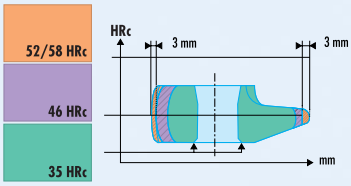
La sécurité avant tout.

La gamme large, couvrant des formes de marteaux adaptées à chaque métier, est disponible avec deux manches en bois d'essence différente :

- Hickory : le meilleur bois possible pour les manches d'outils, avec l'emmanchement sécurité de FACOM : **coin bois + coin métalique en travers**
- Frêne : La gamme classique, avec des caractéristiques techniques largement au dessus des normes

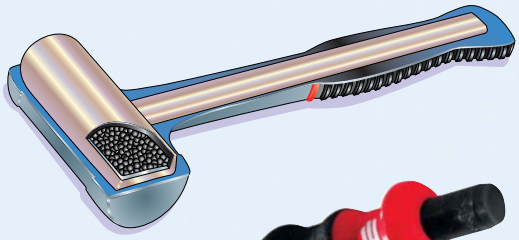


Pour la tête, la précision du traitement thermique et la finition des surfaces de frappe garantissent une fois encore à l'utilisateur des marteaux FACOM une sécurité maximale.



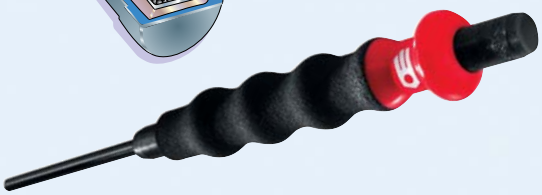
MASSETTES

Avec des matériaux plus tendres, donc moins destructeurs pour les surfaces de travail, les massettes FACOM du modèle classique à la massette monobloc antirebond en polyuréthane, apportent des gains de sécurité, précision, et un confort d'utilisation.



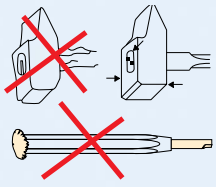
OUTILS DE FRAPPE

La gamme d'outils de frappe à poignée amortissante, s'est largement développée afin que toute la gamme puisse bénéficier de cette innovation qui renforce la sécurité de l'utilisateur et améliore considérablement l'ergonomie de ces outils.



Des précautions simples à respecter

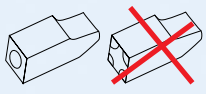
Certaines règles de sécurité basiques s'imposent nécessairement lors de l'utilisation des marteaux et des outils de frappe.



Vérifier avant

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.

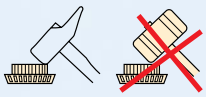


Pour un travail en toute sécurité

Pour un travail en toute sécurité, la frappe doit s'effectuer dans la zone centrale de la face du marteau. Toute frappe effectuée sur un angle risque de provoquer des éclats.

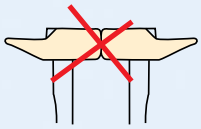
Prolonger l'usage

Une frappe bien orientée permet de bénéficier longtemps de toutes les qualités d'un marteau.



Jamais dur sur dur

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.



Choisir le bon outil

Bon poids, bonne dimension, bonne forme de tête : le modèle approprié à chaque travail existe dans la gamme FACOM.

Pour les consignes de sécurité générale se reporter à la page 872.

Porter des lunettes de protection

Protéger ses yeux contre tout risque d'éclat lors de l'utilisation d'outils à chocs.



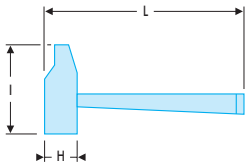
MARTEAUX

▼ 200A MARTEAUX RIVOIRS

▷ NF E 71-014, ISO 15601
200A : manche hickory, emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.
200.F : manche frêne, emmanchement coin métal.
- Modèles français.
- Acier spécial forgé, traité.







	Hickory	l mm	H mm	L mm	Hickory	ΔΔ kg
200A.24	•	77	24	245	210.MH01	0,270
200A.26	•	80	26	245	210.MH01	0,345
200A.28	•	86	28	270	210.MH02	0,380
200A.30	•	92	30	270	210.MH02	0,470
200A.32	•	100	32	300	210.MH03	0,585
200A.36	•	104	36	300	210.MH03	0,725
200A.40	•	110	40	330	210.MH04	1,025
200A.42	•	117	42	330	210.MH04	1,130
200A.50	•	138	50	360	210.MH05	1,910
200A.60	•	150	60	395	210.MH06	2,800

	Frêne	l mm	H mm	L mm	Hickory	ΔΔ kg
200.F24	•	77	24	245	210.MH01	0,270
200.F26	•	80	26	245	210.MH01	0,345
200.F28	•	86	28	270	210.MH02	0,380
200.F30	•	92	30	270	210.MH02	0,470
200.F32	•	100	32	300	210.MH03	0,585
200.F36	•	104	36	300	210.MH03	0,725
200.F40	•	110	40	330	210.MH04	1,025
200.F42	•	117	42	330	210.MH04	1,130
200.F50	•	138	50	360	210.MH05	1,910
200.F60	•	150	60	395	210.MH06	2,800

▼ MODULE OUTILS DE FRAPPE

MOD.MI1

- Comprenant :
- 200A.32 Marteau.
- 208A.32CB Massette.
- 263.20 Burin.
- 256.6 Pointeau.
- 248. Chasse-goupilles longs 4-5-6 mm.
- Livré sur plateau PL.333.

ΔΔ : 1,793 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom





www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

▼ 205A MARTEAUX DE MÉCANICIEN "DIN"

▷ DIN 1041, ISO 15601
205A : manche hickory, emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.
205.F : manche frêne, emmanchement : coin métallique cylindrique.
- Modèles allemands.
- Acier forgé, traité.



	Frêne/hickory	l mm	H mm	L mm	Hickory	ΔΔ kg
205A.10	Hickory	82	15	260	210.MH11	0,150
205A.20	Hickory	95	19	280	210.MH12	0,250
205A.30	Hickory	105	23	300	210.MH13	0,380
205A.50	Hickory	118	27	320	210.MH14	0,580
205A.80	Hickory	130	33	350	210.MH15	0,960
205A.100	Hickory	135	36	360	210.MH16	1,140
205A.150	Hickory	145	42	380	210.MH17	1,640
205.F10	Frêne	82	15	260	210.MH11	0,150
205.F20	Frêne	95	19	280	210.MH12	0,250
205.F30	Frêne	105	23	300	210.MH13	0,380
205.F50	Frêne	118	27	320	210.MH14	0,580
205.F80	Frêne	130	33	350	210.MH15	0,960
205.F100	Frêne	135	36	360	210.MH16	1,140
205.F150	Frêne	145	42	380	210.MH17	1,640
205.F200	Frêne	155	47	400	210.MF118	2,160

▼ MODULE DE FRAPPE 205

MOD.MI3

- Comprenant :
- 205A.50 Marteau.
- 208A.32CB Massette.
- 263.18 Burin.
- 256.6 Pointeau.
- 248. Chasse-goupilles longs 4-5-6 mm.
- Présentation : plateau PL333.

ΔΔ : 1,705 kg.

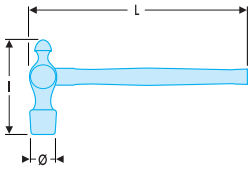
Compatible + avec système modulaire Facom



▼ 202A MARTEAUX DE MÉCANICIEN MANCHE HICKORY

▷ ISO 15601
- Modèle américain.
- Acier forgé, traité.
- Emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.





	l mm	Ø mm	L mm	Hickory	ΔΔ kg
202A.1/4	65	20	275	210.MH25	0,14
202A.1/2	82	25	300	210.MH26	0,28
202A.1'	82	25	300	210.MH26	0,28
202A.1'1/2	120	36	370	210.MH28	0,84
202A.2'	129	40	400	210.MH29	1,11

▼ MODULE DE FRAPPE 202

MOD.MI4

- Composé de :
- 202A.1/2 Marteau.
- 208A.32CB Massette.
- 263.18 Burin.
- 256.6 Pointeau.
- 248. Chasse-goupilles longs 4-5-6 mm.
- Présentation : plateau PL333.

ΔΔ : 1,45 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



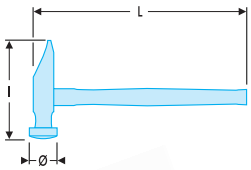
▼ 860A MARTEAUX À GARNIR TÊTE RONDE

▷ ISO 15601
- Manche hickory.
- Acier forgé, traité.
- Emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.





	l mm	Ø mm	L mm	Hickory	⚖ g
860A.22	102	22	280	210.MH31	180
860A.26	113	26	300	210.MH32	340
860A.28	117	28	300	210.MH32	370
860A.30	120	30	320	210.MH33	440
860A.32	130	32	345	210.MH34	570
860A.36	140	36	345	210.MH34	700
860A.40	150	40	380	210.MH35	920



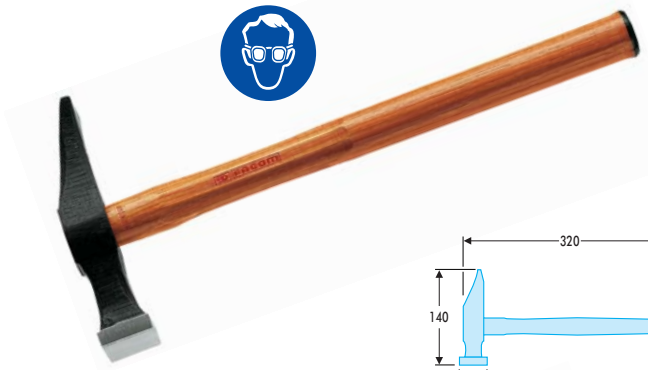
▼ MARTEAU À GARNIR TÊTE CARRÉE

859A.28

▷ ISO 15601
- Manche Hickory : 210.MH33.
- Acier forgé, traité.
- Emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.

⚖ : 560 g.





▼ 213 MARTEAUX À PIQUER LES SOUDURES

▷ ISO 15601, DIN 6465

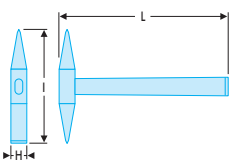
213A : manche hickory, emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.

213.F : manche frêne, emmanchement : coin métal.
- Acier forgé, traité.





	Frêne/hickory	l mm	H mm	L mm	Hickory	⚖ g
213A.30	Hickory	170	21	270	210.MH02	340
213A.40	Hickory	190	23	270	210.MH02	480
213.F30	Frêne	170	21	270	210.MH02	340
213.F40	Frêne	190	23	270	210.MH02	480

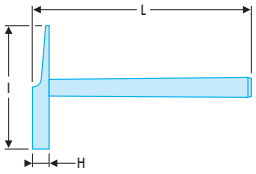


▼ 203 MARTEAUX D'ÉLECTRICIEN

▷ NF E 71-011-ISO 15601
203A : manche hickory, emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.
203.F : manche frêne, emmanchement : coin métal.
- Tête plate.
- Acier forgé, traité.







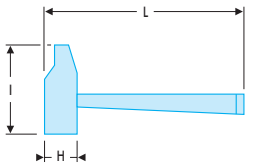
	Frêne/hickory	l mm	H mm	L mm	Hickory	ΔΔ g
203A.16	Hickory	125	16	240	210.MH07	160
203A.18	Hickory	135	18	240	210.MH07	200
203A.20	Hickory	140	18	260	210.MH08	250
203.F16	Frêne	125	16	240	210.MH07	160
203.F18	Frêne	135	18	240	210.MH07	200
203.F20	Frêne	140	18	260	210.MH08	250

▼ 215 MARTEAUX DE MENUISIER MANCHE FRÊNE

▷ ISO 15601, NF E 71-012
- Tête plate.
- Emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.







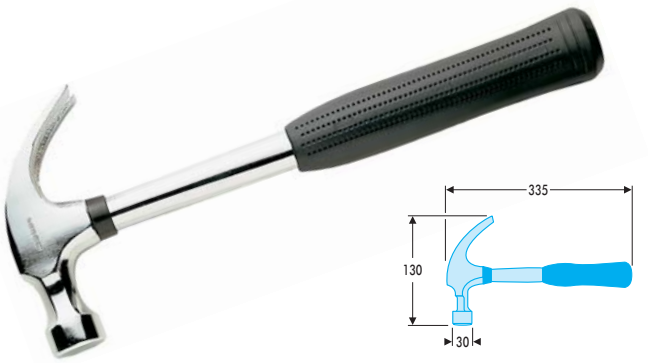
	l mm	H mm	L mm	Frêne	ΔΔ g
215.16	85	16	240	210.MF10	150
215.20	91	20	250	210.MF11	210
215.22	97	22	260	210.MF12	270
215.26	108	26	260	210.MF12	360
215.28	113	28	280	210.MF13	510
215.30	113	28	280	210.MF13	510

▼ MARTEAU DE CHARPENTIER

204
- Manche tubulaire indémanchable, poignée Néoprène.
- Tête équilibrée avec panne arrache-clou.
- Présentation : chromée polie.

ΔΔ : 800 g.





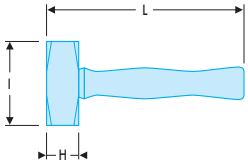
MASSES ET MAILLETS

1262 MASSES

▷ ISO 15601, DIN 6475

- Modèle à angles abattus.
- Faces frappantes chanfreinées, plates.
- Manche frêne.
- Emmanchement haute sécurité : coin bois + coin métal.





	l mm	H mm	L mm	Frêne	ΔΔ kg
1262.100	100	40	240	210.MF20	1,25
1262.125	110	42	245	210.MF21	1,5
1262.150	120	45	245	210.MF21	1,75

MASSE "GROS EFFORTS"

1263A.400

▷ ISO 15601, DIN 6475

- Modèle à angles abattus.
- Faces frappantes chanfreinées, bombées.
- Manche hickory.
- Dimension tête : 175 x 60 mm.
- Longueur : 880 mm.

ΔΔ : 4,8 kg.



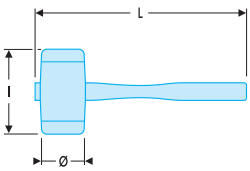
	Désignation
210.MH45	Manche de rechange pour masses gros efforts

209 MAILLETS EN BOIS

▷ DIN 7462

- Modèle en bois comprimé lamellé.
- Frettes encastrées en fibre de verre.
- Manche charme.





	Ø mm	L mm	l mm	ΔΔ g
209.50	50	290	100	320
209.60	60	320	120	500
209.70	70	360	140	760

MASSETTES SANS REBOND

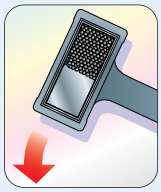
MASSETTES SANS REBOND

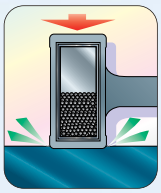
SÉCURITÉ, PRÉCISION, EFFICACITÉ



Les « antirebonds »

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.



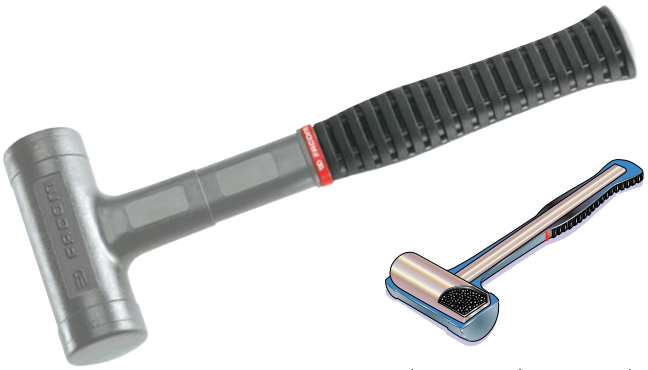


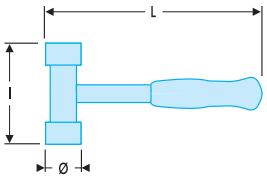
La massette « monobloc » en polyuréthane

- 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

- Massette sans rebond avec micro billes d'acier.
- Corps et manche en acier surmoulé en polyuréthane.
- Surface de frappe de dureté shore D63.
- Poignée PVC ergonomique.



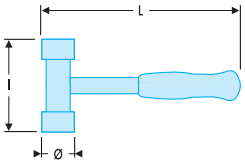


	Ø mm	L mm	l mm	kg
216.40	40	298	110	0,72
216.50	50	308	115	0,95
216.60	60	315	120	1,4

▼ 212A MASSETTES SANS REBOND À EMBOUTS INTERCHANGEABLES

- Manche en fibre de verre.
- Corps acier.
- Embouts spéciaux en nylon de dureté shore D74, aisément remplaçables.
- Poignée ergonomique en PVC cannelé.
- Présentation : martelée laquée au four.





	L mm	l mm	Ø mm	Embouts	kg
212A.35	305	112	35	212.E35	0,69
212A.40	310	117	40	212.E40	0,76
212A.50	320	120	50	212.E50	1,07
212A.60	330	138	60	212.E60	1,68

MASSETTES À EMBOUTS INTERCHANGEABLES

▼ 207A.CB - 208A.CB MASSETTES À EMBOUTS ADAPTABLES

207A : Massettes série "légère" corps aluminium.
208A : Massettes série "lourde" corps laiton.

- 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.



	Léger/lourd	Embouts	Ø mm	kg
207A.25CB	Série légère	EC - EB	25	0,135
207A.32CB	Série légère	EC - EB	32	0,205
207A.40CB	Série légère	EC - EB	40	0,350
207A.50CB	Série légère	EC - EB	50	0,350
207A.60CB	Série légère	EC - EB	60	0,528
208A.25CB	Série lourde	EC - EB	25	0,220
208A.32CB	Série lourde	EC - EB	32	0,345
208A.32AB	Série lourde	EA - EB	32	0,390
208A.32BB	Série lourde	EB - EB	32	0,375
208A.40CB	Série lourde	EC - EB	40	0,615
208A.40CC	Série lourde	EC - EC	40	0,626
208A.50CB	Série lourde	EC - EB	50	1,050
208A.60CB	Série lourde	EC - EB	60	1,663

▼ 207A - 208A CORPS DE MASSETTE

207A : Corps de massette série "légère" en aluminium, manche hickory.
208A : Corps de massette série "lourde" en laiton, manche hickory.



	Léger/lourd	Longueur mm	Ø mm	Hickory	kg
207A.25	Série légère	280	25	210.MH12	0,135
207A.32	Série légère	300	32	210.MH13	0,195
207A.40	Série légère	323	40	210.MH14	0,270
207A.50	Série légère	350	50	210.MH15	0,410
207A.60	Série légère	363	60	210.MH16	0,610
208A.25	Série lourde	280	25	210.MH12	0,235
208A.32	Série lourde	300	32	210.MH13	0,340
208A.40	Série lourde	323	40	210.MH14	0,525
208A.50	Série lourde	350	50	210.MH15	0,830
208A.60	Série lourde	363	60	210.MH16	1,260

▼ PIÈCES DÉTACHÉES

■ Embouts
EA : embouts néoprène, dureté shore A75.
Remplacent les maillets caoutchouc.
EB : embouts cellulose, dureté shore D69 ± 2.
Remplacent les maillets en bois et cuir.
EC : embouts polyamide, dureté shore D72 ± 2.
Remplacent les maillets en métaux tendres (cuivre, plomb, laiton, aluminium).

		Matière	Ø mm
EA.25	■	Néoprène	25
EA.32	■	Néoprène	32
EA.40	■	Néoprène	40
EA.50	■	Néoprène	50
EA.60	■	Néoprène	60
EB.25	■	Cellulose	25
EB.32	■	Cellulose	32
EB.40	■	Cellulose	40
EB.50	■	Cellulose	50
EB.60	■	Cellulose	60
EC.25	□	Polyamide	25
EC.32	□	Polyamide	32
EC.40	□	Polyamide	40
EC.50	□	Polyamide	50
EC.60	□	Polyamide	60



JETS

▼ 214 JETS STANDARD



- Corps en acier.
- Embouts interchangeables en nylon.
- 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.

	Ø mm	L mm	Embouts	ΔΔ g
214.10	10	168	212.E10	100
214.12	12	170	212.E12	130
214.15	15	175	212.E15	200



▼ 214.R JETS SANS REBOND

- Corps en acier avec conception antirebond : le corps est rempli de billes d'acier empêchant le rebond qui suit le choc.
- Embouts interchangeables en nylon.
- Ces jets, de diamètre important, peuvent être utilisés directement à la main pour placer des pièces délicatement.

	Ø mm	L mm	Embouts	ΔΔ g
214.R20	20	150	212.E20	220
214.R25	25	150	212.E25	330
214.R30	30	155	212.E30	460
214.R35	35	155	212.E35	650

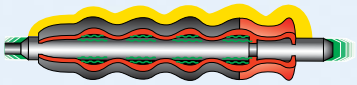


COFFRETS POLYCHOCS

JETS, CHASSE-GOUPILLES SYSTEME POLYCHOCS



Poignée Amortissante



+ Ergonomie

▼ PROTECTION DES PIÈCES

- Système d'embouts permettant d'adapter la dureté en évitant 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, coulisse pour absorber les ondes de choc.
- Prise en main sûre.



▼ COMPOSITION DE JETS - 3 MATIÈRES : LAITON-POLYAMIDE-ALUMINIUM

217.GJ1

- Capacité Ø 10 à 20 mm.
- Jeu de 19 pièces comprenant :

- 1 poignée gainée anti-vibration 217.G16.
- 5 embouts aluminium chasse-goupilles Ø 10, 12, 14, 16, 18 mm.
Longueur utile : 60 mm.
- 3 embouts laiton Ø 12, 16, 20 mm.
Longueur utile : 40 mm.
- 3 embouts polyamide Ø 12, 16, 20 mm.
Longueur utile : 40 mm.
- 1 rallonge 217.R12 de longueur utile 100 mm.
- 3 embouts pour rallonge : laiton Ø 12, 16, 18 mm.
Longueur utile : 20 mm.
- 3 embouts pour rallonge : polyamide Ø 12, 16, 18 mm.
Longueur utile : 20 mm.

- Conditionnée en coffret plastique 265 x 230 x 50 mm.
- ΔΔ : 1,35 kg.

NOUVEAU



▼ POIGNÉE GAINÉE

217.G16

- Poignée amortissante.
- Porte-embouts filetés M10 x 150.
- 170 x 36 x 36 mm.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
217.G16	16	170	292



JEUX D'EMBOUTS POUR LA COMPOSITION 217.GJ1

	Composition des jeux	Ø mm	Poignée	ΔΔ g
217E.A10J3	3 embouts aluminium	10	217.G16	59
217E.ALP12	1 embout aluminium, 1 laiton, 1 polyamide	12	217.G16	80
217E.A14J3	3 embouts aluminium	14	217.G16	88
217E.ALP16	1 embout aluminium, 1 laiton, 1 polyamide	16	217.G16	117
217E.A18J3	3 embouts aluminium	18	217.G16	135
217E.LP20J4	2 embouts laiton, 2 polyamide	20	217.G16	252
217E.LPJ6	3 embouts laiton, 3 polyamide	12/16/18	217.R12	122



RALLONGE

217.R12

- Rallonge porte-embouts filetés M8 x 125.
- 120 x 16 x 16 mm.

	Ø	L mm	ΔΔ g
217.R12	12	100	105



COMPOSITION "CHASSE-GOUPILLE" Ø 3 À 8 MM

217.GJ2

- Capacité Ø 3 à 8 mm.
- Jeu de 15 pièces comprenant :

- 1 manche gainé anti-vibration 217.G10.
- 5 embouts acier type chasse-clou Ø 3 à 8 mm.

Longueur utile : 40 à 65 mm.

- 5 embouts acier type chasse-goupille Ø 3 à 8 mm.

Longueur utile : 40 à 65 mm.

- 4 embouts laiton Ø 4 à 8 mm.

Longueur utile : 20 mm.

- Conditionnée en coffret plastique 225 x 170 x 45 mm.

ΔΔ : 589 g.



POIGNÉE GAINÉE

217.G10

- Poignée amortissante.
- Porte-embouts filetés M6 x 100.
- 130 x 21 x 21 mm.

	Ø	L mm	ΔΔ g
217.G10	10	130	85



JEUX D'EMBOUTS POUR LA COMPOSITION 217.GJ2

	Composition des jeux	Ø mm	Poignée	ΔΔ g
217E.AC3	Jeu de 4 embouts : 2 chasse-goupilles et 2 chasse-clous	3	217.G10	42
217E.AC4	Jeu de 4 embouts : 2 chasse-goupilles et 2 chasse-clous	4	217.G10	55
217E.AC5	Jeu de 4 embouts : 2 chasse-goupilles et 2 chasse-clous	5	217.G10	69
217E.AC6	Jeu de 4 embouts : 2 chasse-goupilles et 2 chasse-clous	6	217.G10	88
217E.AC8	Jeu de 4 embouts : 2 chasse-goupilles et 2 chasse-clous	8	217.G10	125
217E.L4J4	Jeu de 4 embouts laiton	4	217.G10	27
217E.L5J4	Jeu de 4 embouts laiton	5	217.G10	33
217E.L6J4	Jeu de 4 embouts laiton	6	217.G10	34
217E.L8J4	Jeu de 4 embouts laiton	8	217.G10	41



▼ COMPOSITION "SPÉCIAL REPOSE" Ø 25 À 30 MM

217.GJ3

- Ø 25 et 30 mm.
- Jeu de 5 pièces comprenant :

- 1 manche gainé antivibration 217.G18.
- 2 embouts laiton Ø 25 et 30 mm.

Longueur utile : 40 mm.

- 2 embouts polyamide Ø 25 et 30 mm.

Longueur utile : 40 mm.

- Conditionnée en coffret plastique 215 x 170 x 45 mm.

⚖ : 1,113 kg.



▼ POIGNÉE GAINÉE

217.G18

- Poignée amortissante.
- Porte-embouts filetés M12 x 175.
- Encombrement : 175 x 36 x 36 mm.

	Ø	L mm	⚖ g
217.G18	18	170	360



▼ JEUX D'EMBOUTS POUR LA COMPOSITION 217.GJ3

	Composition des jeux	Ø mm	Poignée	⚖ g
217E.LP25	Jeu de 2 embouts : 1 laiton et 1 polyamide	25	217.G18	199
217E.LP30	Jeu de 2 embouts : 1 laiton et 1 polyamide	30	217.G18	285







www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

SÉRIE GAINÉE

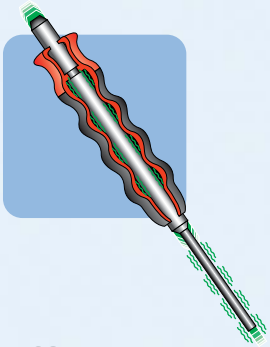
OUTILS DE CHOCS À POIGNÉE AMORTISSANTE FACOM

LA GÉNÉRATION QUI FAIT RÉFÉRENCE !

+ Ergonomie



Grâce à sa forme et à un système de fixation inédit, la poignée ergonomique FACOM absorbe littéralement les chocs. Les avantages par rapport aux outils classiques du marché sont tels qu'en quelques années, cette gamme est devenue une référence auprès des utilisateurs :



- **Plus d'ergonomie :** la main se câle bien sur la poignée souple et alvéolée, recouverte d'un matériau « grip ». Les vibrations retransmises lors des chocs sont, en grande, partie absorbées par l'élasticité et le coulissement semi-libre de la poignée.
- **Plus de sécurité :** la prise en main est plus sûre. La qualité des aciers sélectionnés et des traitements thermiques assurent une sécurité maximale à l'utilisateur.
- **Plus de précision et d'efficacité :** meilleure prise en main, frappe plus puissante, longueur des outils adaptée pour une efficacité optimale. Tous les produits de cette gamme offrent un réel avantage lors de l'utilisation.

FACOM propose une gamme complète d'outils de chocs équipés de cette poignée amortissante : chasse-goupilles dont les gros diamètres jusqu'à 16 mm, chasse-clous, pointeaux, mais aussi les burins et bédanes, et même un pointeau automatique.



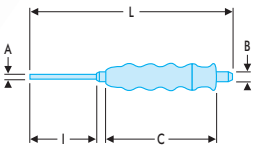
▼ 249G CHASSE-GOUPILLES GAINÉS

- Tige grande longueur.
- Tête traitée à 43 HRc.
- Tige traitée à 58 HRc.

+ Ergonomie



⊃	Ø A mm	Ø B mm	l mm	L mm	C mm	ΔΔ g
249.G2	1,95	8	35	140	105	88
249.G3	2,95	8	45	150	105	90
249.G4	3,95	10	60	190	105	94
249.G5	4,95	10	70	200	105	98
249.G6	5,90	12	80	210	105	142
249.G8	7,90	12	86	216	105	158
249.G10	9,80	14	100	230	105	181
249.G12	11,80	16	130	280	105	380
249.G14	13,80	18	140	290	105	490
249.G16	15,70	18	160	310	105	580



▼ 247G CHASSE-CLOUS GAINÉS

- Tête traitée à 36-44 HRc.
- Pointe traitée à 52-60 HRc.



	Ø A mm	Ø B mm	l mm	L mm	C mm	⚖ g
247.G2	1,9	10	55	185	105	102
247.G3	2,9	10	55	185	105	106
247.G4	3,9	10	55	185	105	109
247.G5	4,9	10	55	185	105	112
247.G6	5,9	10	55	185	105	115
247.G8	7,8	12	55	185	105	173

▼ 255G POINTEAUX GAINÉS

- Tête traitée à 36-44 HRc.
- Pointe traitée à 57-60 HRc.



	Ø A mm	Ø B mm	l mm	L mm	C mm	⚖ g
255.G2,5	2,5	10	55	185	105	104
255.G4	4	10	55	185	105	110
255.G6	6	10	55	185	105	116
255.G8	8	12	55	185	105	174
255.G10	10	14	55	185	105	210

▼ JEUX D'OUTILS DE CHOCS GAINÉS

- Jeux de chasse-goupilles et chasse-clous.



	Composition des jeux
249.GJ5	249.G3 - 4 - 5 - 6 - 8
249.GJ7	249.G2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10
249.G247GJ12	249.G2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 247.G2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8
249.GJ4	249.G10 - 12 - 14 - 16

▼ MODULES CHASSES-GOUPILLES GAINÉS

MOD.CG

- 6 chasses-goupillles 249G : 2-3-4-5-6-8 mm.
- 4 chasse-clous 247G : 4-5-6-8 mm.
- 1 pointeau 255.G6
- Plateau PL.334.

⚖ : 1,47 kg.



▼ POINTEAU AUTOMATIQUE GAINÉ

257.G

- 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 à 57-60 HRc.

ΔΔ : 175 g.



▼ 263.G BURINS GAINÉS

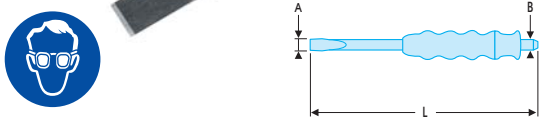
- Burins de mécanicien.
- Dureté :

- Tranchant = 57-60 HRc
- Tête de frappe = 36-44 HRc.

- Angle du tranchant : 60°.



	L mm	A mm	Ø B mm	ΔΔ g
263.G19	190	15	12	165
263.G20	200	20	16	305
263.G22	220	25	18	415



▼ BÉDANE GAINÉE

265.G18

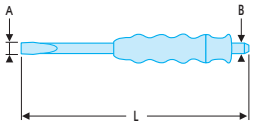
- Dureté :

- Tranchant : 57-60 Hrc
- Tête de frappe : 36-44 HRc



	Ø B mm	L mm	A mm	ΔΔ g
265.G18	10	180	10	110





▼ JEU D'OUTILS GAINÉS

263.GJ4

- Comprend :

- Burins : 263.G 19, 20, 22 .
- Bédane : 265.G18.
- Livré en boîte carton.



▼ MODULE CHASSE-GOUPILLES-BURINS - BÉDANES GAINÉS

MOD.CG1

- 249.G 12-14-16 mm.
- 263.G 19-20-22.
- 265.G 18.
- Plateau PL.611.

ΔΔ : 3 kg.



SÉRIE «GAINE CONFORT» CHASSE-GOUPILLES GAINÉS



NOUVEAU

▼ CONFORT
- Gainage semi-granité .
- Corps cylindrique.
- Section et longueur de poignées adaptées à une tenue en main confortable.
- Surface de frappe élargie.

▼ MONOBLOC
- Usiné dans la masse : forme C de la norme DIN.
- Longueur de tige : conforme à la norme DIN.



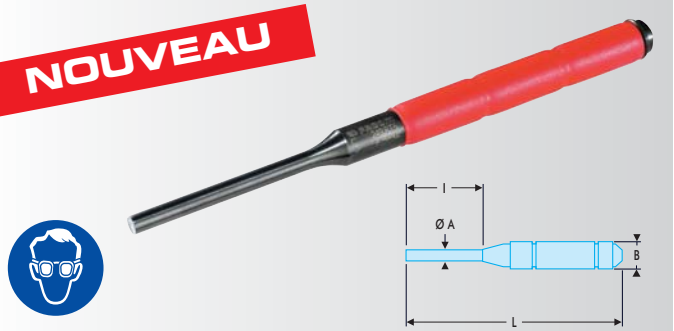
Nouvelles trousses de rangement

- **Pratique :** repliable pour le transport.
- **Sécurité :** fermeture par sangle clipsée.
- **Confort :** emplacements au format des outils.
- **Longévité :** matières nylon + grillage PVC.

▼ 249.RT CHASSE-GOUPILLES

- Conforme à DIN 6450-C/7255 et NFE 71 211.
- Produit monobloc.
- Présentation : phosphatée.
- Duretés : tête : 36-46 HRc, tige : 53-57 HRc.

NOUVEAU



	Ø A mm	Ø B mm	L mm	l mm	⚖ g
249.RT2	2	10	150	30	70
249.RT3	3	10	150	40	67
249.RT4	4	10	160	50	70
249.RT5	5	10	160	50	73

	Ø A mm	Ø B mm	L mm	l mm	⚖ g
249.RT6	6	12	170	50	113
249.RT8	8	12	170	60	118
249.RT10	10	12	170	60	133

▼ JEU DE CHASSE-GOUPILLES

249.RTJ1

- Composition de 6 chasse-goupilles 249.RT de dimension 2, 3, 4, 5, 6, 8 mm.
- Conditionné en trousse N.38A-6G.
- Dimensions : 25 x 6 x 6 cm.

⚖ 565 g.

NOUVEAU

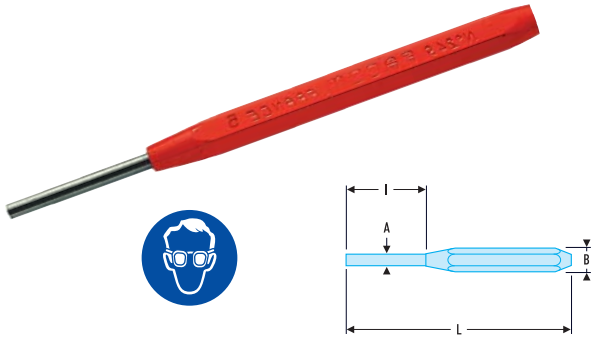


CHASSE-GOUPILLES

249 CHASSE-GOUPILLES STANDARD

• Corps hexagonal, tige en acier haute résistance, traitement thermique assurant une dureté de 52 à 58 HRc.

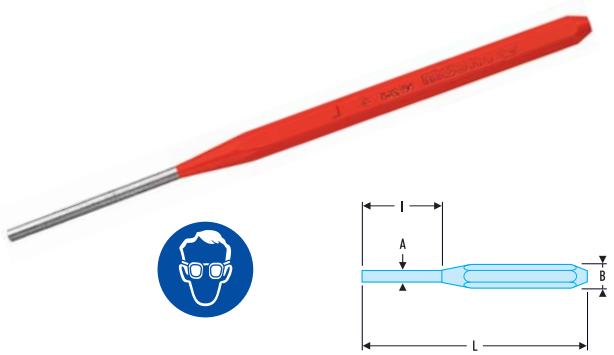
	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
249.2	1,9	8	25	105	30
249.3	2,9	8	30	120	35
249.4	3,9	10	35	135	65
249.5	4,9	10	40	150	75
249.6	5,9	12	45	165	120
249.8	7,9	12	50	180	140
249.10	9,9	16	55	195	170



248 CHASSE-GOUPILLES LONGS

• Corps hexagonal, tige en acier haute résistance, traitement thermique assurant une dureté de 52 à 58 HRc.

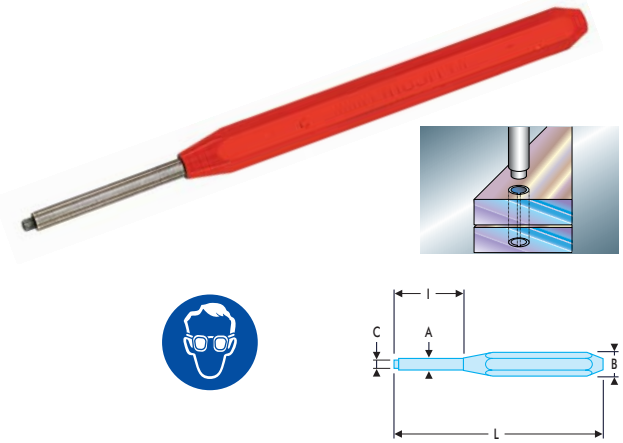
	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
248.2	1,9	8	35	165	45
248.3	2,9	8	40	170	50
248.4	3,9	8	50	175	55
248.5	4,9	10	55	180	85
248.6	5,9	10	60	185	90
248.8	7,9	12	65	190	135
248.10	9,9	12	75	200	200



246 CHASSE-GOUPILLES POUR GOUPILLES ÉLASTIQUES

• L'épaulement de la tige du chasse-goupille permet de centrer parfaitement l'outil sur les goupilles fendues.

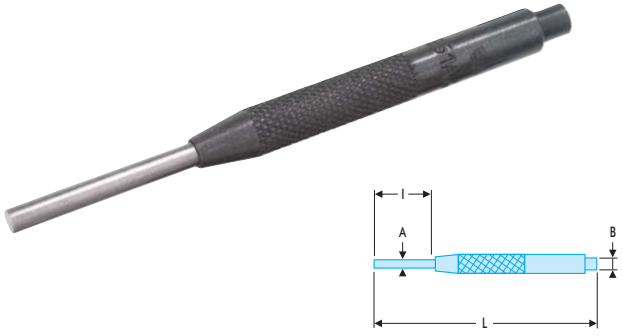
	Ø A mm	B mm	Ø C mm	l mm	L mm	ΔΔ g
246.2	1,9	8	1,0	25	105	30
246.3	2,9	8	1,8	30	120	35
246.4	3,9	10	2,4	35	135	45
246.5	4,9	10	3,0	40	150	75
246.6	5,9	12	3,6	45	165	120
246.8	7,9	12	5,1	50	180	140



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.
• Corps nickelé, tige polie.

	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
251A.1	0,9	5	12	70	5
251A.1,5	1,4	6	15	80	10
251A.2	1,9	6	18	83	10
251A.2,5	2,4	7	21	92	18
251A.3	2,9	7	24	95	20
251A.3,5	3,4	8	27	97	25
251A.4	3,9	8	30	100	30
251A.5	4,9	10	33	109	45
251A.6	5,9	12	36	112	65

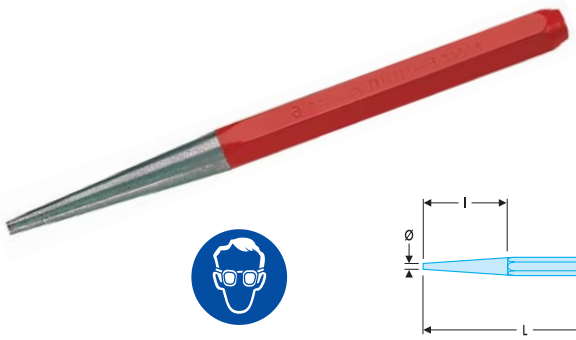


CHASSE-CLOUS

▼ 247 CHASSE-CLOUS STANDARD

• Corps hexagonal, tige en acier haute résistance traitée pour 52-58 HRc.
• Présentation : corps laqué, tige polie.

	Ø mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
247.2	1,6	8	40	105	35
247.3	2,0	8	45	120	40
247.4	2,8	10	50	135	70
247.5	4,0	10	55	150	80
247.6	4,8	12	60	160	120
247.8	7,0	12	65	180	140

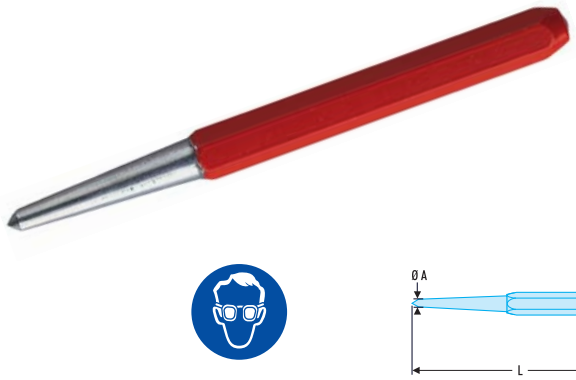


POINTEAUX

▼ 255 POINTEAUX STANDARD

▷ NF E 71-211
• Même présentation que 247 et 249.

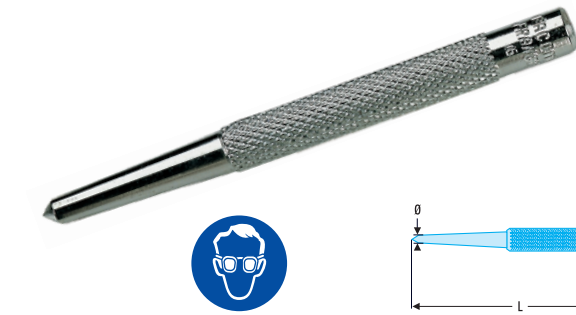
	Ø mm	B mm	L mm	ΔΔ g
255.2,5	2	8	100	25
255.4	3	8	120	35
255.6	4	10	130	75
255.8	6	10	150	85
255.10	8	12	150	120



▼ 256 POINTEAUX DE PRÉCISION

▷ NF E 71-211
• Forgés dans un acier au chrome-vanadium, dureté de 52 à 58 HRc.
• Présentation : corps moleté.
• Finition : nickel chimique.

	Ø mm	B mm	L mm	ΔΔ g
256.2,5	2,5	7	100	25
256.4	4	8	105	35
256.6	6	10	115	60
256.8	8	12	130	100
256.10	10	14	130	135



▼ POINTEAU AUTOMATIQUE

257

• 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 déclenchement : de 11 à 22 kg.
• Présentation : corps chromé, pointe graissée.
• Longueur : 140 mm, Ø corps 16 mm, Ø tige 3,5 mm.
ΔΔ : 135 g.

	Désignation
257.07	Pointe interchangeable



JEUX

▼ JEUX D'OUTILS À CHOCS

- JS Présentation sur stand.
- JT Présentation en trousse.
- Pour 249.JT7 : trousse N.38A-7B.
- Pour 248.JT7 : trousse N.38A-7B.
- Pour 246.JT6 : trousse N.38A-6C.
- Pour 251A.JT9 : trousse N.38A-9C.
- Pour 247.265JT10 : trousse N.38A-10B.

⇉	Composition des jeux	L x l x H mm	Stand	⚖ kg
249.JS7	249.2-3-4-5-6-8-10	120x195x45	CKS.31A	0,868
249.JT7	249.2-3-4-5-6-8-10	230x120	-	0,755
248.JS6	248.2-3-4-5-6-8	120x190x45	CKS.29A	0,588
248.JT7	248.2-3-4-5-6-8-10	265 x 120	-	0,695
246.JS6	246.2-3-4-5-6-8	120x190x45	CKS.29A	0,593
246.JT6	246.2-3-4-5-6-8	200x165	-	0,545
251A.JS9	251A.1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-5-6	120x115x45	CKS.32A	0,354
251A.JT9	251A.1-1,5-2-2,5-3-3,5-4-5-6	180 x 120	-	0,260
247.249JS12	247.2-3-4-5-6-8 / 249.2-3-4-5-6-8	120x180x47	CKS.33A	1,076
255.JS5	255.2,5-4-6-8-10	120x150x45	CKS.27A	0,480
247.265JT10	247.3-4-5 / 256.4-6 / 249.3-4-5 / 263.20 / 265.18	180x120 / 240x60	-	1,155


248.JS6


247.265JT10

▼ MODULE OUTILS DE FRAPPE

MOD.MI1

- Comprenant :

- 200A.32 Marteau.
- 208A.32CB Massette.
- 263.20 Burin.
- 256.6 Pointeau.
- 248. Chasse-goupilles longs 4-5-6 mm.

- Livré sur plateau PL.333.

⚖ : 1,793 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



▼ MODULE OUTILS DE FRAPPE 205

MOD.MI3

- Comprenant :

- 205A.50 Marteau.
- 208A.32CB Massette.
- 263.18 Burin.
- 256.6 Pointeau.
- 248. Chasse-goupilles longs 4-5-6 mm.

- Présentation : plateau PL333.

⚖ : 1,705 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



▼ MODULE OUTILS DE FRAPPE 202

MOD.MI4

- Composé de :

- 202A.1/2 Marteau.
- 208A.32CB Massette.
- 263.18 Burin.
- 256.6 Pointeau.
- 248. Chasse-goupilles longs 4-5-6 mm.

- Présentation : plateau PL333.

⚖ : 1,45 kg.

Compatible + avec système modulaire Facom



BURINS-BÉDANES

263 BURINS-265 BÉDANES

263 : Burins à profil constant.
263.P : Burins avec protecteur.
265 : Bédanes à profil constant.
- Forgés dans des aciers au chrome vanadium et traités pour 57 HRc sur tranchant.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Tête traitée pour éviter le champignonnage.
- Présentation : laquée.
- Ø protecteur : 85 mm pour le 263.P.

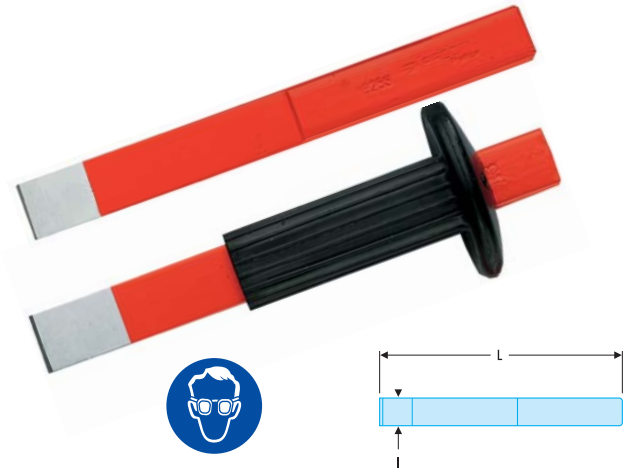
	l mm	L mm	g
263.15	21	150	200
263.18	21	180	250
263.20	24	200	350
263.22	24	220	400
263.25	27	250	520
263.30	27	300	640
263.P25	27	250	610
263.P30	27	300	710
265.18	8	180	240
265.20	10	200	330
265.22	12	220	370



259 BURINS

259 : Burin extra-plat.
259.P : Burin avec protecteur Ø 85 mm.
- Forgés dans des aciers au chrome vanadium et traités pour 57 HRc sur tranchants.
- Présentation : laquée.

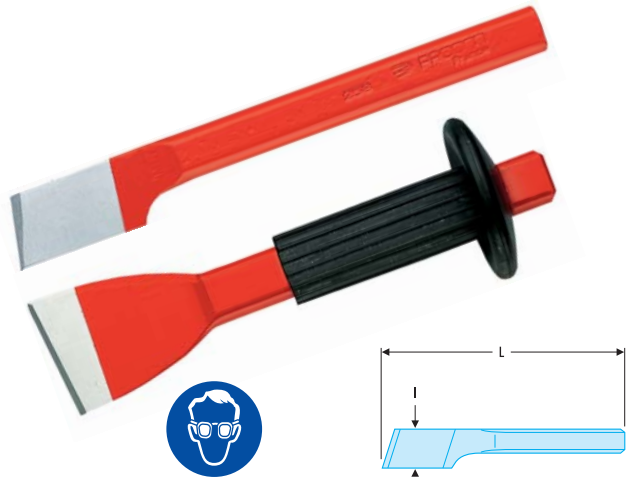
	l mm	L mm	g
259	26	235	240
259.P	26	235	350



BURINS SPÉCIAUX

- Forgés dans des aciers au chrome vanadium et traités pour 57 HRc sur tranchant.
- Tranchant réaffûtable à la meule.
- Tête traitée pour éviter le champignonnage.
- Présentation : laquée.
- Ø protecteur : 85 mm.

	l mm	L mm	g
258	25	200	220
260.P	60	250	630



▼ 262A BURINS NERVURÉS, TÊTE RONDE

▷ Norme : UNI 7506

- Burin forgé, 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.

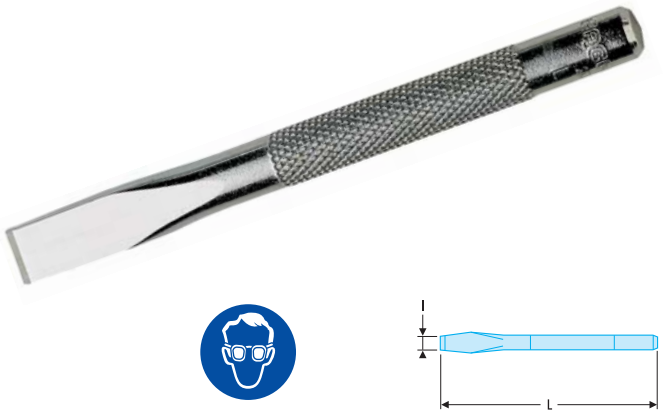


	L mm	I mm	A mm	ΔΔ g
262A.15	150	21	16	170
262A.18	180	24	18	250
262A.20	200	26	18	340
262A.25	260	29	21	500

▼ BURINS ET BÉDANES DE PRÉCISION

252 : Burins de précision.
254A : Bédanes de précision.

- Présentation : corps moleté.



	I mm	L mm	ΔΔ g
252.8	10	115	40
252.10	12	125	70
254A.8	8	115	40
254A.10	10	120	60

▼ JEUX DE BURINS ET BÉDANES

	Composition des jeux	L x l x H mm	Stand	ΔΔ kg
263.265JS5	263.15-20-25 265.18-22	255 x 180 x 30	CKS.81A	1,85
252.254JS4	252.8-10 254A.8-10	120 x 180 x 25	CKS.28A	0,27



252.254JS4 263.265JS5

▼ JEU DE BURINS NERVURÉS, TÊTE RONDE

262A.JS4

Pour votre sécurité :
- Vérifier l'état de votre outil avant toute utilisation.
- N'utilisez pas d'outils présentant des signes d'usure, de champignonnage, d'écailles, de fissures.
- Portez des lunettes et des gants.



	Composition des jeux	L x l x H mm	Stand	ΔΔ kg
262A.JS4	262A.15-18-20-25	180 x 30 x 250	CKS.80B	1,44

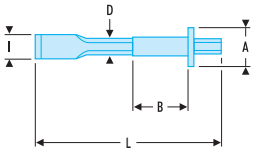
OUTILS BÂTIMENT

▼ 1265 CISEAUX DE MAÇON

▷ NF E 71-212

1265.P : Ciseaux de maçon avec protecteur.
- Modèle nervuré à section cylindrique.
- Taillant réaffûtable, traité pour 50-58 HRc.
- Présentation : laquée rouge, taillant verni.





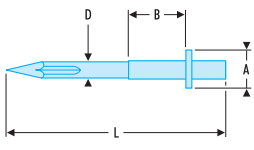
	L mm	D mm	l mm	A x B mm	ΔΔ g
1265.30P	300	16	22	85 x 100	520
1265.40P	400	18	25	85 x 100	780

▼ 1267 BROCHES DE MAÇON

▷ NF E 71-212

1267.P : Broches de maçon avec protecteur.
- Modèle à gorge à section cylindrique.
- Pointe réaffutable, traitée pour 50-58 HRc.
- Présentation : laquée rouge, pointe vernie.





	L mm	D mm	A x B mm	ΔΔ g
1267.30P	300	16	85 x 100	520
1267.40P	400	18	85 x 100	840

Pinces à décoffrer et pince levier : voir section 15 - gamme maintenance

NOUVEAU...



...COUTEAU ▲

840LE

(page 475)



...COUTEAU D'ÉLECTRICIEN ▲

640180

(page 474)



...CISEAUX ▲

841.8A

(page 473)

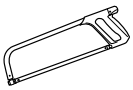


Sciage, perçage, coupe

12



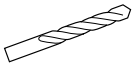
SCIAGE



Montures de scie 448

Lames de scie à main 450

FORETS, TARAUDS, FILIÈRES DE MÉCANICIEN



Forets 451

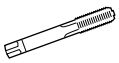
Tarauds 452



Filières 453

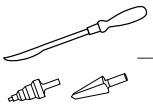
Compositions d'outils pour fileter et tarauder 453

Outils à restaurer les filets 454



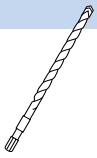
Outils pour tarauds et filières 454

FRAISES, FORETS CONIQUES, GRATTOIRS



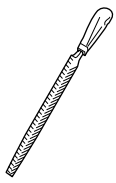
456

FORETS BÉTON



458

LIMES ET RÂPES



Compositions de limes 460

Limes d'atelier 461

Limes fraisées 464

Limes à scies 464

Râpes à bois 464

Limes de précision 465

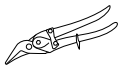
SCIES TRÉPANS



Trépans à pas variable 466

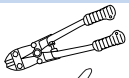
Compositions 466

CISAILLES À TÔLE

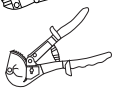


467

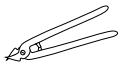
COUPE-BOULONS ET COUPE-CÂBLES



Coupe-boulons 470



Coupe-câbles cuivre et aluminium 471



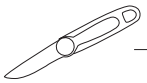
Coupe-câbles acier 472

CISEAUX



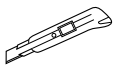
473

COUTEAUX



474

CUTTERS



476

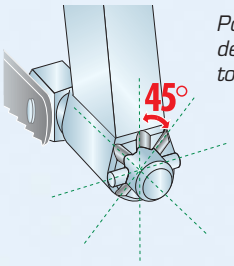
DÉCOUPE JOINT



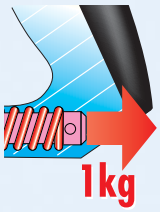
477

MONTURE DE SCIE

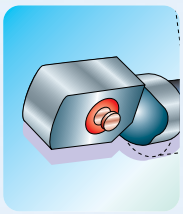
UTILISATION OPTIMALE DE LA LAME



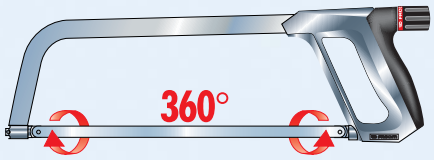
Position de coupe tous les 45°.



Lame pré-tendue par système à ressort : facilite sa manœuvre et son montage.



Lame parfaitement maintenue sur des axes usinés et épaulés.



Lame pivotante à 360° sans démontage.



▼ MONTURE DE SCIE À MÉTAUX

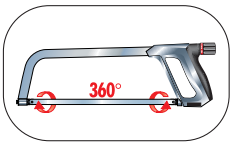
603E

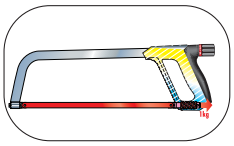
- Tension : + 100 kg ; 20 000 PSI.
- Archet métallique, pour lame de 300 mm.
- 429 x 137 mm.

⚖ : 760 g.

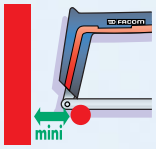




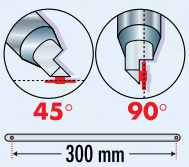




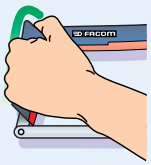
PRATIQUE – COMPACTE



Espace mort mini pour attaquer la coupe.



2 positions de lame sur axes usinés et épaulés.



Repose main gauche.



Compacte : rangement en boîte 5 cases et en modules-tiroir de servante.



▼ MONTURE DE SCIE À MÉTAUX

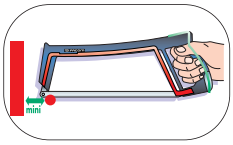
601

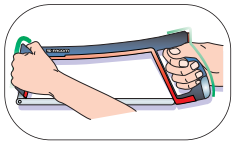
- Monture à structure métal-résine antichoc.
- Tension de la lame à 80 kg.
- 385 x 145 mm.

⚖ : 590 g.

+ Ergonomie







▼ MODULE SCIE - MESURE - LIMES

MOD.601

- Comprenant :

- 601 Monture de scie.
- 660A.10 : 10 lames de scie.
- 234.S Pointe à tracer.
- 803-300M Réglet.
- 5 Limes emmanchées : PAM.B300EM ; DRD.MD250EM ; CAR.MD200EM ; TRI.MD200EM ; RD.M200EM.
- 1712 : Mètre.

- Plateau PL.335 (tiroir complet).

⚖ : 2,3 kg.

+ Compatible avec système modulaire Facom



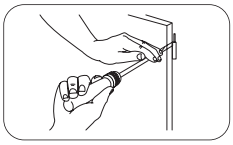
▼ MONTURE DROITE À LAME GUIDÉE

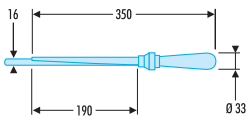
606A

- Permet le dégagement de la lame en bout sur la longueur souhaitée, pour des coupes dans des endroits difficiles d'accès.

⚖ : 410 g.





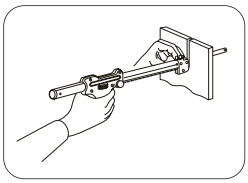


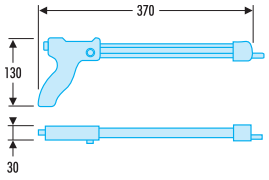
▼ MONTURE REVOLVER À GUIDE-LAME COULISSANT

605.B

• 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.
• Pour lame de 300 mm.
⚖ : 780 g.





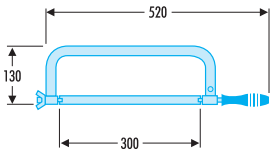


▼ MONTURE

599

▷ NF E 73-073.
• Monture à archet plat.
• Poignée bois.
• Pour lame de 300 mm.
⚖ : 600 g.





LAMES DE SCIE À MAIN

▼ 660A LAMES BIMÉTAL

▷ ISO 2336-1, DIN 6494, NF 73-072.
• HSS fortement allié pour la denture. Acier ressort pour le corps. Sa flexibilité et sa dureté de denture lui assurent une longue durée de vie pour les sciages les plus variés et les plus difficiles d'accès (travaux sans appui...).
• Lame de longueur 300 mm.
• Commande par multiples de 10. Ex : 20 x 660A.10=20 lames
⚖ : 2,5 kg.



	Dents/cm	Dents/pouces
660A.8	8	18
660A.10	10	24
660A.12	12	32

▼ 666A LAMES SUPER HSS

▷ NF 73-072.
• Conseillées pour une utilisation étendue aux normes d'aciers à hautes résistances : aciers à matrice, aciers à outillage et aciers inoxydables.
• Lame de longueur 300 mm.
• Commande par multiples de 10.
Exemples de référence : 20 x 660A.10=20 lames
⚖ : 2,5 kg.



	Dents/cm	Dents/pouces
666A.8	8	18
666A.10	10	24
666A.12	12	32

FORETS DE MÉCANICIEN

▼ 222A.TJ JEUX DE FORETS TAILLÉS

▷ ISO 235, DIN 338, NF E 66-067.

• Pour acier jusqu'à 700 MPA, acier inoxydable, fonte grise, alliage d'aluminium.



	x	Ø mini - maxi mm	x mm	mm	kg
222A.TJ19	19	1 - 10	0,5	165 x 110 x 35	0,73
222A.TJ25	25	1 - 13	0,5	190 x 110 x 54	1,39
222A.TJ50	50	1 - 5,9	0,1	135 x 120 x 35	0,76
222A.TJ81	81	2 - 10	0,1	235 x 210 x 145	3,7

▼ JEU DE FORETS TAILLÉS

222A.TJ32

• Pour acier jusqu'à 700 MPA, acier inoxydable, fonte grise, alliage d'aluminium.

• 20 forets 222A.T de Ø 1 à 10,5 mm, par 1/2 mm.

• 12 forets pour cote de rivetage et taraudage :
- Ø 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 : 170 x 110 x 50 mm.

⚖ : 1,17 kg.



▼ FORETS TAILLÉS

222A.T

• Pour acier jusqu'à 700 MPA, acier inoxydable, fonte grise, alliage d'aluminium.

• Ces forets sont disponibles dans les dimensions suivantes :
- Ø 1 à 13 mm : par 1/2 mm.

Exemple de référence pour commander un forêt de 6,5 mm :
Réf 222A.T6,5.



▼ 222.J JEUX DE FORETS

• Formés à chaud dans un acier HSS, ils sont utilisés sur des aciers de dureté inférieure à 400 MPA.



	x	Ø mini - maxi mm	x mm	mm	kg
222.J19	19	1 - 10	0,5	165 x 110 x 68	0,730
222.J25	25	1 - 13	0,5	190 x110 x 54	1,360

▼ FORETS

222

- Pour acier jusqu'à 400 MPA.
- Ces forets sont disponibles dans les dimensions suivantes :

- Ø 1 à 13 mm : par 1/2 mm.

Exemple de référence pour commander un foret de Ø 6,5 mm : 222.6,5.



▼ JEU DE FORETS POUR PAROI MINCE

222.TLJ10

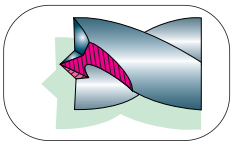
- Comprenant :

- 10 forets : Ø 3-3,5-4-4,2-4,5-5-5,5-6-8-10.

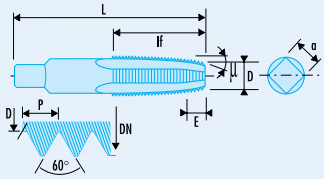
- Forets taillés par meulage dans un acier HSS.
- Pour tôle mince inférieure à 3 mm.
- En coffret service 155 x 110 x 35 mm.

⚖ : 150 g.





TARAUDS



- À filets rectifiés et détalonnés.
- Pas métrique ISO à droite.
- Qualité usinage 6H.
- Jeu de 2 (référencé T2) pour métaux tendres : 1 ébaucheur, 1 finisseur.
- Jeu de 3 (référencé 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	= 2 p	18°

▼ 227 TARAUDS STANDARD

▷ ISO 2857, ISO 529 ; NF ISO 529, NF EN 22857.

227.T3 Jeux de 3 tarauds : ébaucheur, intermédiaire et finisseur.

227.T2 Jeux de 2 tarauds : ébaucheur et finisseur.

- Acier HSS.



227.T2



227.T3

	Tarauds	DN mm	a mm	P mm	L mm	⚖ g
227.3.X50T3	x 3	3	2,5	0,50	48	17
227.4X70T3	x 3	4	3,15	0,70	53	23
227.5X80T3	x 3	5	4	0,80	58	37
227.6X100T3	x 3	6	5	1,00	66	50
227.7X100T3	x 3	7	5,6	1,00	66	61
227.8X125T3	x 3	8	6,3	1,25	72	83
227.9X125T3	x 3	9	7,1	1,25	72	98
227.10X150T3	x 3	10	8	1,50	80	137
227.12X175T3	x 3	12	7,1	1,75	89	147
227.14X200T3	x 3	14	9	2,00	95	242
227.16X200T3	x 3	16	10	2,00	102	306
227.18X250T3	x3	18	11,2	2,50	112	460
227.20X250T3	x 3	20	11,2	2,50	112	490

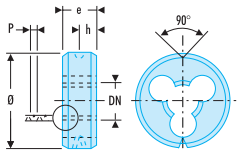
	Tarauds	DN mm	a mm	P mm	L mm	⚖ g
227.3X50T2	x 2	3	2,5	0,50	48	5
227.4X70T2	x 2	4	3,15	0,70	53	8
227.5X80T2	x 2	5	4	0,80	58	15
227.6X100T2	x 2	6	5	1,00	66	23
227.8X125T2	x 2	8	6,3	1,25	72	42
227.10X150T2	x 2	10	8	1,50	80	72
227.12X175T2	x 2	12	7,1	1,75	89	79

FILIÈRES

▼ 221 FILIÈRES EXTENSIBLES

▷ ISO 261, DIN ISO 261, NF E 03-013.
- Pas métrique ISO à droite.
- Acier rapide HSS au chrome vanadium traité à 62/64 HRc (234 daN/mm²).
- Vis conique de réglage.





	DN mm	e mm	h mm	P mm	Ø mm	ΔΔ g
221.3X50	3	8	3,5	0,50	25,4	28
221.4X70	4	8	3,5	0,70	25,4	27
221.5X80	5	8	3,5	0,80	25,4	29
221.6X100	6	9	3,5	1,00	25,4	29
221.7X100	7	9	3,5	1,25	25,4	30
221.8X125	8	9	3,5	1,25	25,4	30
221.9X125	9	9	3,5	1,25	25,4	30
221.10X150	10	13	6,0	1,50	38,1	79
221.12X175	12	13	6,0	1,75	38,1	89
221.14X200	14	13	6,0	2,00	38,1	79
221.16X200	16	13	6,0	2,00	38,1	74
221.18X250	18	15	8,0	2,50	38,1	75

COMPOSITIONS D'OUTILS POUR FILETER ET TARAUDER

▼ JEUX DE TARAUDS, FILIÈRES, PORTE-OUTILS

- Ces compositions complètes permettent de fileter et tarauder de Ø 3 à 12 et de Ø 3 à 18 mm.
- Les jeux 221.227SJ1 et 221.227SJ2 comportent des tarauds au cobalt 227.S.



221.227J1



221.227J2

	mm	x				Ø mm	ΔΔ kg
221.227J1	470 x 195 x 53	9 x 2	9	2	2	M3-M12	3,1
221.227SJ1	470 x 195 x 53	9 x 2	9	2	2	M3-M12	3,1
221.227J2	540 x 284 x 58	12 x 2	12	2	3	M3-M18	5,7
221.227SJ2	540 x 284 x 58	12 x 2	12	2	3	M3-M18	5,7

▼ JEUX DE TARAUDS ET FORETS

- Chaque jeu comprend 3 tarauds (ébaucheur, intermédiaire, finisseur) et le foret 222A.T correspondant.
- Le jeu 227.SJ2A comporte des tarauds au cobalt 227.S.



	mm	x	Ø	Ø mm	ΔΔ kg
227.J2A	172 x 105 x 57	3 x 7	M3→M12	2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5-10,2	1,1
227.SJ2A	172 x 105 x 57	3 x 7	M3→M12	2,5-3,3-4,2-5-6,8-8,5-10,2	1,1

▼ JEUX DE TARAUDS

- Chaque jeu comprend 3 tarauds (ébaucheur, intermédiaire, finisseur).
- Le jeu 227.SJ1 comprend des tarauds au cobalt 227.S.



	mm	x	Ø mm	g
227.J1	118 x 118 x 31	3 x 7	M3→M12	720
227.SJ1	118 x 118 x 31	3 x 7	M3→M12	720

OUTILS À RESTAURER LES FILETS

▼ 237 OUTILS À RESTAURER LES FILETS

- Sur pas de vis intérieur et extérieur.



	P	Longueur mm	Type de filetage	g
237.A	75-100-125-150-175-200-250-300	230	SI	119
237.B	80-100-125-150-175-200-250-300	230	ISO	123
237.C	10F-11F-12F-14F-16F-18F-20F-24F	230	WHITWORTH	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 : chromé poli.



	maxi mm		Longueur mm	g
830A.5L	5	M6	250	230
830A.10L	8	M12	300	413

830A PORTE-OUTILS À CLIQUET COURTS

- Cliquet à droite et à gauche.
- Position blocage.
- Présentation : chromée polie.



	⊡ maxi mm		Longueur mm	ΔΔ g
830A.5	5	M6	85	164
830A.10	8	M12	105	316

830A.RN ENSEMBLES DE RÉPARATION

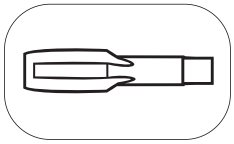
- Ensembles mors et ressort.

	Pour	ΔΔ g
830A.5RN	830A.5/830A.5L	13
830A.10RN	830A.10/830A.10L	13

831 TOURNE-À-GAUCHE

- Corps en zamac moulé sous pression, mâchoires rectifiées et traitées.
- Présentation : laquée gris martelé.



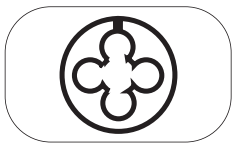


	⊡ mini - maxi		Longueur mm	ΔΔ g
831.1	2 - 8	M3→M7	180	96
831.2	4 - 11	M5→M12	300	296
831.3	5 - 16	M6→M20	385	703

832 PORTE-FILIÈRES

- Corps en zamac moulé sous pression, permettant un centrage précis de la filière.
- Présentation : laquée gris martelé.





	Pour ✪	Ø mm	Ø "	Longueur mm	ΔΔ g
832.1'	3x50→9x125	25,4	1	220	116
832.1'1/2	10x150→18x250	38,1	1-1/2	325	408

▼ JEU DE FRAISES À NOYER 90°

229.TTJ4

- Comprenant 4 fraises : 229.TT2 à 229.TT5 avec un flacon de lubrifiant.
- En boîte tôle 120 x 100 x 38 mm.

ΔΔ : 450 g.

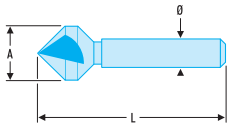


▼ 229.TT FRAISES À NOYER 90°

- Fraises 3 dents en acier HSS pour noyer les têtes de vis fraisées.

⊃	A mm	Ø mm	L mm	ΔΔ g
229.TT2	10,4	6	50	11
229.TT3	16,5	10	60	30
229.TT4	20,5	10	63	48
229.TT5	25,0	10	67	66





▼ JEU DE 3 FORETS CONIQUES

229A.J3

- Capacité : Ø 3 à 30,5 mm.
- Livré en coffret tôle : 120 x 100 x 38 mm.
- Avec flacon de lubrifiant.

ΔΔ : 555 g.

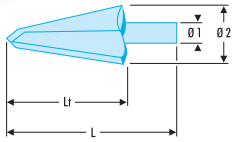


▼ 229A FORETS CONIQUES

- En acier HSS, pour le perçage, l'ébavurage, l'alésage dans des matériaux de faible épaisseur : tôle, métaux non ferreux.
- Épaisseur maxi recommandée : 4 mm.

⊃	Ø 2 mini - maxi mm	Ø1 mm	Lt mm	L mm	ΔΔ g
229A.1	3 - 14	6,0	37	59	21
229A.2	5 -20	8,0	41	71	45
229A.3	16 - 30,5	9,0	48	76	131



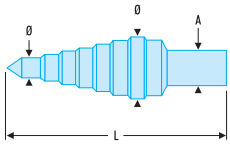


▼ 229A.ST FORETS ÉTAGÉS

- Pour un perçage cylindrique et précis dans toutes les matières.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.
- Queue cylindrique avec 3 méplats, pour un bon entrainement évitant les micro blocages.
- Marquage des différents diamètres.
- 678006 : Spécial presse étoupe ISO.
- 678014 : Spécial presse étoupe PG.
- Diamètre de la queue : 10 mm.

⊃	Ø mini - maxi mm	A mm	L mm	ΔΔ 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	6,5-8,5-10,5-12,5-16,5-20,5-25,5-29-32,5-36,5-40,5	10	96	315
678014	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-26-28,3-30,5-34-37	10	100	



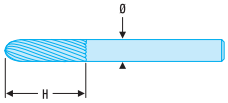


FRAISES, FORETS CONIQUES, GRATTOIRS

VFA FRAISES - LIMES

- Fraise en carbure de tungstène.
- Hélice à droite.





	n°	Ø x H mm	tr/min maxi	ΔΔ g
VFA.600	1	6 x 18	50000	24
VFA.602	2	6 x 18	50000	24
VFA.604	3	6 x 18	50000	24
VFA.606	4	6 x 18	50000	22
VFA.608	5	6 x 18	50000	20
VFA.610	6	6 x 15	50000	20
VFA.1200	1	12 x 25	20000	52
VFA.1202	2	12 x 25	20000	52
VFA.1204	3	12 x 25	20000	50
VFA.1206	4	12 x 25	20000	30
VFA.1208	5	12 x 25	20000	35
VFA.1210	6	12 x 20	20000	38

CHASSE-CÔNE AUTOMATIQUE

219

- Permet de désaccoupler les emmanchements par cônes Morse, sans chocs, par simple basculement de la poignée.
- Convient pour cônes Morses n° 0 à 3.
- Comporte un rappel automatique par ressort.
- Présentation : inoxydable.
- Longueur : 320 mm.

ΔΔ : 325 g.



GRATTOIR TRIANGULAIRE

231

- Lame chromée, polie, acier haute qualité.
- Manche en bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

ΔΔ : 180 g.



GRATTOIR FEUILLE DE SAUGE

232

- Lame chromée, polie.
- Manche bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

ΔΔ : 180 g.



GRATTOIR DROIT

329

- Lame chromée, polie.
- Manche bois verni.
- Longueur lame : 200 mm.

ΔΔ : 185 g.



FORETS POUR MARTEAUX

▼ JEU DE 7 FORETS À EMMANCHEMENT DIRECT

223.MHJ7

- Profil emmanchement SDS plus.
- Forets à mise rapportée au carbure de tungstène.
- Comprenant :
  - 3 forets : longueur 110 mm, Ø 5 - 6 - 8 mm.
  - 4 forets : longueur 160 mm, Ø 6 - 8 - 10 - 12 mm.
- En coffret tôle : 185 x 100 x 25 mm.

⚖ : 507 g.





▼ JEU DE 6 FORETS POUR MARTEAU À EMMANCHEMENT CYLINDRIQUE

223.MJ6

- Pour machine à mors carbure Ø 13 mm.
- Forets usinés, hélice taillée, plaquette carbure affutée.
- Comprenant :
- Ø 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm.
- En boîte plastique : 140 x 70 x 20 mm.

⚖ : 175 g.



FORETS POUR PERCUSSION

▼ JEU DE 7 FORETS COURTS À EMMANCHEMENT CYLINDRIQUE

223.SJ7

- Mise rapportée au carbure affuté.
- Forets taillés dans la masse avec goujure en "L".
- Comprenant :
- Ø 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm.
- En coffret tôle : 155 x 100 x 30 mm.

⚖ : 355 g.



GUIDE DE CHOIX DES LIMES

Les limes FACOM sont élaborées dans des aciers à teneur en carbone élevée et avec un contrôle thermique lors de la trempe qui permet d'obtenir des duretés appropriées 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. Choix du type de taille en fonction du matériau.
3. Choix de la finesse de taille en fonction du travail à effectuer.
   - Pour les limes standard :
     – B Bâtarde pour dégrossissage,
     – MD Demi-douce pour travaux courants,
     – D Pour travaux de finition.
   - Pour les limes de précision :
     – TO Bâtarde pour dégrossissage,
     – T2 pour travaux fins standard,
     – T4 pour travaux de finition.
4. Choix de la longueur.
   La longueur est toujours indiquée sans la soie.





PRINCIPALES FORMES

Plate à main PAM	Demi-ronde DRD	Ronde RD	Couteau CT	Triangulaire TRI	Carrée CAR

CHOIX DU TYPE DE TAILLE EN FONCTION DU MATÉRIAU		Acier	Fonte	Laiton	Plastiques durs, bois et assimilés	Aluminium et matériaux tendres
Double taille principalement 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.					•	•

MANCHES POUR LIMES ET RÂPES

MAN : Manches en bois verni à virole en acier nickelé.
Livrés en boite de 12.
MP : Manches plastique. Livrés à l'unité.

LIMES	100 mm	125 mm	150 mm	175 mm	200 mm	250 mm	300 mm
Plate à main Demi-ronde	MAN.3/MP.4	-	MAN.3/MP.3	-	MAN.2/MP.2	MAN.1/MP.1	MAN.0/MP.0
Carrée	MAN.4	-	-	-	MAN.3/MP.3	-	MAN.1/MP.0
Ronde	MAN.4	MAN.4	MAN.4/MP.4	-	MAN.3/MP.3	MAN.2/MP.1	MAN.0/MP.0
Triangulaire	-	-	MAN.3/MP.3	-	MAN.2/MP.1	-	MAN.1/MP.0
Plate d'entrée Barette, pilier, couteau	MAN.3/MP.4	-	MAN.2/MP.3	-	MAN.2/MP.2	MAN.1/MP.1	-
Tiers-point régulier	-	-	MAN.2/MP.3	MAN.1/MP.2	MAN.1/MP.1	MAN.1/MP.0	-
Tiers-point effilé	MAN.4	MAN.4	MAN.4	MAN.2	-	-	-
Fraisée	-	-		-	-	-	MP.0
Ronde tronçonneuse	-	-	MP.4	-	MP.4		
Tourneur	-	-	-	-	-	MP.1	MP.0
Plate et 1/2 ronde Alu	-	-	-	-	-	-	MP.0
RAPES	100 mm	125 mm	150 mm	175 mm	200 mm	250 mm	300 mm
1/2 ronde, plate	-	-	-	-	-	MP.1	MP.0
Ronde	-	-	-	-	-	MP.1	-
Ebenisterie	-	-	-	-	MP.2	-	MP.0

▼ CARDE À LIME

270.A

- Nettoyage des électrodes et filetages.
- Cale d'épaisseur (5/10 de mm).
- 185 x 30 x 25 mm.

⚖ : 42 g.



	Désignation
270.C	Carde de rechange

COMPOSITIONS DE LIMES

▼ COMPOSITION DE 5 LIMES

STG

- Composition de 5 limes, avec manche en bois verni, pour la mécanique générale et automobile.
- Comprenant :

- PAM.B 300
- DRD.MD 250
- CAR.MD 200
- TRI.MD 200
- RD.MD 200

- Présentée sur un stand mural en tôle martelée grise, référence CKS.35A.

⚖ : 1,265 kg.



▼ COMPOSITION DE 9 LIMES

STU

- Composition de 9 limes et râpes pour la mécanique et la maintenance industrielle.
- Comprenant :

- PAM.B300,
- PAM.MD200,
- DRD.B300,
- DRD.MD200,
- RD.MD200,
- CAR.MD200,
- TRI.MD150,
- PDE.MD125,
- RAB.DRDMD250

- Présentée sur un stand mural en tôle martelée grise, référence CKS.34A.

⚖ : 2,146 kg.



▼ COMPOSITION DE 6 LIMES À CLÉS

CLE

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

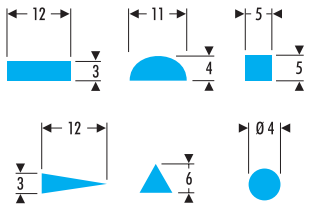
- Type Genève avec manche bois.
- Disponibles en 3 finesses de taille.

- CLE.BAM100.
- CLE.MDAM100.
- CLE.DAM100.

- En trousse plastique : 200 x 105 x 11 mm.

⚖ : 205 g.





AS.RI COMPOSITION DE RIFLOIRS

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- Les limes du mouliste, de l'orfèvre.

	Nombre de rifloirs	Taille	Longueur mm	⚖ g
AS.12RI180T0	12	0	180	341
AS.12RI180T2	12	2	180	338
AS.6RI180T0	6	0	180	182
AS.6RI180T2	6	2	180	170



AS.12	AS.6	⚖ g	
•	•	711	
•		713	
•	•	731	
•		732	
•	•	741	
•		750	
•		761	
•	•	763	
•		764	
•	•	771	
•	•	781	
•		790	

MODULE 5 LIMES 200 MM EMMANCHÉES

MOD.LIM

- Plate, demi-ronde, ronde, carrée, triangulaire.

- PAM.B200EM plate
- DRD.MD200EM demi-ronde
- CAR.MD200EM carrée
- TRI.MD200EM triangulaire
- RD.MD200EM ronde

- Plateau PL.606.

⚖ : 950 g.



+ Compatible avec système modulaire Facom

LIMES D'ATELIER

PAM - PAM.EM LIMES PLATES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- PAM : Limes plates à main.
- PAM.EM : Limes plates à main emmanchées.
- 1 bord lisse.
- 1 bord taille simple.

	Type de lime	l x e mm	Longueur mm		⚖ g
PAM.B100	Bâtarde	12 x 3,0	100	12	29
PAM.B200	Bâtarde	20 x 5,0	200	12	163
PAM.B300	Bâtarde	30 x 7,0	300	6	454
PAM.B200EM	Bâtarde	20 x 5,0	200	6	209
PAM.B250EM	Bâtarde	25 x 6,0	250	6	351
PAM.B300EM	Bâtarde	30x7,0	300	6	528
PAM.MD100	Demi-douce	12 x 3,0	100	12	29
PAM.MD200	Demi-douce	20 x 5,0	200	12	163
PAM.MD300	Demi-douce	30 x 7,0	300	6	454
PAM.MD150EM	Demi-douce	15 x 3,5	150	6	118
PAM.MD200EM	Demi-douce	20 x 5,0	200	6	209
PAM.MD250EM	Demi-douce	25 x 6,0	250	6	351
PAM.D100	Douce	12 x 3,0	100	12	29
PAM.D200	Douce	20 x 5,0	200	12	163
PAM.D300	Douce	30 x 7,0	300	6	454
PAM.D200EM	Douce	20 x 5,0	200	6	209



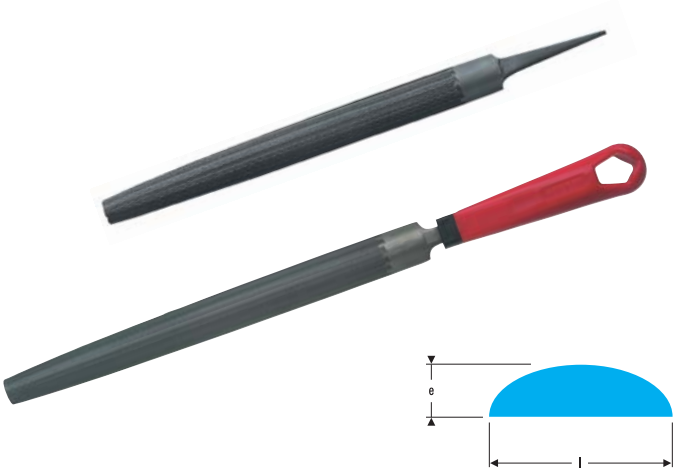


▼ DRD - DRD.EM LIMES DEMI-RONDES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- DRD : Limes demi-rondes.
- DRD.EM : Limes demi-rondes emmanchées.

	Type de lime	l x e mm	Longueur mm		ΔΔ g
DRD.B200	Bâtarde	21 x 6,0	200	12	133
DRD.B300	Bâtarde	30 x 8,5	300	6	445
DRD.B200EM	Bâtarde	21 x 6,0	200	6	186
DRD.B300EM	Bâtarde	30 x 8,5	300	6	466
DRD.MD100	Demi-douce	11 x 3,5	100	12	26
DRD.MD200	Demi-douce	21 x 6,0	200	12	133
DRD.MD300	Demi-douce	30 x 8,5	300	6	445
DRD.MD200EM	Demi-douce	21 x 6,0	200	6	186
DRD.MD250EM	Demi-douce	25 x 7,0	250	6	293
DRD.D200	Douce	21 x 6,0	200	12	133
DRD.D300	Douce	30 x 8,5	300	6	445

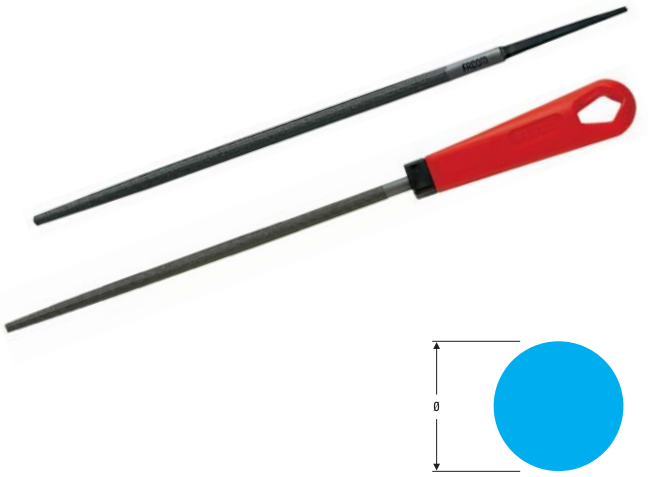


▼ RD - RD.EM LIMES RONDES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- RD : Limes rondes.
- RD.EM : Limes rondes emmanchées.

	Type de lime	Longueur mm	Ø mm		ΔΔ g
RD.B100	Bâtarde	100	4	12	11
RD.B125	Bâtarde	125	5	12	20
RD.B200	Bâtarde	200	8	12	62
RD.B250	Bâtarde	250	10	12	143
RD.B300	Bâtarde	300	12	6	231
RD.B250EM	Bâtarde	250	10	6	156
RD.MD100	Demi-douce	100	4	12	11
RD.MD125	Demi-douce	125	5	12	20
RD.MD200	Demi-douce	200	8	12	62
RD.MD300	Demi-douce	300	12	6	231
RD.MD150EM	Demi-douce	150	6	6	56
RD.MD200EM	Demi-douce	200	8	6	101
RD.D100	Douce	100	4	12	11
RD.D200	Douce	200	8	12	62

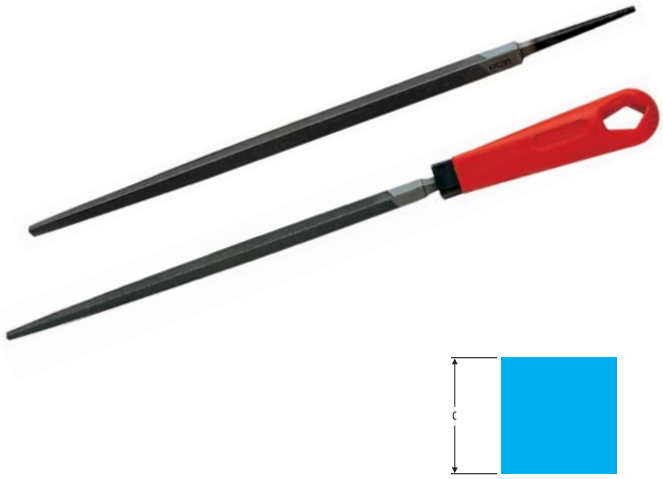


▼ CAR - CAR.EM LIMES CARRÉES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- CAR : Limes carrées.
- CAR.EM : Limes carrées emmanchées.

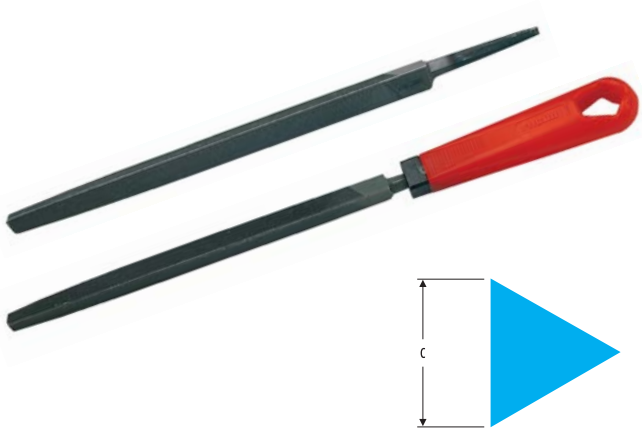
	Type de lime	c x c mm	Longueur mm		ΔΔ g
CAR.B200	Bâtarde	8 x 8	200	12	87
CAR.B300	Bâtarde	12 x 12	300	6	318
CAR.MD200	Demi-douce	8 x 8	200	12	87
CAR.MD300	Demi-douce	12 x 12	300	6	318
CAR.MD200EM	Demi-douce	8 x 8	200	6	129
CAR.D200	Douce	8 x 8	200	12	87



TRI - TRI.EM LIMES TRIANGULAIRES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- TRI : Limes triangulaires.
- TRI.EM : Limes triangulaires emmanchées.

	Type de lime	c mm	Longueur mm		g
TRI.B150	Bâtarde	11	150	12	78
TRI.B200	Bâtarde	15	200	12	159
TRI.B300	Bâtarde	21	300	6	431
TRI.MD150	Demi-douce	11	150	12	78
TRI.MD200	Demi-douce	15	200	12	159
TRI.MD300	Demi-douce	21	300	6	431
TRI.MD150EM	Demi-douce	11	150	6	114
TRI.MD200EM	Demi-douce	15	200	6	208
TRI.D150	Douce	11	150	12	78
TRI.D200	Douce	15	200	12	159

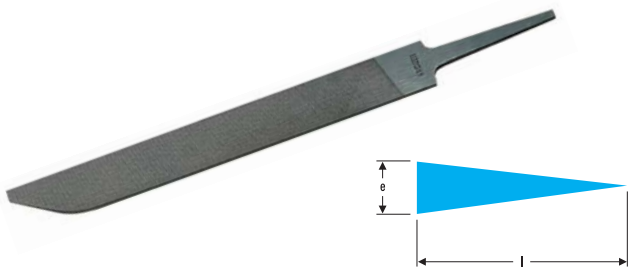


LIME COUTEAU

CT.MD250

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- Bord aigu taille simple.
- Dos lisse.

	Type de lime	l x e mm	L mm		g
CT.MD250	Demi-douce	26 x 6	250	12	186

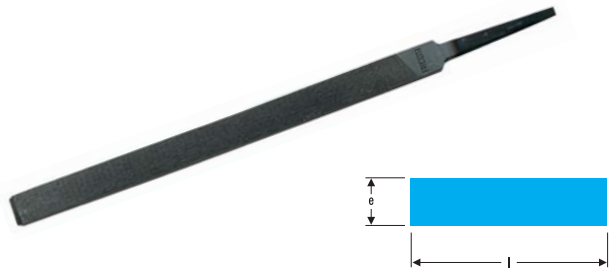


LIME PILIER

PIL.MD200

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- 1 bord lisse.
- 1 bord taille simple.

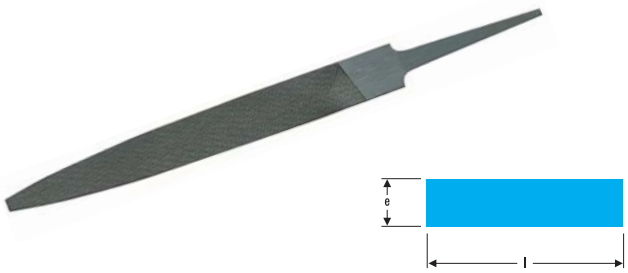
	Type de lime	l x e mm	L mm		g
PIL.MD200	Demi-douce	14 x 7	200	12	150



PDE LIMES PLATES D'ENTRÉE

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- 2 bords taille simple.

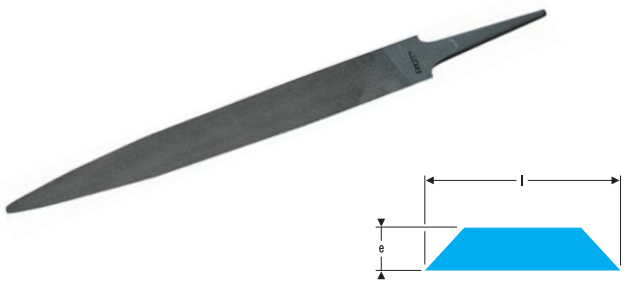
	Type de lime	l x e mm	L mm		g
PDE.MD100	Demi-douce	12 x 1,5	100	12	12
PDE.MD150	Demi-douce	16 x 2	150	12	34



BAR LIMES BARRETTES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- 1 face lisse.
- 2 bords lisses.

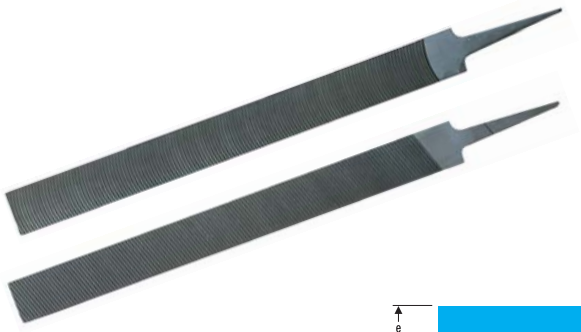
	Type de lime	l x e mm	L mm		g
BAR.MD150	Demi-douce	15 x 3,5	150	12	45
BAR.MD200	Demi-douce	20 x 5	200	12	95



LIMES FRAISÉES

FR LIMES FRAISÉES

- FRC : Limes fraisées curvilignes rigides.
- FRO : Limes fraisées obliques rigides.
- Spéciales pour métaux non ferreux : bronze, laiton, stratifiés, matières plastiques.
- 2 bords lisses.





	Type de lime	l x e mm	Nombre de dents au cm	Longueur mm		g
FRC.B300	Bâtarde	30 x 7,5	3,5	300	6	377
FRC.MD300	Demi-douce	30 x 7,5	4,7	300	6	393
FRC.D300	Douce	30 x 7,5	6,0	300	6	414
FRO.B300	Bâtarde	30 x 7,5	3,5	300	6	375
FRO.MD300	Demi-douce	30 x 7,5	4,7	300	6	382

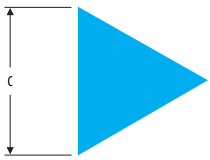
LIMES À SCIES

TP.AV - TP.AVEM LIMES TIERS-POINTS À ANGLES VIFS

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- TP.AVEM : Limes tiers-points à angles vifs emmanchées.
- 3 côtés taille simple.





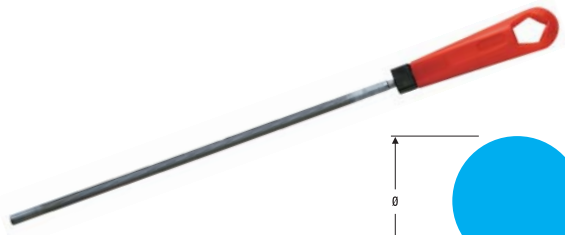
	Type de lime	c mm	Longueur mm		g
TP.AVR150EM	Régulier	13	150	6	115
TP.AVR200EM	Régulier	16	200	6	205
TP.EF150EM	Effilé	9	150	6	115

LIME RONDE POUR TRONÇONNEUSE EMMANCHÉE

TRO.5,6EM

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

- Taille double.



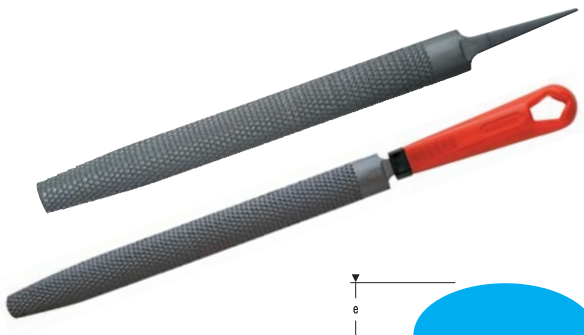
	Type de lime	Longueur mm	Ø "	Ø mm		g
TRO.5,6EM	Douce	200	7/32	5,6	6	69

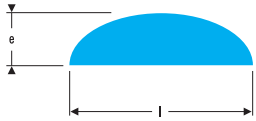
RÂPES À BOIS

RAB.DRD - RAB.DRDEM RÂPES DEMI-RONDES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002

- RAB.DRD : Râpes demi-rondes.
- RAB.DRDEM : Râpes demi-rondes emmanchées.



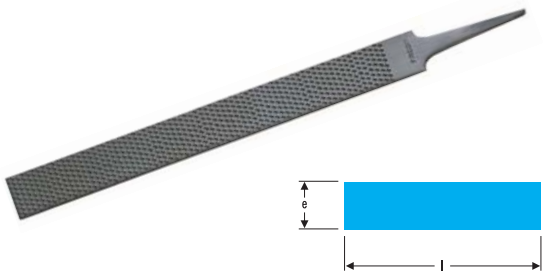


	Type de lime	l x e mm	Longueur mm		g
RAB.DRDB250	Bâtarde grosse piqûre	25 x 7,0	250	12	256
RAB.DRDB300EM	Bâtarde grosse piqûre	30 x 8,5	300	6	480
RAB.DRDMD250	Demi-douce moyenne piqûre	25 x 7,0	250	12	256
RAB.DRDMD300	Demi-douce moyenne piqûre	30 x 8,5	300	6	447
RAB.DRDMD250EM	Demi-douce moyenne piqûre	25 x 7,0	250	6	315
RAB.DRDD250	Douce fine piqûre	25 x 7,0	250	12	256

RAB.P RÂPES PLATES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.

	Type de lime	l x e mm	Longueur mm		g
RAB.PB250	Bâtarde moyenne piqûre	25 x 6	250	12	316
RAB.PB300	Bâtarde moyenne piqûre	30 x 7	300	6	503
RAB.PMD250	Demi-douce moyenne piqûre	25 x 6	250	12	316
RAB.PMD300	Demi-douce moyenne piqûre	30 x 7	300	6	503

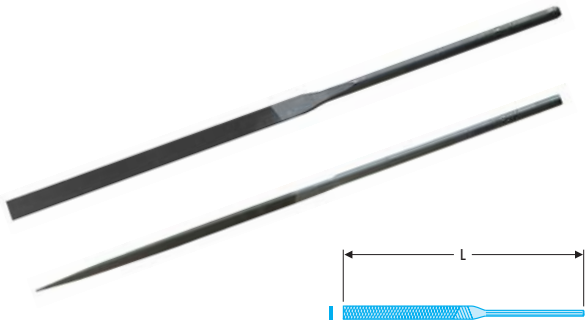


LIMES DE PRÉCISION

AIG LIMES AIGUILLES À MANCHE ROND

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- 3 formes possibles.
- Disponibles en taille T2, pour les travaux précis.
- Offertes en 3 longueurs : 140, 160, 180 mm.
- Livrées en boîte de 12.

	Type de lime	Longueur mm	g
AIG.RD160T2	Ronde	160	90
AIG.RD180T2	Ronde	180	135
AIG.PAM140T2	Carrelette	140	90
AIG.PAM160T2	Carrelette	160	110
AIG.PAM180T2	Carrelette	180	147
AIG.TRI180T2	Triangulaire	180	147



ASSORTIMENTS DE LIMES AIGUILLES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- AS.6L : 6 limes aiguilles (RD. DRD. DPE. CAR. TRI. PAM).
- AS.12L : 12 limes aiguilles (RD, DRD, PDE, FS, CT, CAR, TRI, PAM, BAR, PAMBR, CRO, OV).
- T0 pour dégraissage ; T2 pour limage précis ; T4 pour finition.
- Conditionnement : BC : boîte carton ; BP : boîte plastique ; TP : trousse plastique.

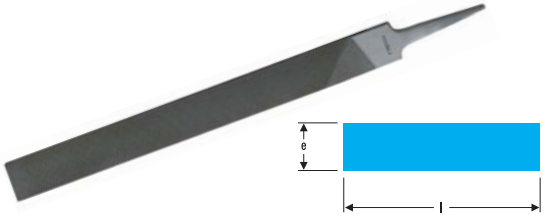
	Type de lime	Conditionn.	Longueur mm	g
AS.12LBC100T0	T0	BC	100	41
AS.12LBC100T2	T2	BC	100	42
AS.12LBP140T0	T0	BP	140	114
AS.12LBP140T2	T2	BP	140	108
AS.12LBP140T4	T4	BP	140	109
AS.6L140T0	T0	TP	140	86
AS.6L140T2	T2	TP	140	85
AS.12LBP160T0	T0	BP	160	136
AS.12LBP160T2	T2	BP	160	135
AS.12LBP160T4	T4	BP	160	134
AS.6L160T0	T0	TP	160	99
AS.6L160T2	T2	TP	160	98
AS.12LTP180T0	T0	TP	180	236
AS.12LTP180T2	T2	TP	180	233
AS.12LTP180T4	T4	TP	180	232
AS.6L180T0	T0	TP	180	113
AS.6L180T2	T2	TP	180	115



ALP ET ALDRD LIMES POUR ALUMINIUM DEMI-DOUCES

▷ NFE 75-001, NFE 75-002.
- 2 faces taille double :
- 1 bord taille double.
- 1 bord lisse.

	l x e mm	Longueur mm		g
ALP.300	30 x 7,0	300	6	437
ALDRD.300	30 x 8,5	300	6	475



TRÉPAN HSS BIMÉTAL

Pour le perçage de tous matériaux et métaux courants en mécanique, chaudronnerie, sanitaire.

- 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.
- Un ressort facilite l'évacuation des disques découpés.



Montage rapide : mandrin, foret, ressort, trépan.

TRÉPANS À PAS VARIABLE

▼ 609A TRÉPANS À PAS VARIABLE

- Trépan à pas variable de 4 à 6 mm (4/6T).
- Coupe plus douce, vibrations réduites.

Profondeur de coupe : 34 mm.



	Ø mm	L mm	ΔΔ g
609A.16	16	51	27
609A.19	19	51	31
609A.22	22	51	43
609A.24	24	51	52
609A.25	25	51	57
609A.27	27	51	66
609A.29	29	51	77
609A.32	32	51	92
609A.35	35	51	100
609A.38	38	51	74
609A.40	40	45	82
609A.44	44	45	102
609A.51	51	45	125
609A.54	54	45	140
609A.57	57	45	152
609A.60	60	45	167

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
609A.64	64	45	185
609A.65	65	45	192
609A.67	67	45	195
609A.68	68	45	205
609A.70	70	45	217
609A.76	76	45	250
609A.79	79	45	267
609A.80	80	45	270
609A.83	83	45	291
609A.86	86	45	300
609A.102	102	45	419

	Désignation
609A.M1	Mandrin et foret pour scie de → 22 à 29 m
609A.M2	Mandrin et foret pour scie de → > à 29 m

COMPOSITIONS DE SCIES TRÉPANS

▼ 609A COMPOSITIONS DE TRÉPANS À PAS VARIABLE AVEC MANDRINS

	mm	Ø mm	ΔΔ kg
609A.J1	322 x 136 x 53	22 - 29 - 35 - 44 - 51 - 64	1,8
609A.J3	322 x 136 x 53	19 - 22 - 29 - 35 - 38 - 44 - 51 - 57 - 64	2,1



▼ COFFRET DE 5 SCIES TRÉPANS

693898

- Comprend :
  - 5 scies trépans Ø 38, 40, 65, 67, 68 mm.
  - 1 mandrin équipé d'un foret pilote.
  - 1 ressort.
- Présentation : Coffret en polypropylène anti-choc BP.115, plateau PL.643.
- Encombrement coffret : 325 x 135 x 55 mm.
- Composition spéciale Électricien (Boîtes d'encastrement...).



883 CISAILLES CHANTOURNEUSES

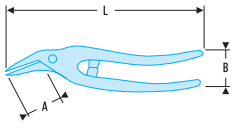
- Les becs de forme très étudiée permettent de découper la tôle en suivant un tracé précis.
- Butée de fin de coupe en acier :

883B.G Chantourneuse à gauche.
883B Chantourneuse à droite.
883.32 Grande capacité, chantourneuse à droite.

- Présentation : peinture époxy



	Capacité en mm		L	A	B mini - maxi	ΔΔ
	Inox 80 kg/mm²	Acier demi-dur	mm	mm	mm	g
883B.G	0,8	1,0	260	46	43 - 170	535
883B	0,8	1,0	260	50	43 - 170	527
883.32	0,9	1,2	320	73	47 - 170	763

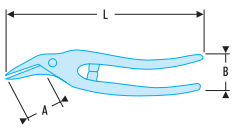


884 CISAILLES PASSE-FRANC

- 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.
- Présentation : peinture époxy



	Capacité en mm		L	A	B mini - maxi	ΔΔ
	Inox 80 kg/mm²	Acier demi-dur	mm	mm	mm	g
884B	0,8	1,0	260	40	43 - 130	670
884.30	0,9	1,2	300	52	45 - 150	840

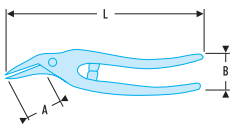


983 CISAILLES TYPE "AMÉRICAIN" BICHANTOURNEUSES

- Découpe de tôle fine.
- Permet de suivre un tracé sinueux.
- Butée de fin de coupe : intérieur des anneaux.
- Présentation : brunie, branches gainées PVC.

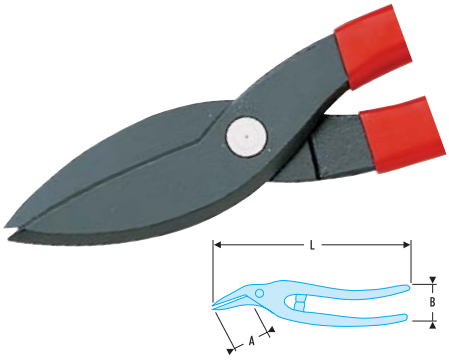


	Capacité en mm		L	A	B mini - maxi	ΔΔ
	Inox 80 kg/mm²	Acier demi-dur	mm	mm	mm	g
983.8	0,5	0,8	205	50	23 - 100	240
983.10	0,7	1,0	255	55	25 - 140	470



984 CISAILLES TYPE "AMÉRICAIN"

- Découpe dans tôle fine.
- Permettent de couper en ligne droite sur de faibles longueurs.
- Présentation : brunie, branches gainées PVC.
- Butée de fin de coupe : intérieur des anneaux.



	Capacité en mm		L	A	B mini - maxi	ΔΔ
	Inox 80 kg/mm²	Acier demi-dur	mm	mm	mm	g
984.8	0,5	0,8	205	50	23 - 100	240
984.10	0,7	1,0	255	55	25 - 140	470

CISAILLE UNIVERSELLE "TYPE ANGLAIS"

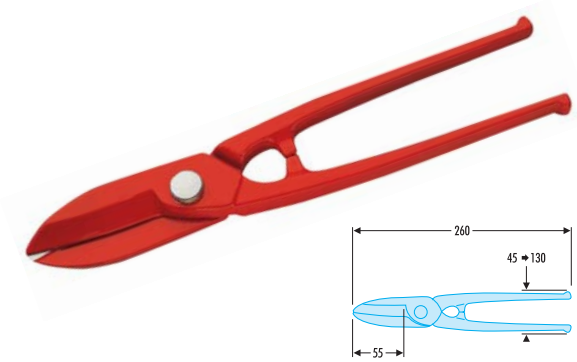
880

- 2 lames larges.
- Présentation : peinture époxy.
- Capacité :

- Inox 80 kg/mm² : 0,5 mm.
- Acier demi-dur : 0,8 mm.

- Butée de fin de coupe : Acier forgé.

ΔΔ : 520 g.



882A-884A CISAILLES À 2 MAINS

- Très grande démultiplication.
- Présentation : lames zinguées, bras tubes avec poignées Néoprène.
- Butée de fin de coupe : acier forgé.
- Capacité de coupe pour tôle bleue 120 kg/mm² : 2,0 mm (882A.65) et 2,5 mm (884A.65).

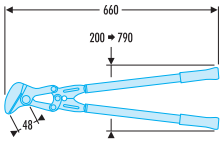


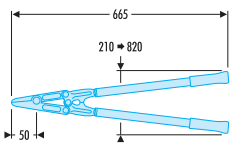
884A.65



882A.65

		ΔΔ
		kg
882A.65		2,134
884A.65		2,406
	Désignation	ΔΔ
		kg
882A.L65	Lames de rechange	0,767
884A.L65	Lames de rechange	1,06

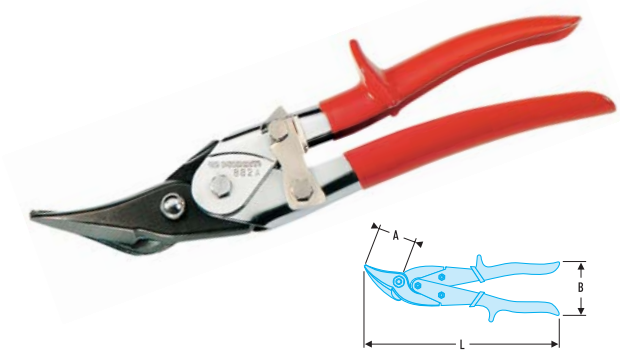




CISAILLE UNIVERSELLE CHANTOURNEUSE À DROITE

882A

- 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.



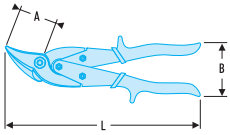
	L	A	B mini - maxi	ΔΔ
	mm	mm	mm	g
882A	250	32	45 - 130	474

▼ 982 CISAILLES DÉMULTIPLIÉES CHANTOURNEUSE

• Cisailles du type passe-franc avec une légère denture sur les tranchants permettant une coupe continue sans glissement de la tôle.
• Démultiplication et écartement des becs par ressort encastré.
• Poignées en plastique ergonomiques et de couleurs normalisées suivant les coupes (à droite, à gauche).
• Verrou de fermeture.
• Capacité de coupe :
- Inox 80 kg/mm² : 0,8 mm.
- Acier demi-dur : 1,2 mm.

■ **982 :** à droite.
■ **982.G :** à gauche.



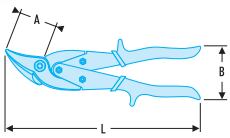


	L mm	A mm	B mini - maxi mm	g
982	235	30	50 - 150	378
982.G	235	30	50 - 150	382

▼ 985 CISAILLES TYPE "AVIATION"

• Leur démultiplication permet les travaux longs sans fatigue.
• Ressort de rappel encastré pour écartement des becs.
• Petite denture sur les tranchants pour éviter que la tôle ne glisse pendant la coupe.
• Poignées en plastique de couleurs normalisées suivant les coupes droite (à gauche ou à droite).
• Verrou de fermeture.
■ **985.RI** Chantourneuse à droite.
■ **985.LE** Chantourneuse à gauche.
■ **985.ST** Bichantourneuse coupe droite.
• Permet le travail en continu.
• Capacité de coupe :
- Inox 80 kg/mm² : 0,8 mm.
- Acier demi-dur : 1,2 mm.





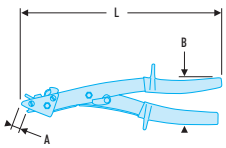
	L mm	A mm	B mini - maxi mm	g
985.RI	245	36	50 - 115	365
985.LE	245	36	50 - 115	365
985.ST	250	36	50 - 115	365

▼ CISAILLE GRIGNOTEUSE

887A

• 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 : 1,0 mm.





	L mm	A mm	B mini - maxi mm	g
887A	260	7	45 - 110	520

	Désignation	g
887A.L1	Couteau de rechange	20

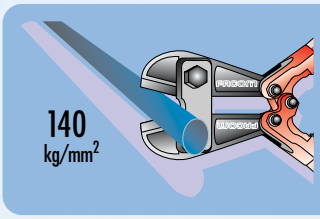
COUPE-BOULON 990



Le coupe-boulon 990 de FACOM a été mis au point avec un cahier des charges plus exigeant sur les caractéristiques techniques :

- lames « haute performance » avec taillant à 60°,
- corps en acier forgé avec butée de réglage des lames,
- bras tube pour une légèreté maximale,
- effort de coupe réduit au minimum,
- assemblage des lames compact, pour une accessibilité maximale.

Toutes ces caractéristiques permettent à la nouvelle génération de coupe-boulons FACOM d'apporter encore plus de service.





Lames antiglissements.

Plus de puissance
- *Capacité de coupe maxi : acier de 140 kg/mm².*

Plus de résistance
- *Lame en acier au chrome pour une plus grande longévité.*

Plus d'efficacité
- *Lames antiglissements : grâce à leur profil exclusif « en dents de scie », ces lames maintiennent les barres cylindriques pendant la coupe.*

990.A COUPE-BOULONS COUPE AXIALE

- Coupe axiale.
- Lames forgées, traitées.
- Corps laqué rouge, lames brunies
- Poignées ergonomiques très résistantes.

		Ø maxi mm		Longueur		ΔΔ
	n°	60 kg/mm²	140 kg/mm²	mm	"	kg
990.A00	00	6	5	320	12	1,08
990.A0	0	7	6	450	18	1,65
990.A1	1	10	7	600	24	3
990.A2	2	13	9	750	30	4,85
990.A3	3	16	10	900	35	6,2
990.A4	4	18	11	1050	41	8,2



990.R COUPE-BOULONS COUPE À RAS

- Coupe à ras plus précise et plus nette, particulièrement adaptée à l'industrie.
- Lames forgées, traitées.
- Corps laqué rouge, lames zinguées.
- Poignées ergonomiques très résistantes.

		Ø maxi mm		Longueur		ΔΔ
	n°	60 kg/mm²	140 kg/mm²	mm	"	kg
990.R00	00	6	5	320	12	1,08
990.R0	0	7	6	450	18	1,65
990.R1	1	10	7	600	24	3



990.L LAMES DE RECHANGE POUR SÉRIE 990 (AVEC VISSERIE)

- Les lames de coupe-boulons sont des pièces consommables, dont l'usure est normale. Facom garantit la conformité de dimensions et leur aptitude à l'emploi préconisé.
- La longévité dépend étroitement des conditions d'utilisation.

	Pour coupe-boulons coupe axiale	ΔΔ kg
990.LA00	990.A00	0,45
990.LA0	990.A0	0,65
990.LA1	990.A1	1,05
990.LA2	990.A2	1,65
990.LA3	990.A3	2,4
990.LA4	990.A4	3,4

	Pour coupe-boulons coupe à ras	ΔΔ kg
990.LR00	990.R00	0,45
990.LR0	990.R0	0,65
990.LR1	990.R1	1,05



MINI COUPE-BOULON ET COUPE-FIL

▼ MINI COUPE-BOULON

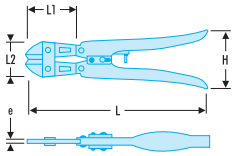
997A.20

- Lames forgées, traitées.
- Capacité de coupe :

- Max. Corde à piano Diam. 2 mm à 200 kg/ mm².
- Fil tendre Diam. 4mm à 60 kg/mm².

- 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...
- 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.
- Lames bronzées, branches laquées.





	E mm	H mm	L mm	L1 mm	L2 mm	ΔΔ g
997A.20	4,5	57	210	54,5	40	275

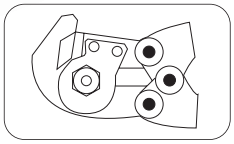
▼ COUPE-FIL ACIER "TÊTE PERROQUET"

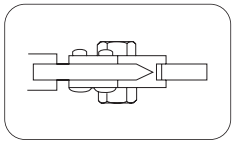
997A.P22

- Outil permettant la coupe de fil dur d'une seule main : 200 kg/mm² : Ø 2 mm.
- Capacité d'ouverture maximale : Ø 8 mm.
- Coupe-fil équipé de lames traitées pour 240 kg/mm².
- 235 x 80 mm.

ΔΔ : 400 g.







COUPE-CÂBLES CUIVRE ET ALUMINIUM

▼ 412 COUPE-CÂBLES

412B.10 Coupe-câble "compact" : capacité 10 mm.
- Ressort de rappel d'ouverture intégré.
- Verrouillage en position fermée.
- Conception anticroisement.

412.16 Coupe-câble "standard" : capacité 16 mm.
- Tête renforcée, conception anticroisement.
- Butée de sécurité.

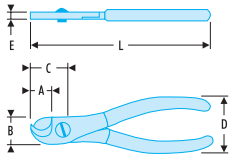
412.30-412.42 Coupe-câble "série puissance".
- Coupe puissante, ne déforme pas les câbles électriques.
- Butée de sécurité.



412.30



412B.10



	D mini - maxi mm	E mm	⋐ maxi ⊚m m²	⋐ maxi ☢m m²	L mm	A mm	B mm	C mm	Ø mm	ΔΔ g
412B.10	53 - 190	10	45	50	170	21	28	40	10	225
412.16	80 - 370	14	75	85	290	28	54	45	16	670
412.30	155 - 1000	16	185	210	600	40	70	60	32	2,458
412.42	200 - 1300	16	400	430	800	70	115	90	42	3,695

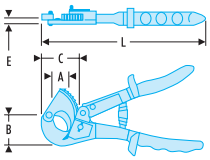
	Désignation
412.L30	Jeux de lames pour 412.30
412.L42	Jeux de lames pour 412.42

COUPE-BOULONS ET COUPE-CÂBLES

413 COUPE-CÂBLES À CLIQUET

- Capacités 32 et 52 mm.
- Système cliquet-lame pour couper des câbles de diamètre important avec un effort minimum.
- Pratique dans un volume réduit.
- Gaines antidérapantes avec gardes.





	E mm	maxi mm²	maxi Ø mm	A mm	B mm	C mm	Ø mm	L mm	g
413A.32	7,8	190	210	34	58	65	32	255	385
413.52	8,0	250	400	53	80	75	52	275	800

COUPE-CÂBLES ACIER

996 COUPE-CÂBLES

996.5 Coupe-câbles "compact" : capacité 5 mm.
- Outils légers 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.

996.8 Coupe-câble "standard" : capacité 8 mm.
- Lames rapportées en acier hautes performances.
- Compact et puissant, poignées ergonomiques.

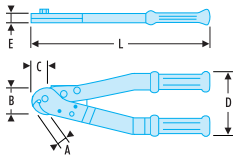
996A.12 : Capacité 12 mm.
996.16 : Capacité 16 mm.
- Lames forgées en acier hautes performances.
- Conception anticroisement.

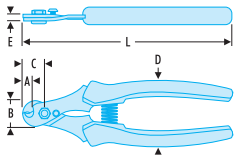




996.8


996.5





	D mini - maxi mm	E mm	Ø mm Acier doux 60-100 kg/mm²	Ø mm Acier dur 120-150 kg/mm²	Ø mm Acier dur 130-160 kg/mm²	Rond 60 kg/mm²	Rond 60-80 kg/mm²	A mm	B mm	C mm	L mm	kg
996.5	50 - 125	8	5	-	4	3	-	7	21	12	165	0,165
996.8	115 - 470	16	8	-	7	6	-	12	42	21	340	0,89
996A.12	-	16	12	10	-	-	8	20	73	50	600	2,73
996.16	-	16	16	13	-	-	10	28	115	55	800	4,95

	Désignation
996.L8	Lames de rechange pour modèle 996.8
996A.L12	Lames de rechange pour modèle 996A.12
996.L16	Lames de rechange pour modèle 996.16

▼ CISEAUX "MAGOT"

841.0

- Becs longs, robustes et pointus, coupe-fil.
- Modèle gaucher/droitier.
- Présentation : chromée, polie.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
841.0	43	125	65

▼ CISEAUX D'ÉLECTRICIEN GAINÉS

841.4

- Modèle avec branches surmoulées plastique.
- Becs longs avec coupe-fil.
- Vis de réglage traitée.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
841.4	56	144	90

▼ CISEAUX D'ÉLECTRICIEN

841

- Lames courtes renforcées avec coupe-fil.
- Présentation : chromée, polie.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
841	33	150	94

▼ CISEAUX "GROS EFFORTS"

841.7

- Modèle industrie, très trapu et de très forte capacité : cuir, caoutchouc, moquette, tissu, etc.
- Branches pour droitier.
- Présentation : chromée, polie.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
841.7	115	255	420

▼ CISEAUX "AMÉRICAIN"

841.6

- Modèle à forte capacité pour droitier. Branches déportées.
- Pour cuir, caoutchouc et autres matériaux.
- Présentation : chromée, polie.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
841.6	115	240	235

▼ CISEAUX "MULTI-USAGE"

- Ciseaux en Inox avec revêtement Titanium pour assurer une coupe parfaite sur toute la longueur des lames.
- Poignées bi-matière antidérapantes pour une meilleure prise en main et un meilleur confort d'utilisation.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
841.8A	92	227	98
841.9	112	232	111

▼ CISAILLE CRANTÉE

881

- Lames déportées dont une crantée.
- Capacité de coupe : clinquant, klingérite, caoutchouc, feutre, cuir, matières plastiques, etc.
- Coupe-fil acier doux. Ressort de rappel et verrouillage en position fermée.
- Présentation : chromée.



	Longueur lame mm	Longueur totale mm	g
881	55	220	268

COUTEAU D'ÉLECTRICIEN 2 LAMES





- Coupe, dégainage, dénudage avec 1 seul outil.
- Nouvelle lame évidée pour une meilleure résistance.
- Prise en main parfaite grâce à la largeur adaptée du manche.
- 100 % sécurité - double cran d'arrêt.

▼ COUTEAUX D'ÉLECTRICIEN

- Ces couteaux sont parfaitement adaptés au travail de câbles standards.
- 1 lame droite affûtage évidé pour un usage général.
- 1 lame courte incurvée ; position et formes adaptées au travail du câble (640180).
- 1 cran d'arrêt pour chaque lame.



	Nombre de lames	L mm	ΔΔ g
640180	2	42	120
631013	1	30	100

▼ COUTEAU D'ÉLECTRICIEN

840B

- Lame serpette, longueur : 60 mm.
- Manche plastique noir.
- Longueur fermé : 100 mm.

ΔΔ : 63 g.



▼ COUTEAU D'ÉLECTRICIEN À 2 LAMES

843

- Lame serpette, longueur : 65 mm.
- Lame droite, longueur : 80 mm.
- Manche bois.
- Longueur fermé : 100 mm.

ΔΔ : 83 g.



▼ COUTEAU D'ÉLECTRICIEN AVEC DÉNUDEUR

840.1

- 1 lame dotée de 2 encoches demi-lune pour dénuder et en vé pour couper.
- Manche en bois de palissandre.
- Longueur fermé : 105 mm.

ΔΔ : 64 g.



COUTEAUX

▼ COUTEAU DE POCHE

840.2

- Lame brunie en acier au carbone.
- Manche plastique noir, démontable pour entretien.
- Longueur lame : 75 mm.
- Longueur fermé : 105 mm.

⚖ : 75 g.



▼ COUTEAU DE POCHE À BLOCAGE

840.3

- Modèle à cran d'arrêt.
- Lame brunie en acier au carbone.
- Manche en bois de palissandre, démontable pour entretien.

Dispositif d'accrochage.

- Livré avec lacet en cuir. Peut être rangé dans l'étui 840.E.
- Longueur lame : 95 mm ; longueur fermé : 120 mm.

⚖ : 127 g.



▼ COUTEAU À CRAN D'ARRÊT

840.4A

- Lame inoxydable polie.
- Manche bois de rose et mitre en argent nickelé.
- Peut être rangé dans l'étui 840.E.
- Longueur lame : 78 mm ; longueur fermé : 105 mm.

⚖ : 160 g.



▼ ÉTUI

840.E

- Entièrement cuir. S'accroche à la ceinture.
- Adapté aux couteaux 840.3 et 840.4A.
- Longueur fermé : 150 mm.

⚖ : 53 g.



LE COUTEAU CONÇU COMME UN OUTIL.

▼ 840LE

▼ **Inoxydable.**
Lame en Inox 12C27.

▼ **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.



▼ **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.*

▼ CUTTER UNIVERSEL À LAME INTERCHANGEABLE

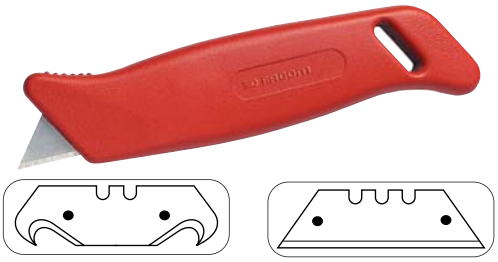
844C

- Manche moulé servant de magasin à 5 lames :

- 3 lames trapèze de type 844.L2
- 1 lame crochet de type 844.L3
- 1 lame grand trapèze de type 844.L4

- Présenté en étui plastique.
- Corps en zamac.

⚖ : 145 g.



▼ COUTEAU UNIVERSEL À LAME RÉTRACTABLE ET INTERCHANGEABLE

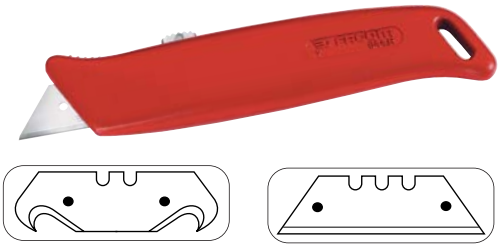
844.R

- 3 positions de sortie de lame.
- Manche moulé servant de magasin à 5 lames :

- 1 lame crochet de type 844.L3
- 4 lames grand trapèze de type 844.L4

- Corps en zamac.
- Bouton poussoir en alliage de zinc.

⚖ : 190 g.

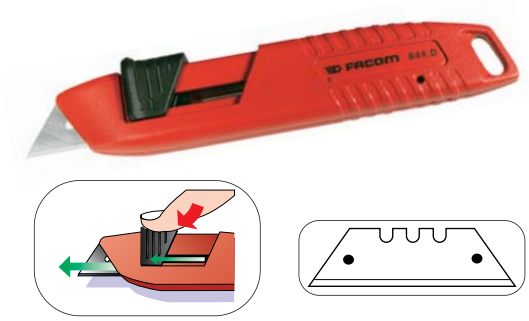


▼ CUTTER DE SÉCURITÉ À LAME RÉTRACTABLE

844.D

- La lame se rétracte automatiquement dès que l'on relâche le bouton-poussoir.
- Recommandé pour des utilisations ponctuelles (déballage, travaux de finition, etc.).
- Livré avec 5 lames grand trapèze de type 844.L4.
- Corps en zamac.
- Longueur : 167 mm.

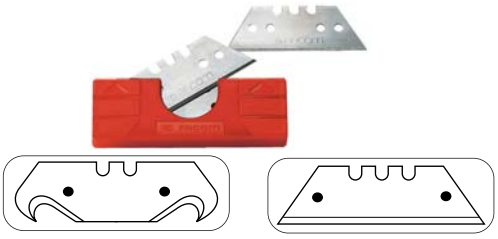
⚖ : 185 g.



▼ LAMES DE RECHANGE

- Livrées en étui plastique de sécurité de 10 lames.

	Pour	Désignation	Dimensions mm
844.L2	844C	Lames droites standard	52 x 19 x 0,50
844.L3	844C-844.R	Lames crochets	52 x 19 x 0,65
844.L4	844C-844R-844D	Lames droites longues 60 mm	60 x 19 x 0,65



▼ CUTTER À LAME SÉCABLE 9 MM

844.S9

- Lame guidée : largeur 9 mm.
- Clip arrière amovible servant de casse-lame.

Agrafe de poche.

- Longueur : 137 mm.

⚖ : 19 g.

	Désignation
844.S9L10	Etui de 10 lames sécables 9 mm



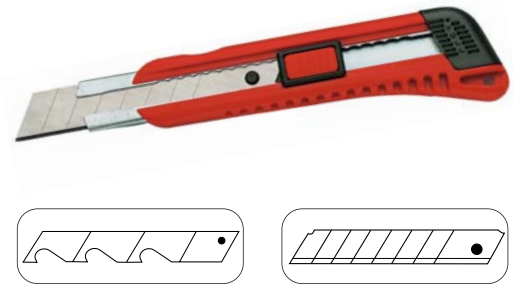
▼ CUTTER À LAME SÉCABLE 18 MM

844.S18

- Guide métallique. Curseur de sécurité.
- Capuchon arrière servant de casse-lame.
- Réserve de 2 lames dans le manche.
- Livré avec 3 lames.
- Très bonne tenue en main.
- Longueur : 165 mm.

⚖ : 85 g.

	Désignation
844.S18LC10	Etui de 10 lames crochets 18 mm
844.S18L10	Etui de 10 lames sécables 18 mm



DÉCOUPE-JOINT

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.





▼ COMPOSITION "STANDARD"

245.J1

- Réalisation de joints circulaires.
- Capacité de coupe : Ø 3 à 30 mm par emporte-pièce et Ø 56 à 330 mm par compas.
- Présentation : Boîte tôle laquée rouge BP.115, plateau PL.100A.
- Dimensions : 322 x 136 x 53 mm.

⚖ : 1,8 kg.



▼ COMPOSITION "MAINTENANCE"

245.J2

- Capacité de coupe : Ø 3 à 50 mm par emporte-pièce et Ø 44 à 420 mm par compas.
- Présentation : Boîte plastique BP.109, plateau PL.99A.
- Dimensions : 472 x 195 x 53 mm.

⚖ : 3,7 kg.



▼ COMPAS

245A.C

- Capacité de coupe : Ø 44 à 420 mm.
- Livré en étui plastique : 260 x 90 x 40 mm.

⚖ : 590 g.



	245.J1	245.J2	245.AC
245A.M1	•		
245A.M2	•		
245A.M3	•		
245A.M4	•	•	
245A.P1	•	•	•
245A.C1	•	•	•
245A.B1	•		
245A.B2	•	•	

	Ø	245.J1	245.J2
245 A.T3	3 mm	•	•
245 A.T4	4 mm	•	•
245 A.T6	6 mm	•	•
245 A.T8	8 mm	•	•
245 A.T10	10 mm	•	•
245 A.T12	12 mm	•	•
245 A.T14	14 mm	•	•
245 A.T16	16 mm	•	•
245 A.T18	18 mm	•	•
245 A.T20	20 mm	•	•
245 A.T22	22 mm	•	•
245 A.T24	24 mm	•	•
245 A.T26	26 mm	•	•
245 A.T28	28 mm	•	•
245 A.T30	30 mm	•	•
245 A.T32	32 mm		•
245 A.T34	34 mm		•
245 A.T36	36 mm		•
245 A.T38	38 mm		•
245 A.T40	40 mm		•
245 A.T42	42 mm		•
245 A.T44	44 mm		•
245 A.T46	46 mm		•
245 A.T48	48 mm		•
245 A.T50	50 mm		•

NOUVEAU...



...EXTRACTEUR ▲

U.302-150

(page 489)



...EXTRACTEUR A PINCES ▲

U.49PJ1

(page 495)

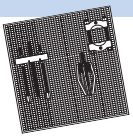




Extraction

13

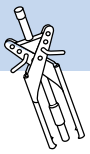
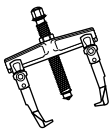
SERVICES
Guide de choix 480

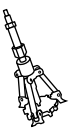
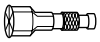
COMPOSITIONS POUR ÉQUIPEMENT D'ATELIER

Panneaux 483
Coffrets 484

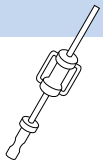
EXTRACTEURS MÉCANIQUE GÉNÉRALE - 3 GRIFFES

Systèmes à griffes U.306 / U.310 485
Série U.20 / U.20B 488

Grandes capacités 489
Série compact 489

EXTRACTEURS MÉCANIQUE GÉNÉRALE - 2 GRIFFES

Coulissantes 490

Griffes larges 491
Série compact 492

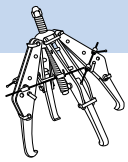
EXTRACTEURS DE ROULEMENT À PRISE INTÉRIEURE

Extracteurs à embouts, par la cage 493
Extracteurs à embouts, par l'intérieur 494

Extracteurs à pinces, par l'intérieur 495

EXTRACTEURS PAR MASSE À INERTIE

497

DÉCOLLEURS ET POTENCES

Compositions d'extraction 498

Décolleurs 499
Potences 499
Accessoires pour potences 500

EXTRACTEURS "GRANDE PUISSANCE"

Extracteurs hydrauliques 501
Extracteurs mécaniques 502

POMPES ET VÉRINS

Pompes 700 bars 502
Pompes 400 bars 503
Vérins 504

EXTRACTEURS DE GOUJONS - CASSE ÉCROUS

Extracteurs de goujons 505
Dégoujonneuses 506

Casse-écrous 507

De 1 à 100 tonnes, 90 extracteurs à votre service

Du produit standard aux produits les plus spécifiques, FACOM dispose d'une large gamme d'extracteurs permettant d'intervenir sur des pièces jusqu'à 800 mm de diamètre.

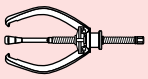
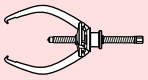
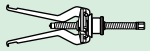
À partir des caractéristiques principales de l'extracteur, les tableaux ci-après vous aident à déterminer le produit le mieux adapté et la page du catalogue où il est décrit.

La sélection d'un extracteur peut s'avérer délicate dans certaines situations : pièces de très grandes dimensions, effort d'extraction nécessitant l'apport de l'hydraulique, difficultés d'accès...

Pour vous aider dans votre choix, et sur simple demande auprès de votre distributeur ou de FACOM, vous bénéficierez d'une démonstration sur site par un conseiller technico-commercial FACOM.

Les puissances annoncées correspondent à des puissances utiles définies en laboratoire dans des conditions normales d'utilisation. Tous nos extracteurs ont été conçus pour vous garantir une sécurité et une fiabilité optimale.

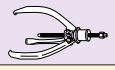
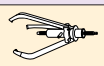
EXTRACTEURS MODULABLES 2/3 GRIFFES - PRISE INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE

	Capacité mini/maxi mm		Forme	Portée mm	Puissance tonnes	Puissance kN	Caractéristiques	Page
MODÈLE MONTÉ EN PRISE EXTÉRIEURE	7 - 140	U.306A-140		147	3	30	**Système U.306** • auto-serrage • auto-centrage • changement facile des griffes • verrouillage des griffes	486 à 488
	10 - 180	U.306-180		200	4	40		
	20 - 260	U.306-260		250	4	40		
	15 - 170	U.310-170		170	10	100		
	15 - 250	U.310-250		250	10	100		
	15 - 250	U.310-250VH		250	10	100		
MODÈLE MONTÉ EN PRISE INTÉRIEURE	23 - 130	U.306A-130N		140				486 à 487
	50 - 170	U.306-170N		190				
	50 - 230	U.310-230N		190				

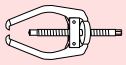
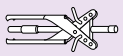
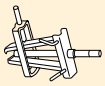
EXTRACTEURS POUR PRISE INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE

	Capacité mini/maxi/mm	Capacité mini/maxi/mm		Portée mm	Puissance tonnes	Puissance kN	Portée maxi avec griffes longues mm	Page
MODÈLE 2 GRIFFES RÉVERSIBLES	20 - 80	90 - 140	U.32T2-8	85	2	20	235	490
	20 - 120	90 - 180	U.32T2-12	85	2	20	235	
	20 - 160	130 - 250	U.32T6-16	140	6	60	280	
	20 - 200	130 - 290	U.32T6-20	140	6	60	280	
	25 - 250	180 - 380	U.32T15-25	170	15	150	470	
	25 - 360	180 - 480	U.32T15-35	170	15	150	470	
	25 - 500	180 - 530	U.32T15-50	270	15	150	470	

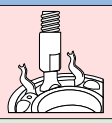
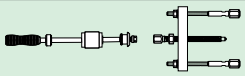
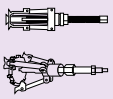
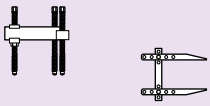
EXTRACTEURS POUR PRISE EXTÉRIEURE

	Capacité mini/maxi mm		Forme	Portée mm	Puissance tonnes	Puissance kN	Caractéristiques	Page
MODÈLE 3 GRIFFES	6 - 80	U.302		90	1	10	Série "compact"	489
	6 - 80	U.302-80		90	1,1	11	Série "compact" Finition phosphatée noire	
	6 - 150	U.302-150		150	1,1	11		
	6 - 200	U.302-200		200	1,7	17		
	25 - 170	U.20		160	6	60	Puissance	488 à 489
	25 - 260	U.20B		220	6	60		
	30 - 800	U.27AS3		720	-	-		
	100 - 360	U.320		400	20	200	Grande puissance	502
	100 - 530	U.330		550	30	300		
	100 - 360	U.320H		265	20	200	Grande puissance hydraulique	501
	100 - 530	U.330H		395	30	300		
MODÈLE 4 GRIFFES	100 - 650	U.60B		695	100	1000	Très grande puissance	502

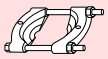
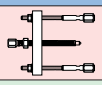
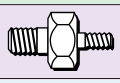
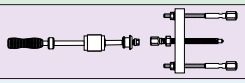
EXTRACTEURS POUR PRISE EXTÉRIEURE

	Capacité mini/maxi mm		Forme	Portée mm	Puissance tonnes	Puissance kN	Caractéristiques	Page
MODÈLE 2 GRIFFES	0 - 35 0 - 45 0 - 80	U.14A U.14L U.301		37 58 90	- - 0,9	- - 9	Série "compact"	492
	0 - 80 0 - 150 0 - 200	U.301-80 U.301-150 U.301-200		90 150 200	0,9 0,9 1,3	9 9 13	Série "compact" Finition phosphatée noire	492
	10 - 55 15 - 75 15 - 75 40 - 180	U.35P U.35 U.35L U.34		75 90 130 245	1 4 3 7	10 40 30 70	Griffes larges	491
	10 - 85 10 - 85 10 - 150	U.42 U.42B U.52		120 180 160	1,5 1,5 6	15 15 60	Griffes fines avec étrier	492

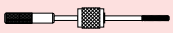
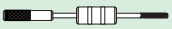
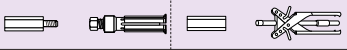
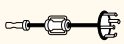
EXTRACTEURS DE ROULEMENT PAR PRISE INTÉRIEURE

	Capacité mini/maxi mm		Forme	Auxiliaires d'extraction	Portée maxi mm	Page
EMBOUTS SPHÉRIQUES POUR ROULEMENTS À BILLES	20 - 200	U.23			240	493
PINCES	6 - 60	U.49P U.49AD10				495
EMBOUTS ECARTEURS	32 - 70 70 - 160	U.51B U.28				494

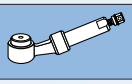
DÉCOLLEURS ET POTENCES - EMBOUTS FILETÉS

	Capacité mini/maxi mm		Forme	Auxiliaires d'extraction	Portée maxi mm	Page
DÉCOLLEURS	5 - 250	U.53T				499
POTENCES	25 - 95 40 - 400	U.23 U.53K			100 350	493 500
EMBOUTS FILETÉS	M4 - M14	U.53E				500

MASSES À INERTIE

⚖ kg		Forme	Auxiliaires adaptables	Extracteurs adaptables	Page
0,430	U.49L		adaptation directe	U.49P1→P4	497
1,7	U.49AM		 adaptation directe	U.49P5→P9	497
2,7	U.306M			U.49P5→P9 / U.49AD10 U.35-U.35L U.42-U.42L / U.32T2	497
8	U.2			U.20 - U.20B - U.310 / U.310-230N U.32 T6-16 / U.32 T6-20	497

PRESSE HYDRAULIQUE

U.33A 

Voir page 504

FACOM - Spécialiste de l'extraction



Facom, en tant que fabricant et spécialiste de l'extraction, met chaque jour son savoir-faire à votre service pour vous offrir une gamme complète d'extracteurs, couvrant toutes les situations d'extraction rencontrées par des entreprises industrielles, artisanales ou automobile.

Extraire une pièce, un accouplement, une poulie, un roulement est toujours une opération délicate et parfois dangereuse. Pour garantir votre sécurité, tous nos extracteurs sont développés, dans nos usines, avec le plus grand soin (choix des matériaux, conception, mise au point).



Toutes les puissances annoncées, pour vous aider dans votre choix, sont des puissances utiles, testées et vérifiées dans des conditions normales d'utilisation.

Pour votre sécurité, FACOM a également mis au point une goupille « limitatrice de puissance » qui se cisaille lorsque le couple maximum autorisé est atteint (série U.306/310, série U.20)

Nos équipes de recherche et développement travaillent au quotidien pour vous offrir une gamme d'extracteurs vous garantissant une fiabilité et une sécurité à toute épreuve.

N'attendez pas d'en avoir besoin !

Un investissement rentable
Évite le remplacement d'ensemble
Reprise de la production rapide
Réduction des pertes de production

Gain de temps et de productivité
Pouvoir réagir dans les plus brefs délais pour réparer l'élément déficient

Puissance et sécurité
Seul moyen capable d'exercer un effort suffisant pour le démontage de pièces mécaniques









L'hydraulique : puissance, progressivité, sécurité

L'efficacité et la facilité d'emploi des extracteurs et potences FACOM peuvent encore être augmentées en utilisant l'hydraulique.

Puissance : aucun appel n'est fait à la force physique de l'opérateur, ce qui est d'autant plus appréciable quand on atteint de hauts paliers de puissance. L'hydraulique permet d'obtenir jusqu'à 100 tonnes par simple action sur le levier de la pompe ou sur la vis du vérin.

Progressivité : avec un extracteur hydraulique, l'application de l'effort est progressive et se fait rigoureusement dans l'axe de la pièce à extraire.

Sécurité : l'hydraulique permet une action à distance de l'opérateur jusqu'à 1,80 m de l'extracteur.

Sécurité d'abord

Chaque extracteur FACOM est soigneusement fabriqué dans les meilleurs aciers et rigoureusement contrôlé.
Il peut développer une puissance très importante, mais, comme tout outillage, il faut l'utiliser professionnellement.

a Ne jamais modifier un extracteur. **Ne pas meuler, ni souder les griffes.** Toute modification annule la garantie FACOM et peut créer un danger important qui engagerait la responsabilité de l'auteur.

b Vérifier que l'extracteur est en bon état et que sa **vis est graissée**.

c **Porter des lunettes et des gants.**



d Chaque fois que cela est possible, utiliser un extracteur à 3 griffes pour une meilleure répartition de l'effort d'extraction.

e Mettre soigneusement les griffes en place. **Vérifier que l'extracteur est bien dans l'axe de traction.**

f Protéger, si possible par un filet (ou une bâche), la pièce à extraire et l'extracteur pour éviter les risques d'une échappée brutale.

g Vérifier avant de commencer la manœuvre que rien ne s'oppose à la sortie de la pièce à extraire : brides, clavettes, écrous..., doivent avoir été enlevés.

h Ne pas se placer derrière l'extracteur, mais sur le côté.

i Exercer un effort progressif sur la vis de l'extracteur (manuellement ou hydrauliquement).

j Limiter au strict nécessaire le nombre de personnes proches de l'opération.

PANNEAUX D'ATELIER

COMPOSITION PETITE MÉCANIQUE

U.JA1

NOUVEAU

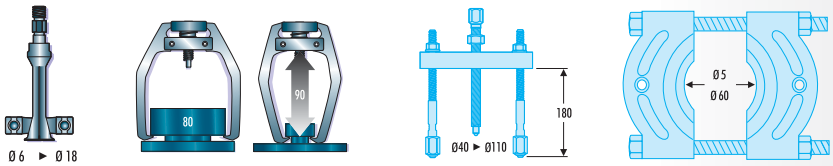
- Composition comprenant :

2 extracteurs à griffes fines U.301 et U.302 pour prise extérieure.
4 pinces U.49P1 à U.49P4 avec la masse à inertie U.49L
1 potence U.53K1
1 décolleur U.53T1

- Présentée sur panneau PK2.



	Dimensions mm	kg
U.JA1	444 x 444	4,265



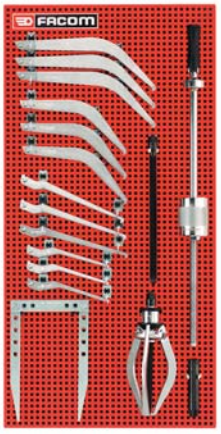
COMPOSITION "4 TONNES"

U.J2

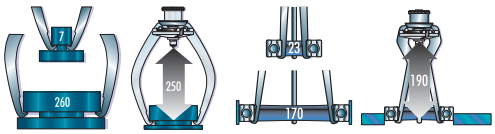
- Comprenant :

1 extracteur à griffes pour prise extérieure (U.306A140).
2 jeux de 3 griffes longues pour prise extérieure (U.306G10 et U.306G15).
2 jeux de 3 griffes pour prise intérieure (U.306G2 et U.306G20).
1 vis longue avec embout U.306-3
1 potence U.40
1 masse à inertie U.306M.

- Présentée sur panneau PK1.



	Dimensions mm	kg
U.J2	444 x 888	12,43



COMPOSITION MÉCANIQUE

U.JA3

NOUVEAU

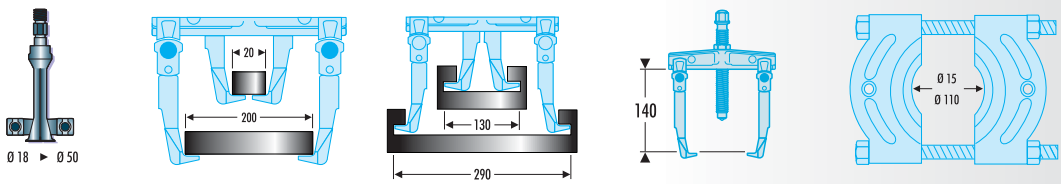
- Composition comprenant :

1 extracteur à griffes coulissantes U.32T6-20.
1 décolleur U.53T2 et la potence U.53K2.
4 pinces U.49P5 à U.49P8.
1 masse à inertie U.306M avec embout d'adaptation U.49BR1.
1 vérin U.33A.

- Présentée sur panneau PK1



	Dimensions mm	kg
U.JA3	444 x 888	15,45



COFFRETS

▼ COMPOSITION PETITE MÉCANIQUE

U.301BJ1

• Composition comprenant :
1 extracteur à grifffes U.301 pour extraction par prise extérieure.
4 pinces U.49P1 à U.49P4 de 6 à 18 mm.
1 potence U.53 KLO.
• Livrée en boîte plastique BP 112 et avec plateau PL.182B.



	Dimensions	ΔΔ kg
U.301BJ1	390 x 170 x 170mm	2,1

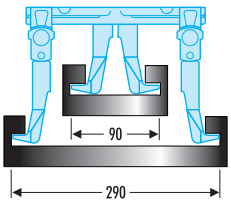
▼ COMPOSITION MÉCANIQUE

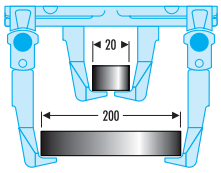
U.102T

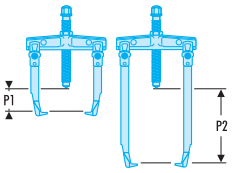
• Comprenant :
- U.32T2-8 : extracteur à griffes coulissantes 2 tonnes et un jeu de griffes longues ; portée P1 : 85 mm, P2 : 185 mm
- U.32T6-20 : extracteur à griffes coulissantes 6 tonnes et un jeu de griffes longues ; portée P1 : 140 mm, P2 : 280 mm
- U.53T2 : décolleur
- U.33A : vérin 30 tonnes.
• Rangée en boîte tôle. BT.108 avec plateau PL.297 et PL.298



	Dimensions mm	ΔΔ kg
U.102T	450 x 270 x 110	14,5







▼ COMPOSITION "MÉCANIQUE"

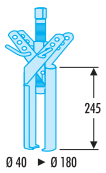
U.103A

• Cet ensemble complet permet toutes les interventions en mécanique générale nécessitant une puissance moyenne.
• Comprenant :
- U.35L et U.34 : extracteurs à griffes larges, pour extraction par prise extérieure
- U.51B : extracteur pour roulement, par prise intérieure
- U.40 : potence
- U.33A : vérin 30 tonnes.
• Livrée en boîte tôle. BT.108 avec plateau PL.195A

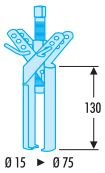


	Dimensions mm	ΔΔ kg
U.103A	452 x 286 x 111	13,3

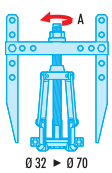
U.34



U.35L



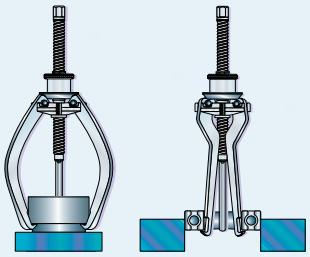
U.51B



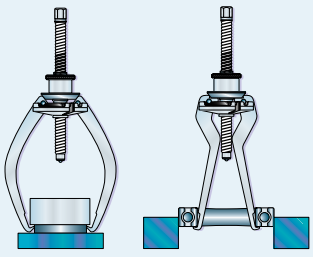
SYSTÈMES À GRIFFES U.306 / U.310

UTILISATION

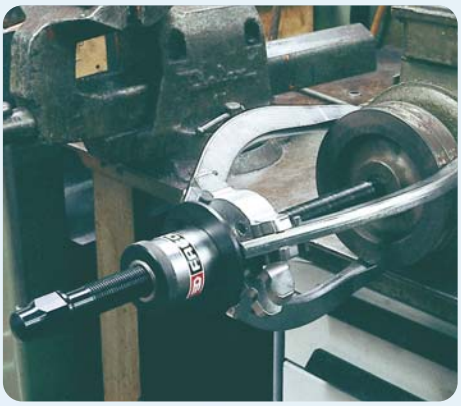
À partir d'un corps commun, le système U.306/U.310 permet toute configuration pour l'extraction courante en mécanique.

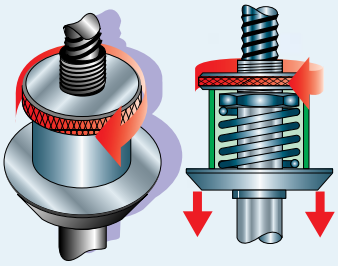


3 griffes



2 griffes



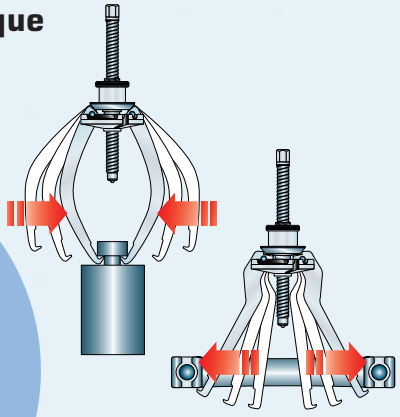


Sûr

- Verrouillage total des griffes par molette.

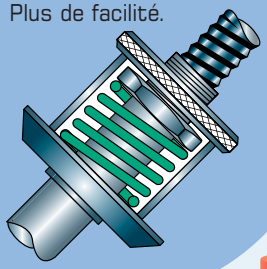
Automatique

- Autoserrage.
- Autocentrage.



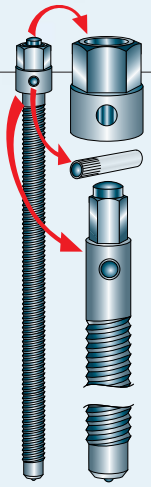
Le corps exclusif FACOM assure :

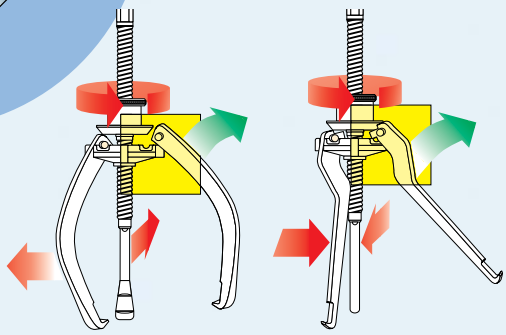
- Plus de sécurité.
- Plus de facilité.



Vis à tête fusible

- Cisaillage de la goupille en cas de dépassement du couple admissible.





Pratique

- Ajout ou suppression de griffes.
- Facilité de transformation.

Universel

- Les auxiliaires adaptables permettent l'extraction dans tous les cas.







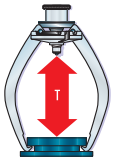
EXTRACTEURS MÉCANIQUE GÉNÉRALE - 3 GRIFFES

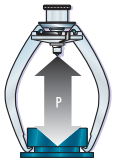
U.306 EXTRACTEURS POUR PRISE EXTÉRIEURE

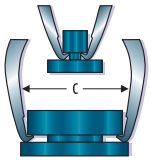
	C mini - maxi mm	P mm	T kN	kg
U.306A140	7 - 140	147	30	1,6
U.306-180	10 - 180	200	40	3
U.306-260	20 - 260	250	40	3,9

+Sécurité







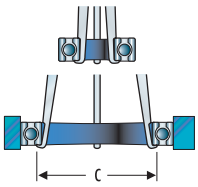


U.306N EXTRACTEURS POUR PRISE INTÉRIEURE

	C mini - maxi mm	P mm	kg
U.306A130N	23 - 130	140	1,3
U.306-170N	50 - 170	190	2,5

+Sécurité

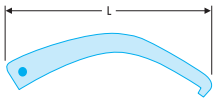




GRIFFES DE RECHANGE POUR EXTRACTEUR U.306

- Livrées à l'unité

	Prise extérieure	Prise intérieure	L mm	g
U.306G1	•		185	210
U.306G10	•		250	320
U.306G15	•		310	450
U.306G2		•	170	180
U.306G20		•	230	210





VIS DE RECHANGE

	Filetage	L mm	g
U.306-2	M16	310	410
U.306-3	M16	370	730
U.306-4	M16	250	340



COMPOSITION D'EXTRACTEURS "INTÉRIEUR-EXTÉRIEUR"

U.306J1

- Comprenant :

- 1 extracteur U.306A140
- 3 griffes pour prise intérieure U.306G2
- 2 auxiliaires d'extraction : U.306M (Masse) et U.40 (potence).

- Capacité :

- prise extérieure Ø 7 à 140 mm ;
- prise intérieure Ø 23 à 130 mm.

- Portée : 140 mm.
- Livrée en boîte tôle BT.102 avec plateau PL.209

	Dimensions	kg
U.306J1	718 x 189 x 128	11,3



EXTRACTEURS MÉCANIQUE GÉNÉRALE - 3 GRIFFES

MODULE EXTRACTEURS

MOD.U306

- Composé de :
- U.306A140 : Extracteur.
- U.306G2 : 3 griffes prise intérieure.
- U.306G10 : 3 griffes longues prise extérieure.
- U.14L : Extracteur compact.
- Plateau PL.354

ΔΔ : 4,416 kg.

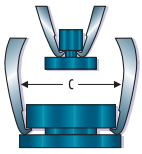
Compatible avec système modulaire Facom



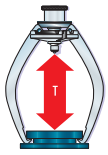
U.310 EXTRACTEURS POUR PRISE EXTÉRIEURE

- Extracteur à 3 griffes interchangeables.
- Auxiliaires d'extraction adaptables : vis hydraulique U.3 et masse à inertie U.2.

	C mini - maxi mm	P mm	T kN	mm	ΔΔ kg
U.310-170	15 - 170	170	100	370 x 150	5,2
U.310-250	15 - 250	250	100	450 x 160	6







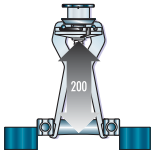


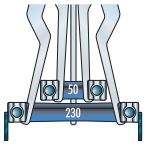
EXTRACTEUR POUR PRISE INTÉRIEURE

U.310-230N

- Extracteur monté avec 3 griffes longues.
- Auxiliaires adaptables : vis hydraulique U.3 et masse à inertie U.2.
- Encombrement : 360 x 180 mm.

ΔΔ : 4 kg.



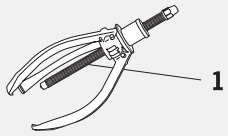






U.310-170 - U.310-250 - U.310-230N

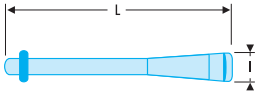
	1
U.310-170	U.20B1
U.310-250	U.310-250-10
U.310-230N	U.20B1



GRIFFES DE RECHANGE

- Livrées à l'unité.

	Prise extérieure	Prise intérieure	L x l mm	ΔΔ g
U.310G1	•		230 x 26	600
U.310G2	•		310 x 26	840
U.310G3		•	260 x 12	400





Pour votre sécurité

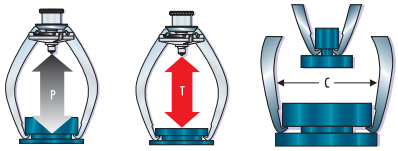
- Changer toutes les griffes simultanément
- Maintenez les griffes en bon état : ne pas les meuler, ne pas les souder

EXTRACTEURS MÉCANIQUE GÉNÉRALE - 3 GRIFFES

▼ EXTRACTEUR À VIS HYDRAULIQUE POUR PRISE EXTÉRIEURE

U.310-250VH

- Puissance : 100 kN.
- Capacité mini - maxi C : 15 - 250 mm.
- Portée P : 250 mm.
- Extracteur livré avec 3 griffes longues.
- Encombrement : 450 x 160 mm.





	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.310-250 VH	15-250	250	100	7,5

▼ VIS HYDRAULIQUE

U.3

- Puissance : 100 kN.
- Longueur de la vis filetée : 300 mm.
- Course de l'embout pousseur : 14 mm.
- Filetage Ø 22 x 200 compatible avec les extracteurs Facom U.20, U.20B, U.310, U.28, U.32T6-16, U.32T6-20.

ΔΔ : 4,53 kg.

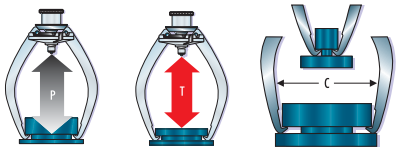


EXTRACTEURS À 3 GRIFFES

▼ MODÈLE À GRIFFES COURTES

U.20

- Vis à tête "sécurité" : cisaillage de la goupille en cas de dépassement du couple admissible.
- Livré avec 2 goupilles de rechange.
- Équipé de la bague anti-rotation U.20-12.
- Auxiliaires d'extraction adaptables : masse à inertie U.2 et vis hydraulique U.3.



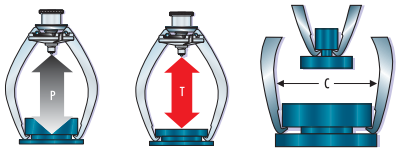


	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.20	25-170	160	70	3,2

▼ MODÈLE À GRIFFES LONGUES

U.20B

- Vis à tête "sécurité" : cisaillage de la goupille en cas de dépassement du couple admissible.
- Livré avec 2 goupilles de rechange.
- Equipé de la bague anti-rotation U.20-12.
- Auxiliaires d'extractions adaptables : masse à inertie U.2 et vis hydraulique U.3.

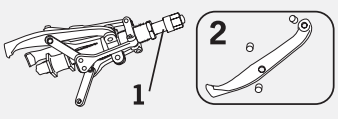




	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.20B	25-260	220	70	3,9

U.20 - U.20B

	1	2
U.20	U.20-1S	U.20SE4
U.20B	U.20B1S	U.20BSE4



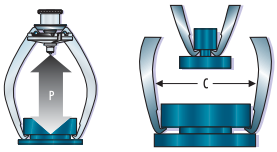
EXTRACTEURS À 3 GRIFFES GRANDE CAPACITÉ

▼ MODÈLE GRANDE CAPACITÉ

U.27AS3

• Ce modèle peut être équipé de griffes longues U.27D3 et de bielles longues U.27B3.

	C mini - maxi mm	P mm	ΔΔ kg
U.27AS3	30-460	360	12,4

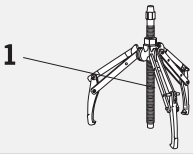






U.27AS3

	1
U.27AS3	U.27-6

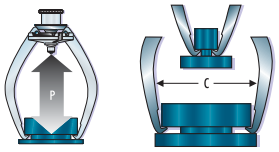


▼ JEU DE 3 GRIFFES LONGUES

U.27D3

• Montées sur l'extracteur U.27AS3, ces 3 griffes longues permettent d'augmenter la portée.

	C mini - maxi mm	P mm	ΔΔ kg
U.27AS3 + U.27D3	40-460	480	4,6

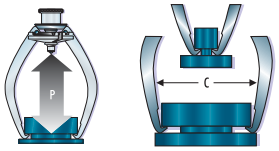


▼ JEU DE 3 BIELLES LONGUES

U.27B3

• Montées sur l'extracteur U.27AS3, ces 3 bielles longues permettent d'augmenter la capacité.

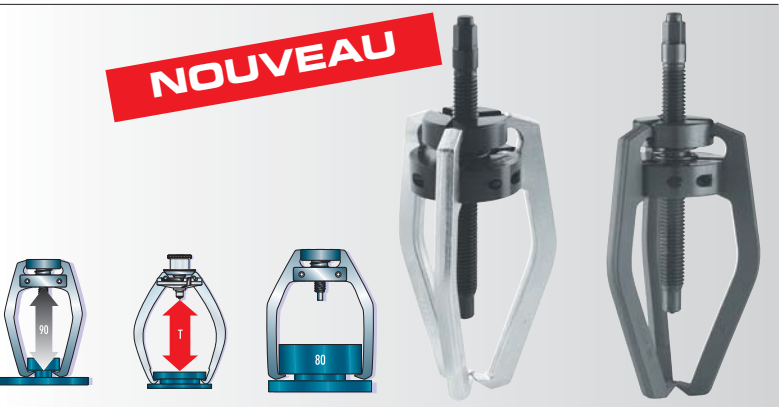
	C mini - maxi mm	P mm	ΔΔ kg
U.27AS3 + U.27B3	50-800	600	20



EXTRACTEURS À 3 GRIFFES FINES - SÉRIE COMPACT

▼ U.302 EXTRACTEURS AUTOSERRANTS À 3 GgriffES

• Gamme d'extracteurs 3 capacités : 80, 150, 200 mm.
• U.302 : finition chromée
• Griffes de rechange et accessoires.
• Utilisables avec masse à inertie U.49AM.
par embouts U.301E1 (U.302-80 et U.302-150)
par embout U.301E2 (U.302-200)



	Ø mm	6 pans mm	C mm	P mm	T maxi kN	T utile kN	ΔΔ kg
U.302	12	10	80	90	15	11	0,65
U.302-80	12	10	80	90	15	11	0,65
U.302-150	12	10	150	150	15	11	0,67
U.302-200	16	13	200	200	24	17	1,5

▼ GRIFFES DE RECHANGE

• Livrées à l'unité avec une goupille de montage

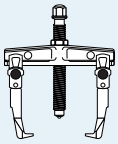
	Finition	L mm	ΔΔ g
U.301G	chromée	80	102
U.301G-80	phosphatée	80	102
U.301G-150	phosphatée	150	182
U.301G-200	phosphatée	200	303



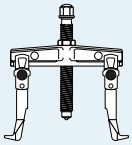
EXTRACTEURS À 2 GRIFFES COULISSANTES

INFORMATIONS

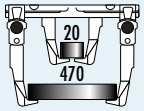




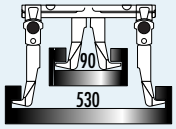
Pour l'extraction en prise extérieure.



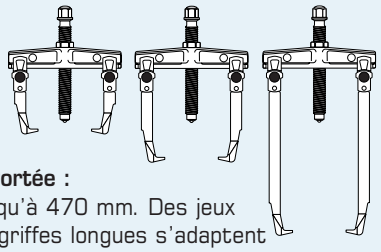
Pour l'extraction en prise intérieure.



Capacité en prise extérieure (mm).



Capacité en prise intérieure (mm).



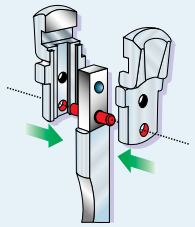
■ **Portée :**
jusqu'à 470 mm. Des jeux de griffes longues s'adaptent facilement sur la poutre grâce au système d'accroche exclusif FACOM.

+Sécurité

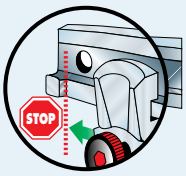


■ **2 solutions pour l'antirotation :**
– par 6 pans, permet le blocage à l'aide d'une clé.
– par perçage-poutre, permet l'utilisation d'une broche.

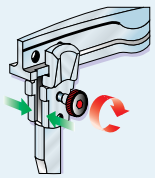
■ **Montage sûr :**
les axes porte-griffes permettent la mise en place facile et sûre de la griffe sur son support. Axe traité pour absorber les efforts de tension.



■ **Sécurité :**
arrêtoir de griffe.
Un bossage à l'extrémité de la poutre supprime le risque de chute des griffes.

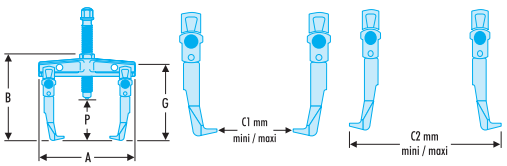


■ **Blocage-déblocage facile :**
blocage de l'ensemble griffes par un simple vissage manuel de la molette.



U.32T EXTRACTEURS

	Puissance kN	C1 mm mini-maxi	C2 mm mini-maxi	A x B mm	P mm	ΔΔ kg
U.32T2-8	20	20-80	90-140	142 x 150	85	1,1
U.32T2-12	20	20-120	90-180	182 x 150	85	1,15
U.32T6-16	60	20-160	130-250	237 x 215	140	3,3
U.32T6-20	60	20-200	130-290	277 x 215	140	3,5
U.32T15-25	150	25-250	180-380	364 x 305	170	9,8
U.32T15-35	150	25-350	180-480	464 x 405	270	13
U.32T15-50	150	25-500	180-530	614 x 405	270	15

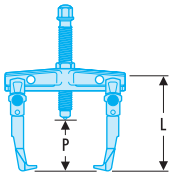


U.32TGA GRIFFES DE RECHANGE

• Livrées à l'unité, sans porte griffes

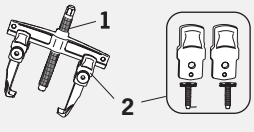
	Série T2	Série T6	Série T15	P mm	L mm	ΔΔ kg
U.32T2GA10	•			85	125	0,6
U.32T2GA20	•			185	225	0,8
U.32T2GA25	•			235	275	0,9
U.32T6GA15		•		140	185	1,4
U.32T6GA30		•		280	335	2
U.32T15GA20			•	170	250	3,4
U.32T15GA30			•	270	315	4,2
U.32T15GA40			•	370	445	5
U.32T15GA50			•	470	545	5,8





U.32T2-8 - U.32T2-12 - U.32T6-16 - U.32T6-20
U.32T15-25 - U.32T15-35 - U.32T15-50

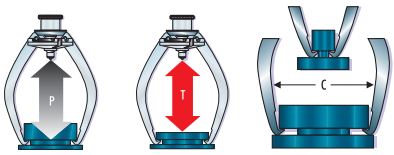
	1	2
U.32T2-8/-12	U.32T2-1	U.32T2DG
U.32T6-16/-20	U.32T6-1	U.32T6DG
U.32T15-25/- 35/-50	U.32T15-1	U.32T15DG



EXTRACTEURS À 2 GRIFFES LARGES

U.35 EXTRACTEURS À 2 GRIFFES LARGES

- Permettent l'extraction des roulements, pignons, volants magnétiques.
- Leur utilisation est recommandée en configuration "griffes croisées".
- La configuration "griffes décroisées" permet de doubler la capacité.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie U.306M pour U.35 et U.35L.

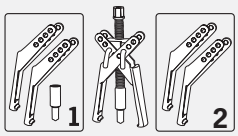




	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.35P	10 - 55	75	10	0,39
U.35	15 - 75	90	40	0,99
U.35L	15 - 75	130	30	1,22

U.35-U.35L

	1	2
U.35		U.35C
U.35L	U.35B	

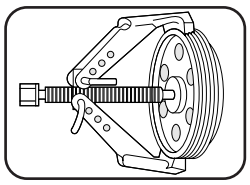


EXTRACTEUR DE POULIE

DM.31

- Pour déposer la poulie du vilebrequin (prise sur les gorges).
- Capacité de la poulie : Ø de 130 à 156 mm.
- Pas de gorge : 3,56 mm.

ΔΔ : 1,05 kg.





EXTRACTEUR À 2 GRIFFES LARGES

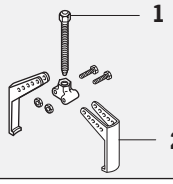
U.34

- Capacité : Ø 40 mm à Ø 180 mm.
- Portée : 245 mm.
- Puissance maxi d'extraction : 70 kN.
- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie U.2.

ΔΔ : 4,4 kg.

U.34

1	U.20B1
2	U.34-2A3





Pour votre sécurité

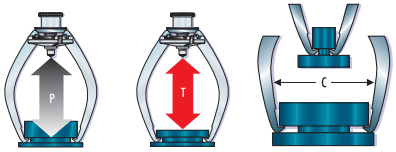
- Changer toutes les griffes simultanément.
- Maintenez les griffes en bon état : ne pas les meuler, ne pas les souder.

EXTRACTEURS MÉCANIQUE GÉNÉRALE - 2 GRIFFES

U.42 EXTRACTEURS À ÉTRIER

- Le modèle U.42B a des griffes spécialement étudiées pour les roulements de boîtes de vitesse.

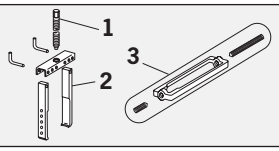
	C mini - maxi mm	P mm	T kN	kg
U.42	10 - 85	120	15	1,3
U.42B	10 - 85	180	15	1,57





U.42-U.42B

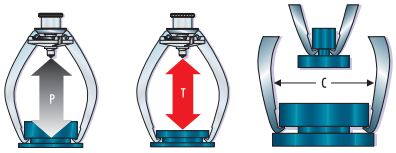
	U.42	U.42B
1	U.42-1	U.42-1
2	U.42-3	U.42-B3
3	U.42SE2	U.42SE2



EXTRACTEUR À ÉTRIER

U.52

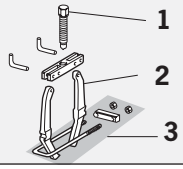
	C mini - maxi mm	P mm	T kN	kg
U.52	10 - 150	160	60	1,68





U.52

1	U.52-1
2	U.52-3
3	U.52SE2

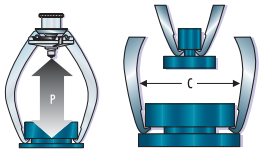


EXTRACTEURS À 2 GRIFFES FINES - SÉRIE COMPACT

U.14 EXTRACTEURS

- Extracteur à 2 griffes fines, autoserreur, avec ressort de rappel.
- Pour l'extraction de cosses de batterie.

	C mm	P mm	Encombrement mm	g
U.14A	0 - 35	40	70 x 112 x 35	310
U.14L	0 - 45	60	85 x 150 x 38	360





U.14A-U.14L

	U.14A	U.14L
1	U.14G1	U.14GL1

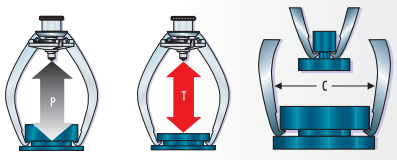


U.301 EXTRACTEURS AUTOSERRANTS

- 3 capacités : 80, 150, 200 mm.
- U.301 : finition chromée
- Utilisable avec masse à inertie. U.49AM par embouts U.301E1 (U.301-80 et U.301-150) par embout U.301E2 (U.301-200)

	Ø Vis mm	6 pans mm	C mm	P mm	T maxi kN	T utile kN	kg
U.301	12	10	80	90	12	9	0,46
U.301-80	12	10	80	90	12	9	0,46
U.301-150	12	10	150	150	12	9	0,67
U.301-200	16	13	200	200	16	13	1,1

NOUVEAU





GRIFFES DE RECHANGE

- Livrées à l'unité avec une goupille de montage

	Finition	L mm	g
U.301G	chromée	80	102
U.301G-80	phosphatée	80	102
U.301G-150	phosphatée	150	182
U.301G-200	phosphatée	200	303



EXTRACTEURS DE ROULEMENT À PRISE INTÉRIEURE

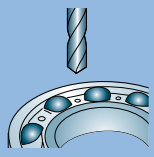
EXTRACTEURS À EMBOUTS, PAR LA CAGE

MODE D'EMPLOI

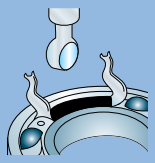


- Son principe d'extraction est particulièrement adapté pour les roulements à billes avec cage.
- L'effort étant réparti sur les 2 bagues, il peut être utilisé quel que soit le type de montage (serré sur l'arbre ou serré dans le chambrage).
- Suivant le diamètre de bille du roulement, il existe une paire d'embouts sphériques appropriée dans l'une des trois compositions proposées.

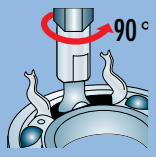
Principe de mise en place des embouts dans le roulement



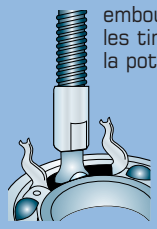
a Percer 2 trous diamétralement opposés.



b Écarter les bords de la cage.



c Insérer les 2 embouts adaptés. Les faire tourner de 90° pour les verrouiller.



d Visser les embouts sur les tirants de la potence.

COMPOSITION POUR LA MICRO MÉCANIQUE

U.23J1A

- Comprenant :
  - 3 paires d'embouts : Ø 5,5 - 6 - 7,5 mm
  - Potence U.23K1A.
- Capacité : Ø 25 mm à 95 mm.
- Pour roulements ISO : 6004 à 6010 ; 6200 à 6205 ; 6300 à 6302.
- Livrée en boîte plastique BP.102 avec plateau PL.392A.

⚖ : 800 g.



COMPOSITION POUR LA PETITE MÉCANIQUE

U.23J2

- Comprenant :
  - 3 paires d'embouts : Ø 9 - 11 - 12,5 mm
  - Potence U.53K1.
- Capacité : Ø 40 mm à 110 mm.
- Pour roulements ISO : 6206 à 6211 ; 6303 à 6307 ; 6403 à 6404.
- Livrée en boîte plastique BP.115 avec plateau PL.71A.

⚖ : 1,84 kg.



COMPOSITION POUR LA MÉCANIQUE

U.23J3

- Comprenant :
  - 6 paires d'embouts : Ø 16 - 19 - 22 - 25 - 28 - 32 mm
  - Potence U.53K2.
- Capacité : Ø 70 mm à 190 mm.
- Pour roulements ISO : 6212 à 6222 ; 6308 à 6319 ; 6405 à 6414.
- Livrée en boîte plastique BP.109 avec plateau PL.104A.

⚖ : 7,3 kg.



U.23D JEUX DE 2 EMBOUTS

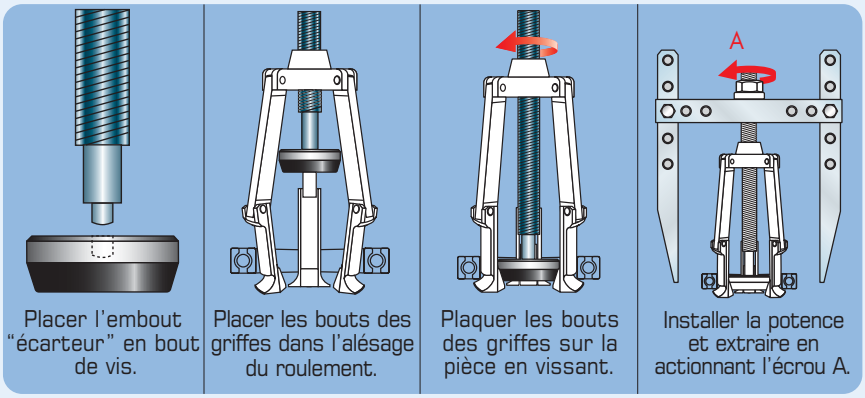
	Taraudé	Ø mm	⚖ g
U.23D5	M6	5,5	26
U.23D6	M6	6,0	27
U.23D8	M6	7,5	30
U.23D9	M10	9,0	39
U.23D11	M10	11,0	44
U.23D12	M10	12,5	45

	Taraudé	Ø mm	⚖ g
U.23D16	M16	16,0	125
U.23D19	M16	19,0	275
U.23D22	M16	22,0	315
U.23D25	M16	25,0	487
U.23D28	M16	28,0	525
U.23D32	M16	32,0	669

EXTRACTEURS DE ROULEMENT À PRISE INTÉRIEURE

EXTRACTEURS À EMBOUTS, PAR L'INTÉRIEUR

MODE D'EMPLOI





▼ EXTRACTEUR

U.51B

- Capacité : Ø 32 mm à Ø 70 mm.
- Livré avec 15 embouts.
- Livré en boîte plastique BP.109 avec plateau PL.710.

L'extracteur U.51B s'utilise avec la potence U.40 ou la potence U.30.
⚖ : 3,4 kg.





▼ EXTRACTEUR

U.28

- Capacité : Ø 70 mm à 160 mm.
- Affectation des embouts "écarteurs" :

- embout U.28-8 : capacité 70 - 100 mm
- embout U.28-9 : capacité 100 - 136 mm
- embout U.28-10 : capacité 130 - 160 mm.

- Auxiliaire d'extraction adaptable : masse à inertie U.2.

⚖ : 3,3 kg.



▼ POTENCE POUR EXTRACTEUR U.28 ET U.51B

U.30

⚖ : 4,64 kg.



▼ ENSEMBLE EXTRACTEUR ET POTENCE

U.28J1

- Comprenant :

- 1 extracteur U.28
- 1 potence U.30.

- Capacité : Ø 70 mm à 160 mm.
- Livré en boîte tôle 396 x 224 x 82 mm.

⚖ : 9,5 kg.



EXTRACTEURS DE ROULEMENT À PRISE INTÉRIEURE

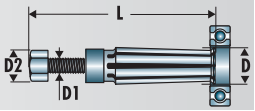
EXTRACTEURS À PINCES, PAR L'INTÉRIEUR

U.49P PINCES

- Plus résistante aux chocs et aux vissages/dévissages.
- Lames multiples, plus souples et moins sensibles à la déformation.
- Plus facile à utiliser.
- Une capacité d'ouverture supérieure.

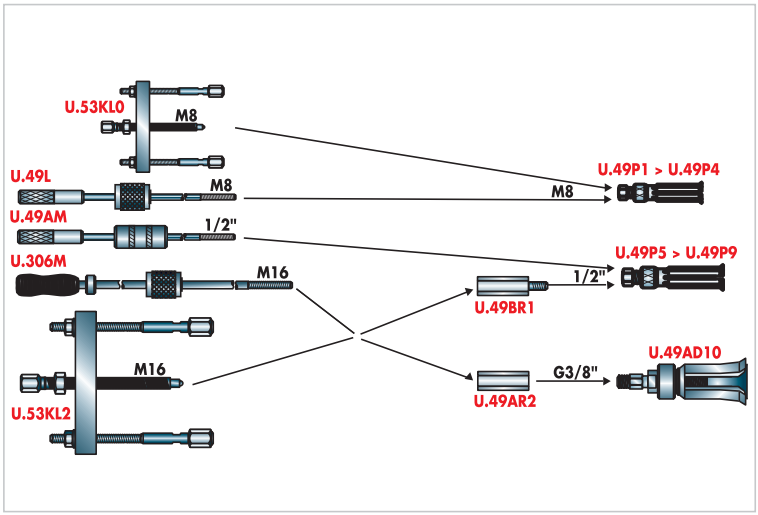
NOUVEAU





	D mm (mini)	D mm (maxi)	L mm maxi	D2 mm	D1	ΔΔ kg
U.49P1	6	8	76	12	M8	0,028
U.49P2	8	10	76	12	M8	0,030
U.49P3	10	13	88	12	M8	0,042
U.49P4	13	18	100	12	M8	0,068
U.49P5	18	22,5	112	17	1/2"	0,142
U.49P6	22,5	30	139	17	1/2"	0,298
U.49P7	30	38	158	22	1/2"	0,546
U.49P8	38	50	190	1-1/4"	1/2"	1,216
U.49P9	50	60	190	1-1/4"	1/2"	1,424
U.49AD10	70	110	169	10	G 3/8"	1,600

SCHÉMA DE MONTAGE SUR LES AUXILIAIRES D'EXTRACTION



COMPOSITION MAINTENANCE

U.49PJ1

- Pour extraire les roulements de Ø 8 à 38 mm.
- Comprenant :
  - 1 jeu de 6 pinces U.49P2 à U.49P7.
  - 2 potences U.53KL0 et U.53KL2.
  - Embout d'adaptation U.49BR1.
- Conditionnement en coffret BP109.
- Livrée avec plateau PL.711.

NOUVEAU



	Dimensions mm	ΔΔ kg
U.49PJ1	480 x 240 x 75	3,5

EXTRACTEURS DE ROULEMENT À PRISE INTÉRIEURE

▼ COMPOSITION MÉCANIQUE

U.49PJ2

- Pour extraire les roulements de Ø 18 à 50 mm.
- Comprenant :

- 4 pinces U.49P5 à U.49P8.
- 1 masse à inertie U.49AM.

- Conditionnement en coffret BP109.
- Livrée avec plateau PL.712.



	Dimensions mm	ΔΔ kg
U.49PJ2	480 x 240 x 75	4,98

▼ COMPOSITION PETITE MÉCANIQUE

U.49PJ3

- Pour extraire les roulements de Ø 6 à 18 mm.
- Comprenant :

- 4 pinces U.49P1 à U.49P4.
- 1 masse à inertie U.49L.

- Conditionnement en coffret BP115.
- Livrée avec plateau PL.445.



	Dimensions mm	ΔΔ kg
U.49PJ3	330 x 140 x 75	1,4

▼ COMPOSITION "PUISSANCE"

U.49PJ4

- Pour extraire les roulements de Ø 30 à 60 mm.
- Comprenant :

- 3 pinces U.49P7 à U.49P9.
- 1 potence U.53KL2.
- Embout U.49BR1.

- Conditionné en BP.109.
- Livrée avec plateau PL.713.



	Dimensions	ΔΔ kg
U.49PJ4	480 x 240 x 75 mm	5,3



▼ EMBOUT ADAPTATION U.49P

U.49BR1

- Filetage femellle : M16 X 200
- Filetage mâle : 1/2"

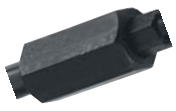


	Ø mm	ΔΔ g
U.49BR1	16 1/2"	101

▼ EMBOUT ADAPTATION U.49AD10

U.49AR2

- Cet embout fileté femelle permet d'adapter la pince U.49AD10 sur les masses à inertie et les vis centrales de potence.
- Filetage : femelle M16x200 et G3/8".
- Longueur : 75 mm.



	Ø mm	ΔΔ g
U.49AR2	16 - G3/8"	108

EXTRACTEURS PAR MASSE À INERTIE

▼ MASSE À INERTIE

U.306M

- Filetage : M16 x 200.
- S'adapte sur les extracteurs type U.306, U.42, U.42B, U.32T2-8, U.32T2-12, U.35, U.35L.
- Masse : 1,6 kg. Longueur : 660 mm.
- Accessoires adaptables :
  - Pinces U.49P5 à U.49P9 avec embout adaptateur U.49BR1.
  - Pince U.49AD10 avec embout adaptateur U.49AR2.
  - Embouts filetés U.53E4 à U.53E14 avec l'embout adaptateur U.53H2.

⚖ : 2,7 kg.



▼ MASSE À INERTIE

U.49L

- Filetage M8.
- Utilisation sur pinces de petite capacité U.49P1 à U.49P4.
- Permet les extractions de roulements de Ø intérieur 6 à 18 mm.
- Masse 200 g. Longueur : 300 mm.

⚖ : 430 g.



▼ MASSE À INERTIE

U.49AM

- Filetage : 1/2".
- Utilisation sur pinces U.49P5 à U.49P9.
- Permet l'extraction de roulements de Ø intérieur 18 à 60 mm.
- Utilisation des embouts filetés U.53E4 à U.53E14 avec l'embout adaptateur U.53H3.
- Masse 1 kg. Longueur : 450 mm.

⚖ : 1,6 kg.



▼ MASSE À INERTIE

U.2

- Filetage M 22 x 200.
- Longueur : 760 mm.
- Cette masse s'adapte sur U.20, U.20B, U.310, U.32T6-16, U.32T6-20, U.28 et sur le plateau U.9.

⚖ : 8 kg.





www.facom.fr
le lien FACOM

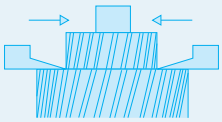
Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

COMPOSITION D'EXTRACTION

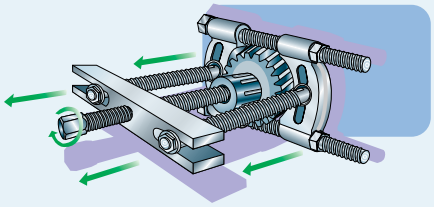
INFORMATIONS



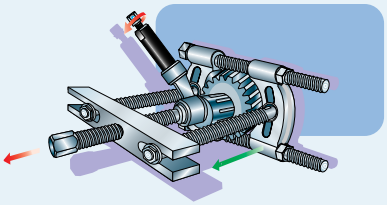
- Les décolleurs de roulement U.53T s'engagent derrière la pièce à extraire, lorsque les bouts des griffes des extracteurs traditionnels ne peuvent pas passer.
- Les mâchoires en forme de coin se resserrent et décollent la pièce en prenant appui sur la face arrière.
- Les décolleurs s'utilisent avec des potences à vis mécanique ou avec des potences développées spécialement pour une utilisation avec des vérins manuels à assistance hydraulique.



Décolleur et potence à vis mécanique



Décolleur et potence avec assistance hydraulique manuelle



1. Potence utilisée avec une presse hydraulique U.33A

2. Uniquement dans le cadre d'une utilisation avec les potences U.53K4 et U.53S4A.

Pour une extraction avec une combinaison décolleur et potence, veillez à n'utiliser qu'une assistance hydraulique manuelle.

▼ COMPOSITION

U.53J1

- Comprenant :
  - 1 potence U.53K1.
  - 1 décolleur U.53T1.
  - 8 embouts U.53E filetés M4-M5-M6-M8.
  - 2 adaptateurs U.53H1.
- Capacité du décolleur : Ø 5 à 60 mm.
- Capacité de la poutre : Ø 40 à 110 mm.
- Portée maxi : 180 mm.
- Livré en coffret plastique BP.112 avec plateau PL.296A.

⚖ : 3,4 kg.



▼ COMPOSITION

U.53J2

- Comprenant :
  - 1 potence U.53K2.
  - 1 décolleur U.53T2.
  - 8 embouts U.53E filetés M8-M10-M12-M14.
  - 2 adaptateurs U.53H2.
- Capacité du décolleur : Ø 15 à 110 mm.
- Capacité de la poutre : Ø 70 à 200 mm.
- Portée maxi : 240 mm.
- Livré en coffret plastique BP.109. avec plateau PL.297A.

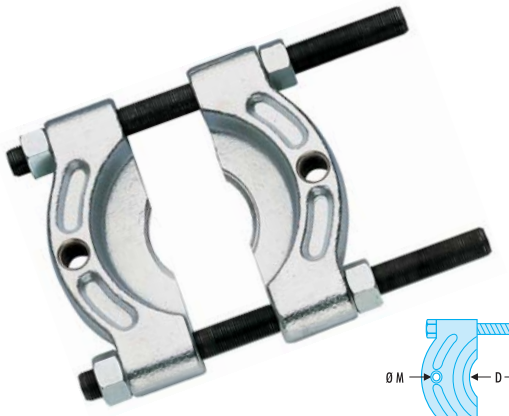
⚖ : 7,3 kg.

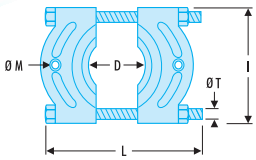


DÉCOLLEURS

U.53T DÉCOLLEURS

	D mini - maxi mm	L mm	l mm	Ø T mm	Ø M mm	Pour		ΔΔ kg
U.53T1	5-60	140	91	M12	M10	U.53K1	-	0,63
U.53T2	15-110	215	153	M16	M16	U.53K2	U.53S2A	2,32
U.53T3	15-150	290	204	M20	M20	U.53K3	-	5,125
U.53T4	20-180	360	289	M22	M22	U.53K4	U.53S4A	8,75
U.53T5	25-250	430	316	M22	M22	U.53K4	U.53S4A	11,3

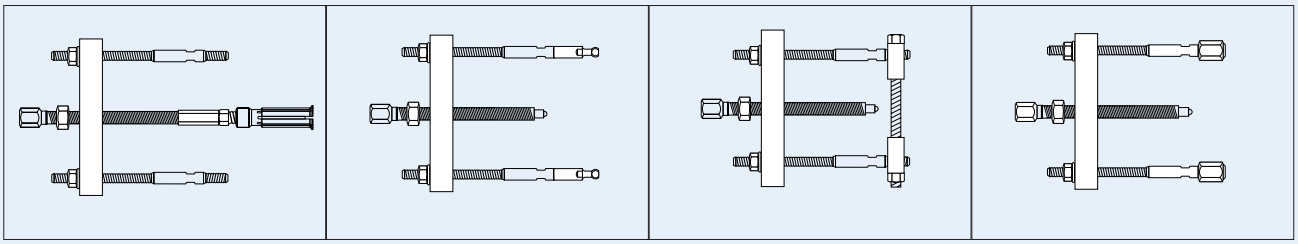




POTENCES

POTENCES

Elles permettent l'utilisation des différents types d'extracteurs :



Extraction de roulements par pinces U.49P.

Extraction par embouts sphériques ou filetés.

Extraction par décolleur.

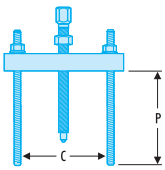
Extraction par potence seule.

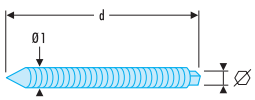
POTENCES

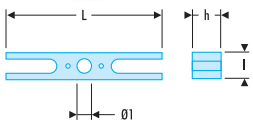
- Potences taraudées de capacité Ø 25 mm à 400 mm.
- Destinées aux extractions mécaniques en complément des décolleurs, des embouts sphériques, des embouts filetés.

	C mm	P mm	L mm	l mm	h mm	d mm	Ø1	⬢ mm	ΔΔ kg
U.23K1A	25-95	100	105	20	20	155	M10	8	0,4
U.53K1	40-110	180	135	25	25	217	M16	11	0,4
U.53K2	70-200	240	220	30	30	283	M16	11	0,84
U.53K3	75-280	300	320	45	35	283	M20	16	2,4
U.53K4	145-400	350	450	50	50	343	M27	21	5,5





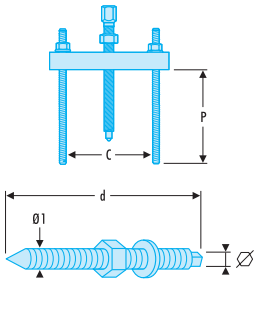


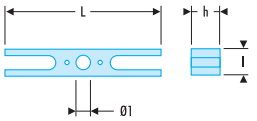


U.53KL POTENCES NON TARAUDÉES

- Permettent l'utilisation des pinces U.49AD10 et U.49P1 à U.49P9 pour l'extraction des roulements, par prise intérieure.
- U.53KL0 :
- pour pinces U.49P1 à U.49P4
- U.53KL2 :
- pour pinces U.49P5 à U.49P9 avec embout d'adaptation U.49BR1
- pour pinces U.49AD10 avec embout d'adaptation U.49AR2





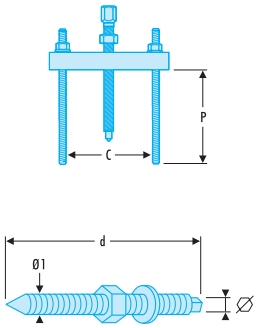


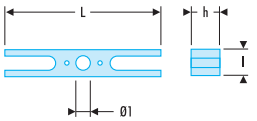
	C mm	P mm	L mm	l mm	h mm	d mm	Ø1	⬢ mm	⚖ g
U.53KL0	25 -100	125	110	20	20	8,5	M8	6	405
U.53KL2	70 - 200	240	220	30	30	283	M16	11	840

U.53S POTENCES POUR VÉRINS

- Ces 3 potences non taraudées de caractéristiques mécaniques supérieures aux U.53K (cotes, aciers et traitements thermiques) sont conçues pour résister aux efforts importants engendrés par la puissance des vérins utilisés.





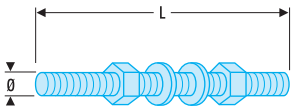


	Puissance kN	C mm	L mm	l mm	h mm	d mm	Ø1	⚖ kg
U.53S2A	100	120 - 200	220	35	35	280	M20	1,350
U.53S4A	300	170 - 400	450	60	60	420	M33	8,500

U.53RL TIRANTS DE RECHANGE POUR POTENCE

- Livrés à l'unité.

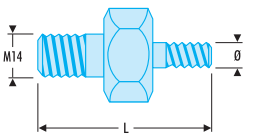




	Ø	Pour	L mm
U.53R1L	M10	U.53K1	205
U.53R2L	M16	U.53K2, U.53KL2	275
U.53R3L	M20	U.53K3	350
U.53R4LA	M22	U.53K4, U.53S4A	420

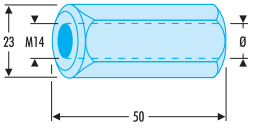
ACCESSOIRES POUR POTENCES

U.53E EMBOUTS FILETÉS



	Ø mm	L mm	⚖ g
U.53E4	4	33,5	50
U.53E5	5	35,5	50
U.53E6	6	36,5	50
U.53E8	8	39,5	50
U.53E10	10	42,5	55
U.53E12	12	46,5	60
U.53E14	14	48,5	70

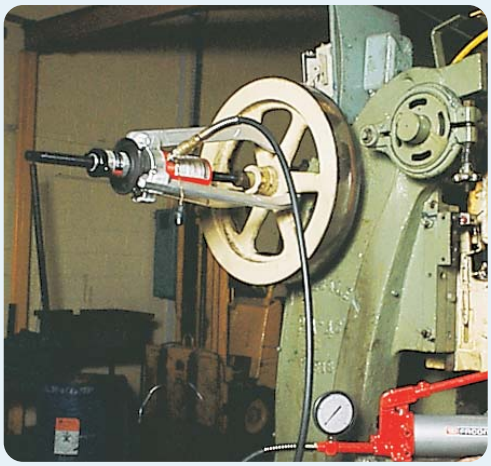
U.53H ADAPTATEURS POUR EMBOUTS FILETÉS



	Ø mm	⚖ g
U.53H1	10	130
U.53H2	16	110
U.53H3	1/2"	120

EXTRACTEURS HYDRAULIQUES

Mode d'emploi

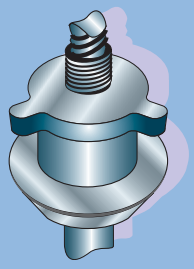


Dans sa version hydraulique, chaque extracteur est équipé d'un vérin creux doté d'un coupleur mâle standard. Ces vérins, qui nécessitent une pression de 700 bars, sont alimentés par des pompes manuelles ou énergisées. Les caractéristiques de ces accessoires sont définies dans la rubrique «Pompes».

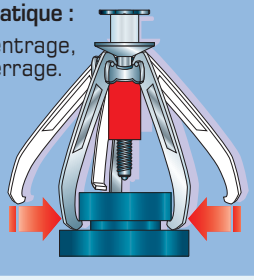
Puissant : l'utilisation de la puissance hydraulique permet une extraction rapide et sans effort pour l'utilisateur et évite la rotation de l'extracteur dans le cas d'une pièce tournante.

Les versions hydrauliques sont utilisées en 3 griffes uniquement.

Sûr :
verrouillage total des griffes par molette.



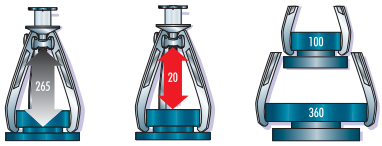
Automatique :
autocentrage, autoserrage.



▼ EXTRACTEUR HYDRAULIQUE POUR PRISE EXTÉRIEURE

U.320H

- Puissance : 20 tonnes.
- Équipé de 3 griffes pour prise extérieure, il comprend 1 vérin creux UWG.320 équipé de la vis UWG.320 H01.
- Encombrement : 700 x 250 x 250 mm.



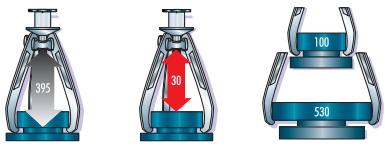


	C mini - maxi mm	P mm	T kN	kg
U.320H	100-360	265	200	23

▼ EXTRACTEUR HYDRAULIQUE POUR PRISE EXTÉRIEURE

U.330H

- Puissance : 30 tonnes.
- Équipé de 3 griffes pour prise extérieure, il comprend 1 vérin creux UWG.330 équipé de la vis UWG.330 H01.
- Encombrement : 900 x 300 x 300 mm.

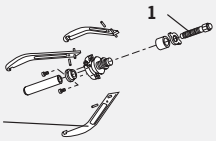




	C mini - maxi mm	P mm	T kN	kg
U.330H	100-530	395	300	45

U.320-U.320H-U.330-U.330H

	U.320	U.320H	U.330	U.330H
1	U320-01	-	U.330-02	-
2	U320-13PA	U.32013A	U.330-08	U.330-08



EXTRACTEURS MÉCANIQUES

▼ EXTRACTEUR POUR PRISE EXTÉRIEURE

U.320

- Puissance : 20 tonnes.
- Équipé de 3 griffes pour prise extérieure.
- La vis est livrée avec une rallonge.
- Encombrement : 700 x 250 x 250 mm.

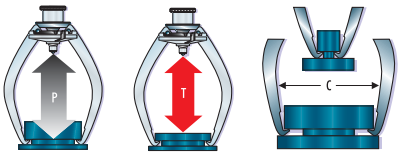


⊃	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.320	100-360	400	200	20

▼ EXTRACTEUR POUR PRISE EXTÉRIEURE

U.330

- Puissance : 30 tonnes.
- Équipé de 3 griffes pour prise extérieure.
- La vis est livrée avec une rallonge.
- Encombrement : 900 x 300 x 300 mm.



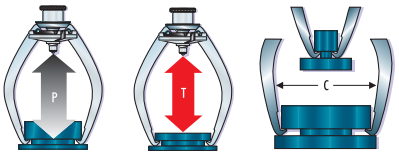


⊃	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.330	100-530	550	300	39

▼ EXTRACTEUR

U.60B

- Puissance : 100 tonnes.
- 4 griffes, pour les grandes puissances.
- Il est équipé d'une vis de Ø 50 x 400, traitée à 100 kg/mm².





⊃	C mini - maxi mm	P mm	T kN	ΔΔ kg
U.60B	100-650	695	1000	66

POMPES 700 BARS

▼ POMPE MANUELLE 2 VITESSES

UWP.10M

- 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 ;
- 2e étage : petit débit, pression maxi : 700 bars.
- Capacité d'huile : 1500 à 2500 cm³.
- Livré avec un flexible de 1,80 m muni d'un coupleur rapide femelle WA.1166F.
- 450 x 170 x 160 mm.

ΔΔ : 12,5 kg.



⊃	Désignation
WA.21	Huile "hydraulique" - 2 litres

▼ POMPE MANUELLE

WV.1101

- Pression maxi : 700 bars.
- Capacité d'huile : 660 cm³.
- Flexible de 1,80 m équipé d'un coupleur rapide femelle WA.1166F.
- 540 x 160 x 160 mm.

⚖ : 9,7 kg.



	Désignation
WA.21	Huile "hydraulique" - 2 litres
WV.1101RN	Pochette de pièces d'usure

POMPES 400 BARS

▼ POMPE HYDROPNEUMATIQUE

WV.H401

- Pompe hydraulique 400 bars commandée par air comprimé avec pédale mixte (pression et purge).
- Commande avec le pied et sans effort tous les accessoires.
- Livrée avec flexible de 1,20 m WA.1165A équipé d'un raccord rapide femelle.
- Alimentation : air 5 à 10 bars.

⚖ : 9 kg.



	Désignation
WA.21	Huile "hydraulique" - 2 litres

▼ POMPE MÉCANIQUE

WV.M401

- Pompe hydraulique 400 bars à commande mécanique par pédales (pression et purge).
- Commandée avec le pied, l'opérateur libère ses 2 mains pour une meilleure efficacité et sécurité.
- 300 cm³ de capacité.
- Pompe idéale pour les accessoires hydrauliques "4 tonnes" et les compresseurs de ressort U.89H.
- Livrée complète avec flexible de 1,20 m WA.1165A et raccord rapide femelle.

⚖ : 6,5 kg.

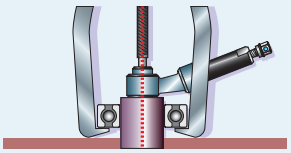


	Désignation
WA.21	Huile "hydraulique" - 2 litres
WA.1165A	Flexible 1,20 m
WA.1166F	Coupleur femelle 3/8"

VÉRINS

UTILISATION DES VÉRINS

En assistance des extracteurs mécaniques, ils assurent le décollage de la pièce à extraire par pression sur la vis de l'extracteur.



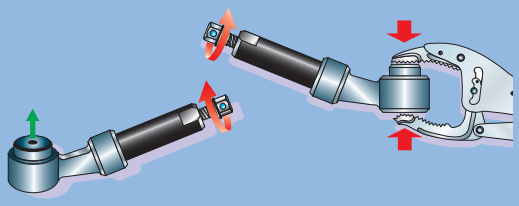
En associant extracteur et vérin, veillez à la compatibilité des puissances développées.
N'utilisez pas d'outils pneumatiques

Pour une utilisation sûre et durable :

- bien centrer les charges.
- avoir une bonne assise.
- assurer une poussée dans l'axe.

Vous éviterez ainsi le coincement du piston.

Sortie du piston **Retour du piston**



Goupille de sécurité

Au dépassement du couple de serrage admissible, la goupille se cisaille.

1. Relâcher la pression en dévissant.
2. Ramener le piston à l'aide d'une pince-étau ou d'un étau.

▼ VÉRIN 30 TONNES À VIS MÉCANIQUE

U.33A

- Course : 5 mm.
- Cisaillement de la goupille à 110 Nm.
- Livré avec 2 cales de hauteur 25 et 50 mm.
- Ø du piston : 33 mm.
- Longueur 260 mm ; hauteur de la tête : 35 mm.
- Puissance : 30 t.
- Vis 6 pans de 19 mm.

⚖ : 1,9 kg.



▼ VÉRIN 120 TONNES À VIS MÉCANIQUE

U.66A

- Course : 15 mm.
- Cisaillement de la goupille à 550 Nm.
- Ø du piston : 80 mm ; Ø alésage : 47 mm.
- Hauteur tête : 105 mm. Longueur : 500 mm.

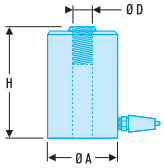
⚖ : 8,75 kg.



▼ UWG VÉRINS CREUX

- Ces vérins sont destinés aux extracteurs U.320H et U.330H.
- Équipés d'un piston à taraudage traversant, ils reçoivent une vis centrale permettant de travailler en poussée ou en traction.
- Vérins actionnés par des pompes 700 bars.
- Des têtes encliquées dans le piston permettent l'utilisation en cric. Voir "Extracteurs Grande puissance".

	Puissance kN	Course mm	H mm	Ø A mm	Ø D mm	Capacité d'huile cm³	⚖ kg
UWG.320	200	50	160	100	23,8	141,5	6,26
UWG.330	300	60	177	115	29,0	257,4	9,5





VIS POUR VÉRIN UWG

	Longueur mm	6 pans d'entraînement	Ø mm	⚖ kg
UWG.320H01	590	21	27 x 300	2,3
UWG.330H01	780	25	33 x 350	4,5



VÉRIN POUSSEUR

WV.1105

- Course : 150 mm.
- Equipé d'un coupleur rapide mâle.
- Filetages : mâle sur le piston ; femelle sur le corps.
- S'utilise avec une pompe 700 bars.
- Ø 57 x 320 mm.

⚖ : 4,7 kg.

	Désignation
WV.1105RN	Pochette de pièces d'usure



EXTRACTEURS DE GOUJONS

285.J JEUX POUR EXTRACTION DE GOUJONS

285.JS5 Jeu de 5 extracteurs.
285.JS10 Jeu de 5 extracteurs et forets.

	Ø mini - maxi mm	mm	⚖ g
285.JS5	3 - 18	100 x 90 x 25	150
285.JS10	3 - 18	100 x 90 x 25	290



285.JS10

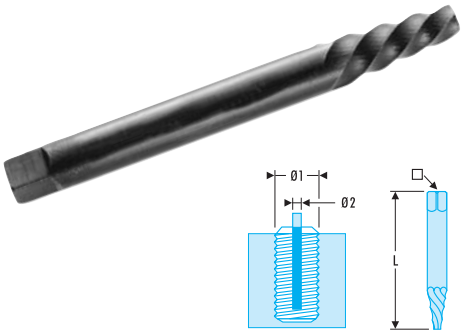


285.JS5

285 EXTRACTEURS SEULS

- Ces extracteurs hélicoïdaux permettent l'extraction après perçage d'un avant-trou à l'aide des forets 285.F.

	Ø 1 mini - maxi mm	Ø 2 mini - maxi mm	L mm	⍁ mm	⚖ g
285.4	3 - 6	2,2 - 3,4	55	3,0	5
285.5	6 - 8	3,7 - 4,3	60	4,0	8
285.6	8 - 11	4,5 - 5,3	65	4,5	12
285.8	11 - 14	6,2 - 7,1	75	6,0	25
285.11	14 - 18	8,6 - 9,8	85	8,5	52
285.14	18 - 24	11 - 12,5	90	10,0	86
285.18	24 - 33	14,5 - 16	105	14,0	166
285.25	33 - 50	20 - 22,5	120	18,0	348



EXTRACTEURS DE GOUJONS - CASSE-ÉCROUS

▼ 285.F FORETS SEULS

	Ø mm	⚖ g
285.F1	3,5	5
285.F2	4,0	6
285.F3	5,5	11
285.F4	7,5	23
285.F5	10,0	43



▼ JEU POUR EXTRACTION DE GOUJONS

885

- Extraction par perçage et insertion d'une tige cannelée entraînée par un 6 pans.
- Capacité : goujons de Ø 6 mm à 14 mm, pas à droite ou pas à gauche.
- Livré en coffret 165 x 130 x 25 mm.

⚖ : 540 g.



▼ COMPOSANTS POUR JEUX 885

885.F : Forets
885.EH : Extracteurs

	Longueur mm	Ø "	mm	⚖ g
885.F1	65	1/8	3,17	3
885.F2	85	3/16	4,76	8
885.F3	100	1/4	6,35	17
885.F4	115	5/16	7,94	30
885.F5	120	11/32	8,73	40
885.EH1		1/4	6	13
885.EH2		5/16	8	20
885.EH3		3/8	10	33
885.EH4		7/16	12	46
885.EH5		1/2	14	60





DÉGOUJONNEUSES

▼ 286A DÉGOUJONNEUSES À MOLETTE

	Capacité Ø mm	Encombrement mm	"	☐ mm	⚖ g
286A	5 - 20	52 x 54	1/2	12,7	400
286A.PL	15 - 27	72 x 66	3/4	19,05	950

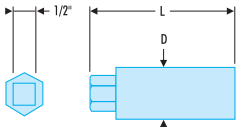


EXTRACTEURS DE GOUJONS - CASSE-ÉCROUS

▼ 287B DÉGOUJONNEUSES À ROULEAUX

- Capacité : Ø 6 mm > Ø 16 mm.
- Entraînement ☐ 1/2" - 12,7 mm. Sauf le modèle 287B.16, qui est muni d'une perforation latérale pour manœuvrer par broche.





	Capacité mm	D x L mm	⎔ mm	⧋ g
287B.6	6	25x65	22	167
287B.7	7	25x65	22	166
287B.8	8	25x65	22	168
287B.9	9	29x75	22	246
287B.10	10	29x75	22	242
287B.12	12	29x75	22	241
287B.14	14	34x75	27	308
287B.16	16	34x75	27	340

▼ JEU DE DÉGOUJONNEUSES À ROULEAUX

287B.JS5

- 5 outils pour dévisser des goujons de M6, M7, M8, M9 et M10.
- Présentation sur stand CKS.
- 155 x 175 x 35 mm.

⧋ : 1,12 kg.

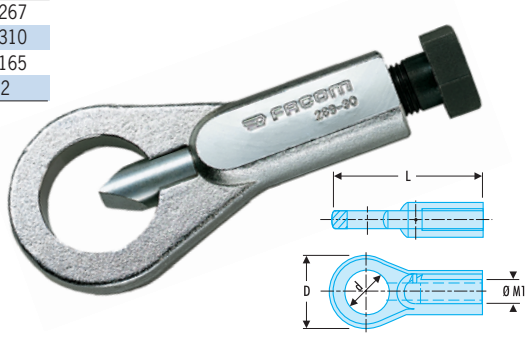


CASSE-ÉCROUS

▼ 289 CASSE-ÉCROUS

	Pour vis M		⎔ en mm		d	D	Ø M1	L	⧋
	mini	maxi	mini	maxi	mm	mm	mm	mm	kg
289.19	2	8	4	13	19	31	14 x 150	92	0,267
289.30	10	16	17	24	30	50	14 x 150	104	0,310
289.36	16	20	24	30	36	62	20 x 150	156	1,165
289.54	20	30	30	46	50	90	27 x 300	198	2

	Désignation
289.V1	Vis de rechange pour 289.19 et 289.30
289.V2	Vis de rechange pour 289.36
289.V3	Vis de rechange pour 289.54



▼ JEU DE 2 CASSE-ÉCROUS POUR ÉCROUS M2 À M8 ET M10 À M16

289

- Sur plateau plastique, 155 x 75 x 35 mm.

⧋ : 871 g.



FOCUS...



... CLÉS A CHOCS ▲
(page 511)



...PERCEUSES ▲
(page 521)



...MEULEUSES ▲
(page 527)





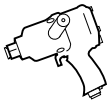
Outillage pneumatique

14



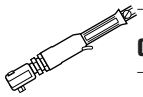
SÉCURITÉ INDIVIDUELLE 510

CLÉS À CHOCS



Clés à chocs ⍁ 3/8" 511
Clés à chocs ⍁ 1/2" 512
Clés à chocs ⍁ 3/4" 514
Clés à chocs ⍁ 1" 515
Clés à chocs ⍁ 1 1/2" 516

CLIQUETS



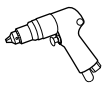
Cliquets ⍁ 1/4" 517
Cliquets ⍁ 3/8" 517
Cliquets ⍁ 1/2" 518

VISSEUSES



Visseuses 1/4" 519

PERCEUSES



Perceuses 10 mm 521
Perceuses 13 mm 522

PONCEUSES

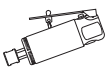


Orbitales 523
Vibrantes à Patin 524



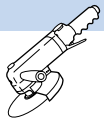
A bande 526

MEULEUSES



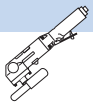
Droites à pince 6 mm 527
D'angle pince 6 mm 527
Meules sur tige 6 mm 528

DISQUEUSES



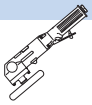
528

MEULEUSES/TRONÇONNEUSES



D'angle 530

LUSTREUSE



Lustreuse d'angle 532

MARTEAUX BURINEURS

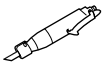


Burineur à emmanchement rond 532



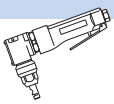
Burineur à emmanchement hexagonal 533

SCIES

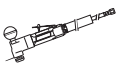


Scies sabre 534
Scie circulaire 534

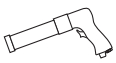
AUTRES



Grignoteuse 535



Couteau à pare-brise 536
Fraiseuses de point de soudure 536



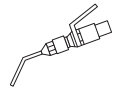
Pistolet à cartouche 537



Riveteuse 537
Crayon graveur 538



Dérouilleur à aiguille 538



Soufflette 538

BRANCHEMENT RÉSEAU



Filtres régulateurs lubrificateurs 539



Raccords - tuyauterie 540

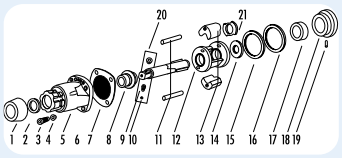
OUTILS PNEUMATIQUES FACOM :

LA GAMME INDUSTRIELLE



Les outils pneumatiques FACOM présentent toutes les caractéristiques de performance et de fiabilité attendues par les professionnels de l'industrie.

Et, au-delà des avantages techniques des produits, choisir un outil pneumatique FACOM, c'est choisir le service FACOM en plus.



La conformité aux règlements du ministère du Travail

Les outils pneumatiques FACOM supportent les surcharges et le travail en continu.

Correctement alimentés en air filtré et lubrifié, ils procurent un long service en usage intensif. La notice d'entretien livrée avec chaque appareil, et notre service de réparation prolongent encore la vie de votre machine.



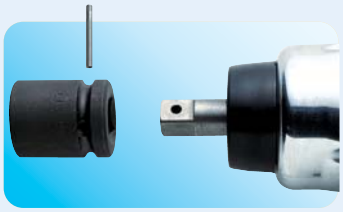
L'assistance

Votre distributeur FACOM, nos attachés technico-commerciaux, nos camions de démonstration et notre centre de renseignements téléphoniques sont à votre disposition pour vous aider dans votre choix et vous conseiller.

Le choix

La gamme pneumatique FACOM répond à la plupart des besoins de la maintenance, de l'atelier et du chantier. Choisir l'outil adapté, c'est privilégier la sécurité, le confort d'intervention et la qualité de travail.





CONSIGNES DE SÉCURITÉ

+Sécurité

- Portez des lunettes de protection.
- Portez des gants et des masques de protection en particulier pour des opérations de ponçage, meulage.
- Utilisez exclusivement les douilles et accessoires "impact" avec les clés à chocs.
- Utilisez toujours les outils adaptés sur les meuleuses, marteaux ...
- Conservez les protections d'origine (carters, gâchette de sécurité).
- Coupez l'alimentation avant toute intervention sur les outils.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

BC.4

- Indispensable pour meulage, brossage, ébarbage.

ΔΔ : 38 g.



BC.10

- En croûte de cuir avec manchettes de 10 cm.
- Indispensables pour le maniement de tôles, travaux de cisaillage ou sciage, travaux à proximité de surfaces agressives...

ΔΔ : 155 g.



BC.5

▷ NF EN 166, NF EN 168

- Protection contre les projections de toute nature.
- Indispensable pour meulage, burinage...
- Forme "coque" pouvant envelopper les lunettes de vue.

ΔΔ : 82 g.



BC.1J20

▷ NF EN 149

- Jeu de 20 masques antipoussières.
- Protection indispensable contre les fines poussières (ponçage...).

ΔΔ : 226 g.



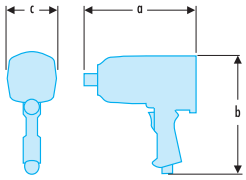
CLÉS À CHOCS ⍁ 3/8"

▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 3/8"

NJ.1300

- Vitesse variable par la gâchette.
- Variateur de vitesse.
- Convient très bien au démontage de transmissions, de brides, de rotules, etc.
- Vitesse à vide : 9 500 tr/min.
- Couple recommandé : 20-176 N.m.
- Couple maximum : 217 N.m.
- Impacts/minute : 1 600.
- Consommation d'air moyenne : 84 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.





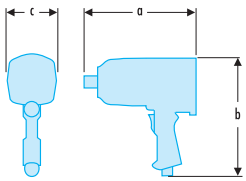
	a mm	b mm	c mm	kg
NJ.1300	137	167	49	1,3

▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 3/8" COMPOSITE

NJ.2000

- Système d'air donnant une surpuissance au desserage 355 N.m.
- Machine endurante, légère et compacte.
- Idéale pour les accès difficiles.
- Puissance équivalente à de nombreuses machines en carré 1/2".
- Mécanisme de frappe à marteaux jumelés.
- Carter acier et composite procurant une très grande résistance.
- Maniabilité assurée grâce au raccord d'admission tournant sur 360°.
- Vitesse à vide : 14 500 tr/min.
- Couple recommandé : 34-272 N.m.
- Couple maximum : 310 N.m.
- Impacts/minute : 1 500.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.





	a mm	b mm	c mm	kg
NJ.2000	147	173	55	1,2

CARACTÉRISTIQUES DES CLÉS À CHOCS

** Couple maxi en dévissage 355 N.m ** Couple maxi en dévissage 816 N.m*

Référence	▼ NJ.1300	▼ NJ.2000	▼ NS.990C	▼ NS.1010A	▼ NS.1090LA	▼ NS.2000
Carré entraîneur	3/8 "	3/8 "	1/2 "	1/2 "	1/2 "	1/2 "
Vitesse à vide (tr/min)	9 500	14 500	9 500	8 000	8 000	9 500
Couple recommandé (N.m)	20 - 176	34 - 272	34 - 305	34 - 450	34 - 450	68 -544
Couple maximum (N.m)	217	310 *	510	610	610	612 **
Impacts/minute	1 600	1 500	1 200	1 200	1 200	1 250
Poids (kg)	1,3	1,2	2,5	2,6	2,6	2
Longueur (mm)	137	147	198	187	236	179
Consommation d'air moyenne (l/min)	84	110	110	120	120	135
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Ø int.flexible (mm)	10	10	10	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

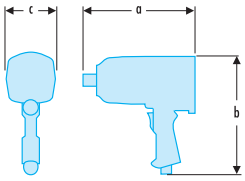
CLÉS À CHOCS ⍁ 1/2"

▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 1/2"

NS.990C

- Mécanisme de frappe à bille et came.
- Régulateur de puissance à 3 positions en serrage et desserrage.
- Contrôle de vitesse précis.
- Échappement dans la poignée.
- Machine maniable et bonne prise en main.
- Vitesse à vide : 9 500 tr/min.
- Couple recommandé : 34-305 N.m.
- Couple maximum : 510 N.m.
- Impacts/minute : 1 200.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.





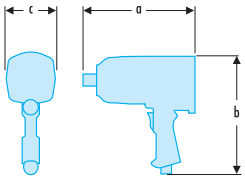
	a mm	b mm	c mm	kg
NS.990C	198	190	62	2,5

▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 1/2"

NS.1010A

- Puissance maximale dans le sens du desserrage et réglable au serrage.
- Permet de garder une réserve de puissance.
- Évite les réglages permanents entre serrage et desserrage.
- Marteaux jumelés.
- Machine adaptée aux utilisations intensives.
- Vitesse à vide : 8 000 tr/min.
- Couple recommandé : 34-450 N.m.
- Couple maximum : 610 N.m.
- Impacts/minute : 1 200.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.





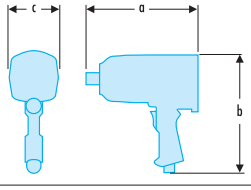
	a mm	b mm	c mm	kg
NS.1010A	187	188	69	2,6

▼ CLÉ À CHOC ⍁ 1/2" BROCHE LONGUE

NS.1090LA

- Modèle broche longue.
- Puissance maximale dans le sens du desserrage et réglable au serrage.
- Permet de garder une réserve de puissance.
- Évite les réglages permanents entre serrage et desserrage.
- Marteaux jumelés.
- Machine adaptée aux utilisations intensives.
- Vitesse à vide : 8 000 tr/min.
- Couple recommandé : 34-450 N.m.
- Couple maximum : 610 N.m.
- Impacts/minute : 1 200.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.





	a mm	b mm	c mm	kg
NS.1090LA	236	188	69	2,6

▼ CLÉ À CHOCS ☐ 1/2" COMPOSITE

NS.2000

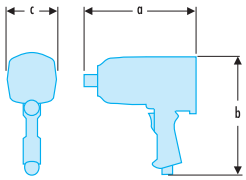
- Système donnant une surpuissance au desserrage - 816 N.m.
- Idéale pour intervenir sur les véhicules de tourisme ou véhicules utilitaires.
- Mécanisme à marteaux jumelés.
- Raccord d'air tournant sur 360° évite les "torsades" du tuyau.
- Inverseur "une main" et régulateur de puissance 4 positions.
- Vitesse à vide : 9 500 tr/min.
- Couple recommandé : 68-544 N.m.
- Couple maximum : 612 N.m.
- Impacts/minute : 1 250.
- Consommation d'air moyenne : 135 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.

+ Ergonomie



STRUCTURE COMPOSITE

816 N.m



	a mm	b mm	c mm	⚖ kg
NS.2000	179	183	69	2

▼ COFFRET CLÉ À CHOCS ☐ 1/2"

NS.990CE

NOUVEAU



- Composition très complète.
- Repérage de l'ouverture de la douille.
- Coffret compact.
- Livré dans boîte BP.NS990CE (326x295x106 mm) et plateau PL.450.
- Comprenant :

- 1 clé à chocs 1/2" NS.990C.
- 13 douilles NS.10A, 11A, 12A, 13A, 14A, 16A, 17A, 18A, 19A, 21A, 22A, 24A, 27A.
- 1 rallonge NS.215A.
- 1 cardan NS.240A.
- 1 embout mâle de vissage NBB.103.
- 3 bagues et 3 goupilles de sécurité (BA et GA).

⚖ : 5,96 kg.

▼ COFFRET CLÉ À CHOCS ☐ 1/2"

NS.1010AE

NOUVEAU



- Composition très complète.
- Repérage de l'ouverture de la douille.
- Coffret compact.
- Livré dans boîte BP.NS990CE (326x295x106 mm) et plateau PL.451.
- Comprenant :

- 1 clé à chocs 1/2" NS.1010A.
- 13 douilles NS.10A, 11A, 12A, 13A, 14A, 16A, 17A, 18A, 19A, 21A, 22A, 24A, 27A.
- 1 rallonge NS.215A.
- 1 cardan NS.240A.
- 1 embout mâle de vissage NBB.103.
- 3 bagues et 3 goupilles de sécurité (BA et GA).

⚖ : 6,11 kg.

▼ COFFRET CLÉ À CHOCS ☐ 1/2"

NS.2000E

NOUVEAU



- Composition très complète.
- Repérage de l'ouverture de la douille.
- Coffret compact.
- Livré dans boîte BP.NS990CE (326x295x106 mm) et plateau PL.451.
- Comprenant :

- 1 clé à chocs 1/2" NS.2000.
- 13 douilles NS.10A, 11A, 12A, 13A, 14A, 16A, 17A, 18A, 19A, 21A, 22A, 24A, 27A.
- 1 rallonge NS.215A.
- 1 cardan NS.240A.
- 1 embout mâle de vissage NBB.103.
- 3 bagues et 3 goupilles de sécurité (BA et GA).

⚖ : 5,52 kg.

CLÉS À CHOCS ⍁ 3/4"

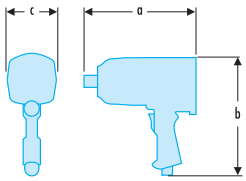
▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 3/4"

NK.990C

- Mécanisme de frappe à bille et came.
- 3 positions en vissage et dévissage.
- Raccord d'alimentation tournant à 360° améliorant le confort d'utilisation.
- Modèle compact pour une clé de carré 3/4".
- Vitesse à vide : 6 500 tr/min.
- Couple recommandé : 135-680 N.m.
- Couple maximum : 1 020 N.m.
- Impacts/minute : 1 200.
- Consommation d'air moyenne : 210 l/min.
- Admission taraudée : 3/8".
- Ø int.flexible : 13 mm.



1020 N.m



	a mm	b mm	c mm	kg
NK.990C	229	228	80	3,9

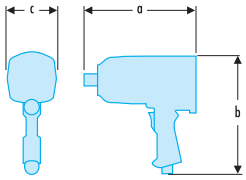
▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 3/4"

NK.1000A

- Mécanisme de frappe extra large.
- Puissance réglable dans les deux sens.
- Echappement d'air dans la poignée.
- Vitesse à vide : 5 500 tr/min.
- Couple recommandé : 270-1220 N.m.
- Couple maximum : 1 495 N.m.
- Impacts/minute : 1 000.
- Consommation d'air moyenne : 270 l/min.
- Admission taraudée : 3/8".
- Ø int.flexible : 13 mm.



1495 N.m



	a mm	b mm	c mm	kg
NK.1000A	224	230	56	5,6

▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 3/4" COMPOSITE



NK.2000

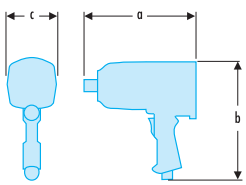
- Clé aux performances très élevées et à la maniabilité surprenante.
- Idéale pour les travaux difficiles avec déplacements fréquents ou dans des positions fatiguantes.
- Mécanisme de frappe jumelé d'une très grande fiabilité.
- 4 réglages en vissage et dévissage à puissance maxi.
- Structure en composite, carter avant en acier permettant une grande résistance aux chocs.
- Alimentation par raccord tournant sur 360°.
- Vitesse à vide : 7 250 tr/min.
- Couple recommandé : 270-1220 N.m.
- Couple maximum : 1 500 N.m.
- Impacts/minute : 1 175.
- Consommation d'air moyenne : 270 l/min.
- Admission taraudée : 3/8".
- Ø int.flexible : 13 mm.

+ Ergonomie

STRUCTURE COMPOSITE



1600 N.m



	a mm	b mm	c mm	kg
NK.2000	212	202	41	3,1

▼ COFFRET CLÉ À CHOCS ⍁ 3/4"

NK.1101E

- Coffret de 15 outils comprenant :

- 1 clé à chocs NK.1000A.
- 11 douilles "impact" NK.19A, 21A, 22A, 23A, 24A, 26A, 27A, 28A, 29A, 30A et 32A.
- 1 rallonge NK.210A.
- 1 cardan NK.240A.
- 1 manchette N.610.
- 3 bagues et 3 goupilles de sécurité (BA et GA).

- Livré dans boîte métallique BT.104 et plateau PL.81B.

⍁ : 19,6 kg.



CLÉS À CHOCS ⍁ 1"

▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 1"

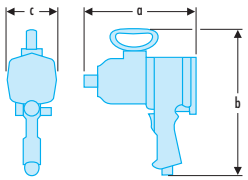
NM.1000A

- Régulateur de puissance à trois positions.
- Échappement canalisé dans la poignée.
- Raccord tournant sur 360°.
- Vitesse à vide : 5 000 tr/min.
- Couple recommandé : 136-1 635 N.m.
- Couple maximum : 2 100 N.m.
- Impacts/minute : 750.
- Consommation d'air moyenne : 280 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Ø int.flexible : 13 mm.



2100 N.m

	a mm	b mm	c mm	⍁ kg
NM.1000A	284	371	128	10,1



▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 1"

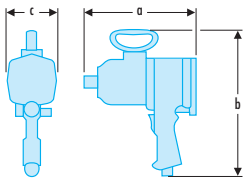
NM.1200A

- Mécanisme à frappe extra large.
- Échappement dans la poignée.
- Poignée auxiliaire réglable pour améliorer le confort.
- Puissance réglable.
- Vitesse à vide : 6 000 tr/min.
- Couple recommandé : 200-1 635 N.m.
- Couple maximum : 2 175 N.m.
- Impacts/minute : 800.
- Consommation d'air moyenne : 280 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Ø int.flexible : 13 mm.



2175 N.m

	a mm	b mm	c mm	⍁ kg
NM.1200A	264	396	111	9,9



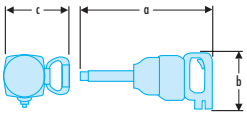
▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 1" BROCHE LONGUE

NM.1010LA

- Broche longue 150 mm.
- Régulateur de puissance 3 positions.
- Échappement d'air sous la machine.
- Poignée auxiliaire réglable.
- Vitesse à vide : 5 000 tr/min.
- Couple recommandé : 136-1 635 N.m.
- Couple maximum : 2 100 N.m.
- Impacts/minute : 750.
- Consommation d'air moyenne : 280 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Ø int.flexible : 13 mm.

2100 N.m





	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
NM.1010LA	533	180	245	11,4

CLÉS À CHOCS ⍁ 1"1/2

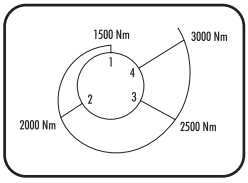
▼ CLÉ À CHOCS ⍁ 1"1/2

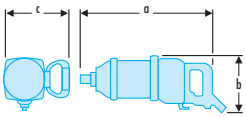
NG.1000

- Couple réglable sur 4 positions.
- Vitesse à vide : 2 800 tr/min.
- Couple recommandé : 1 500-3 000 N.m.
- Couple maximum : 3 000 N.m.
- Impacts/minute : 400.
- Consommation d'air moyenne : 1 600 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Ø int.flexible : 13 mm.

3000 N.m







	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
NG.1000	500	195	216	16,5



CARACTÉRISTIQUES DES CLÉS À CHOCS

*Couple maxi en dévissage 1 600 N.m

Référence	▼ NK.990C	▼ NK.1000A	▼ NK.2000	▼ NM.1000A	▼ NM.1200A	▼ NM.1010LA	▼ NG.1000
Carré entraîneur	3/4 "	3/4 "	3/4 "	1 "	1"	1 "	1 " 1/2
Vitesse à vide (tr/min)	6 500	5 500	7 250	5 000	6 000	5 000	2 800
Couple recommandé (N.m)	135-680	270 - 1 220	270 - 1 220	136 - 1 635	200 - 1 635	136 - 1 635	1 500 - 3 000
Couple maximum (N.m)	1 020	1 495	1 500 *	2 100	2 175	2 100	3 000
Impacts/minute	1 200	1 000	1 175	750	800	750	400
Poids (kg)	3,9	5,6	3,1	10,1	9,9	11,4	16,5
Longueur (mm)	229	224	212	284	264	533	500
Consommation d'air moyenne (l/min)	210	270	270	280	280	280	1 600
Admission taraudée (")	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2	1/2
Ø int. Flexible (mm)	13	13	13	13	13	13	13
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

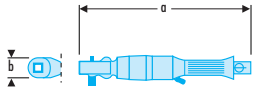
CLIQUETS ⍁ 1/4"

▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 1/4"

V.580

- Parmi les plus petits cliquets pneumatiques du monde.
- Idéale pour les accès difficiles, notamment dans l'automobile.
- Tête renforcée en acier haute résistance.
- Vitesse à vide : 200 tr/min.
- Couple recommandé : 7-27 N.m.
- Couple maximum : 27 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 70 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 6 mm.





	a mm	b mm	ΔΔ kg
V.580	165	30	0,5

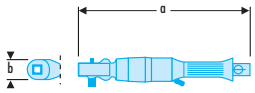
CLIQUETS ⍁ 3/8"

▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 3/8"

V.910A

- Parmi les plus petits cliquets pneumatiques du monde.
- Idéale pour les accès difficiles, notamment dans l'automobile.
- Tête renforcée en acier haute résistance.
- Vitesse à vide : 200 tr/min.
- Couple recommandé : 7-27 N.m.
- Couple maximum : 27 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 70 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 6 mm.





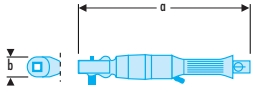
	a mm	b mm	ΔΔ kg
V.910A	166	30	0,5

▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 3/8"

V.680B

- Approche précise grâce au contrôle de la vitesse par commande à levier.
- Confort d'utilisation avec échappement d'air réglable sur 360°.
- Tête à rochet ultra résistante.
- Polyvalence grâce au couple élevé, convient très bien aux métiers de la réparation automobile.
- Vitesse à vide : 160 tr/min.
- Couple recommandé : 14-68 N.m.
- Couple maximum : 68 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 8 mm.





	a mm	b mm	ΔΔ kg
V.680B	267	38	1,1

▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 3/8"

V.1000

- Confort et sécurité (poignée, avant-bras) grâce au mécanisme de frappe absorbant les réactions de couple.
- Jusqu'à 2,5 fois plus rapide qu'un cliquet conventionnel.
- Idéale pour les travaux difficiles.
- Vitesse à vide : 300 tr/min.
- Couple recommandé : 14-68 N.m.
- Couple maximum : 68 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 8 mm.

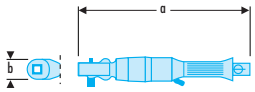
68 N.m

+Sécurité

+Productivité



	a mm	b mm	⍁ kg
V.1000	267	40	1,2



CLIQUETS ⍁ 1/2"

▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 1/2"

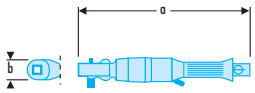
V.690D

- Approche précise grâce au contrôle de la vitesse par commande à levier.
- Confort d'utilisation avec échappement d'air réglable sur 360°.
- Tête à rochet ultra résistante.
- Polyvalence grâce au couple élevé, convient très bien aux métiers de la réparation automobile.
- Vitesse à vide : 160 tr/min.
- Couple recommandé : 14-68 N.m.
- Couple maximum : 68 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 8 mm.

68 N.m



	a mm	b mm	⍁ kg
V.690D	264	38	1,1





▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 1/2"

V.2000

- Confort et sécurité (poignée, avant-bras) grâce au mécanisme de frappe absorbant les réactions de couple.
- Jusqu'à 2,5 fois plus rapide qu'un cliquet conventionnel.
- Idéale pour les travaux difficiles.
- Vitesse à vide : 300 tr/min.
- Couple recommandé : 14-68 N.m.
- Couple maximum : 68 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 8 mm.

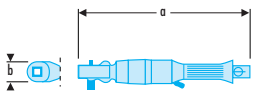
68 N.m

+Sécurité

+Productivité



	a mm	b mm	⍁ kg
V.2000	267	40	1,2



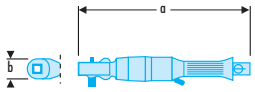
▼ CLÉ À ROCHET ⍁ 1/2"

V.950A

- Échappement d'air réglable sur 360° par bague tournante.
- Commande par bouton pressoir.
- Vitesse à vide : 300 tr/min.
- Couple recommandé : 14-95 N.m.
- Couple maximum : 95 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 8 mm.

95 N.m





	a mm	b mm	⍁ kg
V.950A	302	37	1,4

CARACTÉRISTIQUES DES CLIQUETS

Référence	▼ V.580	▼ V.910A	▼ V.680B	▼ V.1000	▼ V.690D	▼ V.2000	▼ V.950A
Carré entraîneur	1/4 "	3/8 "	3/8 "	3/8 "	1/2 "	1/2 "	1/2 "
Vitesse à vide (tr/min)	200	200	160	300	160	300	300
Couple recommandé (N.m)	7 - 27	7 - 27	14 - 68	14 - 68	14 - 68	14 - 68	14 - 95
Couple maximum (N.m)	27	27	68	68	68	68	95
Poids (kg)	0,5	0,5	1,1	1,2	1,1	1,2	1,4
Longueur (mm)	165	166	267	267	264	267	302
Consommation d'air moyenne (l/min)	70	70	110	110	110	110	110
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Ø int.flexible (mm)	6	6	8	8	8	8	8
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

VISSEUSES 1/4"

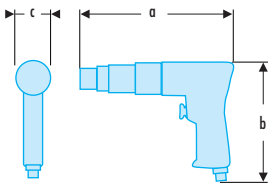
▼ VISSEUSE RÉVERSIBLE

V.600R

- Visseuse à poignée revolver réversible.
- Travail précis grâce au démarrage progressif.
- Embrayage à crabots.
- Échappement d'air dans la poignée.
- Vitesse à vide : 1 800 tr/min.
- Couple utile maximum : 13 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 85 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.

13 N.m





	a mm	b mm	c mm	⍁ kg
V.600R	192	153	43	1,5

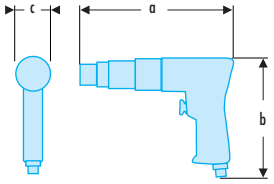
▼ VISSEUSE RÉVERSIBLE RÉGLABLE

V.620R

- Visseuse à poignée revolver.
- Contrôle précis du couple grâce à l'embrayage à bille, réglable.
- Démarrage progressif.
- Échappement d'air dans la poignée.
- Vitesse à vide : 1 800 tr/min.
- Couple utile maximum : 13 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.

13 N.m





	a mm	b mm	c mm	kg
V.620R	216	153	43	1,6

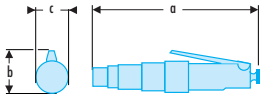
▼ VISSEUSE RÉVERSIBLE DROITE RÉGLABLE

V.610R

- Visseuse droite.
- Levier de commande progressif.
- Échappement d'air par l'arrière.
- Vitesse à vide : 1 800 tr/min.
- Couple utile maximum : 13 N.m.
- Consommation d'air moyenne : 85 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.

13 N.m





	a mm	b mm	c mm	kg
V.610R	260	80	43	1,1



CARACTÉRISTIQUES DES VISSEUSES

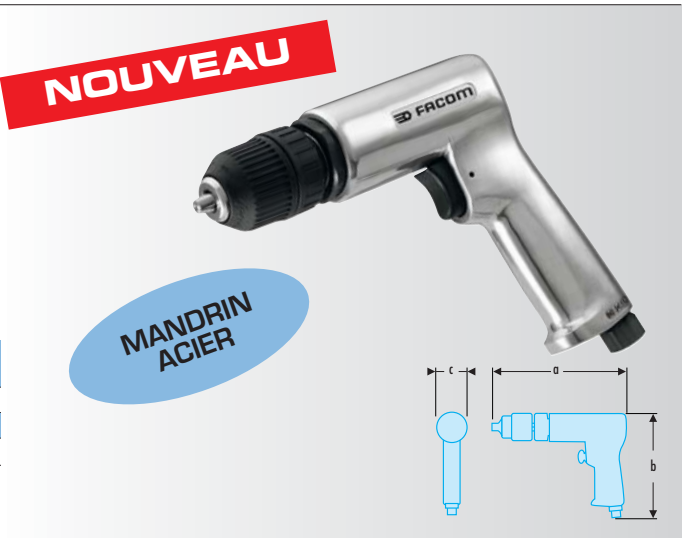
Référence	▼ V.600R	▼ V.620R	▼ V.610R
Vitesse à vide (tr/min)	1 800	1 800	1 800
Couple utile maximum (N.m)	13	13	13
Poids (kg)	1,5	1,6	1,1
Longueur (mm)	192	216	260
Consommation d'air moyenne (l/min)	85	110	85
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2

PERCEUSES 10 MM

▼ PERCEUSE AVEC MANDRIN AUTO-SERRANT 10 MM

V.102MA

- Machine performante avec moteur de 0,5 ch.
- Contrôle précis de la vitesse par la gâchette.
- Vitesse à vide : 2 750 tr/min.
- Puissance moteur : 0,37 kW.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.

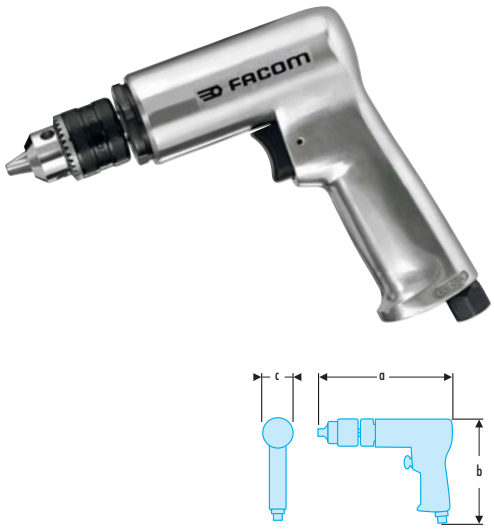


	a mm	b mm	c mm	kg
V.102MA	206	154	46	1,2
		Désignation		
V.102MAA1		Mandrin auto-serrant acier 10 mm		

▼ PERCEUSE AVEC MANDRIN À CLÉ 10 MM

V.102MC

- Machine performante avec moteur de 0,5 ch.
- Contrôle précis de la vitesse par la gâchette.
- Vitesse à vide : 2 750 tr/min.
- Puissance moteur : 0,37 kW.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.

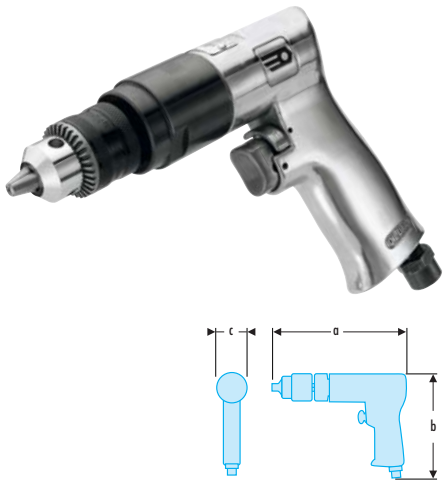


	a mm	b mm	c mm	kg
V.102MC	176	165	46	1,2
		Désignation		
V.102MCA1		Mandrin clé 10 mm		
V.102MCA2		Clé de mandrin		

▼ PERCEUSE RÉVERSIBLE AVEC MANDRIN À CLÉ 10 MM

V.94RA

- Travail précis grâce à la vitesse variable par la gâchette.
- Machine légère et puissante, idéale pour tous les travaux de maintenance et de réparation automobile.
- Vitesse à vide : 2 000 tr/min.
- Puissance moteur : 0,37 kW.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	kg
V.94RA	193	155	42	1,1
		Désignation		
V.94RAA1		Mandrin clé 10 mm		
V.94RAA2		Clé de mandrin		

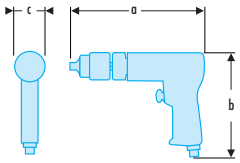
PERCEUSES 13 MM

▼ PERCEUSE RÉVERSIBLE À CLÉ 13 MM

V.132MC

- Machine performante avec moteur de 0,5 ch.
- Contrôle précis de la vitesse par la gâchette.
- Vitesse à vide : 400 tr/min.
- Puissance moteur : 0,37 kW.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4". • Ø int. flexible : 10 mm.





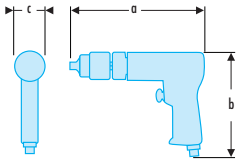
	a mm	b mm	c mm	kg
V.132MC	221	150	150	1,5
			Désignation	
V.132MCA1			Mandrin clé 13 mm	
V.132MCA2			Clé de mandrin	

▼ PERCEUSE AVEC MANDRIN AUTO-SERRANT 13 MM

V.132MA

- Machine performante avec moteur de 0,5 ch.
- Contrôle précis de la vitesse par la gâchette.
- Vitesse à vide : 500 tr/min.
- Puissance moteur : 0,37 kW.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4". • Ø int. flexible : 10 mm.





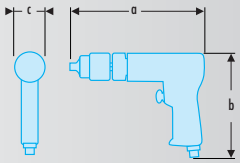
	a mm	b mm	c mm	kg
V.132MA	229	150	160	1,5
			Désignation	
V.132MAA1			Mandrin auto-serrant acier 13 mm	

▼ PERCEUSE AVEC MANDRIN AUTO-SERRANT 13 MM

V.96

- Contrôle précis et démarrage progressif grâce à la gâchette à vitesse variable.
- Double réduction planétaire.
- Livrée avec poignée latérale.
- Vitesse à vide : 1 200 tr/min.
- Puissance moteur : 0,37 kW.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4". • Ø int. flexible : 10 mm.





	a mm	b mm	c mm	kg
V.96	203	147	44	1,4
			Désignation	
V.132MAA1			Mandrin auto-serrant acier 13 mm	



CARACTÉRISTIQUES DES PERCEUSES

Référence	▼ V.102MA	▼ V.102MC	▼ V.94RA	▼ V.132MC	▼ V.132MA	▼ V.96
Capacité du mandrin	10	10	10	13	13	13
Vitesse à vide (tr/min)	2 750	2 750	2 000	400	500	1 200
Puissance moteur (kW)	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Poids (kg)	1,2	1,2	1,1	1,5	1,5	1,4
Longueur (mm)	206	176	193	221	229	203
Consommation d'air (l/min)	110	110	110	110	110	110
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	10	10	10	10	10	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

PONCEUSES ORBITALES

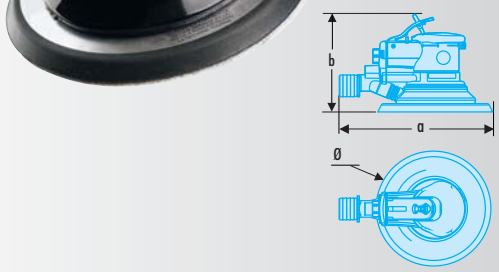
▼ PONCEUSE ORBITALE Ø 150 MM UNE MAIN - ORBITE 2,5 MM

V.256

NOUVEAU



- Ponceuse à une main ultra légère, spéciale finition.
- Livrée avec 1 plateau velcro 6 trous Ø 150 mm.
- Couple puissant, corps confortable isolé contre le froid et les vibrations.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Double rangée de roulements pour l'excentricité, étanches à la poussière.
- Possibilité de régler sa vitesse pendant la marche (sur la poignée).
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 380 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 77,8.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Ø plateau : 150 mm.
- Excentration : 2,5 mm.



	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ kg
V.256	205	125	150	0,87
		Désignation		
V.256A1		Plateau velcro 6 trous Ø 150 mm.		

▼ PONCEUSE ORBITALE Ø 152 MM - ORBITE 5 MM

V.252

+Productivité

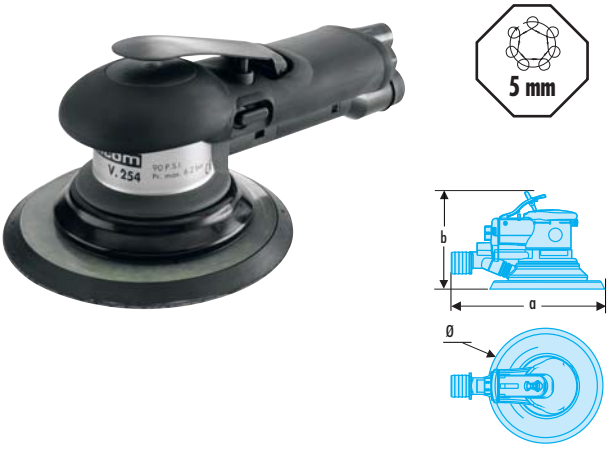


- Ponceuse particulièrement maniable et rapide (12 000 tr/min - 870 g).
- Travail soigné grâce au fonctionnement sans lubrification : évite les dépôts.
- Contrepoids anti-vibrations : travail sans fatigue.
- Connexion sur une aspiration centralisée ou portable.
- Échappement d'air tournant sur 360°.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Vitesse de rotation : 12 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 220 l/min.
- Ø plateau : 152 mm.

	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ kg
V.252	205	125	152	0,87
		Désignation		
V.252A1		Plateau velcro Ø 152 mm 6 trous		

▼ PONCEUSE ORBITALE DEUX MAINS Ø 152 MM - ORBITE 5 MM

V.254



- Ponceuse particulièrement maniable et rapide (12 000 tr/min - 1 kg).
- Travail soigné grâce au fonctionnement sans lubrification : évite les dépôts.
- Contrepoids anti-vibrations : travail sans fatigue.
- Connexion sur une aspiration centralisée ou portable.
- Échappement d'air tournant sur 360°.
- Poignée à 2 mains.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Vitesse de rotation : 12 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 220 l/min.
- Ø plateau : 152 mm.

	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ kg
V.254	236	85,6	152	1
		Désignation		
V.252A1		Plateau velcro Ø 152 mm 6 trous		

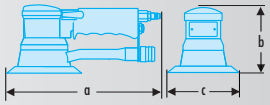
▼ PONCEUSE ORBITALE Ø 150 MM DEUX MAINS - ORBITE 8 MM

V.258

- Ponceuse de dégrossissage maniable et légère.
- Livrée avec 1 plateau velcro 6 trous Ø 150 mm.
- Double roulement, corps confortable isolé contre le froid et les vibrations.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Régulateur de vitesse de 5 000 à 10 000 tr/min.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 340 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 76,1.
- Niveau de vibration : 3 m/s².
- Ø plateau : 150 mm.
- Excentration : 8 mm.







	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.258	305	140	150	1,5
			Désignation	
V.258A1			Plateau velcro 6 trous Ø 150 mm	

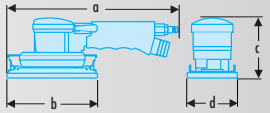
PONCEUSES VIBRANTES À PATIN

▼ PONCEUSE VIBRANTE À PATIN - 95 X 170 MM - 8 TROUS

V.260

- Ponceuse de dégrossissage maniable et légère.
- Livrée avec patin et 1 perforateur d'abrasif 8 trous.
- Moteur aluminium chromé de haute qualité, corps confortable isolé contre le froid.
- Pinces pour abrasifs standard.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Régulateur de vitesse de 5 000 à 10 000 tr/min.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 360 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 74.
- Niveau de vibration : 5,4 m/s².
- Excentration : 5 mm.





	a mm	b mm	c mm	d mm	ΔΔ kg
V.260	320	170	120	95	1,7
			Désignation		
V.260A1			Perforateur d'abrasif 8 trous		
V.260SAV50B			Patin 95 x 170 mm		

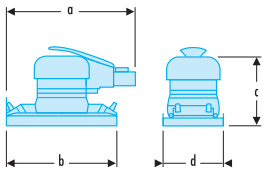
▼ PONCEUSE VIBRANTE À PATIN - 93 X 170 MM

V.210A

- Fixation de l'abrasif par pinces.
- Excentration : 5 mm.
- Ø int. Flexible : 8 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Vitesse de rotation : 8 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 170 l/min.



	a mm	b mm	c mm	d mm	kg
V.210A	213	170	116	93	2,1
			Désignation		
V.210AA1			Plateau 93 x 170 mm		



▼ PONCEUSE VIBRANTE LONGUE À PATIN - 70 X 400 MM - 14 TROUS

V.262

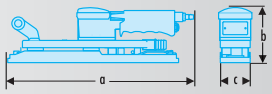
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 360 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 73,5.
- Niveau de vibration : 6,8 m/s².
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Ø patin : 70 x 400 mm.
- Excentration : 5 mm.
- Version longue pour le ponçage de grandes surfaces, ponceuse insonorisée.
- Livrée avec patin 14 trous velcro 70 x 400 mm.
- Moteur aluminium chromé de haute qualité avec double roulement étanche.
- Pinces pour abrasifs standard, poignée et corps de moteur isolés.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Régulateur de vitesse de 5 000 à 10 000 tr/min.

NOUVEAU



AVEC RÉGULATEUR DE VITESSE DE 5 000 A 10 000 tr/min

	a mm	b mm	c mm	kg
V.262	435	129	70	2,5
			Désignation	
V.262SAV51			Patin 70 x 400 mm	



CARACTÉRISTIQUES DES PONCEUSES

Référence	▼ V.256	▼ V.252/ V.254*	▼ V.258	▼ V.260	▼ V.210A	▼ V.262
Orbite (mm)	2,5	5	8	5	5	5
Dimensions plateau (mm)	150	152	150	95 x 170	93 x 170	70 x 400
Dimensions plateau (")	6	6	6	3,7 x 6,7	3,6 x 6,7	2,7 x 16,0
Vitesse à vide (tr/min)	10 000	12 000	10 000	10 000	8 000	10 000
Poids (kg)	0,87	0,87/1	1,5	1,7	2,1	2,5
Longueur (mm)	205	205/236	305	320	213	435
Consommation d'air moyenne (l/min)	380	220	340	360	170	360
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	8	8	8	8	8	8
Pression d'utilisation (bar)	6,3	6,2	6,3	6,3	6,2	6,3

** V.254 poignée à deux mains.*

PONCEUSES À BANDE

▼ PONCEUSE À BANDE - 10 X 330 MM

V.402

- Opération de dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Poignée réglable pour positions variées.
- Avec système de changement de bande rapide.
- Livrée avec 3 bandes (dont une montée) : 2 bandes grain 120, 1 bande grain 80.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 15 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 400 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 79,4.
- Niveau de vibration: < 2,5 m/s².
- Taille bande : 10 x 330 mm
- Chaque référence de bande correspond à une bande.

Quantité minimale à commander = 10.



	a mm	b mm	kg
V.402	284	76	0,8
	Désignation		
V.402A1	Bande 10 x 330 mm grain 80		
V.402A2	Bande 10 x 330 mm grain 120		

▼ PONCEUSE À BANDE GRANDE CAPACITÉ - 20 X 520 MM

V.403

- Opération de dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Poignée réglable pour positions variées.
- Avec système de changement de bande rapide.
- Livrée avec 2 bandes (dont une montée) : 1 bande grain 120, 1 bande grain 80.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 17 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 400 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 78.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Taille bande : 20 x 520 mm.
- Chaque référence de bande correspond à une bande.

Quantité minimale à commander = 10.



	a mm	b mm	kg
V.403	353	89	1,15
	Désignation		
V.403A1	Bande 20 x 520 mm grain 80		
V.403A2	Bande 20 x 520 mm grain 120		

CARACTÉRISTIQUES DES PONCEUSES À BANDE

Référence	▼ V.402	▼ V.403
Vitesse à vide (tr/min)	15 000	17 000
Poids (kg)	0,8	1,15
Longueur (mm)	284	353
Consommation d'air moyenne (l/min)	400	400

Suite	▼ V.402	▼ V.403
Admission taraudée (")	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	8	8
Pression d'utilisation (bar)	6,3	6,3

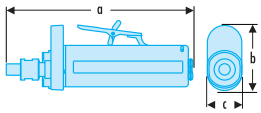
MEULEUSES DROITES À PINCE 6 MM

MEULEUSE DROITE COMPOSITE

V.445B

- Machine puissante (0,75 kW).
- Levier de sécurité.
- Résistance en milieu industriel grâce à la structure en acier / composite.
- Main protégée par bride avant.
- Échappement canalisé dans la manchette.
- Vitesse à vide : 18 000 tr/min.
- Puissance moteur : 0,75 kW.
- Diamètre pince ou arbre : 6 mm.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



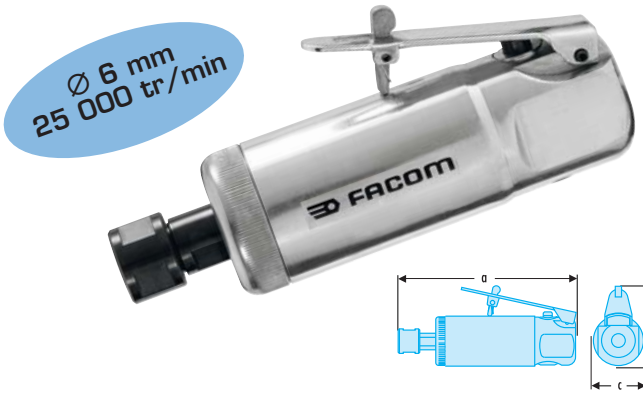


	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.445B	218	70	48	0,85

MEULEUSE DROITE

V.345

- Machine multi-usage idéale pour la maintenance.
- Gâchette sécurité.
- Échappement vers l'avant.
- Vitesse à vide : 25 000 tr/min.
- Puissance moteur : 0,25 kW.
- Diamètre pince ou arbre : 6 mm.
- Consommation d'air moyenne : 85 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



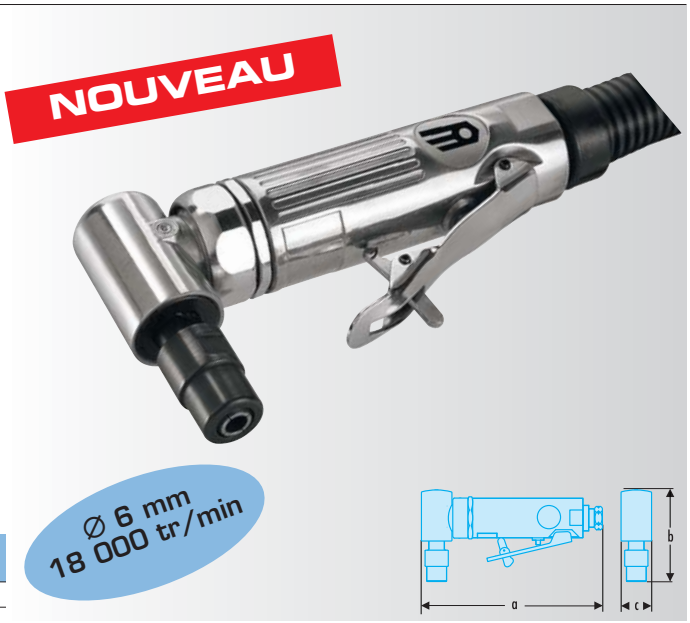
	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.345	142	62	40	0,5

MEULEUSE D'ANGLE PINCE 6 MM

MEULEUSE D'ANGLE À PINCE 6 MM

V.347

- 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.
- Livrée avec 1 pince 6 mm + 2 clés plates.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 18 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 300 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 83.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Pince : 6 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.347	158	78	27	0,4

CARACTÉRISTIQUES DES MEULEUSES

Référence	▼ V.445B	▼ V.345	▼ V.347
Vitesse à vide (tr/min)	18 000	25 000	18 000
Puissance moteur (kW)	0,75	0,25	-
Diamètre pince ou arbre (mm)	6	6	6
Poids (kg)	0,85	0,5	0,4
Longueur (mm)	218	142	158
Consommation d'air moyenne (l/min)	120	85	300
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	10	10	8
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,3

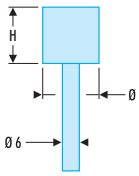
MEULES SUR TIGE 6 MM

▼ MEULES SUR TIGE ∅ 6 MM

- Définition et formes selon ISO 29 33.

	Type	Ø x H mm	Vitesse maximale tr/min
VM.600	A.4	30 x 30	27 500
VM.602	A.5	20 x 28	40 500
VM.604	A.11	21 x 45	24 800
VM.606	A.12	18 x 30	43 200
VM.608	A.24	6 x 20	68 900
VM.610	A.25	25	32 100
VM.612	A.26	16	55 000
VM.620	W.191	16 x 3	55 000
VM.622	W.204	20 x 20	38 500
VM.624	W.206	20 x 30	25 800
VM.626	W.216	25 x 6	34 400
VP.612		12 x 28	18 000







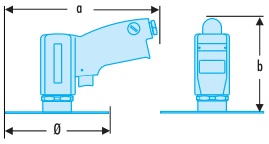
▼ DISQUEUSE ROTATIVE REVOLVER ∅ 137 MM MAXI

V.401

- Régulateur de vitesse.
- Mise à nu, dérouillage des tôles.
- Ø int.flexible : 10 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 10 mm.
- Vitesse de rotation : 18 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 340 l/min.
- Ø plateau maxi : 137 mm.



VITESSE A VIDE 18 000 tr/min



	a mm	b mm	Ø	ΔΔ kg
V.401	112	126	137	1
			Désignation	
V.401A1			3 Plateaux Ø 76 - 112 - 137 mm	

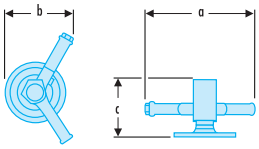
▼ DISQUEUSE ROTATIVE VERTICALE Ø 178 MM

V.410A

- Puissance élevée (0,736 kW) pour travaux difficiles.
- Bonne prise en main grâce aux deux poignées caoutchouc.
- Échappement d'air dans la poignée.
- Ø int. flexible : 10 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Vitesse de rotation : 5 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 170 l/min.

VITESSE A VIDE 5 000 tr/min





	a mm	b mm	c mm	kg
V.410A	203	178	186	2
	Désignation			
V.410AA1	Plateau fibre Ø 178 mm			

▼ DISQUEUSE D'ANGLE Ø 178 MM

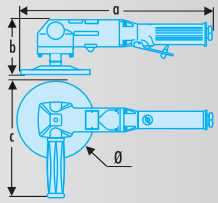
V.411

- Dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Conçue pour l'utilisation de disque fibre de diamètre 178 mm.
- Moteur puissant à 4 lamelles.
- Livrée avec 1 poignée et 1 plateau fibre 178 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression: 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 4 500 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 490 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 86,9.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Diamètre plateau : 178 mm.

NOUVEAU



VITESSE A VIDE 4 500 tr/min



	a mm	b mm	c mm	Ø mm	kg
V.411	320	103	235	178	1,8
	Désignation				
V.411A1	Plateau fibre 178 mm velcro				

CARACTÉRISTIQUES DES DISQUEUSES

Référence	▼ V.401	▼ V.410A	▼ V.411
Dimension plateau (mm)	137	178	178
Dimension plateau (")	5	7	7
Vitesse à vide (tr/min)	18 000	5 000	4 500
Poids (kg)	1,0	2,0	1,8
Longueur (mm)	112	203	320
Consommation d'air moyenne (l/min)	340	170	490
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	10	10	8
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,3

MEULEUSES/TRONÇONNEUSES D'ANGLE

▼ MEULEUSE/TRONÇONNEUSE D'ANGLE Ø 100 MM

V.462

- Meuleuse idéale pour les ateliers de maintenance.
- Gâchette de sécurité.
- Poignée latérale.
- Vitesse à vide : 12 000 tr/min.
- Puissance moteur : 0,8 kW.
- Diamètre pince ou arbre : 3/8" - 24.
- Consommation d'air moyenne : 170 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



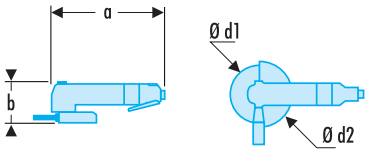
	a mm	b mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	ΔΔ kg
V.462	229	95	100	115	1,8

	Désignation
V.460A1	Meule d'ébarbage Ø 100 mm

▼ MEULEUSE/TRONÇONNEUSE D'ANGLE Ø 127 MM

V.472

- Meuleuse idéale pour les ateliers de maintenance.
- Gâchette de sécurité.
- Poignée latérale.
- Vitesse à vide : 12 000 tr/min.
- Puissance moteur : 0,8 kW.
- Diamètre pince ou arbre : 3/8" - 24.
- Consommation d'air moyenne : 170 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	ΔΔ kg
V.472	229	95	127	140	1,85

	Désignation
V.471A1	Meule d'ébarbage Ø 127 mm
V.471A2	Meule de tronçonnage Ø 127 mm

▼ MEULEUSE/TRONÇONNEUSE D'ANGLE Ø 125 MM COMPOSITE

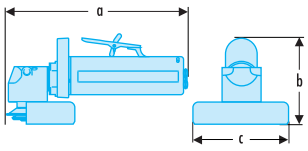


V.582

- Moteur de 0,75 kW permettant les travaux difficiles.
- Levier de commande à verrouillage automatique.
- Résistance du corps assurée par l'association acier/composite.
- Échappement canalisé dans la manchette.
- Vitesse à vide : 12 000 tr/min.
- Diamètre pince ou arbre : M14 x 2.
- Consommation d'air moyenne : 120 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.582	224	103	125	1,79



▼ MEULEUSE/TRONÇONNEUSE VERTICALE Ø 180 MM

V.482

- Protège meule intégral.
- Levier de commande à verrouillage automatique.
- Régulateur de vitesse/puissance.
- Vitesse à vide : 6 000 tr/min.
- Puissance moteur : 1,5 kW.
- Diamètre pince ou arbre : 5/8" - 11.
- Consommation d'air moyenne : 168 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Ø int. flexible : 19 mm.



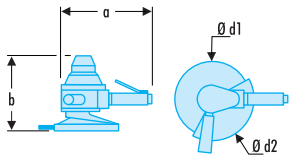
	a mm	b mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	ΔΔ kg
V.482	155	170	180	204	4

	Désignation
V.480A1	Meule d'ébarbage Ø 180 mm
V.480A2	Meule de tronçonnage Ø 180 mm

▼ MEULEUSE/TRONÇONNEUSE VERTICALE Ø 230 MM

V.492

- Protège meule intégral.
- Levier de commande à verrouillage automatique.
- Régulateur de vitesse / puissance.
- Vitesse à vide : 6 000 tr/min.
- Puissance moteur : 1,5 kW.
- Diamètre pince ou arbre : 5/8" - 11.
- Consommation d'air moyenne : 168 l/min.
- Admission taraudée : 1/2".
- Ø int. flexible : 19 mm.



	a mm	b mm	Ø d1 mm	Ø d2 mm	ΔΔ kg
V.492	155	170	230	254	4

	Désignation
V.490A1	Meule d'ébarbage Ø 230 mm
V.490A2	Meule de tronçonnage Ø 230 mm

CARACTÉRISTIQUES DES MEULEUSES/TRONÇONNEUSES

Référence	▼ V.462	▼ V.472	▼ V.582	▼ V.482	▼ V.492
Vitesse à vide (tr/min)	12 000	12 000	12 000	6 000	6 000
Puissance moteur (kW)	0,8	0,8	0,75	1,5	1,5
Diamètre pince ou arbre (")	3/8" - 24	3/8" - 24	M14 - pas 2	5/8 " - 11	5/8 " - 11
Poids (kg)	1,8	1,85	1,79	4	4
Longueur (mm)	229	229	224	155	155
Consommation d'air moyenne (l/min)	170	170	120	168	168
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4	1/2	1/2
Ø int. flexible (mm)	10	10	10	19	19
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

LUSTREUSE D'ANGLE

▼ LUSTREUSE D'ANGLE 178 MM

V.902

- Lustrage et polissage.
- Machine puissante.
- Livrée avec 1 poignée, 1 plateau 178 mm, 1 bonnet de polissage 195 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 2 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 470 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 82,4.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Plateau : 178 mm.



	a mm	b mm	c mm	Ø mm	kg
V.902	320	103	230	178	1,8
	Désignation				
V.902A1	Plateau 178 mm				
V.902A2	Bonnet de polissage 195 mm				
V.902A3	Plateau mousse 160 mm				

BURINEUR À EMMANCHEMENT ROND

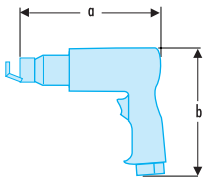
▼ MARTEAU BURINEUR À EMMANCHEMENT ROND

V.310R

- Régulateur de puissance incorporé.
- Contrôle de la vitesse / puissance par la gâchette.
- Résistance élevée du mécanisme grâce au fût et au piston en acier traité.
- Coups/minute : 3 500.
- Alésage : 17,5 mm.
- Course : 67 mm.
- Consommation d'air : 85 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.
- Chaque référence de burin correspond à 1 burin : quantité minimale à commander = 5.
- Chaque référence de ressorts correspond à 1 ressort : quantité minimale à commander = 2.



	a mm	b mm	Ø mm	kg
V.310R	207	167	10,2	1,5
	Désignation			
V.310RA1	Burin droit rond			
V.310RA2	Poinçon rond			
V.310RA3	Coupe point de soudure rond			
V.310RA4	Découpe tôle rond			
V.310RA5	Coupe tôle rond 2 tranchants			
V.310RA6	Coupe tube rond			
V.310RRN1	Ressort			



BURINEUR À EMMANCHEMENT HEXAGONAL

▼ MARTEAU BURINEUR À EMMANCHEMENT HEXAGONAL

V.320H

- Régulateur de puissance incorporé.
- Contrôle de la vitesse / puissance par la gâchette.
- Résistance élevée du mécanisme grâce au fût et au piston en acier traité.
- Coups/minute : 3 500.
- Alésage : 17,5 mm.
- Course : 67 mm.
- Consommation d'air : 85 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.
- Chaque référence de burin correspond à 1 burin.

La quantité minimale à commander = 5.

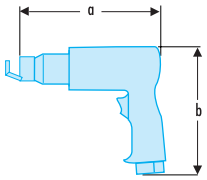
- Chaque référence de ressort correspond à 1 ressort.

La quantité minimale à commander = 2.



	a mm	b mm	Ø mm	⚖ kg
V.320H	207	167	10,2	1,5

	Désignation
V.320HA1	Burin droit
V.320HA2	Poinçon
V.320HA3	Coupe point de soudure
V.320HA4	Découpe tôle
V.320HA5	Coupe tôle 2 tranchants
V.320HA6	Coupe tube
V.310RRN1	Ressort



RÉFÉRENCES BURINS

Description	Burin droit	Poinçon	Coupe-point de soudure	Découpe-tôle	Coupe-tôle 2 tranchants	Coupe-tubes	Ressort
ROND ◯	V.310RA1	V.310RA2	V.310RA3	V.310RA4	V.310RA5	V.310RA6	V.310RRN1
HEX ⬡	V.320HA1	V.320HA2	V.320HA3	V.320HA4	V.320HA5	V.320HA6	V.310RRN1

▼ V.321 COMPOSITIONS AVEC MARTEAU BURINEUR

- V.321AR : avec marteau burineur V.310R.
- V.321AH : avec marteau burineur V.320H.
- Comprenant :

- 1 burin découpe-tôle.
- 1 burin découpe-tôle à 2 tranchants.
- 1 coupe-tube.
- 1 coupe-point de soudure.
- 1 burin droit.
- 1 poinçon.
- 1 raccord d'alimentation cannelé 1/4".



CARACTÉRISTIQUES DES MARTEAUX BURINEURS

Référence	Emmanchement	Ø (mm)	Coups par min	Alésage (mm)	Course (mm)	Poids (kg)	Long. (mm)	Consom. d'air (l/min)	Admission taraudée (")	Ø int. flexible (mm)	Pression d'utilisation (bar)
▼ V.310R	◯	10,2	3500	17,5	67	1,5	207	85	1/4"	10	6,2
▼ V.320H	⬡	10,2	3500	17,5	67	1,5	207	85	1/4"	10	6,2

SCIES SABRE

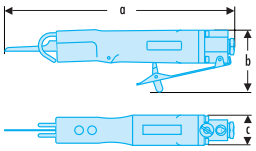
▼ SCIE SABRE

V.770

- Coupe droite et courbe sans reprise.
- Convient aux surfaces planes et bombées.
- Guide lames réglable.
- Livrée avec 3 lames 10 dents/cm et 3 lames 12 dents/cm.
- Mouvement : 10 000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 220 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.770	229	72	35	0,6
	Désignation			
V.770A1	Jeu de 6 lames à denture fine (12 dents/cm)			
V.770A2	Jeu de 6 lames à denture standard (10 dents/cm)			

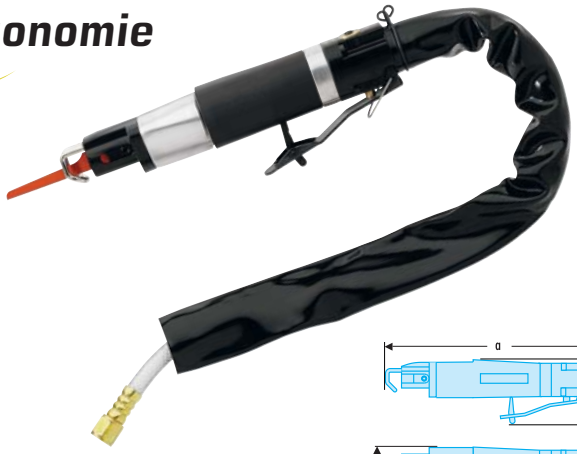


▼ SCIE SABRE DE PRODUCTION

V.775

+ Ergonomie

- Modèle adapté aux usages intensifs.
- Poignée caoutchouc anti-vibratoire.
- Échappement d'air dans la manchette.
- Livrée avec 3 lames 10 dents/cm et 3 lames 12 dents/cm.
- Mouvement : 5 750 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 720 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int.flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.775	236	75	40	0,7
	Désignation			
V.770A1	Jeu de 6 lames à denture fine (12 dents/cm)			
V.770A2	Jeu de 6 lames à denture standard (10 dents/cm)			



SCIE CIRCULAIRE

▼ SCIE CIRCULAIRE

V.750A

- Pour découpage rectiligne ou de grand rayon, en pleine tôle, sur profilé plat, tôle multiparois, tôle soudée.
- Travail précis grâce à un guide de coupe.
- Découpe nette sur 1 mm de largeur.
- Profondeur de coupe :

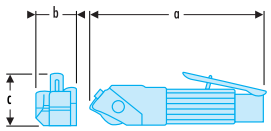
- 7,5 mm avec lame 45.
- 10 mm avec lame 50.

■ **V.750RN1** : Pochette d'entretien.



	a mm	b mm	c mm	Poids kg
V.750A	245	56	75	1,4

	Ø mm	Nbre de dents	Épaisseur à couper mm
V.750A1	45	84	0,8
V.750A2	50	62	2,0
V.750A3	50	34	7/10



CARACTÉRISTIQUES DES SCIES

Référence	▼ V.770	▼ V.775	▼ V.750A
Vitesse à vide (tr/min)	--	--	3 000
Mouvement par mm	10 000	5 750	--
Poids (kg)	0,6	0,7	1,4
Longueur (mm)	229	236	245
Consommation d'air moyenne (l/min)	220	720	--
Admission taraudée (")	1/4	1/4	1/4
Ø int. flexible (mm)	10	10	8
Pression d'utilisation (bar)	6,2	6,2	6,2

▼ GRIGNOTEUSE

V.850

- 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.
- Épaisseur maxi 1,2 mm - vitesse 1,8 m/min.
- Mouvement : 3 200 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.850	179	118	40.5	0,9
		Désignation		
V.850A1		Poinçon		
V.850A2		Matrice		

CARACTÉRISTIQUES

Référence	▼ V.850
Mouvement oscillations/min	3 200
Poids (kg)	0,9
Longueur (mm)	179
Consommation d'air (l/min)	110

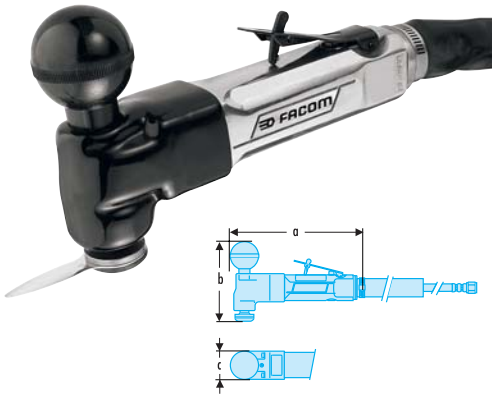
	▼ V.850
Admission taraudée (")	1/4
Ø int. flexible (mm)	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2

▼ COUTEAU À PARE-BRISE

CAD.P300

- Réduction du temps de remplacement des pare-brises.
- Gachette de sécurité.
- Échappement d'air dans la manchette.
- Mouvement pendulaire 3°.
- Livré sans lame, avec notice technique.
- Mouvement : 20 000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.

20 000 Oscillations/min



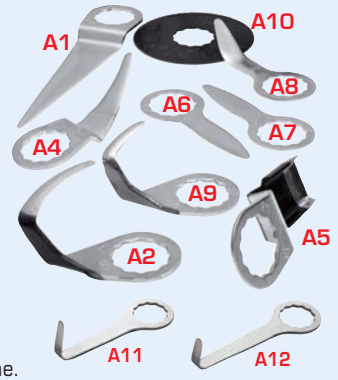
	a mm	b mm	c mm	kg
CAD.P300	208	127	45	1

CARACTÉRISTIQUES

Référence	▼ CAD.P300
Mouvement par min	20 000
Poids (kg)	1,0
Longueur (mm)	208
Consommation d'air (l/min)	110
Admission taraudée (")	1/4
Ø int. flexible (mm)	10
Pression d'utilisation (bar)	6,2

COUTEAUX DISPONIBLES

	Désignation
CAD.P300A1	Lame plate longue 90 mm
CAD.P300A2	Lame en U 36 mm
CAD.P300A4	Lame courbe 30 mm
CAD.P300A5	Lame à racler 8 mm
CAD.P300A6	Lame droite 35 mm
CAD.P300A7	Lame droite fine 35 mm
CAD.P300A8	Lame droite à angle 35 mm
CAD.P300A9	Lame en U 24 mm
CAD.P300A10	Disque 60 mm
CAD.P300A11	Lame longue à angle
CAD.P300A12	Lame longue à angle



- Chaque référence de lame correspond à une lame.
- Quantité minimale à commander : 2 par référence.

▼ FRAISEUSE DE POINT DE SOUDURE

V.781

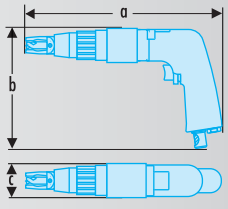
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 1 800 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 460 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 74,1.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Diamètre fraise : 8 mm.
- Pour ôter avec précision les points de soudure.
- Attention : ne peut être utilisée avec une butée.
- Évite d'endommager la deuxième couche de métal.
- Accepte aussi les fraises de 8,2 mm.
- Livrée avec 1 fraise de 8 mm.
- Chaque référence de fraise correspond à 1 fraise.

Quantité minimale à commander = 5 par référence.

NOUVEAU



Ø FRAISES 8 mm et 8,2 mm



	a mm	b mm	c mm	kg
V.781	242	160	46	1,35
			Désignation	
V.781A1			Fraise Ø 8 mm	

▼ FRAISEUSE DE POINT DE SOUDURE AVEC BUTÉE

V.781B

- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 1 800 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 460 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 74,1.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Diamètre fraise : 8 mm.
- Pour ôter avec précision les points de soudure
- Butée spéciale permettant de maintenir la pièce travaillée en place sans dérapage.
- Accepte aussi les fraises de 8,2 mm.
- Livrée avec 1 fraise Ø 8 mm.
- Chaque référence de fraise correspond à 1 fraise.

Quantité minimale à commander = 5 par référence.



	a mm	b mm	c mm	⚖ kg
V.781B	270	198	53	1,6

	Désignation
V.781A1	Fraise diamètre 8 mm

▼ PISTOLET À CARTOUCHE - 50 X 215 MM

V.801

- 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 (Ø interne) : 10 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-8.
- Pression : 6,2 bars.
- Niveau sonore (dB (A)) : 70.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Cartouche standard : 50 x 215 mm.



	a mm	b mm	c mm	⚖ kg
V.801	305	168	62	1,3

▼ RIVETEUSE PNEUMATIQUE À ASPIRATION

Y.135

- Capacité : Ø 5 mm en tous matériaux.
- Course de traction : 17 mm.
- Puissance 1 100 N.
- Aspiration du clou réglable.
- Bol de récupération des clous cassés.
- Raccord tournant pouvant se fixer sous le pistolet ou sur le côté.
- Livrée avec buses pour 2 - 3 - 4 et 5 mm.

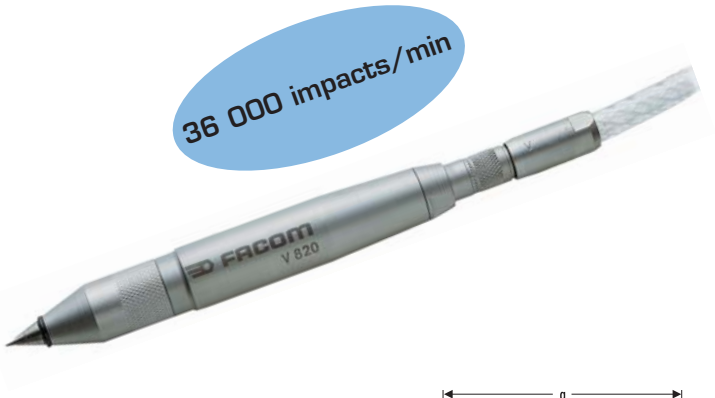
⚖ : 2,47 kg.



▼ CRAYON GRAVEUR

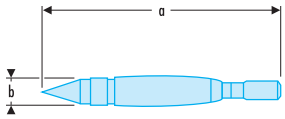
V.820

- Outil destiné à la gravure sur matériaux durs (acier trempé, pierre, verre, céramique), grâce à une pointe carbure de tungstène à 600 impacts/seconde.
- Commande d'air par bague tournante.
- Livré avec tuyau d'alimentation de 1,5 m avec raccord fileté mâle 1/4" et une pointe standard.
- Nombre de cycles : 36 000 impacts/min.
- Consommation d'air à vide : 0,03 m³/min.
- Ø intérieur tuyau d'air : 5 mm.
- Filetage d'entrée d'air : 1/4".
- Pression d'utilisation : 5-7 bars.
- Niveau sonore : 78,4 dBA.



⊃	a x b mm	⚖ g
V.820	160 x 17	360

⊃	Désignation
V.820A1	Pointe standard
V.820A2	Pointe fine



▼ DÉROUILLEUR À AIGUILLES

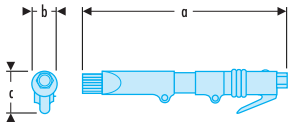
V.352

- Outil destiné au nettoyage, dérouillage, décapage des surfaces métalliques.
- Permet l'accès aux fissures, fentes.
- Livré avec des aiguilles Ø 2 mm.
- Nombres d'impacts : 4 200/min.
- Consommation d'air moyenne : 0,135 m³/min.
- Ø intérieur du tuyau d'air : 10 mm.
- Filetage embout d'arrivée d'air : 3/8".
- Pression d'utilisation conseillée : 5-7 bars.



⊃	a mm	b mm	c mm	⚖ kg
V.352	360	36	75	1,53

⊃	Désignation
V.352A1	Jeu d'aiguilles de rechange pour dérouilleur Ø 2 mm
V.352A1D3	Jeu d'aiguilles de rechange Ø 3 mm

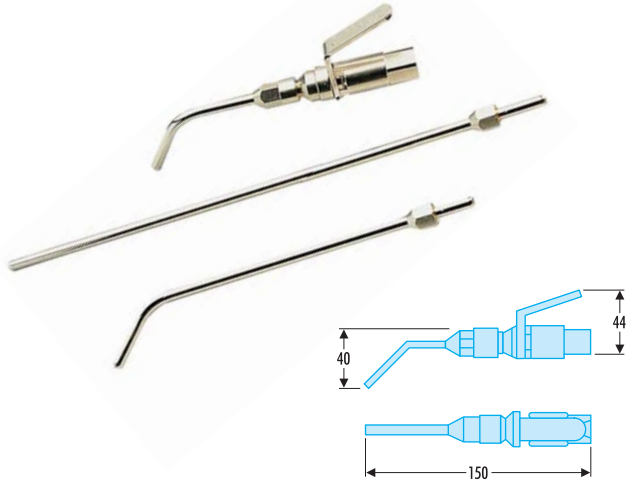




▼ SOUFFLETTE

V.999A

- Modèle avec écran d'air pour éviter le retour des poussières vers l'opérateur.
- Livrée avec buse V.999A10.
- Alimentation : filetage 1/4".
- Ø du tuyau : 8 mm.
- Consommation : 0,53 m³/min.
- Pression du jet : 2 bars.

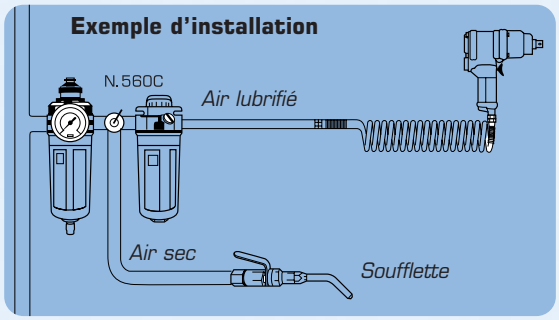


⊃	Désignation
V.999A10	Buse coudée 100 mm
V.999A20	Buse coudée 200 mm
V.999A30	Buse droite 300 mm

FILTRES RÉGULATEURS LUBRIFICATEURS

BRANCHEMENT RÉSEAU

- Le bon fonctionnement et la longévité des machines pneumatiques dépendent directement de la qualité de l'alimentation en air :
  - un air propre : les filtres retiennent les poussières qui provoqueraient une usure prématurée de la machine ;
  - un air sec : les filtres sont équipés d'un système de venturi et de purge qui éliminent l'humidité de l'air ;
  - un air lubrifié : les lubrificateurs créent un brouillard d'huile qui assure le graissage des moteurs ; viscosité Engler de l'huile à 50 °C : 2 à 2,5 ;
  - la bonne pression : les régulateurs assurent la bonne pression d'air : une pression trop forte endommagerait le moteur et une pression trop faible ne l'entraînerait pas.



La pression recommandée est celle à l'entrée de l'outil. Si l'outil est éloigné du régulateur, tenez compte de la perte de charge. Cette perte de charge se calcule par abaques. Estimez les fuites d'air à 15 % du débit.

FILTRE RÉGULATEUR-LUBRIFICATEUR 1/4"

N.553

- Filtre régulateur monobloc à élément filtrant en bronze fritté.
- Seuil de filtration à 40 microns.
- Purge semi-automatique.
- Lubrificateur à micro-brouillard d'huile.
- Pression primaire maximale : 15 bars à 20° C, 10 bars à 60° C.
- Plage de pression secondaire : 0,5 à 10 bars (5 à 150 psi).
- Température admissible : - 15° C à + 60° C.
- Huile recommandée : Viscosité Engler à 50° C : 2 à 2,5.
- Débit d'amorçage du lubrificateur : 40 l/min.

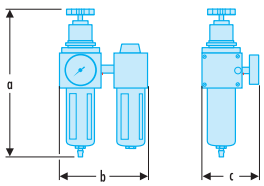


	Filetage "	a x b x c mm	Débit (l/min)	Capacité cuve (cl)	ΔΔ kg
N.553	1/4	190 x 107 x 47	600	6	0,84

FILTRE RÉGULATEUR-LUBRIFICATEUR 3/8"

N.558C

- Filtre régulateur monobloc à élément filtrant en bronze fritté.
- Seuil de filtration à 40 microns.
- Purge semi-automatique.
- Lubrificateur à micro-brouillard d'huile.
- Pression primaire maximale : 15 bars à 20° C, 10 bars à 60° C.
- Plage de pression secondaire : 0,5 à 10 bars (5 à 150 psi).
- Température admissible : - 15° C à + 60° C.
- Huile recommandée : Viscosité Engler à 50° C : 2 à 2,5.
- Débit d'amorçage du lubrificateur : 75 l/min.



	Filetage "	a x b x c mm	Débit (l/min)	Capacité cuve (cl)	ΔΔ kg
N.558C	3/8	243 x 150 x 65	1 500	16	1,5

FILTRE RÉGULATEUR - LUBRIFICATEUR + AIR SEC 3/8"

N.560C

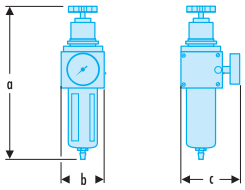
- Mêmes caractéristiques que N.558C, mais une vanne permet de sélectionner la sortie : soit air sec (pour soufflette, pistolet à peinture...) soit air lubrifié.

▼ FILTRE RÉGULATEUR 3/8"

N.555

- Pour délivrer un air non lubrifié : souflette, pistolet à peinture, pulvérisateur...

	Filetage "	a x b x c mm	Débit (l/min)	Capacité cuve (cl)	ΔΔ kg
N.555	3/8	258 x 109 x 65	2 300	16	0,84

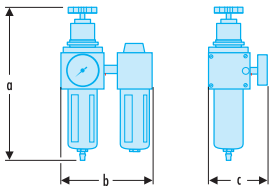


▼ FILTRE RÉGULATEUR-LUBRIFICATEUR 1/2"

N.565

- Filtre régulateur monobloc à élément filtrant en bronze fritté.
- Seuil de filtration à 40 microns.
- Purge semi-automatique.
- Lubrificateur à micro-brouillard d'huile.
- Pression primaire maximale : 15 bars à 20° C, 10 bars à 60° C.
- Plage de pression secondaire : 0,5 à 10 bars (5 à 150 psi).
- Température admissible : - 15° C à + 60° C.
- Huile recommandée : Viscosité Engler à 50° C : 2 à 2,5.
- Débit d'amorçage du lubrificateur : 100 l/min.

	Filetage "	a x b x c mm	Débit (l/min)	Capacité cuve (cl)	ΔΔ kg
N.565	1/2	243 x 150 x 65	2 500	16	1,5



▼ BIDON DE 2 LITRES D'HUILE POUR LUBRIFICATEUR

NS.557-04

- Viscosité Engler à 50 °C : 2 à 2,5.

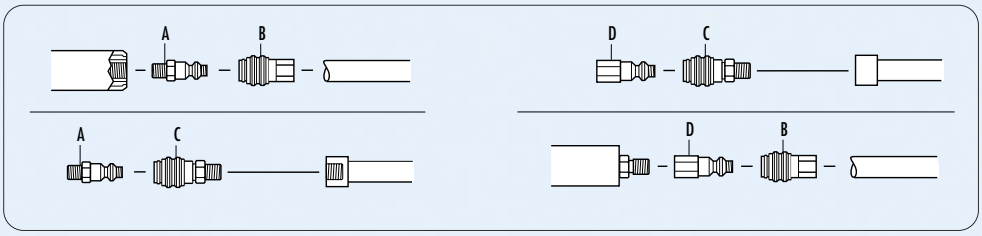
RACCORDS - TUYAUTERIE



Les outils pneumatiques FACOM peuvent être branchés suivant plusieurs schémas en fonction des besoins.

Choisir un raccord :

1. Identifier les caractéristiques d'arrivée d'air de votre machine (voir tableaux de caractéristiques des machines).
2. Sélectionner les types d'embouts nécessaires (A à D) sur les schémas de raccordement ci-dessous.
3. Les caractéristiques des embouts (types A à D) sont indiquées ci-après.



RACCORDS RAPIDES

- Pour les branchements, utiliser des embouts (mâles) et des coupleurs (femelles) de même série, c'est-à-dire même diamètre de passage, même filetage.
- Par exemple, pour une machine avec filetage 1/4" et Ø de passage 8 mm, utiliser les embouts NBA.103 ou NBB.103 avec des coupleurs NBA.113 ou NBB.113.

	Ø Passage mm	Filetage "
Embouts taraudés femelles		
NBA.101	5,5	1/4
NBA.103	8,0	1/4
NBA.105	11,0	3/8
NBA.106	11,0	1/2
Embouts filetés mâles		
NBB.101	5,5	1/4
NBB.103	8,0	1/4
NBB.105	11,0	3/8
NBB.106	11,0	1/2
Coupleurs taraudés femelles		
NBA.111	5,5	1/4
NBA.112	5,5	3/8
NBA.113	8,0	1/4
NBA.114	8,0	3/8
NBA.115	11,0	3/8
NBA.116	11,0	1/2
Coupleurs filetés mâles		
NBB.111	5,5	1/4
NBB.112	5,5	3/8
NBB.113	8,0	1/4
NBB.114	8,0	3/8
NBB.115	11,0	3/8
NBB.116	11,0	1/2



RALLONGES SPIRALÉES

- Rallonge PVC, équipée d'un raccord fileté mâle à chaque extrémité.

	Filetage "	Ø Passage mm	Ø Tuyau mm	Longueur m	⚖ g
N.637	1/4-3/8	3	4 x 6	4	220
N.638	1/4-3/8	5	8 x 10	10	645
N.640	1/4-3/8	8	10 x 12	8	700
N.642	3/8-3/8	8	10 x 12	8	795



TUYAUX RENFORCÉS

- Tuyau PVC, transparent, renforcé par tresse polyester.
- Température de service : de -25 à +60° C.
- Livrés par rouleau de 20 m.

	Ø Tuyau mm	Pression utilisation bars	Collier à utiliser
NB.1	8 x 14	20	NB.11
NB.2	10 x 16	15	NB.12
NB.3	13 x 20	12	NB.13
NB.4	16 x 22	10	NB.14



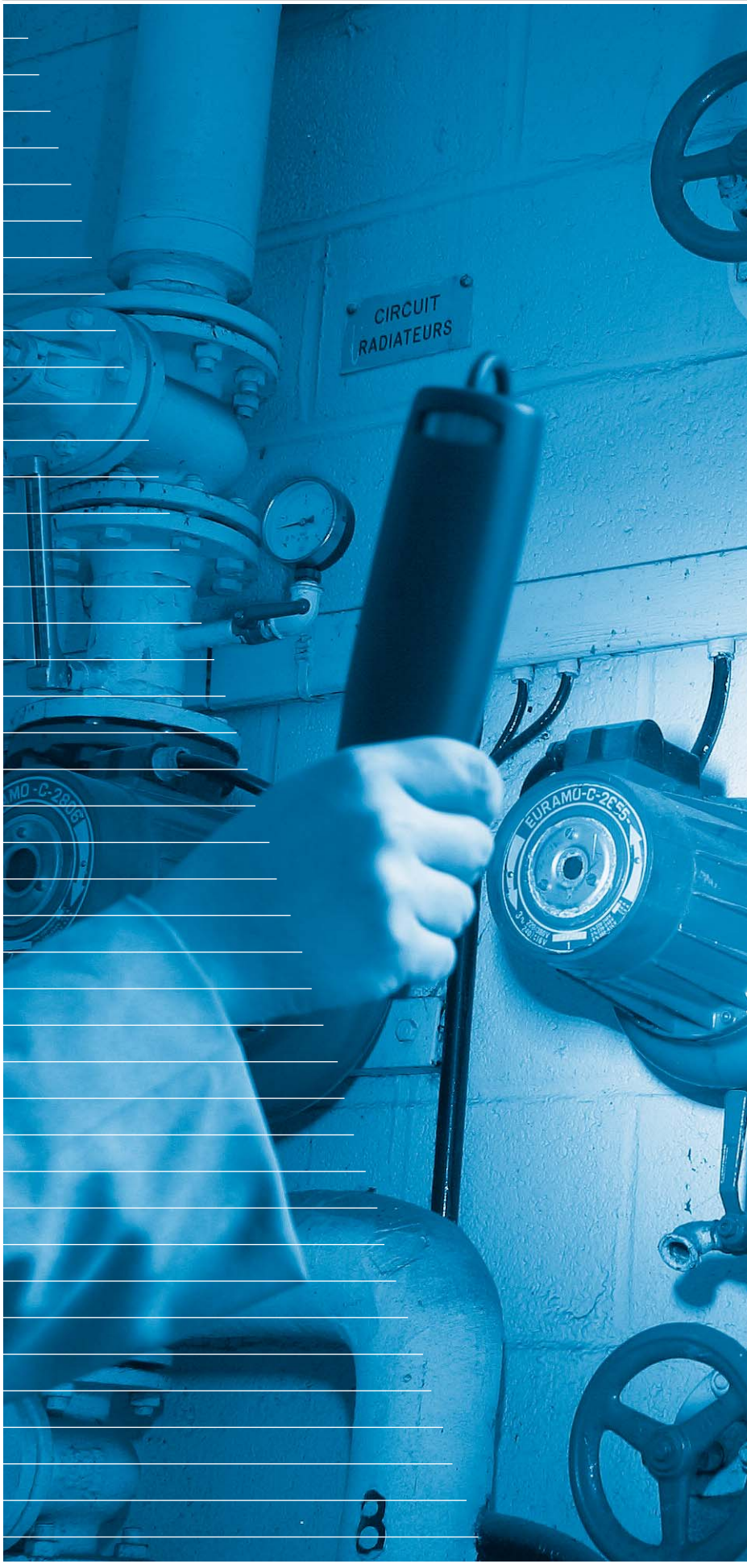
NOUVEAU...



...LAMPE D'INSPECTION ▲

779.CL

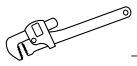
(page 562)

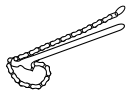


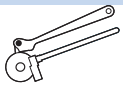


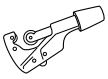
Maintenance, Outillage tube & rivetage

15

CLÉS SERRE-TUBES

544

CLÉS À CHAINE, CLÉS À SANGLE

546

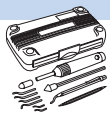
CINTREUSES

547

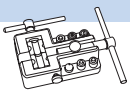
COUPE-TUBES

Coupe-tubes Fer-Inox 548

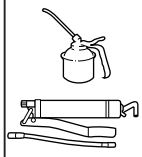

Coupe-tubes Cuivre 548

Coupe-tubes plastique 550

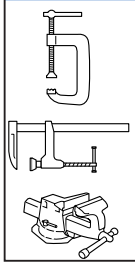


ÉBAVURAGE - CHANFREINAGE

550

OUTILS POUR COLLETS

551

LUBRIFICATION

Burettes 552

Pompes à graisse 553

ÉTAUX - PRESSES - SERRE-JOINTS

Presses d'assemblage 554

Serre-joints 555

Etaux 556

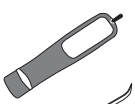
RIVETAGE

Pinces à riveter manuelles 558

Coffrets assortiment 560

DIVERS MAINTENANCE

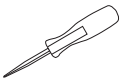
Pistolet thermique 561


Éclairage 561

Colliers métalliques 562


Leviers d'effort 562


Pinces à décoffrer 563


Pinces-leviers 563

CLÉS À TUBE

- Une gamme de produits et services de la maintenance bâtiment au chantier.
- Des séries légères ou à mors spéciaux pour répondre à tous les types d'utilisation.





131A CLÉS MODÈLES "STILLSON"- ACIER

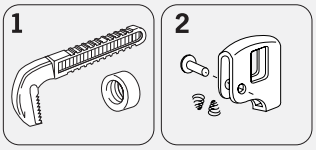
- Capacité : 0 à 102 mm ; 0 à 3" 1/2.
- Clés très robustes, denture traitée 55 HRc.
- Approche précise grâce à l'usinage fin des filets et de la molette, bonne prise en main.

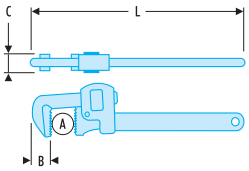
	A maxi		B	C	L		ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	"	kg
131A.8	27	3/4	19,5	12,5	200	8	0,28
131A.10	34	1	25,0	16	250	10	0,6
131A.14	49	1"1/2	29,5	21,0	350	14	1,06
131A.18	60	2	32,0	24,0	450	18	1,8
131A.24	76	2"1/2	41,5	27,5	600	24	3
131A.36	102	3"1/2	49,5	30,5	900	36	6



131A

	1	2
131A.8	131A.8-1	131A.8-2
131A.10	131A.10-1	131A.10-2
131A.14	131A.14-1	131A.14-2
131A.18	131A.18-1	131A.18-2
131A.24	131A.24-1	131A.24-2
131A.36	131A.36-1	131A.36-2





134A CLÉS MODÈLES "AMÉRICAIN"- FONTE

- Capacité : 0 à 140 mm ; 0 à 5".
- Corps en fonte.
- Mors fixe interchangeable acier traité 55 HRc.
- Mâchoire mobile en acier forgé.

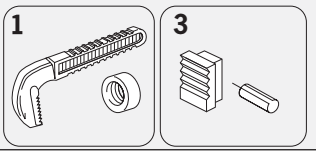
	A maxi		B	C	L		ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	"	kg
134A.8	35	1	15	14,5	200	8	0,4
134A.10	54	1"1/2	20	17,5	250	10	0,78
134A.14	60	2	26	21,5	350	14	1,5
134A.18	76	2"1/2	29	26,0	450	18	2,4
134A.24	102	3"1/2	35	29,5	610	24	4
134A.36	140	5	35,5	43	920	36	9

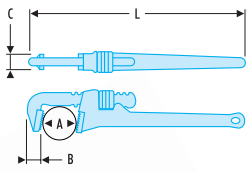




134A

	1	3
134A.8	134A.8-1	134A.8-3
134A.10	134A.10-1	134A.10-3
134A.14	134A.14-1	134A.14-3
134A.18	134A.18-1	134A.18-3
134A.24	134A.24-1	134A.24-3
134A.36	134A.36-1	134A.36-3

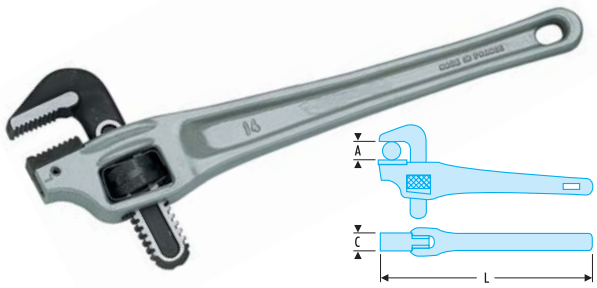




135A CLÉS MODÈLES "AMÉRICAIN" 90° - ALLIAGE LÉGER

- Capacité : 0 à 76 mm ; 0 à 2" 1/2.
- Corps en alliage léger.
- Mâchoires forgées en acier traité 55 HRc.

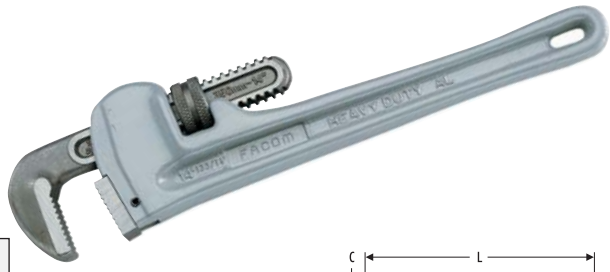
	A maxi		C	L		ΔΔ
	mm	"	mm	mm	"	kg
135A.14	49	1"1/2"	34	350	14	0,94
135A.18	60	2	39	450	39	1,48
135A.24	76	2"1/2"	47	600	47	2,45

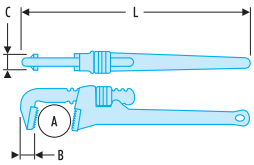


133A CLÉS MODÈLES "AMÉRICAIN" - ALLIAGE LÉGER

- Capacité : 0 à 140 mm ; 0 à 5".
- Performances équivalentes au modèle 134A.

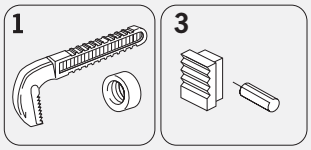
	A maxi		B	C	L		ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	"	kg
133A.14	60	2	26	21,5	350	14	1
133A.18	76	2"1/2"	30	26,0	450	18	1,56
133A.24	90	3	34	29,5	600	24	2,46
133A.36	140	5	44	32,0	900	36	5,18





133A

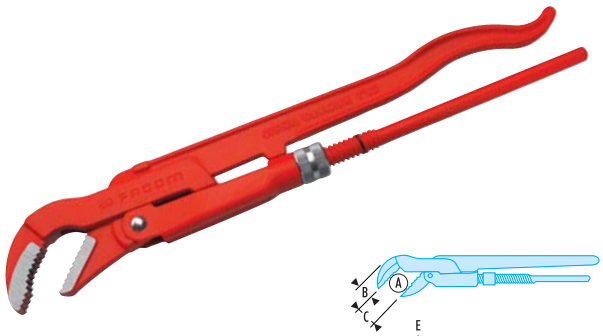
	1	3
134A.14	133A.14-1	133A.14-3
134A.18	133A.18-1	133A.18-3
134A.24	133A.24-1	133A.24-3
134A.36	133A.36-1	133A.36-3

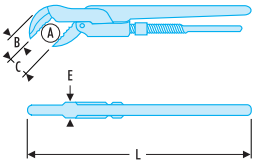


120A CLÉS MODÈLES "SUÉDOIS" - 45°

- Capacité : 10 à 60 mm ; 3/8" à 2".
- Corps en acier forgé haute qualité, traité.

	A		C maxi	B	E	L	ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	mm	kg
120A.1/2	21	1/2	29	16	8	240	0,42
120A.1'	34	1	45	19	10	320	0,84
120A.1'1/2	49	1"1/2"	59	25	13	430	1,45
120A.2'	60	2	76	32	17	560	2,4

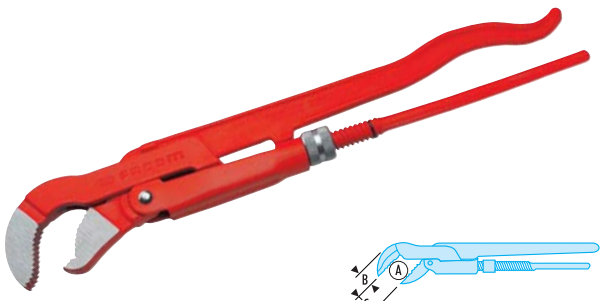


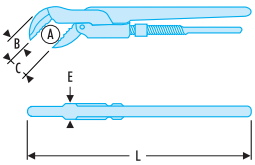


121A CLÉS MODÈLES "SUÉDOIS" - DENTURE EN "S"- 45°

- Capacité : 10 à 60 mm ; 3/8" à 2".
- Corps en acier forgé haute qualité.
- Denture spéciale pour prise du tube en 3 points.

	A		C maxi	B	E	L	ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	mm	kg
121A.1'	34	1	48	22	14	345	0,85
121A.1'1/2	49	1"1/2	55	26	19	450	1,55
121A.2'	60	2	68	39	21	600	2,3

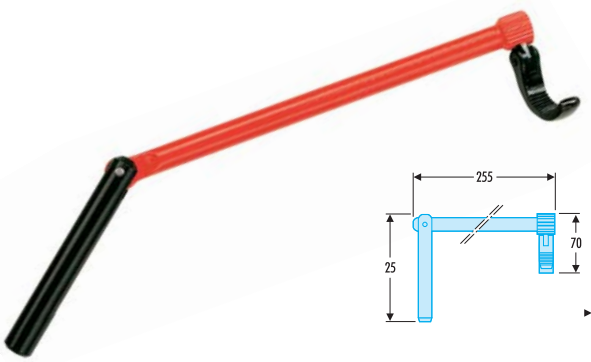




MODÈLE "ÉCROU LAVABO"

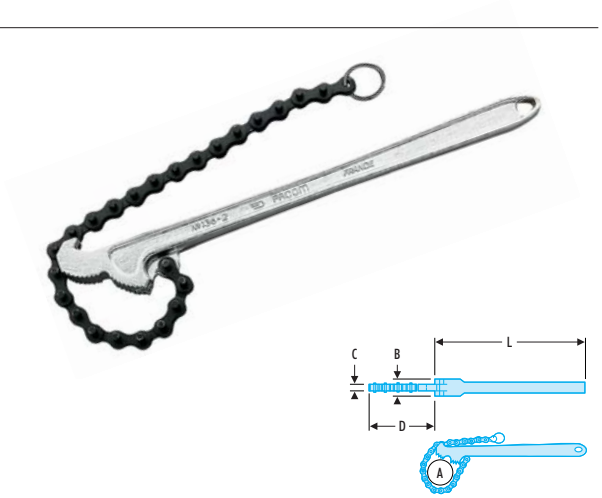
122.38

- Capacité écrou 38 mm sur plat 1" 1/2.
- Réversible pour serrage et desserrage sans démontage.
- Faible encombrement de l'ensemble.



136A MODÈLES DOUBLE EFFET

- Capacité : 60 à 140 mm.
- Chaîne et corps en acier traité.
- Serrage et desserage sans retournement grâce à la double denture.

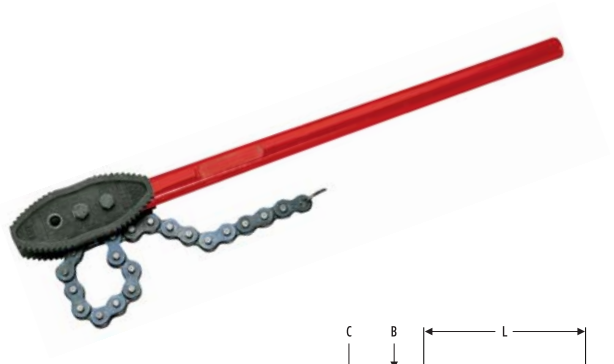


	A		D		B	C	L	ΔΔ
	mm	"	mm	"	mm	mm	mm	kg
136A.2	60-114	2-4"	460	18,5	20	7	360	1,04
136B.4	90-140	3-5"	600	24	30	10	600	3,1

	Désignation
136.D2	Chaîne de rechange pour modèle "136A.2"
136A.C4	Chaîne de rechange pour modèles "136B.4" (et ancien modèle "136A.4")

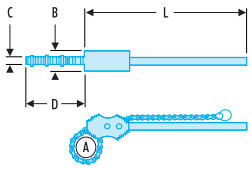
137A MODÈLES PUISSANCE

- Capacité : 50 à 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.



	A		D		B	C	L	ΔΔ
	mm	"	mm	"	mm	mm	mm	kg
137A.2'1/2	50-90	2-3 9/16	415	16	55	20	550	4,5
137A.4'	60-130	2 3/8-5 1/8	560	24	60	20	910	8
137A.6'	80-180	3 3/16-7 1/8	690	27	80	32	1065	10,5

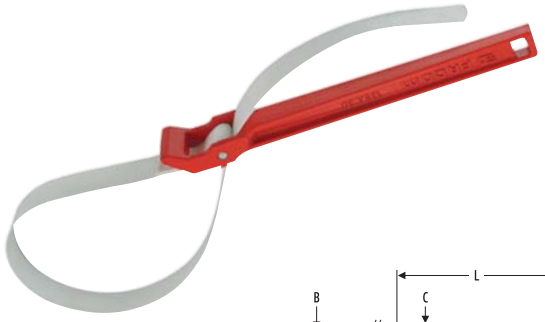
	Désignation
137A.C2'1/2	Chaîne de rechange pour modèle 137A.2'1/2
137A.C4'	Chaîne de rechange pour modèle puissance 137A.4'
137A.C6'	Chaîne de rechange pour modèle puissance 137A.6'



138A CLÉS À SANGLE NYLON

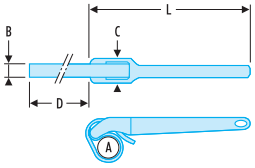


- Capacité : 0 à 165 mm.
- Corps en alliage d'aluminium.
- Sangle en nylon très résistant.



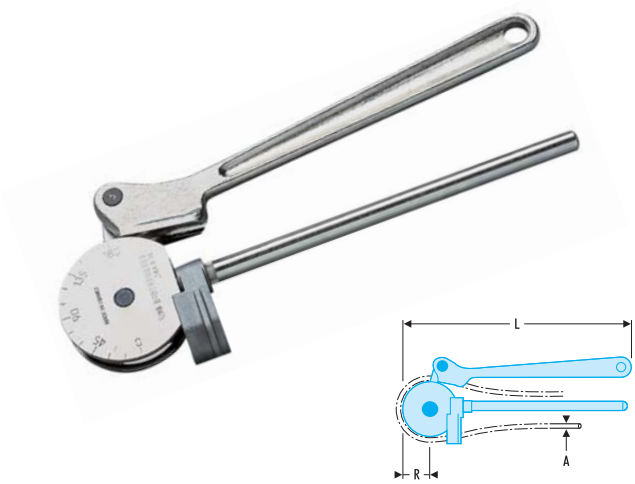
	A maxi		B	C	D	L	ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	mm	g
138A.17	60	2	30	42	450	315	280
138A.30	125	4	30	42	750	315	290
138A.48	165	6	30	42	1500	315	310

	Désignation
138.S17	Sangle de rechange pour 138A.17
138.S30	Sangle de rechange pour 138A.30
138.S48	Sangle de rechange pour 138A.48



▼ 344A PINCES À CINTRER

- Capacité : 8 à 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.
- Fabriquées en acier forgé et usiné.



	R		A	L	ΔΔ
	mm	mm	"	mm	kg
344A.8	14	8	5/16	208	0,34
344A.10	23	10		245	0,7
344A.12	30	12		270	0,9
344A.14	42	14		352	1,8
344A.15	42	15		352	1,9
344A.16	54	16	5/8	380	2,64
344A.18	55	18		380	2,9

▼ 244A.J COMPOSITION D'OUTILS À CINTRER

- Composition d'outils à cintrer pour tubes acier, cuivre recuit et aluminium.
- Capacité :

- 244A.J1 : Tubes de Ø 5 mm (3/16") , Ø 6 mm (1/4") , Ø 8 mm (5/16") et Ø 10 mm (3/8").
- 244.J2 : Tubes de Ø 6 mm (1/4") , Ø 8 mm (5/16") , Ø 10 mm (3/8") , Ø 12 mm (1/2").

- Livrée avec mini coupe-tube 238A.16 en coffret tôle.
- 405 x 165 x 55 mm.



		ΔΔ
	mm	kg
244A.J1	405 x 165 x 55	2,8
244.J2	405 x 165 x 55	3,2

▼ MINICINTREUSE

244

- Capacité : acier à paroi mince Ø 4,75 à 8 mm.
- Cuivre recuit et alumimiun Ø 4,75 à 12 mm.
- Permet la fabrication de gabarit de cintrage.
- Peut être équipée de divers formes et galets.
- 155 x 100 x 20 mm.

ΔΔ : 370 g.



▼ 244A FORMES DE CINTRAGE

	Dimensions		ΔΔ
	"	mm	g
244.A5	3/16	5	160
244.A6	1/4	6	200
244.A8	5/16	8	250
244.A10	3/8	10	310
244.A12	1/2	12	365





▼ COUPE-TUBES FER

338B.1

- Guidage précis pour coupe d'équerre.
- Possibilité de monter 3 molettes pour couper en espace réduit : coupe 1/3 de tour.
- Dimensions : 130 x 34 mm.
- Longueur mini 255 mm ; maxi 310 mm.
- Capacité : 10 à 42 mm, 1/8 à 1" 1/8.

⚖ : 1,48 kg.

■ **338A.F5** : Jeu de 5 molettes de rechange.



▼ COUPE-TUBES INOX

337A.2

- Guidage précis pour coupe d'équerre.
- Possibilité de monter 3 molettes pour couper en espace réduit : coupe 1/3 de tour.
- Équipé d'une molette permettant de couper les tubes inox.
- Dimensions : 160 x 34 mm.
- Capacité : 21 à 60 mm, 1/2 à 2".
- Longueur mini 310 mm - maxi 400 mm.

⚖ : 2,7 kg.

■ **337.F5** : Jeu de 5 molettes de rechange.



▼ COUPE-TUBES INOX "PRÉCISION"

334.32NX

- Pommeau confortable à avance rapide.
- Guidage optimal du tube. Coupe à 90°.
- Gorge pour coupe à ras des collets.
- Ébavureur rotatif escamotable Ø 3,2 mm.
- Molette de rechange intégrée et guide inox.
- Ø de coupe : 6 - 32 mm, 1/4 - 1" 1/4.

⚖ : 450 g.

■ **334.M5** : Jeu de 5 molettes de rechange.



▼ COUPE-TUBES CUIVRE "PRÉCISION"

334.32

- Pommeau confortable à avance rapide.
- Guidage optimal du tube. Coupe à 90°.
- Gorges pour coupe à ras des collets.
- Ébavureur rotatif escamotable Ø 3,2 mm.
- Molette de rechange intégrée.
- Ø de coupe : 6 - 32 mm ; 1/4 - 1" 1/4.

⚖ : 450 g.

■ **238A.M5** : Jeu de 5 molettes de rechange.



COUPE-TUBES CUIVRE

238 MINI COUPE-TUBES CUIVRE

- Modèle très compact.
- Utilisable sur tube en place.
- Très faible rayon d'encombrement.

■ **238A.16**, coloris gris.

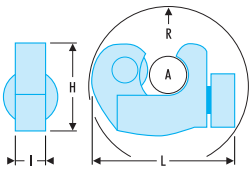
- Molettes de rechange, jeu de 5 molettes :

■ **238.16M5** pour modèle 238A.16.
■ **238A.M5** pour modèle 238.28.
■ **238.M5** pour ancien modèle 238.16

	A		R	H	I	L	ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	mm	g
238A.16	3 - 16	1/8 - 5/8	38	35	21	55	120
238.28	6 - 28	1/4 - 11/8	50	50	26	80	205



238.28



COUPE-TUBES CUIVRE AVEC ALÉSOIR

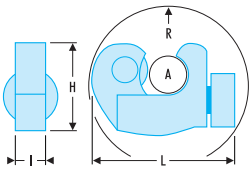
238A.32

- Capacité : 3 à 32 mm ; 1/8" à 1 1/4".
- Guidage précis de la molette.
- Molette de rechange dans le pommeau.
- Alésoir escamotable intégré.

■ **238A.M5** : Jeu de 5 molettes de rechange.

	A		R	H	I	L	ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mm	mm	g
238A.32	3 - 32	1/8 - 1 1/4	110	70	30	140	310





336 COUPE-TUBES CUIVRE À COULISSEAU

- Ébavureur intégré au pommeau métallique.

■ **238A.M5** : Jeu de 5 molettes de rechange.

	A		H	I	L mm		ΔΔ
	mm	"	mm	mm	mini	maxi	g
336.28	6-28	1/4-1"1/8	53	37	134	165	320
336.60	14-60	9/16-2"3/8	85	37	195	245	604





Étaux pour tubes, voir rubrique étaux.

COUPE-TUBES PLASTIQUE

▼ 335 COUPE-TUBES PLASTIQUE

335.40 Coupe-tubes à cliquet.
- Coupe-câbles Ø 12 mm : 4 x 2,5 mm² maxi ; 4 x 3/32 s. inch.
- Coupe rapide et sans bavure.
- Ouverture automatique de la mâchoire.
- Avance à cliquet avec mécanisme antiretour.
- Avance rapide pour approche des petits diamètres.
- Outil à chanfrein incorporé dans la poignée.
- Coupe des câbles électriques.

335.63 Coupe-tubes à cliquet grand diamètre pour tubes PVC.
- Système à cliquet pour coupe sans effort.
- Retour de la lame en position repos par écartement des branches.

335.25 Coupe-tubes plastique.
- Ø 24 mm maxi tube plastique.
- Lame brevetée profilée en "V"

pour une coupe parfaite,même des tubes les plus minces.
- Lame de coupe en Inox :

solidité et grande longévité de coupe.
- Possibilité de couper des câbles souples multibrins jusqu'à 5 x 2,5 mm²

	A maxi mm	"	L mm	kg
335.40	42	1"1/2	230	0,6
335.63	63	2"1/2	430	1,1
335.25	25	1	195	0,165



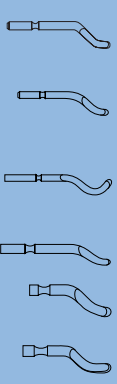
ÉBAVURAGE - CHANFREINAGE

▼ ENSEMBLE ÉBAVURAGE-CHANFREINAGE EN COFFRET

325
- Sélection d'outils nécessaires à l'ébavurage ou au chanfreinage des tubes acier, aluminium, cuivre, laiton, plastiques.
- Longueur utile du porte-lame : 110 mm.
- Coffret 200 x 110 x 40 mm.



CONTENU DU COFFRET



325.L35J10 Lame "gros efforts", acier HSS pour acier et aluminium. Longueur : 47 mm ; Ø 3,2 mm

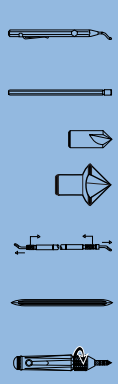
325.L20J10 Lame "gros efforts", acier HSS pour fonte et laiton ; utilisation gauche et droite. Longueur : 47 mm ; Ø 3,2 mm

325.L30J10 Lame "gros efforts", acier HSS pour contours extérieurs et intérieurs, notamment pour perçages. Longueur : 47 mm ; Ø 3,2 mm

325.L10J10 Lame fine, acier HSS pour acier et aluminium Longueur : 47 mm ; Ø 3,5 mm

325.L1J10 Lame acier HSS pour acier et aluminium Longueur : 23 mm ; Ø 2,6 mm

325.L2J10 Lame acier HSS pour fonte et laiton ; utilisation gauche et droite Longueur : 23 mm ; Ø 2,6 mm



325.01 Ébavureur monobloc avec lame courte pour acier et aluminium

325.04.01 Rallonge porte-fraise

325.F12 Fraise conique Ø 12 mm – taraudage M7

325.F20 Fraise conique Ø 20 mm – taraudage M7

325.03 Rallonge porte-lames pour lames Ø 2,6 et 3,2 mm

325.05 Grattoir triangulaire, affûtage sur deux extrémités

325.02 Manche porte-outil : peut recevoir les références suivantes : 325.04.01, 325.03, 325.05

ENSEMBLE POUR COLLETS SAE, DIN, SAE/DIN

347

• Capacité : tube cuivre et acier Ø 4,75 à 12 mm ; 3/16" à 1/2".
• Épaisseur : 0,7 à 1 mm.
• 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.
• Coffret tôle 396 x 224 x 82 mm.
⚖ : 7,9 kg.





PRESSE POUR COLLETS

243

▷ DIN 74.234
• Capacité : tubes sans soudure et roulés Ø 4,75-6-8-9-10 mm ; épaisseur : 0,7 à 1 mm.
• Possibilité d'immobilisation dans un étau.
• Dimensions : 170 x 130 x 55 mm.
⚖ : 2,58 kg.



APPAREIL À COLLETS "FRIGORISTE", MATRICE MÉTRIQUE ET POUCES

239

• Capacité : tubes Ø 6 à 14 mm.
• Permet la réalisation des collets coniques à 45°, à l'extrémité des tubes cuivre sans nécessité de recuire le métal.
BP.115 : 332 x 143 x 67 mm
⚖ : 1,52 kg.

■ **239.MU** : Matrice en pouces.
- capacité : tubes Ø 3/16" à 5/8".

	Désignation
239	Matrice métrique 6 mm - 14 mm
239.MU	Matrice en pouces 3/16" - 5/8"



COMPOSITION MÉTRIQUE "FRIGORISTE"

240.M

• Étrier et matrice pour tubes Ø 6-8-10-12-14 mm.
238A.32 Coupe-tube.
• Livrée en coffret plastique.
BP.115 : 332 x 143 x 67 mm
⚖ : 1,82 kg.



▼ COMPOSITION MÉTRIQUE-POUCES "FRIGORISTE"

242

- Étrier.
- Matrice pour tubes Ø 6-8-10-12-14 mm.
- Matrice pour tubes Ø 3/16"-1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"-5/8".

238A.32 Coupe-tube.

- Livrée en coffret plastique.

BP.115 : 332 x 143 x 67 mm
⚖ : 2,4 kg.



▼ ENSEMBLE PRESSE ET MINICINTREUSE

243.244J1

- Pour la réalisation de collets et le cintrage de tubes cuivre, aluminium, acier doux, d'épaisseur 0,7 à 1 mm.
- Permet le travail sur tubes Ø 4,75 - 6 - 8 - 9 - 10 mm.
- Comprenant :
- Presse pour collet ref. 243
- Minicintreuse 244 et formes de cintrage.
- Coupe-tube 238A.16
- Livré en coffret tôle : 405 x 165 x 55 mm.

⚖ : 5,4 kg.



BURETTES

▼ BURETTE DOUBLE EFFET

374A.20

- Modèle équipé d'une double pompe.
- Utilisation dans toutes les positions, dosage goutte à goutte.
- Contenance : 200 ml.
- Présentation : Corps en zinc, résistant aux chocs.

⊃	Profondeur/mm	Hauteur mm	Largeur mm	⚖ g
374A.20	61	271	117	442



▼ 373 BURETTES SIMPLE EFFET

- Modèle à pompe, corps en tôle d'acier, rigide.
- 373.F35 : Modèle à bec souple.

⊃	Capacité cm³	Becs longueur mm	Ø mm	⚖ g
373.25	250	130	73	210
373.35	350	130	84	236
373.50	500	130	84	277
373.F35	350	130	84	240



POMPES À GRAISSE

▼ POMPE À GRAISSE À LEVIER

378A

▷ DIN 1284
- Corps en tôle d'acier.
- Pression : 400 bars, possibilité de purger l'air.
- Capacité : 500 cm³ soit 400 g de graisse.
- Accepte les cartouches standard.
- Longueur : 370 mm hors flexible.

⚖ : 1,18 kg.

- Livrée avec le flexible 378.2 : longueur 300 mm ;

⚖ : 100 g.



▼ PETITE POMPE À GRAISSE

377A

▷ DIN 1282
- Corps acier nickelé.
- Livrée avec 1 embout type lub et 1 embout type hydraulique.
- Capacité : 150 cm³.
- Pression : 200 bars.
- Longueur : 345 mm Ø 43 mm.

⚖ : 410 g.



▼ PISTOLET À GRAISSE PNEUMATIQUE

379A

- Corps en aluminium capacité 500 cm³, soit 400 g de graisse ; débit 1 cm³ par coup.
- Pression d'air 2 à 8 bars (6 bars conseillés).
- Raccord d'alimentation Ø 8 mm.
- Remplissage par cartouche ou graisse en vrac.
- Longueur : 179 mm ; hauteur : 380 mm.
- Livré avec bec coudé et embout.

⚖ : 1,7 kg.



▼ JEU D'EMBOUTS DE GRAISSAGE

380

- Assortiment de becs rigides, becs flexibles et agrafes pour tous les types de graisseurs courants.
- Adaptables sur les modèles 378A et 379A.
- 310 x 110 x 55 mm.

⚖ : 425 g.



▼ SERINGUE À HUILE MANUELLE

376A

- Capacité : 500 cm³.
- Corps acier zingué.
- Livrée avec : 376A.1 Bec rigide coudé.
- Longueur : 420 mm.

⚖ : 830 g.



PRESSES D'ASSEMBLAGE

Les points ci-dessous ont été testés pour une utilisation intensive.



Indication des profondeurs utiles en pouce et en millimètre.





Déport augmentant la résistance, nervurage évitant les déformations.



Rotule zinguée.



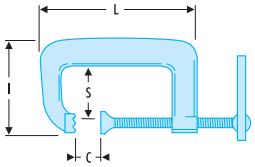
Vis à filet carré.

271A PRESSES FAIBLE ENCOMBREMENT

- Capacité : de 0 à 250 mm et de 0 à 9" 7/8.
- Présentation : zinguées - vis brunie.

	C maxi mm	S mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
271A.40	40	42	75	100	0,3
271A.60	60	57	98	130	0,51
271A.80	80	67	115	167	0,81
271A.100	100	77	131	192	1,17
271A.120	120	88	148	223	1,68
271A.150	150	98	162	262	1,98
271A.200	200	108	185	320	3,24
271A.250	250	118	202	380	3,95



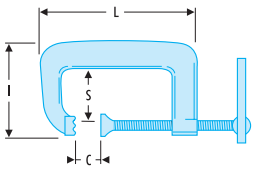


271A.L PRESSES GRAND DÉPORT

- Capacité : de 0 à 150 mm et 0 à 5" 7/8.
- Présentation : zinguées - vis brunie.

	C maxi mm	S mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
271A.80L	80	88	147	186	1,37
271A.100L	100	103	169	212	1,83
271A.120L	120	113	186	244	2,66
271A.150L	150	133	213	288	3,32





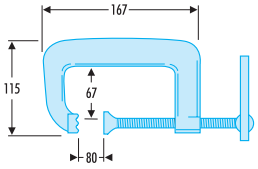
PRESSE SOUDURE À L'ARC

271A.80S

- Capacité : de 0 à 80 mm et 0 à 3" 1/8.
- Vis cuivrée et maintien de la masse par boulonnerie laiton.
- Présentation : zinguée.

ΔΔ : 920 g.



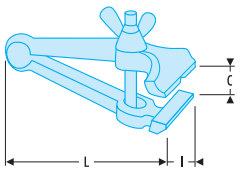


281 ÉTAUX À MAIN

- Corps en acier forgé.
- Mors crantés trempés par induction.
- Vis brunie, à filet carré.
- Ressort de rappel incorporé.
- Encoche en V sur les mors pour serrer les petites pièces rondes.
- Présentation : inoxydable.

	C maxi mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
281.100	18	32	100	0,3
281.120	22	37	120	0,42
281.140	28	40	140	0,61
281.160	30	47	160	0,85
281.180	35	52	180	1,23

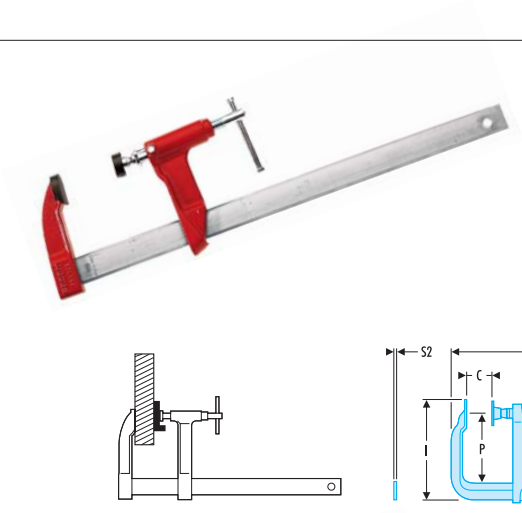




SERRE-JOINTS

272A SERRE-JOINTS À POMPE

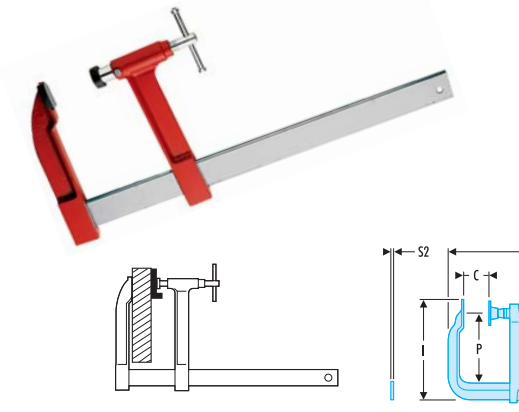
- Capacité : 0 à 1500 mm.
- Assemblages précis grâce au serrage sans rotation de la pompe.
- Rail traité et cranté sur chants pour des blocages francs ; rotule inclinable.
- Présentation : laquée, rail zingué.



	C maxi mm	S1 x S2 mm	P mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
272A.300	300	30 x 8	80	150	370	1,7
272A.400	400	30 x 8	80	150	470	1,9
272A.500	500	30 x 8	80	150	600	2,1
272A.600	600	35 x 9	100	180	680	2,9
272A.800	800	35 x 9	100	180	880	3,37
272A.1000	1000	35 x 9	100	180	1100	3,84
272A.1200	1200	35 x 9	100	180	1300	4,31
272A.1500	1500	35 x 9	100	180	1600	5

272L SERRE-JOINTS À POMPE À SAILLIE LARGE

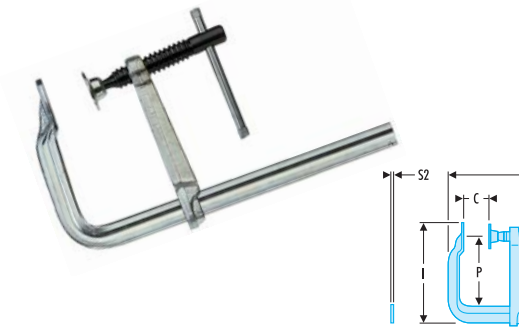
- Capacité : 0 à 1000 mm.
- Saillie : 150 mm.
- Mêmes caractéristiques que le modèle 272A avec les avantages supplémentaires d'un coulisseau et d'un valet profonds pour la prise de pièces larges.



	C maxi mm	S1 x S2 mm	P mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
272.300L	300	40 x 9	150	215	440	3
272.400L	400	40 x 9	150	215	540	3,3
272.600L	600	40 x 9	150	215	740	3,9
272.1000L	1000	40 x 9	150	215	1140	5,1

274 SERRE-JOINTS À VIS 6 500 N

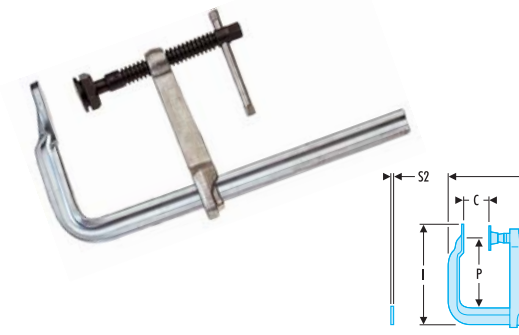
- Capacité : 0 à 500 mm.
- Serrage : 6 500 N maxi.
- Rail profilé traité, valet et coulisseau forgés, vis à filet carré pour des serrages puissants.
- Rotule inclinable à 30°.
- Présentation : galvanisée.



	C maxi mm	S1 x S2 mm	P mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
274.200	200	19,5 x 9,5	100	150	250	0,72
274.300	300	25 x 12	140	190	360	1,6
274.400	400	25 x 12	120	170	460	1,65
274.500	500	25 x 12	120	170	560	2

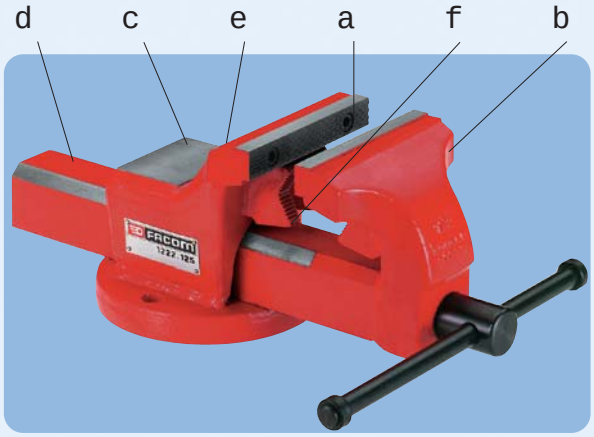
275 SERRE-JOINTS À VIS PUISSANCE 12 000 N

- Capacité : 0 à 1 000 mm.
- Serrage : 12 000 N maxi.
- Rail coulisseau et vis de grandes sections pour les serrages les plus puissants : jusqu'à 1,2 t entre valet et coulisseau.
- Rotule inclinable à 35°.
- Présentation : galvanisée.



	C maxi mm	S1 x S2 mm	P mm	I mm	L mm	ΔΔ kg
275.300	300	30 x 15	140	180	350	2,8
275.500	500	30 x 15	120	180	560	3
275.800	800	30 x 15	120	180	880	4,2
275.1000	1000	30 x 15	120	180	1100	4,8

ETAUX



a Mors traités haute résistance, interchangeables.

b Tête en acier forgé.

c Enclume « plan de travail ».

d Vis de serrage entièrement protégée.

e Rattrapage du jeu par 2 vis réglables.

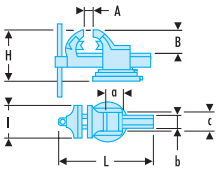
f Mors serre-tube sur la série 1222.

▼ 1222 ÉTAUX CHANTIER-MAINTENANCE PIVOTANTS À 360°

- Mors interchangeables.
- Rattrapage de jeu.
- Mors serre-tube.
- Tout acier.







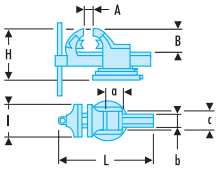
	l mm	A maxi mm	L mm	B mm	H mm	a x b mm	c mm	ΔΔ kg
1222.100	100	105	275	62	132	35 x 43	36	5,9
1222.125	125	140	385	80	170	52 x 72	50	13,8
1222.150	150	200	475	90	190	63 x 83	57	21,2
1222.175	175	235	530	105	230	75 x 95	61	31,6

▼ 1222.E ÉTAUX CHANTIER-MAINTENANCE FIXES

- Caractéristiques identiques au modèle 1222, mais non pivotant.







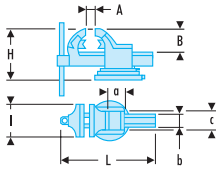
	H mm	ΔΔ kg
1222.100E	114	5,2
1222.125E	135	12,5
1222.150E	170	19,8
1222.175E	195	29,3

1223 ÉTAUX AJUSTEUR PIVOTANT

- Mors interchangeables.
- Rattrapage de jeu.
- Tout acier.

	l mm	A maxi mm	L mm	B mm	H mm	a x b mm	c mm	ΔΔ kg
1223.90	90	125	300	72	153	55 x 61	45	8
1223.105	105	130	300	72	153	57 x 62	45	8,5
1223.125	125	150	350	90	180	70 x 70	50	12,7
1223.150	150	210	460	107	210	85 x 85	56	21,5



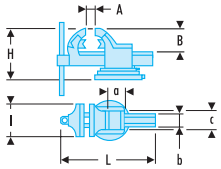


1223.E ÉTAUX AJUSTEUR FIXE

- Caractéristiques identiques au modèle 1223, mais non pivotant.

	H mm	ΔΔ kg
1223.90E	130	6,5
1223.105E	130	7
1223.125E	152	10,5
1223.150E	182	18,7



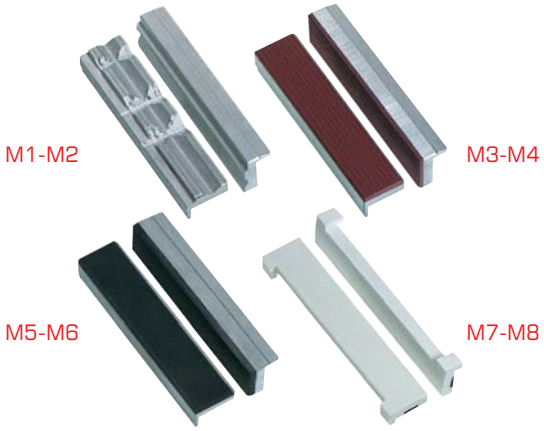


1223.M JEUX DE MORDACHES

- Adaptables aux étaux 1222 et 1223.
- Fixation magnétique sur l'étau.
- Matériau :

1223.M1 - 1223.M2 : Aluminium avec prismes
1223.M3 - 1223.M4 : Fibre
1223.M5 - 1223.M6 : Caoutchouc
1223.M7 - 1223.M8 : Plastique.

	L mm	ΔΔ 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
1223.M7	125	70
1223.M8	150	85

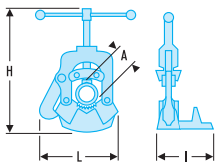


283 ÉTAUX TUBE

- Base, arcade, crochet et glissière en fonte malléable.
- Vis en acier étiré demi-dur à filets carrés.
- Mors rapportés en acier spécial traité.

	A mini - maxi mm	A mini - maxi "	L mm	H mm	l mm	ΔΔ kg
283.2	10 - 60	1/8 - 2	185	205	130	3,5
283.3	13 - 90	1/4 - 3	240	265	150	5,9





PINCES À RIVETER MANUELLES

▼ PINCE À RIVETER

Y.105B

• Capacité : Ø 5 mm en rivets alu ; Ø 4 mm en rivets acier.
• Forme adaptée aux efforts de la main.
• Ressort de rappel maintenant la pince en position fermée empêchant la chute du rivet.
• Système antichoc à la rupture du clou.
• Livrée avec 3 embouchures pour Ø 3 à 3,2 mm - 4 mm - 4,8 à 5 mm.
• Embouchures moletées pour montage manuel.
⚖ : 632 g.



▼ PINCE À RIVETER

Y.103B

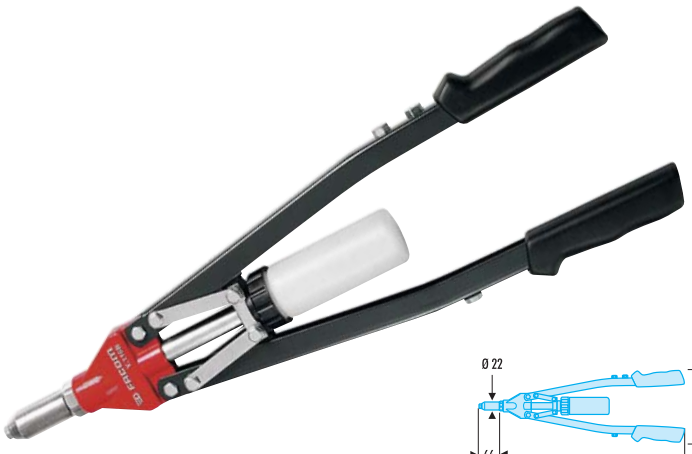
• Capacité :
- Rivets aluminium de diamètre 3 ; 3,2 ; 4 ; 4,8 ; 5 mm.
- Rivets acier de diamètre 3 ; 3,2 ; 4 mm.
• Ressort d'ouverture des branches, à vide.
• 3 embouchures avec clés pour Ø 3 à 3,2 mm - 4 mm - 4,8 mm à 5 mm.
⚖ : 595 g.



▼ PINCE À RIVETER "À 2 MAINS"

Y.116B

• Capacité : Ø 6,4 mm en rivet alu ; 6 mm en rivet acier.
• Butées amortissant le choc à la rupture du clou.
• Livrée avec 4 embouchures pour Ø 4 - 5 - 6 - 6,4 mm et bol récupérateur de clous.
⚖ : 1,9 kg.



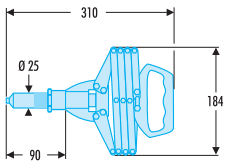
▼ EXTENSEUR

Y.113B

- Capacité : Ø 6,4 mm en rivets alu ; Ø 5 mm en rivets acier.
- Modèle adapté à l'utilisation intensive, en particulier sur chantier.
- Livré avec 5 embouchures : Ø 3 à 3,2 mm - 4 mm - 4,8 à 5 mm - 6 mm - 6,4 mm.

⚖ : 2,15 kg.





▼ PINCE À ÉCROUS AVEUGLES

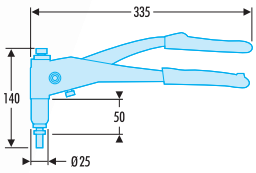
Y.107

- Capacité : M6 en acier ; M5 en inox.
- Livrée avec 3 mandrins M4 - M5 - M6.
- Pince très confortable, car utilisable à 2 mains.
- Livrée avec les accessoires.

⚖ : 1,17 kg.







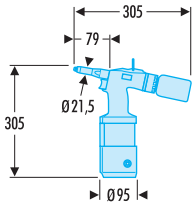
▼ RIVETEUSE PNEUMATIQUE À ASPIRATION

Y.135

- Capacité : Ø 5 mm en tous matériaux.
- Course de traction : 17 mm.
- Puissance 1100 N.
- Aspiration du clou réglable.
- Bol de récupération des clous cassés.
- Raccord tournant pouvant se fixer sous le pistolet ou sur le côté.
- Livrée avec buses pour 2 - 3 - 4 et 5 mm.

⚖ : 2,47 kg.





COFFRETS ASSORTIMENT

▼ COFFRET MAINTENANCE RIVETS ALU MULTI-ÉPAISSEURS

Y.RIV1

- Y.105B Pince à riveter.
- Assortiment de rivets Ø 4 - 4,8 mm tête standard, 4,8 mm tête large dans les dimensions les plus courantes pour des épaisseurs à sertir de 1,3 à 13 mm (environ 450 rivets).
- Coffret avec cloisonnement et notice précisant le contenu.
- 360 x 300 x 60 mm.

⚖ : 2,7 kg.



▼ COFFRET MAINTENANCE RIVETS ALU + NOIRS

Y.RIV2

- Y.105B Pince à riveter.
- Assortiment de rivets alu tête standard 4 x 8 - 4 x 10 - 4,8 x 8 - 4,8 x 10 et alu noirs tête standard 4 x 8 - 4 x 10. Environ 600 rivets.
- Coffret 360 x 300 x 60 mm.

⚖ : 2,43 kg.



▼ COFFRET MAINTENANCE RIVETS ALU

Y.RIV3

- Y.105B Pince à riveter.
- Assortiment de rivets alu 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.
- Coffret 360 x 300 x 60 mm.

⚖ : 2,35 kg.



▼ COFFRET ÉCROUS AVEUGLES

Y.M46

- Comprenant :

- Y.107 Pince à écrous aveugles.
- M4 - M5 - M6 assortiment d'écrous en acier dans les dimensions courantes pour des épaisseurs à sertir de 0,3 à 3 mm (environ 100 écrous).

- Coffret avec cloisonnement et notice présentant le contenu et l'utilisation : 360 x 300 x 60 mm.

⚖ : 2,5 kg.



▼ MODULE RIVETAGE

MOD.Y105

- Y.105B Pince à riveter
- 600 rivets alu :

- Tête standard : 4x8 - 4x10 - 4,8x8 - 4,8x10.
- Tête standard laquée noire : 4x8 - 4x10.

- Plateau PL.377.

ΔΔ : 1,984 kg.



▼ PISTOLET THERMIQUE

E.2005

- Régulateur électronique de la température de 60 à 600° C.
- Puissance : 2 000 W maxi.
- Alimentation : 220 V/50 Hz.
- Débit d'air (2 allures) : 300 l/min et 500 l/min.
- Homologué VDE.
- Livré avec 2 buses : E.2002B1 et E.2002B3.
- Ø 72 x 80 x 330 mm.

ΔΔ : 770 g.



■ E.2002B1 : Buse large (ΔΔ 58 g, en mm 75 L. x 75 h. x 33,7 Ø).
■ E.2002B2 : Buse large à renvoi d'air (ΔΔ 56 g, en mm 75 L. x 80 h. x 33,7 Ø).
■ E.2002B3 : Buse à réflecteur (ΔΔ 32 g, en mm 33 L. x 60 h. x 33,7 Ø).
■ E.2002B4 : Buse réductrice (ΔΔ 30 g, en mm 20 Ø x 52 h. x 33,7 Ø).

ÉCLAIRAGE

▼ 777A BALADEUSES À TUBES FLUORESCENTS

- Double isolation, antichoc et étanche.
- Norme EN 60 598-2-8.
- Sans enrouleur.

■ 777A.230-24-02 : Tube fluo de rechange pour baladeuse 230V et 24V
■ 777A.230EN02 : Tube fluo de rechange pour modèle 777A.230EN
■ 777A.03 : Verrine de rechange pour tous modèles
■ 777A.230-01 : Baladeuse de rechange pour enrouleur 777A.230EN
■ 777A.24-01 : Baladeuse de rechange pour 777A.24EN et 777A.24ENT



	Voltage	Longueur câble	IP Baladeuse	ΔΔ kg
777A.230	230	10 m	55	1,2
777A.24	24	10 m	55	1,2

	Désignation
777A.230-24-02	Tube fluo de rechange pour baladeuse 230 V et 24 V

▼ 779 LAMPES D'INSPECTION

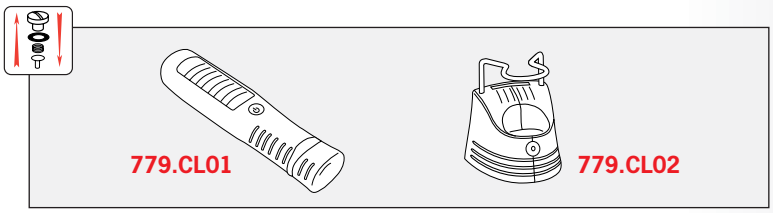
- Structure renforcée du boîtier, très haute résistance aux chocs.
- Durée de vie théorique des LEDs : 50 000 heures.
- Pas d'élévation de température en fonctionnement.
- Crochet cranté d'orientation et de fixation.
- 27 LEDs blanches.
- Luminosité : 500 lux à 0,6 m.
- Classement étanchéité : IP 64.
- Classement résistance : IK 09.
- Alimentation secteur : 230 V.

NOUVEAU

+Sécurité



⊃	ΔΔ g
779	320
779.CL	480



ASSORTIMENT POUR COLLIER MÉTALLIQUE

▼ ASSORTIMENT POUR COLLIERS MÉTALLIQUES

DM.39A

- Comprenant :

- DM.39A1 Pince pour colliers.
- DM.39A2 Distributeur de colliers feuillard.
- DM.39A4 Sachet de boucles.

- Livré en coffret plastique 265 x 225 x 50 mm.

ΔΔ : 1,2 kg.



⊃	Désignation
DM.39A3	Feuillard
DM.39-3-10	Bobine d'inox
DM.39A4	Sachet de boucles
DM.39-4-10	Sachet de 100 fermoirs

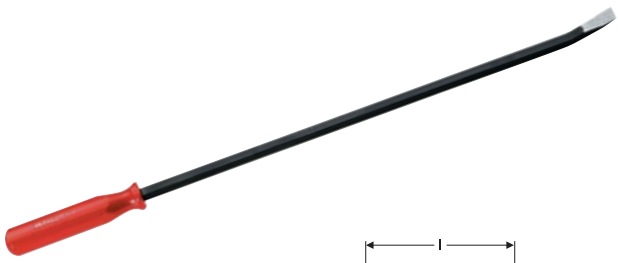
LEVIERS D'EFFORT

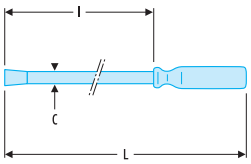
▼ D.3 LEVIERS D'EFFORT

- Lame de forte section limitant l'effet d'élasticité lorsqu'on fait levier.
- Composition D.3J3 comprenant un D.3-7, un D.3-12 et un D.3-18.

- 670 x 145 x 40 mm.

ΔΔ 1,648 kg.





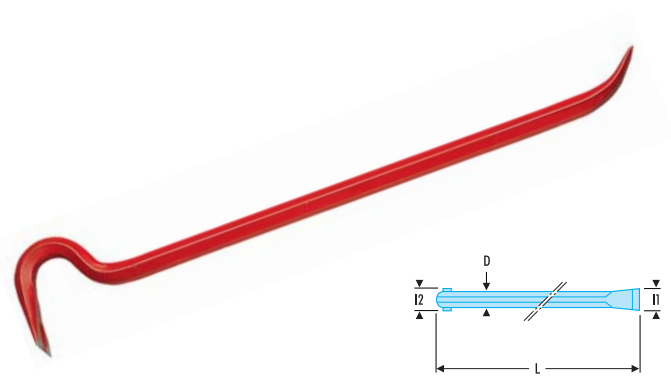
⊃	L mm	l mm	C"	ΔΔ kg
D.3-7	292	165	3/8	0,275
D.3-12	422	305	3/8	0,345
D.3-18	635	460	1/2	0,81
D.3-24	787	610	1/2	1,03
D.3-30	915	740	5/8	1,71

PINCES À DÉCOFFRER

1260 PINCES À DÉCOFFRER

• Modèle forgé, possédant une extrémité palette et une extrémité arrache-clou, traitées 45 HRc.
• Présentation : laquées rouge ; extrémités polies, vernies.

	l1 mm	l2 mm	L mm	D mm	ΔΔ kg
1260.50	33	28	495	18	0,92
1260.70	39	35	710	23	1,14

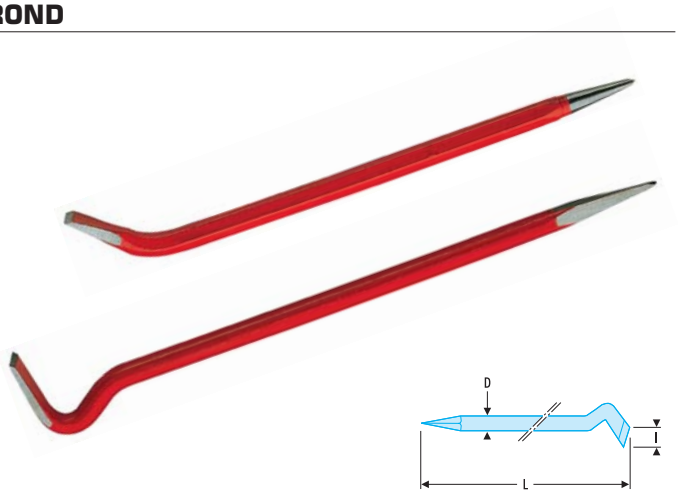


PINCES-LEVIER

268 PINCES-LEVIER CONTRECOUDÉES, CORPS ROND

• Modèle forgé, possédant une extrémité broche et une extrémité palette large et fine, traitée pour 45 HRc.
• Présentation : laquées rouge ; extrémités polies, vernies.

	L mm	D mm	l mm	ΔΔ kg
268.3	450	16	32	0,67
268.4	790	20	32	1,97
269	400	18	27	0,59



BROSSE MÉTALLIQUE ACIER

270A.MA

• 280 x 34 x 60 mm.
ΔΔ : 150 g.



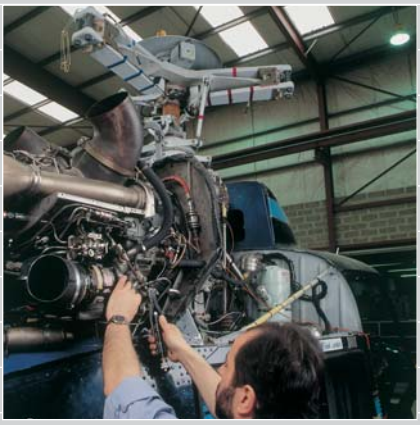
POINTES CARRÉES

• Pointe acier traité, lame carrée. Manche Isoryl.
Pour avant-trou, chanfreinage, ébavurage, etc.

	Lame ☐ x L mm	Manche Ø x L mm	Longueur mm	ΔΔ g
235.1	6 x 80	30 x 110	190	72
235.2	8 x 125	34 x 120	245	132



NOUVEAU...



... PINCES A FREINER ▲
(page 567)



...EMBOUTS DE VISSAGE ▲
(page 569)



...SELECTIONS "METIERS" ▲
(page 581)





Aéronautique

16

PINCES


Pinces à freiner 567


Pince à connecteurs 568

VISSAGE


Embouts 1/4" 569

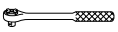
Embouts 1/4" à gorge 569

Embouts 5/16" 569

Clés mâles coudées pour empreinte Bristol 570

CLIQUETS - DOUILLES - ACCESSOIRES

Système CDX ☼ 571


Cliquets et accessoires ☐ 1/4", 3/8", 1/2" 572

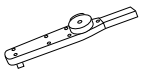

Douilles 12 pans OGV® ☐ 1/4" 574

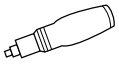

Douilles 12 pans OGV® ☐ 3/8" 575


Jeux de douilles sur rack 575

SERRAGE CONTRÔLÉ


Clés dynamométriques à vernier 576


Clés dynamométriques à cadran 578


Tournevis dynamométriques 579

SÉLECTIONS "MÉTIERS AÉRONAUTIQUE"


"Maintenance avions de ligne" 581

"Maintenance avions de tourisme" 589

"Maintenance avions militaires" 590

"Maintenance hélicoptères" 592

FACOM AÉROSPACE : L'EXIGENCE AÉRONAUTIQUE

200 OUTILS SPÉCIALISÉS

• Sécurité d'abord

La fiabilité du matériel en vol doit être totale.
A l'image de cette exigence incontournable, les outils doivent procurer un service irréprochable.
Clés de serrage contrôlé, pinces à freiner les écrous, etc. Les outils de la gamme « FACOM Aérospace » apportent la réponse attendue par les professionnels du montage et de la maintenance.

• Encombrement minimum

La densité mécanique élevée des matériels aéronautiques limite l'accessibilité, notamment en maintenance. L'accès ne devient alors possible qu'avec des outils peu encombrants ou aux formes adaptées. Les douilles, les embouts crowfoot, les différentes formes de cliquets... sont conçus pour faire face à cette contrainte et procurer l'accès le plus rationnel et le plus simple.

• Hautes performances

Les couples de serrage élevés préconisés par les constructeurs sollicitent durement les outils. Au desserrage, la boulonnerie qui a subi des contraintes thermiques importantes nécessite des couples bien supérieurs encore.
Le profil breveté OGV FACOM confère aux clés et aux douilles plus de puissance et plus de longévité, tout en réduisant le matage.

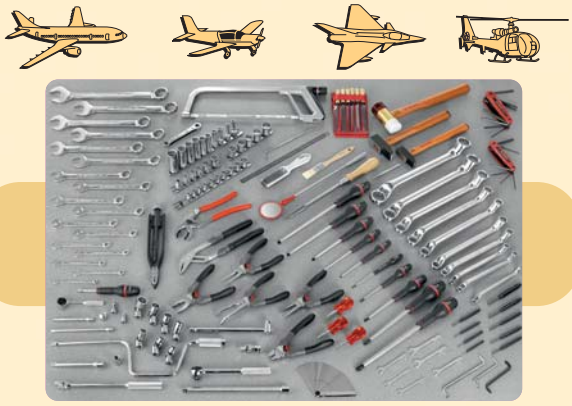


• Précision certifiée

Le laboratoire d'étalonnage FACOM accrédité par le COFRAC pour la mesure des couples : habilitation n°2-1305 propose différents niveaux de services pour les outils dynamométriques et les appareils de contrôle de couple.
– Certificat d'étalonnage COFRAC
– Constat de vérification COFRAC
– Certificat d'étalonnage FACOM
– Constat de vérification FACOM
– Pré-réglage des clés et tournevis « Production »

Pour les outils FACOM les forfaits constat de vérification et certificat d'étalonnage comprennent la remise en état de l'outil si nécessaire.

SÉLÉCTIONS "MÉTIERS AÉRONAUTIQUES"





SYSTÈME MODULAIRE FACOM





- **PRODUCTIVITÉ** : accès instantané à l'outil.
- **SÉCURITÉ** : visualisation d'outils manquant.

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 inoxydable et inconel.
- 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

Une large gamme

- Modèle compact : permet de travailler sur des freinages inaccessibles au modèle standard.
- Modèle automatique : rappel automatique du mécanisme, simplicité et gain de temps.
- Modèle réversible : mécanisme d'inversion du sens de rotation.





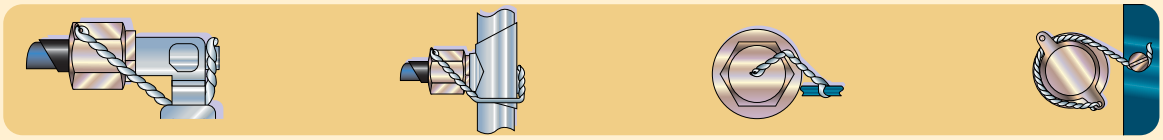
1. Les deux extrémités du fil sont dans le bec. Verrouiller la pince



2. Tirer la molette : le fil est torsadé. Pousser la molette pour réarmer si nécessaire



3. Coupe-fil latéral pour terminer le travail



▼ PINCES À FREINER COURTES (8")

445.8 : modèle standard. ΔΔ 245 g.
445.8R : modèle "automatique". ΔΔ 245 g.
445.8DS : modèle réversible. ΔΔ 260 g.

- Coupe Inox Ø 1 mm.

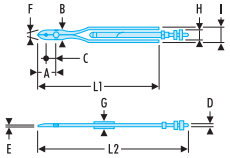
+ Ergonomie



445.8DS

445.8R

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	Ø Inox maxi mm	I mm	L1 mm	L2 mm	ΔΔ g
445.8	20	15	7	10,5	2,5	3	15	22	1	37	170	215	260
445.8R	20	15	7	10,5	2,5	3	15	22	1	37	170	215	260
445.8DS	21,5	15	7	10,5	2,5	3	23	31,5	1	37	170	215	280



▼ PINCES À FREINER (10")

445.10 : modèle standard.
445.10R : modèle "automatique".
445.10DS : modèle réversible.

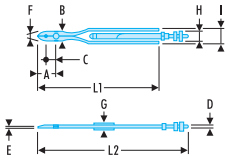
+ Ergonomie



445.10DS

445.10

	E mm	F mm	G mm	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	I mm	Ø Inox maxi mm	L1 mm	L2 mm	ΔΔ g
445.10	2,5	3	15,5	30	19	11	11,5	25,0	40	1	230	360	395
445.10R	2,5	3	15,5	30	19	11	11,5	25,0	40	1	230	360	400
445.10DS	2,5	3	15,5	30	20	11	11,5	31,5	44	1	230	360	445



PINCE À CONNECTEURS

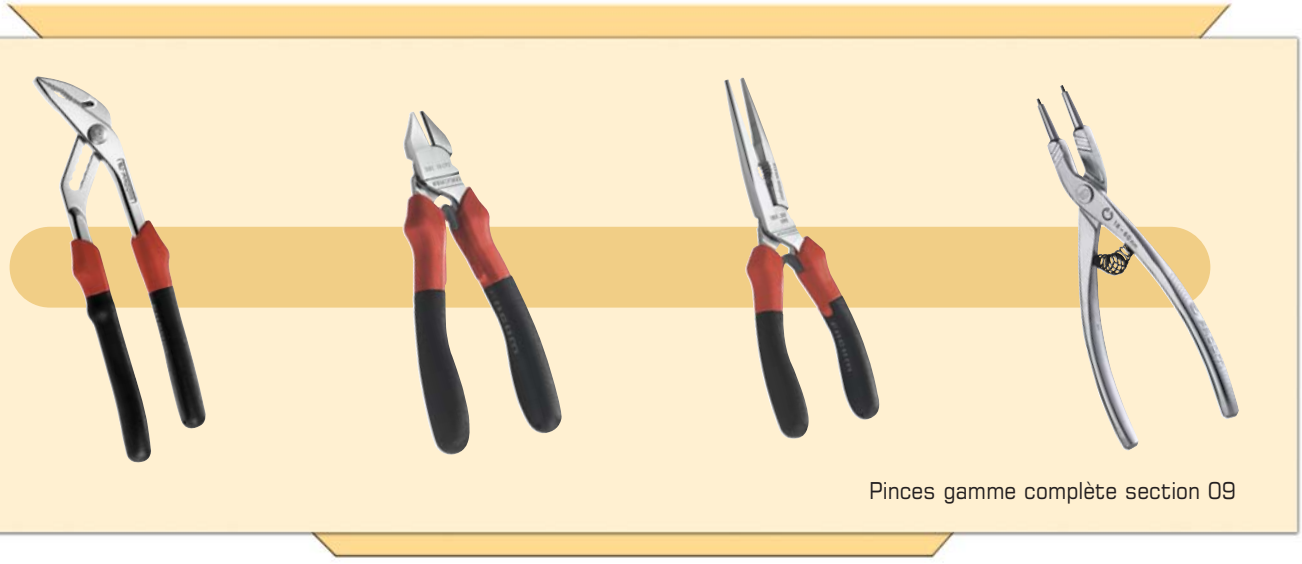
▼ PINCE CONNECTEUR À MORS SOUPLES (55 SHORE B)

410.S

- Capacité importante (Ø maxi 55 mm) obtenue par une charnière coulissante à 3 positions.
- Becs effilés à mors amovibles.
- Présentation : chromée polie, gaines PVC rouge.
- Capacité Ø mm : 15 à 55 mm.



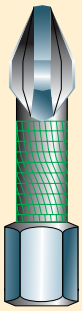
	A mm	B mm	C mm	L mm	ΔΔ g
410.S	47	68	10	230	320
	Désignation				
410.1	Jeu de 2 mors qualité dure (70 shore B) avec vis				
410.S1	Jeu de 2 mors qualité souple (55 shore B) avec vis				



Pinces gamme complète section 09

+ Ergonomie

Embouts pour empreintes Phillips et Pozidriv à torsion au titane :



– Embout à torsion : le fût de l'embout aminci offre une meilleure élasticité qui réduit la fatigue du métal.

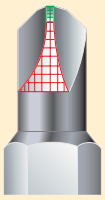
– Qualité extra-dure au titane : le traitement au titane améliore les performances et réduit l'usure.

SÉRIE ETORM — **Nouveau profil ETORM** — **SÉRIE ETORM « DIAMANT »**

- Préservation de l'empreinte de la vis :
  – moins de contrainte,
  – moins de matage.



STANDARD



SÉRIE ETORM



SÉRIE ETORM « DIAMANT »



- Performances accrues :
  – plus de puissance au déblocage,
  – grande longévité.

Revêtement « particules de diamant »
• Dureté de surface augmentée : moindre usure.

- Réduit l'effet de rejet de l'embout :
  – limite l'effort d'appui : moins de fatigue pour l'opérateur, moins de contraintes axiales sur la vis.

EMBOUTS 1/4"

• Pour empreinte Phillips®. Série"TITANE".



	Phillips® n°	L mm	Δ/Δ g
EP.131T	PH.1	25	3,5
EP.132T	PH.2	25	4,0
EP.133T	PH.3	25	4,2

• Pour empreinte Pozidriv®. Série"TITANE".



	Pozidriv® n°	L mm	Δ/Δ g
ED.131T	PZ.1	25	3,5
ED.132T	PZ.2	25	4,1
ED.133T	PZ.3	25	4,2

• Pour empreinte Torq-Set®.



	Torq-Set® n°	L mm	Δ/Δ g
ETOR.100	0	25	5,5
ETOR.101	1	25	5,5
SERIE ETORM			
ETORM.102	2	25	6
ETORM.103	3	25	6
ETORM.104	4	25	6
ETORM.105	5	25	6
ETORM.106	6	25	6
ETORM.108	8	25	6
ETORM.110	10	25	6
ETORM.101/4	1/4	32	13
SERIE ETORM "DIAMANT"			
ETORM.106D	6	25	6
ETORM.108D	8	25	6
ETORM.110D	10	25	6
ETORM.101/4D	1/4	32	13

• Pour empreinte Tri-Wing®.



	Tri-Wing® n°	L mm	Δ/Δ g
ETRI.101	1	25	5,5
ETRI.102	2	25	5,5
ETRI.103	3	25	5,5
ETRI.104	4	25	5,5
ETRI.105	5	25	5,5

•Pour empreinte BNAE



	BNAE n°	L mm	Δ/Δ g
EBNA.104	4	25	5
EBNA.105	5	25	5
EBNA.106	6	25	6

EMBOUTS 1/4" A GORGE

• Pour empreinte Phillips®. Série"TITANE".



	Phillips® n°	L mm	Δ/Δ g
EP.631T	PH.1	50	8,7
EP.632T	PH.2	50	10,0
EP.633T	PH.3	50	11,5

• Pour empreinte Pozidriv®. Série"TITANE".



	Pozidriv® n°	L mm	Δ/Δ g
ED.631T	PZ.1	50	8,7
ED.632T	PZ.2	50	10,0
ED.633T	PZ.3	50	11,5

• Pour empreinte Torq-Set®.



SERIE ETORM			
	Torq-Set® n°	L mm	Δ/Δ 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
SERIE ETORM "DIAMANT"			
ETORM.606D	6	50	12
ETORM.608D	8	50	12
ETORM.610D	10	50	12
ETORM.601/4D	1/4	50	20

EMBOUTS 5/16"

• Pour empreinte BNAE

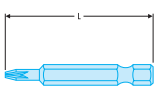


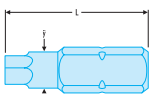
	BNAE n°	L mm	Δ/Δ g
EBNA.204	4	35	9
EBNA.205	5	35	9
EBNA.206	6	35	10
EBNA.208	8	35	10

• Pour empreinte Torq-Set®.



SERIE ETORM			
	Torq-Set® n°	L mm	Δ/Δ g
ETORM.208	8	32	14
ETORM.210	10	32	14
ETORM.201/4	1/4	32	14
ETORM.205/16	5/16	32	14
ETORM.203/8	3/8	32	14





CLÉS MÂLES COUDÉES POUR EMPREINTE BRISTOL

▼ JEU DE 10 CLÉS EN TROUSSE

85.JU10

- Jeu de 10 clés 85 : 033-048-060-072-096-111-133-145-168-183.
- Livré en trousse.

⚖ : 37 g.





Vissage voir gamme complète section 08



Accédez à l'ensemble du **Catalogue** FACOM depuis votre ordinateur; la navigation est simplifiée par de nombreuses **fonctionnalités**:

- recherche par **mots clés**
- liens vers des **fiches d'utilisation**
- impression des **fiches produits**





www.facom.fr
le lien FACOM

SYSTÈME CDX

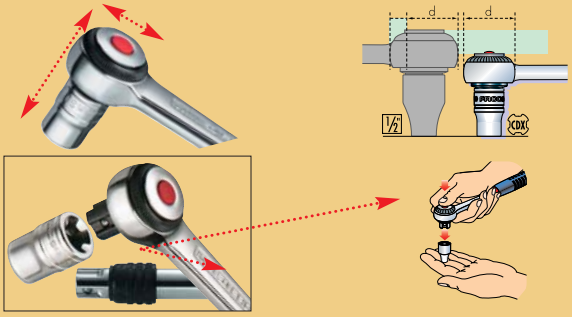
SYSTÈME COMPACT HAUTE PERFORMANCE



+Sécurité

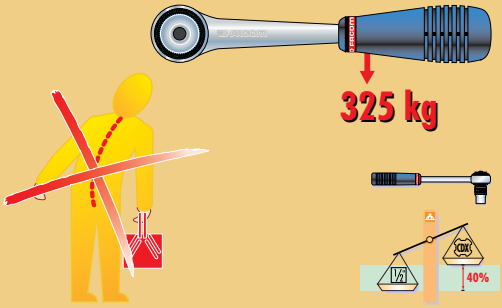
■ Plus facile, Plus rapide

- Meilleure accessibilité :
  La maniabilité des outils CDX est meilleure dans les mécaniques denses grâce à la compacité de l'ensemble cliquet-douille.
- Pas de temps perdu à récupérer ou rechercher les douilles grâce au système de verrouillage/déverrouillage rapide.



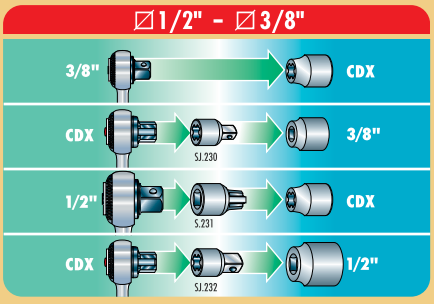
■ Plus sûr, Plus confortable

- Résistance à la torsion inédite pour un outil aussi compact (Essai selon ISO 3315 § 5 ☐ 1/2" = 12,7 mm)
- Gain de poids : CDX est bien plus léger qu'un équipement classique. Moins de poids à porter ou à transporter, c'est moins de fatigue et une réduction des problèmes de dos.



■ Compatible avec les équipements actuels

- CDX est utilisable avec les outils ☐ 3/8" et 1/2" soit directement, soit par le biais de réducteurs / augmentateurs.



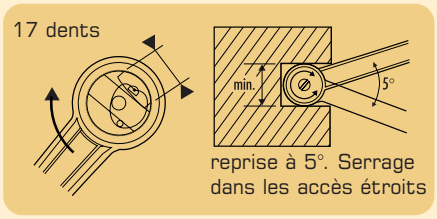
■ Gamme complète pour l'industrie

- Douilles de 8 à 32 mm.
- 6 et 12 pans.
- Rallonges à verrouillage.
- Cardans.
- Cliquets.
- Poignées coulissantes.
- Douilles porte-embouts de vissage.

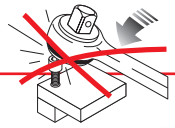


CLIQUETS « MANCHE MÉTAL »

- **Poignée insensible aux hydrocarbures**
- **Mécanisme hautes performances**
  Avec 17 dents en prise pendant l'effort, ces cliquets assurent une puissance de blocage et de déblocage largement supérieure aux normes.
- **L'accès à tous les écrous**
  L'angle de reprise de 5° seulement (1/72 de tour)

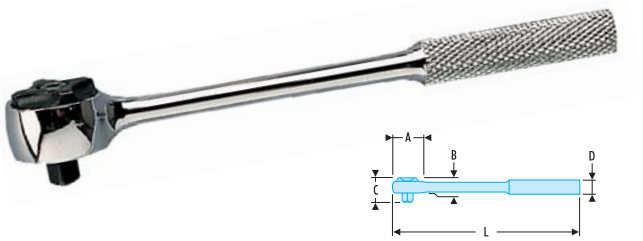


CLIQUETS ET ACCESSOIRES ☐ 1/4"



▼ R CLIQUETS MANCHE MÉTALLIQUE

▷ Conforme aux normes FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
R.155 : Cliquet.
R.157 : Cliquet long.



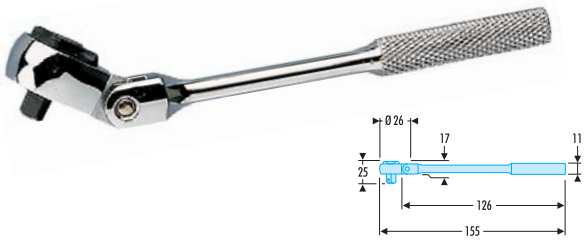
⊃	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	ΔΔ g
R.155	25	17	25	11	115	100
R.157	25	17	25	11	153	115

▼ CLIQUET LONG ARTICULÉ MANCHE MÉTALLIQUE

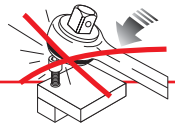
R.158

- Angle de reprise : 5°.
- Le manche articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 135 g.

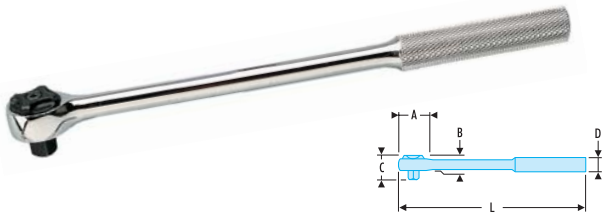


CLIQUETS ET ACCESSOIRES ☐ 3/8"



▼ J CLIQUETS MANCHE MÉTALLIQUE

▷ FED GGG W-641E, ANSI 107, 10M-82
J.155 : Cliquet.
J.157 : Cliquet long.



⊃	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	ΔΔ g
J.155	30	18	30	16	190	225
J.157	30	18	30	16	257	325

▼ CLIQUET LONG ARTICULÉ MANCHE MÉTALLIQUE

J.158

- Le manche articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.
- Angle de reprise 5°.

ΔΔ : 360 g.

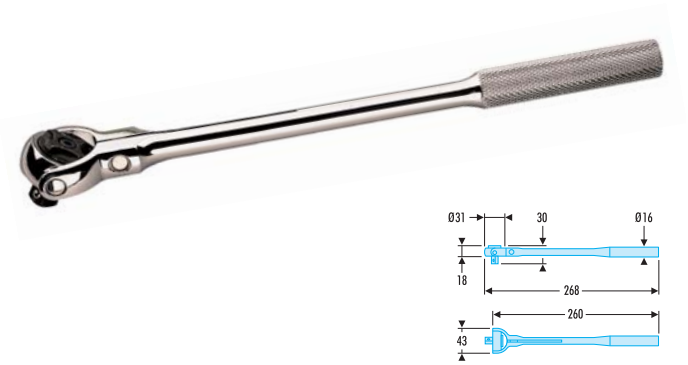


▼ CLIQUET LONG TÊTE PIVOTANTE MANCHE MÉTALLIQUE

J.159

- Angle de reprise 5°.
- La tête pivotante, freinée par un ressort, permet de manœuvrer l'écrou sous tous les angles, y compris verticalement.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 375 g.



▼ POIGNÉE ARTICULÉE MANCHE MÉTALLIQUE

J.145

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 290 g.

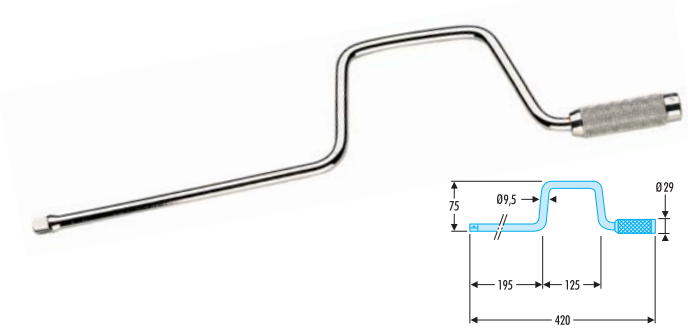


▼ VILEBREQUIN MANCHE MÉTALLIQUE

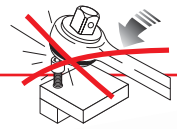
J.115

- Poignée tournante en métal.

ΔΔ : 425 g.

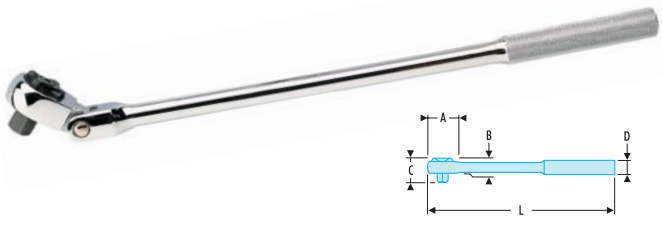


CLIQUETS ET ACCESSOIRES ⍁ 1/2"



▼ S CLIQUETS MANCHE MÉTALLIQUE

S. 155 : Cliquet.
S. 157 : Cliquet long.
S. 158 : Cliquet long articulé, freiné, permet de se dégager d'un obstacle.



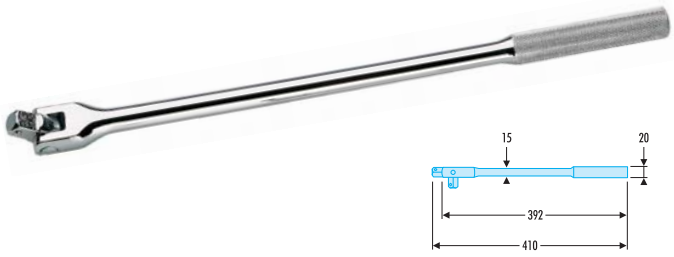
	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	ΔΔ g
S.155	41	24	40	20	255	575
S.157	41	24	40	20	380	745
S.158	42	24	40	20	435	930

▼ POIGNÉE ARTICULÉE LONGUE MANCHE MÉTALLIQUE

S.145

- Articulation freinée.
- Présentation : chromée.

ΔΔ : 740 g.

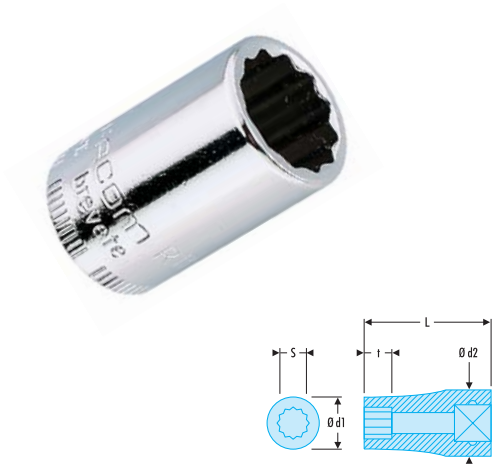


DOUILLES 12 PANS OGV® 1/4"

▼ RB DOUILLES 12 PANS ⍁ 1/4" EN POUCES

▷ AS.954 E

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
RB.3/16	7,6	11,2	4,8	22	7,0
RB.7/32	8,7	11,2	5,5	22	8,0
RB.1/4	9,7	11,2	6,0	22	8,0
RB.9/32	10,6	11,2	6,0	22	10,5
RB.5/16	11,9	11,9	6,5	22	10,0
RB.11/32	12,9	12,9	6,5	22	11,5
RB.3/8	13,7	13,7	7,8	22	14,0
RB.7/16	15,8	14,8	9,0	22	17,0
RB.1/2	16,9	16,0	10,0	22	18,5
RB.9/16	18,7	17,5	10,0	22	22,0

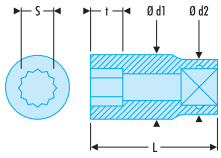


▼ RE DOUILLES 12 PANS ⍁ 1/4 OGV® MÉTRIQUES

▷ ISO 2725-1, DIN 3124, NF ISO 2725-1

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
R.5,5E	8,8	11,2	4,8	22	8,4
R.6E	9,4	11,2	5,6	22	8,6
R.7E	11	11	6	22	9,2
R.8E	12,0	12,0	6,5	22	11,5
R.9E	13,2	13,2	6,5	22	14,3
R.10E	14,7	14,7	7,8	22	17,7
R.11E	15,8	15,8	9	22	19,4
R.12E	17,0	17,0	9,5	22	23,2
R.13E	17,7	17,7	10	22	23,7
R.14E	18,7	18,7	10	22	26,1



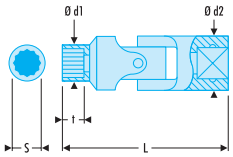


▼ RF DOUILLES ARTICULÉES 12 PANS ⍁ 1/4" EN POUCES

▷ ANSI B 107.1, GGG.W.641E

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	g
R.3/16F	8,0	13,0	5,3	31,6	13
R.7/32F	8,5	13,0	6,1	32,4	13
R.1/4F	9,8	13,0	6,5	32,8	13
R.9/32F	10,5	13,0	6,5	32,8	13
R.5/16F	12,0	13,0	7,0	33,3	14
R.11/32F	13,3	13,0	7,0	33,3	16
R.3/8F	13,7	13,0	8,3	34,6	21
R.7/16F	15,5	13,0	9,5	35,8	27
R.1/2F	18,0	13,0	10,5	36,8	34
R.9/16F	19,2	13,0	10,5	36,8	35





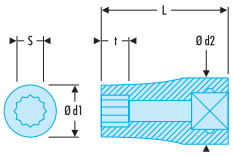
DOUILLES 12 PANS OGV® 3/8"

▼ JB DOUILLES 12 PANS ⍁ 3/8" EN POUCES

▷ AS 954 E

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
JB.1/4	9,7	16,7	6,0	27	20
JB.5/16	11,7	16,7	6,8	27	21
JB.11/32	12,7	16,7	6,8	27	22
JB.3/8	13,7	16,7	7,5	27	23
JB.7/16	15,6	16,7	9,0	27	24
JB.1/2	17,6	16,7	10,4	30	27
JB.9/16	19,6	18,5	10,5	30	33
JB.5/8	21,6	20,0	12,0	30	42
JB.11/16	23,6	22,0	13,0	32	50
JB.3/4	25,4	22,8	15,0	32	55
JB.13/16	27,4	24,0	16,0	32	68
JB.7/8	29,4	24,0	16,0	32	68





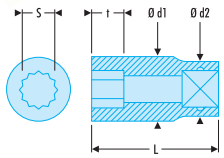
▼ J DOUILLES 12 PANS ⍁ 3/8 OGV® MÉTRIQUES

▷ ISO 1174, DIN 3120

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
J.7	11,0	17,6	6	27	24
J.8	12,2	17,6	6,5	27	25
J.9	13,5	17,6	6,7	27	25
J.10	14,7	17,6	7,8	27	26
J.11	16,0	17,6	9	27	27
J.12	17,2	17,6	9,5	27	26
J.13	18,3	17,5	10,4	30	36
J.14	19,5	17,7	10,5	30	34
J.15	20,8	19	12	30	38

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
J.16	22	20	12	30	45
J.17	23,4	21,7	13	30	52
J.18	24,7	21,7	13	33	69
J.19	26,0	22,7	14	33	62
J.20	27,2	22,2	15	33	70
J.21	28,5	23,5	16	33	75
J.22	29,7	24,7	16,5	33	80
J.23	31,0	26,0	16,5	33	90
J.24	31,3	26,3	16,5	33	86



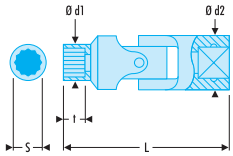


▼ JF DOUILLES ARTICULÉES ⍁ 3/8 EN POUCES

▷ AINSI B 107.1, GGG.W.641E

	Ø d1 mm	Ø d2 mm	t mm	L mm	ΔΔ g
J.3/8F	14,0	19,0	8,3	47,5	55
J.7/16F	15,8	19,0	9,8	49,0	55
J.1/2F	18,3	19,0	11,3	50,5	60
J.9/16F	19,5	19,0	11,3	50,5	60
J.5/8F	22,0	19,0	12,8	53,5	70
J.11/16F	24,0	19,0	13,8	54,5	72
J.3/4F	25,8	19,0	15,8	56,5	80





JEUX DE DOUILLES SUR RACK

▼ JEUX DE DOUILLES SUR RACK

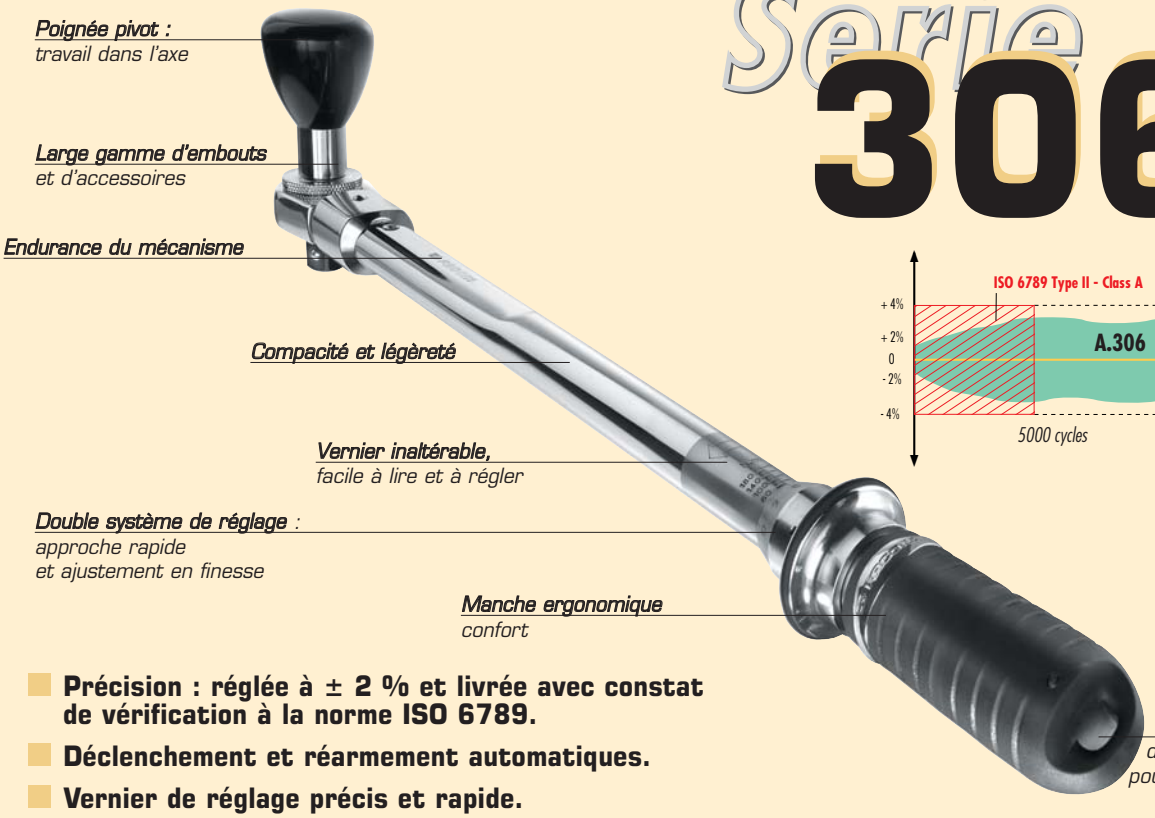
	Comprenant	Rack	ΔΔ g
RB.40AE	5,5-6-7-8-9-10-11-12-13-14	CKS.93	220
RB.40AU	3/16-7/32-1/4-9/32-5/16-11/32-3/8-7/16-1/2-9/16	CKS.93	200
JB.40AE	7-8-9-10-11-12-13-14	CKS.91	270
JB.40AU	1/4-5/16-3/8-7/16-1/2-9/16	CKS.91	220



CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES À VERNIER

CLÉ À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE "HAUTE PRÉCISION"

Série **306**



- **Précision : réglée à ± 2 % et livrée avec constat de vérification à la norme ISO 6789.**
- **Déclenchement et réarmement automatiques.**
- **Vernier de réglage précis et rapide.**
- **Performances supérieures à la norme ISO 6789.**
- **Sécurité du verrouillage positif : pas de risque de déréglage accidentel.**
- **Déclenchement sensitif et sonore : utilisation même dans les ambiances sonores et sans visibilité.**
- **Usage intensif : légères, compactes et endurantes.**
- **Maintien de la précision dans le temps (>5000 cycles) à la capacité maximale de l'outil.**
- **Compositions modulaires.**

DOMAINES D'APPLICATION

Exemples d'utilisation



- *Maintenance.*
- *Mécanique.*
- *Production.*



- *Mécanique de garage.*
- *Trains roulants.*
- *Moteurs.*
- *Liaison au sol.*



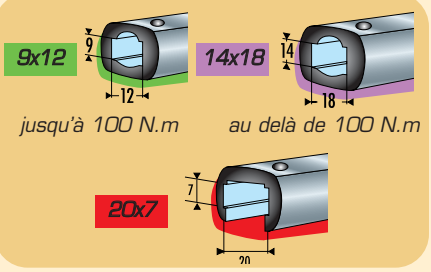
- *Maintenance aéronautique.*
- *Moteurs d'avions, ailes, fuselage.*
- *Connexions.*
- *Panneaux de contrôle.*

2 séries :

avec cliquet amovible



avec attachement pour accessoires



▼ 306U CLÉS AVEC CLIQUET FIXE GRADUÉES EN LBF.IN ET LBF.FT

▷ ISO 6789

- Précision ± 2 % sortie usine.
- Endurance : 5000 cycles à la capacité maximale de l'outil.
- Clé graduée en lbf.in et lbf.ft.
- Possibilité de lecture en N.m.
- Cliquet réversible.
- Clé numérotée, livrée avec un constat de vérification.
- Livrée en coffret plastique de rangement.



	Capacité		Attachement	1 graduation		Boîte	Longueur	☐	⚖
	lbf.in	lbf.ft		lbf.in	lbf.ft		mm	mm	kg
R.306U	40-200	-	9 x 12	1	-	BP.D1	285	1/4	0,46
J.306U	200-1000	-	9 x 12	5	-	BP.D2	379	3/8	1,05
S.306U	-	30-250	14 x 18	-	1	BP.D3	600	1/2	1,63

▼ 306A CLÉS À RÉARMEMENT AUTOMATIQUE AVEC CLIQUET AMOVIBLE EN N.M

- Utilisation possible avec embouts amovibles à fourches, à œil, ou avec des cliquets.
- Composition livrée en boîte plastique avec poignée pivot (sauf R306.A25).



	Capacité	Attache	Graduation	Contenu de la composition			Dimensions clé seule		Dimensions avec boîte		
	N.m	ment	N.m	Clé	Cliquet	Poignée pivot	L (mm)	⚖ (kg)	Boîte	L (mm)	⚖ (kg)
R.306A25	5 - 25	9 x 12	0,10	R.306-25D	R.372	-	254	0,41	BP.D1	420	0,98
J.306A50	10 - 50	9 x 12	1,00	J.306-50D	J.372	S.305P	347	0,89	BP.D2	585	1,73
J.306A100	20 - 100	9 x 12	1,00	S.306-100D	J.372	S.305P	437	1,05	BP.D2	585	1,94
S.306A100	20 - 100	9 x 12	1,00	S.306-100D	S.372	S.305P	437	1,05	BP.D2	585	1,95
S.306A200	40 - 200	14 x 18	1,00	S.306-200D	S.382	S.305P	515	1,26	BP.D3	805	2,53
S.306A350	70 - 350	14 x 18	2,00	S.306-350D	S.382	S.305P	725	1,79	BP.D3	805	3,06



CLÉS DYNAMOMÉTRIQUES À CADRAN

CLÉS DE CONTRÔLE À CADRAN SÉRIE 250A

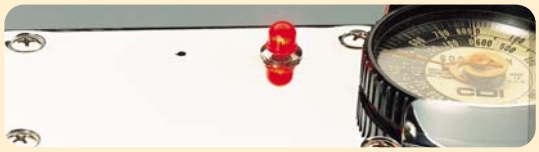
Précisions

- ISO 6789
- Précision : ± 3 % de la valeur lue.
- Fonctionnement dans les deux sens.
- Clés livrées en coffret plastique avec constat de vérification.
- Cadran de grand diamètre.
- Deux échelles de lecture N.m et lbf.in (lbf.ft).



Voyant lumineux, aiguille suiveuse

- La clé K.250A est équipée d'un voyant lumineux et d'un « buzzer ».
- Les clés R, J, S et K sont équipées d'une aiguille suiveuse.



▼ 250A CLÉS À AIGUILLES

- Clé livrée avec constat de vérification aux normes.
- Livrée en coffret plastique de rangement.



■ Accessoires :
- Cliquet : J.156 modèle pour les clés J.250A et J.255A, S.156 modèle pour la clé S.250A.
- Embouts "Crowfoot" ☐ 3/8".

	Capacité			1 graduation			Longueur	☐	ΔΔ
	N.m	lbf.in	lbf.ft	N.m	lbf.in	lbf.ft	mm	"	kg
R.250A	2-9	15-75	-	0,2	1	-	255	1/4	0,455
J.250A	6-30	50-250	-	0,5	5	-	255	3/8	0,465
J.255A	14-70	120-600	-	2,0	10	-	380	3/8	0,865
S.250A	50-240	-	35-175	5,0	-	5	570	1/2	1,295
K.250A	160-800	-	120-600	20,0	-	10	1185	3/4	4,115

+Productivité





Voir gamme outils, contrôleurs de couple et services page : 566

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES

TOURNEVIS DYNAMOMÉTRIQUES

Série A.400





Capacité : 0,5 N.m à 10 N.m

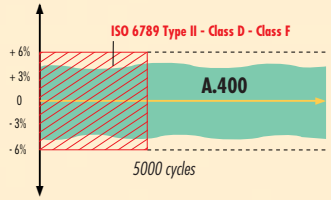
Série A.300MT





Capacité : 0,04 N.m à 0,75 N.m

- **Précision : performance supérieure à la norme ISO 6789 qui spécifie ± 6 %.**
- **Fiabilité du mécanisme sur plus de 50 000 opérations.**
- **Débrayage automatique une fois le couple atteint.**
- **Réarmement automatique au couple pré-réglé.**
- **Ergonomie : excellente prise en main, légèreté.**



DOMAINES D'APPLICATION
Exemples d'utilisation



- *Mécanique de garage.*
- *Trains roulants.*
- *Moteurs.*
- *Liaison au sol.*



- *Maintenance.*
- *Mécanique.*
- *Production.*



- *Maintenance aéronautique.*
- *Moteurs d'avions, ailes, fuselage.*
- *Connexions.*
- *Panneaux de contrôle.*



- *Câblage et réseaux de télécommunications.*
- *Standards téléphoniques.*
- *Téléphones mobiles.*
- *Satellites.*



- *Microélectronique.*
- *Informatique.*
- *Assemblage de micro-ordinateurs.*
- *Réseaux informatiques.*

▼ A.400 TOURNEVIS MAINTENANCE ET A.440 TOURNEVIS PRODUCTION

▷ Supérieur aux normes ISO 6789
• Classe II type D (A.400 maintenance) et type F (A.440 production).
• 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.
• Livré avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.



A.400

A.400

	Couple	Graduation N.m	L mm	ΔΔ g
A.402	0,5 à 2,5 N.m	0,1	147	280
A.404	2 à 10 N.m	0,5	147	400



A.440

A.440

	Couple	L mm	ΔΔ g
A.442	0,5 à 2,5 N.m	147	300
A.444	2 à 10 N.m	168	400

▼ A.400 COMPOSITIONS

▷ Supérieur aux normes ISO 6789, DIN ISO 6789, NF EN 26789.
• Classe II type D (A.400 maintenance) et type F (A.440 production).
• Tournevis monosens, sens de serrage dynamométrique à droite.
• Sortie hexagonale femelle pour utilisation avec embout ∅ 1/4".
• Simple d'utilisation : vernier simplifié pour faciliter le réglage.
• Entraînement ☐ 1/4" sur le manche pour utilisation avec une poignée à cliquet type A.300PA.
• Livrées avec constat de vérification, clé de réglage et numéro individuel d'identification.
• Livrées avec adaptateur ECR, rallonges R.210 et R.215 pour les modèles A.402J1 et A.404J1.



	Capacité N.m	Tournevis	Porte-embout	Poignée	Clé de réglage	Contenu Embouts ⬬	Embouts ○	Douille	Embouts ✪
A.402J2	0,5 - 2,5	A.402	EF.1P4	A.300PA	A.402-20	4,5 - 6,5 - 8 mm	3 - 4 - 5 mm	-	PZ 1 - 2 - 3 mm
A.404J2	2 - 10	A.404	EF.1PA	A.300PA	A.404-20	4,5 - 6,5 - 8 mm	3 - 4 - 5 mm	-	PZ 1 - 2 - 3 mm
A.402J1	0,5 - 2,5	A.402	-	A.300PA	A402-20	-	-	R.3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm	-
A.404J1	2 - 10	A.404	-	A.300PA	A404-20	-	-	R.3,2-4-5-5,5-6-7-8-9-10 mm	-

SÉLECTIONS "MAINTENANCE AVIONS DE LIGNE"

▼ SÉLECTION MÉCANICIEN MOTEUR

CU.AE50

• 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.
⚖ : 18,7 kg

NOUVEAU



Qté	Désignation
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.236	1	Poignée emmanchée courte
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.155	1	Cliquet métal radio
JL.40U	10	Douilles longues junior de 1/2" à 9/16"
J.1/2F-11/16F-3/4F-3/8F-5/8F-7/16F-9/1	7	Douilles articulées de 1/2" - 11/16"- 3/4" - 3/8" - 5/8" - 7/16" - 9/16"
JB.41AU	5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 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.155	1	Cliquet métal junior
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.120A	1	Poignée coulissante
J.115	1	Vilebrequin manche métallique
CLE.MDAM100	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
APB	1	Tournevis boule Phillips® 0x40 mm et 1x40 mm
ACZP	4	Tournevis Phillips® lame ronde fraisée de 0-1-3-4
ACZ	4	Tournevis fente lame hexagonale forgée de 5,5X100 - 5,5X150 - 6,5X150 - 8X200 mm
ABB.6,5X40	1	Tournevis fente lame courte
ACZ	3	Tournevis fente lame ronde de 2,5x75 - 3,5x75 - 4x100 mm
86H.JU7	7	Clés mâles sur monture de 1/16" à 1/4"

Qté	Désignation
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
68B.3/8X7/16	1	Clé polygonale à cliquet 12 pans
55A.JU10	10	Clés polygonales contre coudées de 1/4" à 1" 1/4
445.10	1	Pince à freiner
410.S	1	Pince connecteur
40.JU17	17	Clés mixtes de 1/4" à 1"1/4
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
270.A	1	Carde à lime
256.2,5	1	Pointeau de précision
251A.JS9	9	Chasse-goupilles à machon de guidage de 1 à 6
208A.40CB	1	Massette à embouts adaptables série lourde
200A.30	1	Marteau rivoir
200A.24	1	Marteau rivoir
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
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
603E	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	Douilles

▼ SÉLECTION CU.AE50 LIVRÉE EN CHRONO JET.5G

JET5G.UAE50

• Sélection mécanicien moteur CU.AE50 (153 outils) livrée dans la servante JET.5G.
⚖ : 83,7 kg.



▼ SÉLECTION ÉLECTRICIEN

CU.AE51

- 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.

⚖ : 7,23 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
RS 3	Douilles tournevis à fente de 4 - 6,5 - 8 mm
RP 2	Douilles tournevis Phillips® 1 et 2
R.LA 5	Douilles longues 6 pans 1/4"-5/16"-3/8"-7/16"-1/2"
RB.40AU 10	Douilles de 3/16" à 9/16"
R.240A 1	Cardan universel 1/4"
R.236 1	Poignée emmanchée courte
R.216 1	Rallonge flexible 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
AS.6L160T2 6	Limes précision trousse
ARZ.5,5 1	Tournevis coudé lame ronde
APZ.B 1	Tournevis coudé double empreinte
APB.1X40 1	Tournevis boule Phillips®
ACZP 3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips de 0-1-2
ACZ 6	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 2,5X75 - 3,5X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 - 8X200
85.JU10 10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
841.0 1	Ciseaux magot 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

Qté	Désignation
445.8 1	Pince à freiner
410.S 1	Pince connecteur
405.15 1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale
34.JU13T 13	Clés à fourche en trousse de 3/16" à 11/16"
256.2,5 1	Pointeau de précision
252.8 1	Burin de précision
251A.JT9 9	Chasse-goupilles à manchon de guidage de 1 à 6 mm
208A.32CB 1	Massette à embouts plastique
200A.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
1830.1 1	Pinceau soie extra doux
183.20CPE 1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
180.CPE 1	Pince multiprise gainée
140.AAW13 1	Brucelles standard acier carbone
BV.21-10 1	Support de fer
113A.8C 1	Clé à molette 10"
1116B.BW 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

▼ SÉLECTION INSTRUMENTS DE BORD

CU.AE52

- Pour révisions en atelier et interventions sur instruments de bord, modules électriques, électromécaniques et électroniques, sur voyants et indicateurs.
- 86 outils.

⚖ : 3,53 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
RB.40AU	10	Douilles de 3/16" à 9/16"
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.236	1	Poignée emmanchée courte
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.151	1	Cliquet 1/4"
R.150	1	Cliquet sans manche
AY	3	Tournevis à fente : 3,5x100 - 4x100 - 5,5x150 mm
AS.6L160T2	6	Limes précision trousse
AEF.J3	8	Tournevis "Micro-Tech®" (en coffret)
ACZP	2	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 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
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces

Qté	Désignation
405.10	1	Pince coupante électromécanicien coaxiale
251A	5	Chasse-goupilles de 1-1,5-2-2,5-3 mm
22.JU5T	5	Clés plates "micromécanique" de 3/16" à 9/16" en trousse
200A.24	1	Marteau rivoir
194.12	1	Pince à dénuder extra-fine
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
178A.CP	1	Pince multiprise compact radio
142.2	1	Brucelles modèle à becs dégagés coudés 15°
1116B.BW	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
836	1	Lampe-stylo
834	1	Miroir inspection
431.MT	1	Pince microtech® 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 ronds gainée
144	1	Brucelles modèle droit becs très plats
139	1	Brucelles modèle coupant pour fils extra fins

▼ SÉLECTION MAINTENANCE CELLULE

CU.AE53

- Pour révisions et interventions sur la cellule : gouvernes, vérins de volet, structure des appareils gros porteurs.
- 145 outils.

⚖ : 12,33 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
RS 3	Douilles tournevis à fente de 4 - 6,5 et 8
RP 2	Douilles tournevis Phillips n°1 et n°2
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.236 1	Poignée emmanchée courte
R.215 1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210 1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.155 1	Cliquet métal radio
R.145 1	Poignée articulée sans manche
R.120A 1	Poignée coulissante
JB.41AU 5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU 6	Douilles de 1/4" à 9/16"
J.LA 2	Douilles longue de 7/16" et 3/8"
J.F 2	Douilles articulées de 7/16" et 3/8"
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.155 1	Cliquet métal junior
J.145 1	Poignée articulée manche métallique
J.120A 1	Poignée coulissante "junior"
J.115 1	Vilebrequin manche métallique
CLE.MDAM100 6	Limes à clés demi-douce
AV.HT2B 1	Tournevis testeur tension 110-250V
ARZ.5,5 1	Tournevis coude double empreinte
AF 1	Tournevis pose-vis à fente
APB 2	Tournevis boule Phillips n°1 et n°2
ACZP 4	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 0- 1- 2-3
ACZ 6	Tournevis Enduro pour vis à fente de 2X75 - 3X75 - 4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X200
ABB.6,5X40 1	Tournevis fente lame courte

Qté	Désignation
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
815A 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"
445.10 1	Pince à freiner
44.JU8 8	Clés à fourches de 1/4" à 1"1/4
192.16CPE 1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
34.JU13T 13	Clés à fourche en trousse de 3/16" à 11/16"
270.A 1	Carde à lime
256.2,5 1	Pointeau de précision
248.JT7 7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
208A.32CB 1	Massette à embouts plastique
200A.28 1	Marteau rivoir
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 gainée
BV.21-10 1	Support de fer
1116B.BW 1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
1712 1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
843 1	Couteau d'électricien 2 lames
841 1	Ciseaux d'électricien
234 1	Pointe à tracer
150 1	Brucelle standard modèle droit
JB.11/32 1	Douille

▼ SÉLECTION MAINTENANCE ÉQUIPEMENTS

CU.AE54

- Pour interventions et agencements dans cabine des avions de ligne et cargos : éclairage, habillage intérieur, sièges, circuits de conditionnement d'air.
- 126 outils

⚖ : 8,1 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
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 - 7/8x15/16
34.JU13T	13	Clés à fourche en trousse de 3/16" à 11/16"
68B	3	Clés polygonales à cliquets 12 pans : 1/2x9/16 - 1/4x5/16 - 3/8x7/16
R.120A	1	Poignée coulissante
R.210	1	Rallonge 100 mm
R.215	1	Rallonge 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4"- 3/8"
J.210	1	Rallonge "junior" 125 mm
J.215	1	Rallonge "junior" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante "junior"
J.230	1	Réducteur 3/8"-1/4"
J.LA	2	Douilles longues junior de 3/8" et 7/16"
ACZ	4	Tournevis Enduro pour vis à fente de 2X75 - 3,5X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 mm
ABB.4X40	1	Tournevis fente lame courte
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 0- 1-2
APB	2	Tournevis 1x40 et 2x40 mm
AY.3,5X100	1	Tournevis pour vis à fente
APZ.B	1	Tournevis coudé
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"

Qté	Désignation
176A.CPY	1	Pince multiprise "junior" gainée
R.155	1	Cliquet métal radio
J.155	1	Cliquet métal junior
R.145	1	Poignée articulée sans manche
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.115	1	Vilebrequin manche métallique
RB.40AU	10	Douilles de 3/16" à 9/16"
JB.41AU	5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 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
1116B.BW	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
BV.21-10	1	Support de fer
839A.0	1	Pompe à dessouder
841.0	1	Ciseaux d'électricien
843	1	Couteau d'électricien 2 lames
200A.24	1	Marteau rivoir
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
445.8	1	Pince à freiner
JB.11/32	1	Douille

▼ SÉLECTION CHAUDRONNIER

CU.AE55

- Pour révisions et interventions sur voilures, fuselages et soutes.
- 123 outils.

⚖ : 20,54 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
STU 9	Limes maintenance industrielle
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.236 1	Poignée emmanchée courte
R.215 1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.210 1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.155 1	Cliquet métal radio
R.140A 1	Poignée articulée
R.120A 1	Poignée coulissante
JB.41AU 5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU 6	Douilles 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.155 1	Cliquet métal junior
J.145 1	Poignée articulée manche métallique
J.120A 1	Poignée coulissante "junior"
J.115 1	Villebrequin manche métallique
CLE.MDAM100 6	Limes à clés demi douce
ACZP 3	Tournevis Phillips® lame ronde fraisée de 1-2-3
ACZ 4	Tournevis fente lame hexagonale forgé de 4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X200 mm
864C.60 1	Batte bombée en largeur
863C.60 1	Batte bombée en longueur
862D.60 1	Batte plate
860A.28 1	Marteau à garnir tête ronde

Qté	Désignation
859A.28 1	Marteau à garnir tête carrée
82H.JU10 10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
819B.20 1	Équerre
815A 1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
813A 1	Rapporteur d'angle
803.300M 1	Réglet inox 2 faces
660A.12 1	Paquet de 10 lames bimétal 12 dents
55A.JU8T 8	Clés polygonales de 1/4" à 15/16"
44.JU12 12	Clés à fourche de 1/4" à 1"5/8"
270.A 1	Carde à lime
262A.15 1	Burin nervures à profil constant
256.4 1	Pointeau de précision 4 mm
248.JT7 7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
209.50 1	Maillet en bois
823.19 1	Compas
200A.36 1	Marteau rivoir
193.16CPE 1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
187.16CPE 1	Pince universelle gainée
180.CPE 1	Pince multiprise gainée
113A.10C 1	Clé à molette de 10"
1713 1	Mètre avec blocage 3 m
883B 1	Cisaille tôle chantourneuse à droite
603E 1	Monture de scie à métaux
500 1	Pince-étau
234 1	Pointe à tracer
231 1	Grattoir triangulaire
JB.11/32 1	Douille

▼ SÉLECTION MÉCANICIEN ESCALE

CU.AE56

• Pour interventions sur accessoires moteurs, cellule, équipements et circuits électriques.
• 158 outils.
⚖ : 16,26 kg.

NOUVEAU

+Productivité



	Qté	Désignation
STG	5	Limes
RS	3	Douilles tournevis fente de 4 - 6,5 - 8 mm
RP	2	Douilles tournevis Phillips® n°1 et n°2
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.236	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.155	1	Cliquet métal radio
R.140A	1	Poignée articulée
R.120A	1	Poignée coulissante
JL.40U	10	Douilles longues junior de 1/2" à 9/16"
JB.41AU	5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles 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.155	1	Cliquet métal junior
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.120A	1	Poignée coulissante "junior"
J.115	1	Villebrequin manche métallique
AS.6L160T2	6	Limes précision trousse
ARZ.5,5	1	Tournevis coudé lame ronde
APZ.B	1	Tournevis coudé double empreinte
APB.1X40	1	Tournevis boule Phillips®
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 0-1-2
ACZ	5	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 2,5X75 - 3X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 mm
ABB	2	Tournevis Isoryl 4x40 et 6,5x40 mm
882A	1	Cisaille à tôle
85.JU10	10	Clés de 33 à 183 mm (en trousse)
884.S18	1	Cutter à lame sécable 18 mm
841.0	1	Ciseaux d'électricien

	Qté	Désignation
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
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
815A	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
803.300M	1	Réglet
68B	6	Clés polygonales : 1/2x9/16" 1/4x5/16" - 3/4x13/16" 3/8x7/16" - 5/8x11/16" 7/8x15/16"
660A.12	1	Paquet de 10 lames bimétal 12 dents
445.10	1	Pince à freiner
40.JU12	12	Clés mixtes de 1/4" à 15/16"
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
270.A	1	Carde à lime
256.4	1	Pointeau de précision 4 mm
252.10	1	Burin de précision
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.40CB	1	Massette à embouts adaptables série lourde
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
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 gainée
142.1	1	Brucelles modèle droit becs dégagés
113A.10C	1	Clé à molette 10"
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
603E	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

▼ SÉLECTION CU.AE56 LIVRÉE EN CHRONO JET. 5G

JET5G.UAE56

• Sélection mécanicien escale CU.AE56 livrée dans servante JET.5G.
⚖ : 81,26 kg.

+Productivité



▼ SÉLECTION COMPLÉMENT MÈTRIQUE

CM.AE60

- Ensemble d'outils en dimensions métriques destiné à compléter les sélections livrées avec des outils en pouces.
- 54 outils.

⚖ : 3,45 kg.

NOUVEAU

+Productivité



⇉	Qté	Désignation
RB.40AE	10	Douilles radio de 5,5 à 14 mm
JB.40AE	8	Douilles junior de 7 à 14 mm
JB.41AE	6	Douilles junior de 15 à 21 mm
40.JE14	14	Clés mixtes de 7 à 24 mm
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
82H.JE10	10	Clés mâles coudées de 0,9 à 6 mm

▼ SÉLECTION GRANDE VISITE

CU.AE57

- Pour réalisation des grandes visites périodiques sur moteurs, trains, cellules, systèmes hydrauliques des gros porteurs : AIRBUS, BOEING, MC DONNEL DOUGLAS.
- 127 outils.

⚖ : 14,87 kg.

NOUVEAU

+Productivité



⇉	Qté	Désignation
RB.40AU	10	Douilles de 3/16" à 9/16"
R.155	1	Cliquet métal radio
R.140A	1	Poignée articulée
R.120A	1	Poignée coulissante
R.236	1	Poignée emmanchée courte
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.210	1	Rallonge 100 mm
R.215	1	Rallonge 150 mm
R.232	1	Augmentateur 1/4"- 3/8"
JB.41AU	5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles de 1/4" à 9/16"
JL.40U	10	Douilles longues junior de 1/4" à 13/16"
J.155	1	Cliquet métal junior
J.115	1	Vilebrequin manche métallique
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.120A	1	Poignée coulissante "junior"
J.210	1	Rallonge "junior" 125 mm
J.215	1	Rallonge junior 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 fourche de 1/4" - 11/16" - 3/8" - 5/16" - 5/8" - 7/16" - 9/32"
55A.JU8	8	Clés polygonales de 1/4" à 15/16"
68B	3	Clés polygonales : 1/2x9/16"-1/4x5/16"-3/8x7/16"
82H.JU10	10	Clés mâles coudées de 1/16" à 3/8" en trousse
ACZ	5	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 3X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 - 8X200 mm
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 1-2-3

⇉	Qté	Désignation
APB.2X40	1	Tournevis
APZ.B	1	Tournevis coudé à empreinte Phillips®
RS	3	Douilles tournevis de 4 - 6,5 - 8 mm
RP	2	Tournevis Phillips® n°1 et n°2
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
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
445.10	1	Pince à freiner
8145A	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
234	1	Pointe à tracer
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.40CB	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
252.10	1	Burin de précision
826.1	1	Doigt mécanique flexible
834.R2	1	Miroir orientable
836	1	Lampe-stylo
DRD.MD200EM	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm
RD.MD150EM	1	Lime ronde demi-douce de 150 mm
603E	1	Monture de scie à métaux
JB.11/32	1	Douille

▼ SÉLECTION CU.AE57 LIVRÉE EN CHRONO JET. 5G

JET5G.UAE57

• Sélection grande visite CU.AE57 livrée dans servante JET.5G.
⚖ : 79,9 kg.

NOUVEAU

+Productivité



SÉLECTION "MAINTENANCE AVIONS DE TOURISME"

▼ SÉLECTION MOTEUR CELLULE

CU.AE10

• 118 outils.
⚖ : 11,73 kg.

NOUVEAU

+Productivité



	Qté	Désignation
RB.40AU	10	Douilles de 3/16" à 9/16"
R.155	1	Cliquet métal radio
R.140A	1	Poignée articulée
R.120A	1	Poignée coulissante
R.210	1	Rallonge 100 mm
R.215	1	Rallonge 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4"- 3/8"
JB.41AU	5	Douilles de 5/8" à 7/8"
JB.40AU	6	Douilles de 1/4" à 9/16"
JB.11/32	1	Douille
J.155	1	Cliquet métal junior
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.115	1	Vilebrequin manche métallique
J.120A	1	Poignée coulissante "junior"
J.210	1	Rallonge "junior" 125 mm
J.215	1	Rallonge "junior" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8"-1/4"
JL.40U	10	Douilles longues junior de 1/2" à 9/16"
40.JU17	17	Clés mixtes de 1/4" à 1"1/4
34.JU13T	13	Clés à fourche en trousse de 3/16" à 11/16"
87H.JU8	8	Clés mâles courtes sur anneau

	Qté	Désignation
ACZ	5	Tournevis fente : 3x75 - 4x100 - 5,5x100 - 6,5x150 - 8x200 mm
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 1-2-3
ABB.5,5X40	1	Tournevis fente court
APB.2X40	1	Tournevis Phillips® n°2 court
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
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"
445.10	1	Pince à freiner
803.300M	1	Réglet
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
815A	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
200A.28	1	Marteau rivoir
208A.32CB	1	Massette à embouts plastique
256.2,5	1	Pointeau de précision
252.10	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

SÉLECTIONS "MAINTENANCE AVIONS MILITAIRES"

▼ SÉLECTION MÉCANICIEN DE MAINTENANCE

CM.AE22

• 115 outils.
⚖ : 13,05 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Réf.	Qté	Désignation
40.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
R.236	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"
J.120A	1	Poignée coulissante
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 junior de 7 à 14 mm
JB.41AE	6	Douilles junior de 15 à 21 mm
ACZ	5	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 3X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 - 8X200 mm
ABB	2	Tournevis Isoryl 4x40 et 6,5x40 mm
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 1-2-3
APB.2X40	1	Tournevis Phillips® n°2 court
AFU.1	1	Pose-vis pour vis à fente
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
AKZ.6	1	Tournevis fente coudé
APZ.B	1	Tournevis coudé à empreinte Phillips®
82.JL10	10	Clés mâles
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
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
507A	1	Pince-étau compacte
983.8	1	Cisaille
603E	1	Monture de scie à métaux
CLE.MDAM100	6	Limes à clés demi douce
200A.28	1	Marteau rivoir
208A.32CB	1	Massette à embouts plastique
256.2,5	1	Pointeau de précision
262A	2	Burins forgés de 15 et 18 mm
234	1	Pointe à tracer
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
803.300M	1	Réglet inox 2 faces
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
270A	1	Carde à lime
836	1	Lampe-stylo
J.155	1	Cliquet métal junior
R.155	1	Cliquet métal radio
R.140A	1	Poignée articulée
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
J.115	1	Vilebrequin manche métallique
RB.40AE	10	Douilles radio de 5,5 à 14 mm
410.S	1	Pince connecteur
445.10	1	Pince à freiner

▼ SÉLECTION CM.AE22 LIVRÉE EN CHRONO JET.5G

JET5G.MAE22

• Sélection mécanicien de maintenance CM.AE22 livrée dans servante JET.5G.
⚖ : 78,05 kg.

+Productivité



▼ SÉLECTION ÉLECTRICIEN INSTRUMENTS

CM.AE21

- Pour révisions et interventions sur les commandes électriques, instruments de bord, équipements optiques et de tir (chasseurs, bombardiers ...).
- 98 outils.

⚖ 6,25 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
39.JE16T	16	Clés mixtes de 3,2 à 17 mm en trousse
34	6	Clés à fourche de 3,2-4-5-5,5-6-7 mm
R.120A	1	Poignée coulissante
R.236	1	Poignée emmanchée courte
R.210	1	Rallonge 100 mm
R.215	1	Rallonge 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
ACZ	5	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 2,5 x 75 - 3 x 75 - 4 x 100 - 5,5 x 150 - 6,5 x 150 mm
ABB.4X40	1	Tournevis fente court
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® 0 - 1 - 2
APB	2	Tournevis 0x40 et 1x40 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
176A.CPY	1	Pince multiprise "junior" gainée
405.12	1	Pince coupante diagonale de précision
431.MT	1	Pince à becs courts
401	1	Pince à becs plats
402	1	Pince à becs demi-ronds gainée

Qté	Désignation
403	1	Pince à becs demi-ronds coudés
1116B.BW	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
BV.21-10	1	Support de fer
839A.0	1	Pompe à dessouder
841.0	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L160T2	6	Limes précision trousse
200A.24	1	Marteau rivoir
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
270.A	1	Carde à lime
AEF.J3	8	Tournevis "Micro-Tech®" (en coffret)
149	1	Brucelles modèle droit
R.155	1	Cliquet métal radio
R.140A	1	Poignée articulée
RB.40AE	10	Douilles radio 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
445.8	1	Pince à freiner

SELECTIONS "MAINTENANCE HÉLICOPTÈRES"

▼ SÉLECTION MÉCANICIEN MOTEUR CELLULE

CM.AE33

• Pour révisions et interventions sur moteurs et équipements de cellule sur appareils civils et militaires, notamment hélicoptères de l'Aérospatiale (Dauphin, Écureuil, Puma ...).
• 139 outils.
⚖ : 17,42 kg.

NOUVEAU

+Productivité



Qté	Désignation
40.JE18	18	Clés mixtes de 6 à 24 mm
44	4	Clés à fourches : 22 x 24 - 26 x 28 - 27 x 29 - 30 x 32
76.JE12	12	Clés à pipe de 7 à 21 mm
R.120A	1	Poignée coulissante
R.236	1	Poignée emmanchée courte
R.210	1	Rallonge 100 mm
R.215	1	Rallonge 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
R.232	1	Augmentateur 1/4"- 3/8"
J.120A	1	Poignée coulissante "junior"
J.210	1	Rallonge "junior" 125 mm
J.215	1	Rallonge "junior" 250 mm
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.230	1	Réducteur 3/8"-1/4"
ACZ	5	Tournevis Enduro pour vis à fente de 3,5X75 - 4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 8X200 mm
ABB.6,5X40	1	Tournevis fente lame courte
APB.2X40	1	Tournevis Phillips® n°2 court
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 1-2-3
ARZ.6,5	1	Tournevis fente coudé
APZ.A	1	Tournevis coudé double empreinte Phillips® PH 0 - 1
82.JL10	10	Clés mâles
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
195.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds coudés gainée
192.16CPE	1	Pince coupante diagonale "corde à piano"
179E.13	1	Pince pour circlips intérieurs
199E.13	1	Pince pour circlips intérieurs
177E.13	1	Pince pour circlips extérieurs

Qté	Désignation
197E.13	1	Pince pour circlips extérieurs
827B	1	Doigt magnétique
841	1	Ciseaux d'électricien
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
843	1	Couteau d'électricien 2 lames
603E	1	Monture de scie à métaux
CLE.MDAM100	6	Limes à clés demi-douce
AS.6L160T2	6	Limes précision trousse
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32CB	1	Massette à embouts plastique
248.JT7	7	Chasse-goupilles longs de 2 à 10 mm
256.2,5	1	Pointeau de précision
262A.15	1	Burin nervures à profil constant
815A	1	Pied à coulisse au 1/10 de mm
234	1	Pointe à tracer
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
803.300M	1	Réglet inox flexible 2 faces
804	1	Jauge d'épaisseur 19 lames
270.A	1	Carde à limes
374A.20	1	Burette double effet
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
J.155	1	Cliquet métal junior
R.155	1	Cliquet métal radio
J.145	1	Poignée articulée manche métallique
RB.40AE	10	Douilles radio de 5,5 à 14 mm
JB.40AE	8	Douilles junior de 7 à 14 mm
JB.41AE	6	Douilles junior de 15 à 21 mm
445.10	1	Pince à freiner

▼ SÉLECTION CM.AE33 LIVRÉE EN CHRONO JET. 5G

JET5G.MAE33

• Sélection mécanicien moteur cellule CM.AE33 livrée dans servante JET.5G.
⚖ : 82,42 kg.

+Productivité



▼ SÉLECTION COMPLÉMENT CELLULE CHAUDRONNIER

CM.AE31

• Complément d'outillage destiné à la réparation et à l'entretien de la cellule et du fuselage.
• 46 outils.
⚖ : 7,21 kg.

NOUVEAU

+Productivité



⇉	Qté	Désignation
31.JE6T	6	Clés à fourches extra-plates de 8 à 19 mm en trousse
882A	1	Cisaille
222.J25	25	Boîte de 25 forets
231	1	Grattoir triangulaire

⇉	Qté	Désignation
STU	9	Limes
262.18	1	Burin à profil constant
823.19	1	Compas
819B.20	1	Équerre
818B.20	1	Équerre

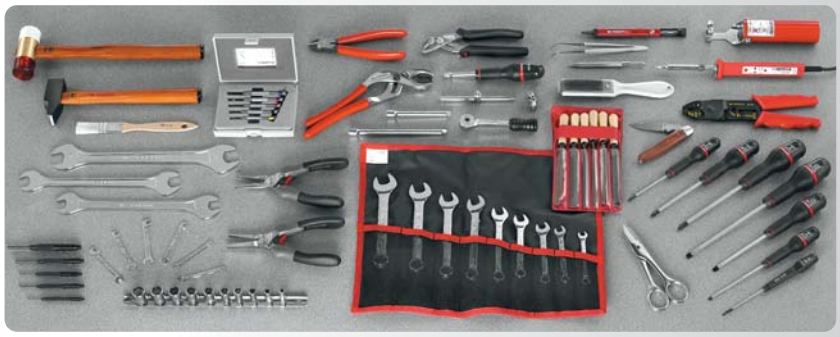
▼ SÉLECTION ÉLECTRICIEN INSTRUMENTS

CM.AE32

• Pour révisions et interventions sur faisceaux de commandes de gouvernes, relais, instruments de bord, équipements optiques sur appareils civils et militaires.
• 75 outils.
⚖ : 5,75 kg.

NOUVEAU

+Productivité



⇉	Qté	Désignation
39.JE9T	9	Clés mixtes de7 à 17 mm
34	6	Clés à fourche de 3,2-4-5-5,5-6-7 mm
31	3	Clés à fourche de 16x17 - 18x19 - 21x23 mm
R.151	1	Cliquet 1/4"
R.236	1	Poignée emmanchée courte
R.120A	1	Poignée coulissante
R.210	1	Rallonge 1/4" 100 mm
R.215	1	Rallonge 1/4" 150 mm
R.240A	1	Cardan universel 1/4"
ACZ	4	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 3X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 mm
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 0-1-2
188.16CPE	1	Pince à becs plats gainée
193.16CPE	1	Pince à becs demi-ronds "téléphone" droite gainée
176A.CPY	1	Pince multiprise "junior" gainée
405.15	1	Pince coupante diagonale de précision coupe axiale
449A	1	Pince à sertir les cosses pré-isolées

⇉	Qté	Désignation
1116B.BW	1	Fer à souder bi-watt (20/40 W)
BV.21-10	1	Support de fer
839A.0	1	Pompe à dessouder
826.0	1	Doigt mécanique
841	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
CLE.MDAM100	6	Limes à clés demi-douce
200A.26	1	Marteau rivoir
208A.32CB	1	Massette à embouts plastique
251A	5	Chasse-goupilles de 2-2,5-3-4-5 mm
270.A	1	Carde à lime
HB.1B	6	Tournevis
152.Y	1	Brucelles coudée
1830.1	1	Pinceau soie extra doux
RB.40AE	10	Douilles radio de 5,5 à 14 mm
410.S	1	Pince connecteur

NOUVEAU...



...OUTIL A DEGAINER ▲

985956

(page 596)



...PINCE A SERTIR ▲

673838

(page 603)



...PISTOLET HYDRAULIQUE + EMPORTE-PIÈCES ▲

986108

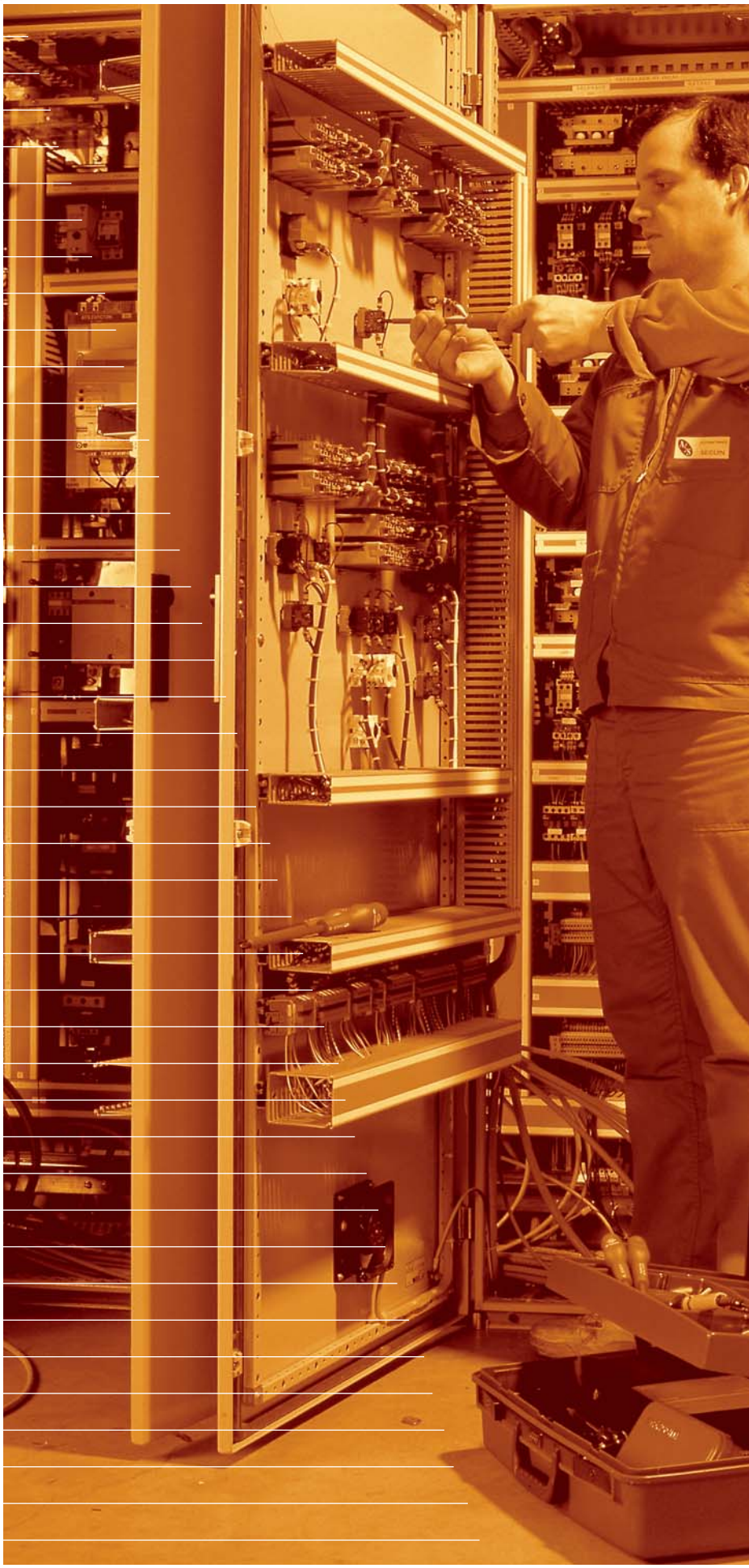
(page 621)



...MULTIMÈTRE ▲

712

(page 625)

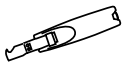




Electricité

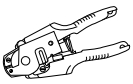
17

OUTILS À DÉGAINER LES CÂBLES



À lame pivotante	596
Linéaire / Hélicoïdal	596
Multifonctions	597
Pour câbles coaxiaux	597

PINCES À DÉNUDER

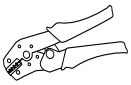




Pinces à dénuder automatiques	598
Pinces à couper/dénuder automatiques	600
Pinces à dénuder en bout	600
Outils à dénuder les petites sections	601

PINCES À SERTIR





Pour cosses pré-isolées	603
Pour cosses et manchons tubulaires	604
Matrices de sertissage hexagonales	605
Pour connecteurs à fûts ouverts	605
Pour embouts de câbles	606
Pour connecteurs de transmission de données	607
Composition de cosses	608

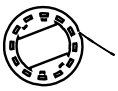
OUTILS DE CÂBLAGE





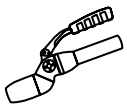
Pinces à manchonner	609
Pinces pour colliers plastiques	609
Colliers plastiques	609
Assortiments	610
Pistolet à colle	610
Agrafeuse	610
Clé 4 empreintes pour armoires	610

TIRE-FILS ET ACCESSOIRES



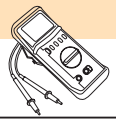
Aiguilles	611
Accessoires pour aiguilles	612
Consommables pour aiguilles	613
Porte-bobines de fils	615

EMPORTE-PIÈCES ET ACCESSOIRES



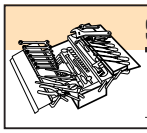
À découpe circulaire PG	617
À découpe circulaire ISO	618
Appareils hydrauliques	620
Accessoires	622
Coffrets et accessoires	623

TESTEURS



	625

SÉLECTIONS D'OUTILLAGE



	627

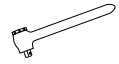
OUTILLAGE ISOLÉ 1000 VOLTS SPÉCIFIQUE PRODUCTION ÉLECTRIQUE











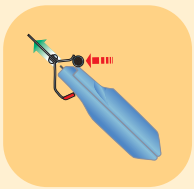




Pinces	632
Coupe-câbles, Monture de scie, Couteau	636
Clés	637
Tournevis	639
Douilles	641
Cliquets et accessoires	642
Protection	646
Sélections d'outils isolés	648

OUTIL À DÉGAINER À LAME PIVOTANTE

Jivaro ®





• Crochet rallongé pour la mise en place du câble sans effort.



• Manche arrondi pour une prise en main parfaite.



• Poussoir ergonomique "réducteur d'effort".

• Réglages faciles et accessibles par molette.

OUTILS À DÉGAINER À LAME PIVOTANTE

▼ OUTILS À DÉGAINER

- Poussoir ergonomique "réducteur d'effort".
- Lame de rechange incluse dans le corps.
- Molette de réglage facilement accessible.
- Lame autopivotante.
- 985955 lame droite.
- 985956 lame crochue.

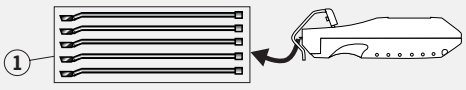
NOUVEAU



	Capacité ⦿ ❄ Ø mm	ΔΔ g
985951	16	65
985952	28	65
985953	35	65
985954	50	65
985955	28 LD	75
985956	28 LC	75

985951 - 985952 - 985953 - 985954 - 985955 - 985956

	①
985951 ---------- 985956	986061







OUTILS À DÉGAINER LINÉAIRE/HÉLICOÏDAL

▼ OUTIL ROTATIF À DÉGAINER ET DÉNUDER

985957

- Outil parfaitement adapté au dégainage de grande longueur.
- 2 possibilités de travail :

- Dégainage linéaire
- Dégainage hélicoïdal par une simple rotation de la tête

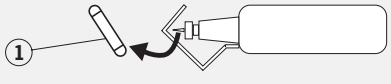
- Capacité de 4,5 à 29 mm - L : 137 mm
- ΔΔ : 97 g.



	Capacité ⦿ ❄ Ø mm	L mm	ΔΔ g
985957	4,5 à 29	137	97

985957 - 985958

	①
985957	985959







OUTILS À DÉGAINER MULTIFONCTIONS

▼ OUTIL MULTIFONCTIONS : DÉGAINAGE ET DÉNUDAGE SANS RÉGLAGE

985962

NOUVEAU

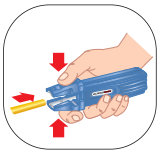
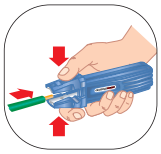


• Cet outil permet de dégainer, dénuder, sans réglage préalable.
• Il donne également la possibilité de dénuder les câbles coaxiaux.
• Permet de dégainer les câbles au fond des boîtes d'encastrement.

	Ø dégainage mm	Ø dénudage mm	Ø câbles coaxiaux mm
985962	4 à 13	0,5 à 16	4 à 8







▼ OUTIL À DÉGAINER ET DÉNUDER LES CÂBLES COAXIAUX ET MULTIPAIRES

985936

• Cet outil facilite le dégainage des câbles coaxiaux et multipaires twistés (UTP et STP) et des fibres optiques.

	Ø mm	ΔΔ g
985936	11	35



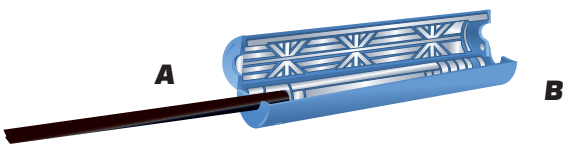
OUTILS À DÉGAINER LES CÂBLES COAXIAUX

▼ OUTIL POUR DÉGAINER ET DÉNUDER LES CÂBLES COAXIAUX

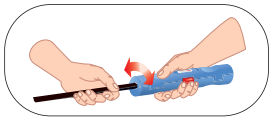
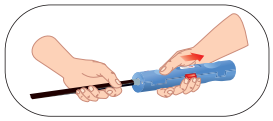
985964

• 2 côtés :
A : Fonction dégainage.
B : Fonction dénudage.

	Ø mm	ΔΔ g
985964	4,8 → 7,5	26





▼ MODÈLE CÂBLES COAXIAUX TYPES RG.58, RG.59 ET RG.62

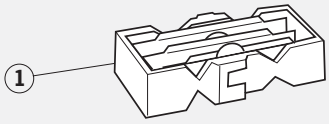
838.CX58

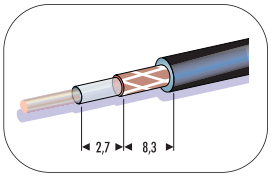
- Dénudeur préréglé pour dénuder dans un seul geste ces câbles coaxiaux.
- Le dénudage obtenu permet la mise en place directe des connecteurs BNC, employés en informatique, vidéo, radio-téléphonie.
- Compact, indéréglable sans outil.
- Jeu de lames réversibles doublant la durée d'utilisation livré avec cale-étalon.



838.CX.58

	1
838.CX58	858.CX58L





PINCES À DÉNUDER AUTOMATIQUES

PINCE À DÉNUDER AUTOMATIQUE

Swingo®



- Mécanisme étudié pour un dénudage sans à-coup et sans effort
- 2 fonctions réunies : coupe - dénudage
- Endurance testée : 125000 fois en utilisation
- 2 pinces d'une capacité de 0,25 à 10 mm²

Swingo, le dénudage tout terrain



▼ PINCES À DÉNUDER AUTOMATIQUES

- Lames de coupe multiples et profilées.
- Fonction coupe intégrée, entièrement protégée.
- Réglage longueur de dénudage de 3 à 18 mm.
- Une ergonomie testée, des formes adaptées à la main.
- Corps en nylon chargé de verre.

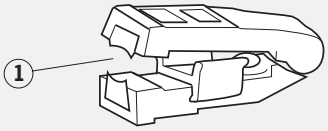
	mm²	AWG	mm	Coupe	Câbles	g
985948	0,25 → 6	28 - 10	3 → 18	6 mm²	PVC	200
985950	4 → 10	11 - 7	3 → 18	6 mm²	PVC	200

+ Ergonomie



985948 - 985950

	1
985948	863000
985950	863001



▼ PINCE À DÉNUDER AUTOMATIQUE 1,5 MM²

174.4

◉ ❄ 0,25 - 1,5 mm².
AWG : 24 - 16.
3 - 17 mm.
• Modèle mini, corps en polyamide renforcé de fibres de verre.
• Très légère. Adaptée aux travaux fins et à la main-d'œuvre féminine.
• Coupe-fil sur le dessus : 1,4 mm.
• Mâchoires interchangeables.
⚖ : 100 g.



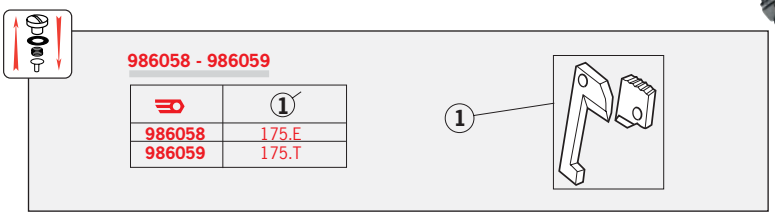
PINCES À DÉNUDER AUTOMATIQUES LATÉRALES

▼ PINCES À DÉNUDER AUTOMATIQUES LATÉRALES

• Ces pinces donnent une grande précision de dénudage avec un diamètre adapté à chaque conducteur.

	❄ ◉ mm²	Ø mm des empreintes	⚖ g
986058	1,5 → 4	0,6 - 0,8 - 1 - 1,2 - 1,6 - 2 - 2,5	370
986059	2,4 → 10	1,8 - 2,3 - 2,8 - 3,8	370





▼ PINCE À DÉNUDER HAUTE PRÉCISION POUR ISOLANTS TÉFLON

165.1

• Grande précision pour couper circulairement l'isolant sans blesser le conducteur. Les mors sont rapportés et étudiés pour ne pas marquer les isolants.
• AWG : 26-24-22-20-18-16.
• Ø des empreintes : 0,40-0,51-0,64-0,81-1,02-1,29 mm.
■ **165.U** : Couteaux de rechange.



PINCES À COUPER-DÉNUDER AUTOMATIQUES

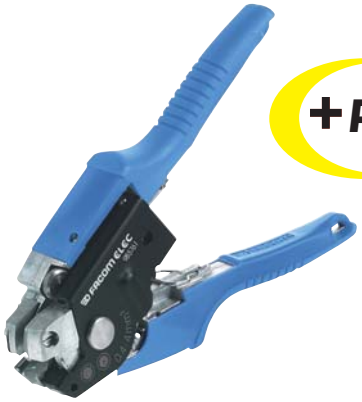
▼ PINCE À COUPER-DÉNUDER AUTOMATIQUE

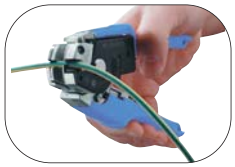
985761

- Pour fils monobrins ou multibrins avec l'ajustage automatique du diamètre du fil.
- Molette de réglage pour la longueur du dénudage.
- Couteaux de rechange 162-L1.
- 1 seul outil 1 seule manipulation pour 2 opérations :

- coupe
- dénudage

	mm²	AWG	mm	mm	L mm	g
985761	0,4 → 4	21 - 11	0,7 → 2,3	4 → 17	160	340





▼ PINCE À COUPER-DÉNUDER AUTOMATIQUE À DOUBLE DÉNUDAGE

985762

- 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.
- Couteaux de rechange 162-2L1.

	mm²	AWG	mm	mm	L mm	g
985762	0,4 → 4	21 - 11	21 →11	0,7 → 2,3	160	430

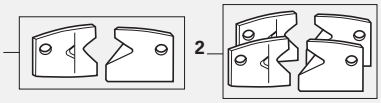






985761 - 985762

	①	②
985761	162.L1	
985762		162.2L1



▼ PINCE À DÉNUDER ET À COUPER

163

- Dénude, coupe et pince en bout.
- Pour fils multibrins :

- Ø mm : 3,0 - 2,4 - 2,0 - 1,7 - 1,3 - 1,0 / Ø de coupe 3 mm.
- mm² : 7,0 - 4,5 - 3,0 - 2,3 - 1,3 - 0,8 / Ø de coupe 7 mm.
- AWG : 10,0 - 12,0 - 14,0 - 16,0 - 18,0 - 20,0 / Ø de coupe 10 mm.

- 6 empreintes calibrées par rectification.
- Ressort de rappel et verrouillage.
- Longueur : 150 mm.

⚖ : 115 g.



PINCES À DÉNUDER EN BOUT

▼ PINCE À DÉNUDER EN BOUT FORGÉE

985760

- Équipée d'un ressort de rappel d'ouverture et d'une vis de réglage.
- Présentation : gainée PVC.
- Capacité de dénudage : fils de 0,5 à 6 mm².

	mm²	AWG	mm	g
985760	6	→ 10	7 → 18	160



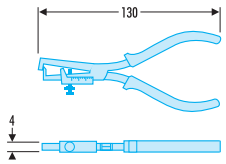
▼ PINCE À DÉNUDER EXTRA-FINE

194.12

- Maxi AWG 14.
- Pour fils fins.
- Couteaux étroits.
- Réglage de la profondeur de coupe par butée.
- Présentation : brunie, gainée PVC.
- Ø monobrin, multibrins 1,5 mm.
- Section 1,8 mm².

⚖ : 70 g.





▼ PINCE À DÉNUDER AVEC COUPE-FILS

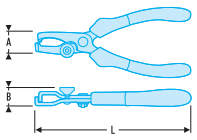
194.17CPE

- Dénudage des fils de 0,5 à 6 mm².
- Butée de réglage du diamètre du fil.
- Grande longueur de dénudage.
- Fonction coupe-câble intégrée.
- Articulation avec vis de réglage.
- Présentation : chromée, gaine ergonomique, ressort de rappel.

⚖ : 160 g.







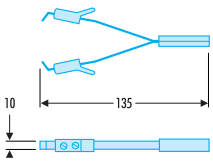
▼ PINCE À DÉCAPER LES FILS VERNIS

173A

- En acier traité. Butées plastiques évitant la fatigue de la main.
- Présentation : chromée, lames brunies.
- L x l : 135 x 10 mm.

⚖ : 40 g.





OUTILS À DÉNUDER LES PETITES SECTIONS

▼ OUTILS À DÉNUDER LES PETITES SECTIONS

- Ces outils permettent de dénuder les conducteurs de petites sections en PVC et Teflon.

	Ø mm	AWG	⚖ g
986103	0,12 - 0,16 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40	36 - 34 - 32 - 30 - 28 - 26	15
986104	0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,80	30 - 28 - 26 - 24 - 22 - 20	15
986105	0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,60 - 0,80 - 1,00	28 - 26 - 24 - 22 - 20 - 18	15



SERVICE SERTISSAGE

- Dans le cadre d'une approche qualité ISO 9000, la conformité des produits de sertissage aux normes ou aux préconisations, doit être vérifiée périodiquement.
- C'est pourquoi chez FACOM, nous nous devions de vous proposer un service vous permettant de réaliser ce contrôle en toute tranquilité. Ce service concerne toutes les pinces à sertir pour cosses pré-isolées et embouts de câble de la gamme FACOM.

COMMENT LE LABORATOIRE FACOM PROCÈDE ?

- Concrètement, ce service vous permet de vérifier et de remettre en état votre pince et s'effectue en plusieurs étapes :

1 - Contrôle visuel de l'état général de la pince.
2 - Vérification du fonctionnement de la pince à vide.
3 - Sertissage effectué sur chaque empreinte pour vérifier la forme du sertissage
4 - Contrôle de la tenue à la traction des connections réalisées en adéquation avec les normes en vigueur.
5 - Contrôle de la conformité dimensionnelle des matrices à l'aide d'une pige GO/NO-GO.
6 - Édition d'un rapport de vérification qui vous est destiné.

COMMENT BÉNÉFICIER DE CE SERVICE ?

- C'est simple, sur demande auprès de votre distributeur habituel, celui-ci se charge d'expédier votre pince auprès du laboratoire FACOM. Votre pince vous sera retournée environ 10 jours à réception du produit accompagnée de votre rapport de vérification*.
- Consultez votre distributeur pour connaître la tarification en vigueur.



Contrôle de la tenue à la traction



QUELLES PINCES SONT CONCERNÉES PAR CE SERVICE ?

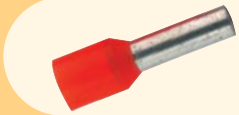
PINCES POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES CONFORMES À LA NORME CEI760

985753 - 985894
673838



PINCES POUR EMBOUTS DE CÂBLE CONFORMES À LA NORME NFC63023

985754 - 985755
985756 - 985896
985897 - 985895





**À préciser à votre distributeur lors de la commande.*

PINCES À SERTIR POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES

PINCE À SERTIR POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES AVEC POSITIONNEUR



- Conforme aux normes **CEI 60 760 / CEI 60 352.2**
- Maintien automatique de la cosse avant et après sertissage
- Matrices inox
- Sertissage inverse pour une grande précision et visibilité
- Pince gaucher/droitier, sertissage d'une main
- Ergonomique : toucher soft des gaines
- Positionnement automatique de la cosse sur les mors



▼ PINCE À SERTIR DE MAINTENANCE POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES AVEC POSITIONNEUR

673838

▷ CEI 60 760 / CEI 60 352.2

- Double sertissage.
- Matrice inox.
- Le positionneur intégré dans les mors est une véritable 3ème main qui maintien la cosse avant sertissage et la cosse et le fil après sertissage.
- Caractéristiques identiques à la 985894.

+Productivité **+Ergonomie**



	Capacité mm²	L mm	ΔΔ g
673838	0,4 → 6	228	450

▼ PINCE À SERTIR DE MAINTENANCE POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES®

985894

- Double sertissage pour cosses pré-isolées conformément à la norme avec une tenue sur l'âme du conducteur et de l'isolant.
- Matrice Inox.
- Déverrouillage toujours accessible.
- Forme permettant le calage de la main.
- Toucher soft.
- Conforme à la norme CEI 60 352.2 / CEI 60 760.
- Sertissage inversé : positionnement de la cosse sur la partie fixe pour une plus grande efficacité et précision.



	Capacité mm²	L mm	ΔΔ g
985894	0,4 → 6	228	450

▼ PINCE À SERTIR DE PRODUCTION POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES

985753

- Conforme à la norme CEI 760.
- Manche allongé pour une prise à 2 mains.
- Débrayage possible en cours de sertissage.
- Double sertissage de la cosse.
- Gainage confort.



	Capacité mm²	L mm	ΔΔ g
985753	0,75→ 6	255	540

▼ POSITIONNEUR

986007

- Positionneur qui peut être associé à la pince 985753 pour sertir dans de meilleures conditions.



▼ PIGE DE CONTRÔLE

986008

- Pour pince à sertir de production 985753.
- Permet de vérifier les hauteurs de 3 matrices.

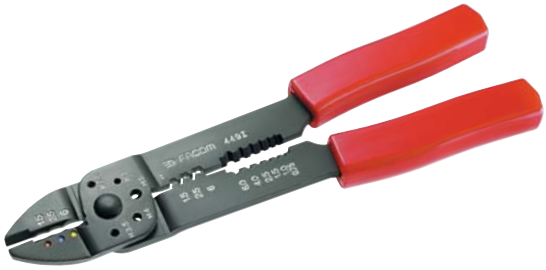


▼ PINCE À SERTIR STANDARD POUR COSSES PRÉ-ISOLÉES

4491

- Fonction coupe fil intégré.
- Sertissage pour cosses pré-isolées 1,5-2,5-6 mm².
- Sertissage pour cosses nues 1,5-2,5-6 mm².
- Dénudage 0,75 à 6 mm².

ΔΔ : 260 g.



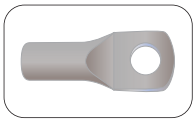
PINCES À SERTIR POUR COSSES ET MANCHONS TUBULAIRES

▼ PINCE À SERTIR POUR COSSES TUBULAIRES

985966

- Pince à cliquet avec possibilité de déverrouillage en cas de mauvaise manœuvre.
- Conforme à la norme NFC 20-130.
- Gainage confort.
- Manche allongé pour une prise à 2 mains.





	Capacité mm²	L mm	ΔΔ g
985966	4→ 10	255	500

▼ PINCE À SERTIR POUR COSSES TUBULAIRES À MATRICES ROTATIVES

986095

- Matrices rotatives indexables en 6 positions : 6 - 10 - 16 - 25 - 35 - 50 mm².
- Possibilité de débrayer la pince pendant le sertissage.
- Conforme à la norme NFC 20-130.



	Capacité mm²	L mm	ΔΔ g
986095	6 → 50	390	1185

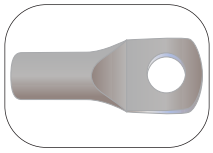
▼ PINCE À SERTIR HYDRAULIQUE À GÂCHETTE POUR COSSES TUBULAIRES ET MANCHONS

985913

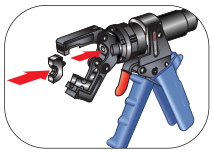
- Conforme à la norme NFC.20-130
- 35 kN.
- Course réglable de 5 à 8 mm par rotation de la bague crantée réduisant le nombre de coups de pompe pour les petites sections.
- Tête rotative 360°.
- Déclenchement automatique avec "clic" audible en fin de sertissage.
- Retour du piston par levier de décharge.
- Livrée en coffret.



+Productivité







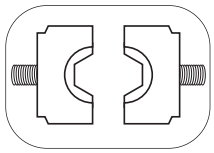
MATRICES DE SERTISSAGE HEXAGONALES

▼ MATRICES DE SERTISSAGE HEXAGONALES

▷ sertissage conforme à la norme NFC20130.
- Pour pince à sertir 985913.

	Matrice mm²	Selon NFC20130
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

▼ PINCE À SERTIR LES CONNECTEURS À FÛTS OUVERTS

985757

- 1,5 à 6 mm².

	L mm	ΔΔ g
985757	195	250





PINCES À SERTIR POUR EMBOUTS DE CÂBLES

▼ PINCE À SERTIR DE MAINTENANCE POUR EMBOUTS DE CÂBLES

985895

- Conforme à la norme NFC 63-023.
- Matrices INOX.
- 5 empreintes :

1ère empreinte : 0,5 - 0,75 - 1 mm²
2ème empreinte : 1,5 mm²
3ème empreinte : 2,5 mm²
4ème empreinte : 4 mm²
5ème empreinte : 6 mm²

- Déverrouillage toujours accessible.
- Toucher soft.
- Forme permettant le calage de la main.
- Sertissage inversé : positionnement de l'embout sur la partie fixe pour une plus grande efficacité et précision.

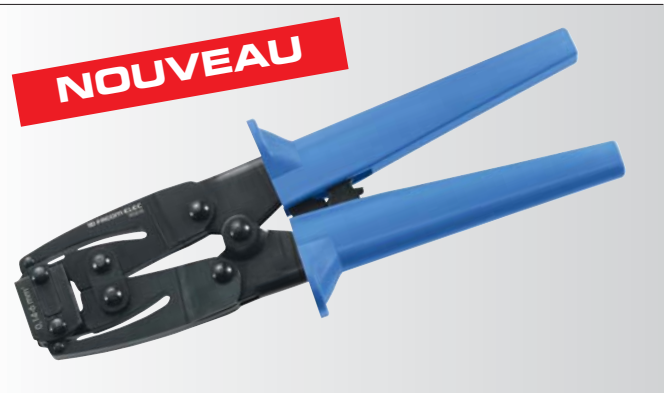


	Capacité Ø mm²	L mm	ΔΔ g
985895	0,5 → 6	228	450

▼ PINCE À SERTIR AUTO-AJUSTABLE POUR EMBOUTS DE CÂBLES

985898

- Cette pince permet de sertir dans la même empreinte les embouts : 0,14 - 0,25 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2,5 - 4 - 6 mm².
- Cette pince est munie d'un système à cliquet garantissant un bon sertissage.
- Conforme à la norme NFC 63-023.
- Déverrouillage facile en cas de mauvaise manipulation.
- Gainage confort.



	L mm	ΔΔ g
985898	210	500

▼ PINCE À SERTIR STANDARD POUR LES EMBOUTS DE CÂBLES

985899

- Coupe-fil en bout.

	L mm	Capacité mm²	ΔΔ g
985899	140	0,5 à 2,5	115



▼ PINCES À SERTIR DE PRODUCTION POUR EMBOUTS DE CÂBLES

- Déverrouillage facile en cas de mauvaise manipulation.
- Gainage confort.



	Capacité mm²	Nombre Empreintes	L mm	ΔΔ g
985754	0,25 → 2,5	2	195	250
985755	0,5 → 6	5	195	250
985756	4→ 10	3	255	500
985896	10→ 25	3	255	500
985897	35 → 50	2	255	500

PINCES À SERTIR POUR TRANSMISSION DE DONNÉES

▼ PINCE À SERTIR LES CONNECTEURS TÉLÉPHONIQUES

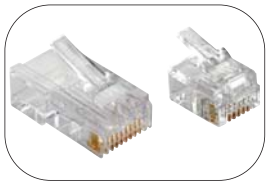
985902

• Cette pince est livrée dans une valise avec la matrice 986022 pour connecteurs RJ 45.

	L mm	ΔΔ g
985902	205	450







▼ MATRICES DE SERTISSAGE POUR CONNECTEURS TÉLÉPHONIQUES

	Ø	ΔΔ g
986014	RJ11	50
986015	RJ9 - RJ22	50
986022	RJ45	50
986026	MMJ	50



▼ PINCE À SERTIR LES CONNECTEURS COAXIAUX

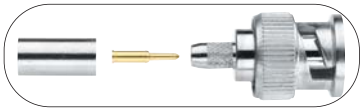
985758

Connecteur BNC RG58 - RG59 - RG62

• Matrice de précision pour le sertissage du contact central et la férule du connecteur.
• 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.
• Conforme aux normes UTE NFC 93 564.

	L mm	ΔΔ g
985758	195	250







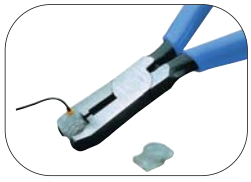
▼ PINCE À SERTIR LES CONNECTEURS TÉLÉCOMMUNICATION

985759

• Pour connecteurs homologués par France Telecom, suivant la spécification ST/LAA/ELR/154.

	L mm	ΔΔ g
985759	140	130





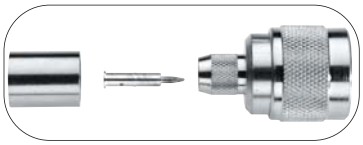
▼ PINCE À SERTIR LES CONNECTEURS ETHERNET

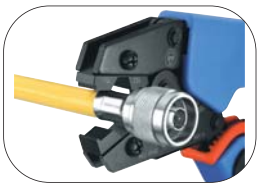
985901

Connecteurs Ethernet
• 2 empreintes :
- 10,54 mm pour la férule.
- 2,54 mm pour l'âme.



	L mm	ΔΔ g
985901	195	250





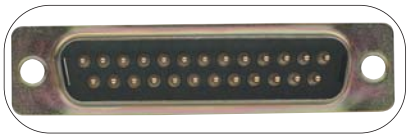
▼ PINCE À SERTIR LES CONNECTEURS SUB-D

985524

• Modèle avec positionneur pour une meilleure précision au moment du sertissage.



	L mm	ΔΔ g
985524	195	250





COMPOSITIONS DE COSSES

▼ COMPOSITION "ÉLECTRICITÉ GÉNÉRALE"

449.Z3A

• Réunit une pince 449A et un assortiment de 20 modèles de cosses pré-isolées et d'accessoires.
- œillets.
- fourches.
- manchons.
- cosses mâles et femelles.

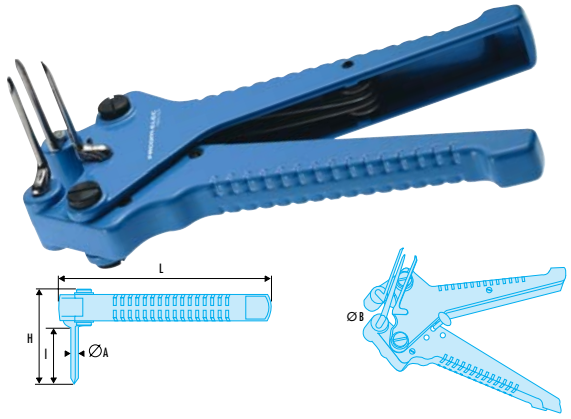
ΔΔ : 1,85 kg.



PINCES À MANCHONNER

PINCES À MANCHONNER

	Pour fils Ø mm	Ø B (3 positions) mm			Ø A mm	L mm	l mm	H mm	ΔΔ g
98576	1,25 → 4,5	12	16	24	3,5	140	23	52	165
98576	1,75 → 9	13	18	24	4,5	140	30	56	165
98576	3 → 15	14	18	25	5,0	140	40	66	165
64017	10 → 28	19,5	22,5	30	10,0	150	56	82	149



PINCES POUR COLLIERS PLASTIQUES

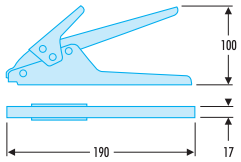
PINCE POUR COLLIERS PLASTIQUES

455B

- 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.
- Couteau et ressort interchangeables.

ΔΔ : 310 g.





PINCE POUR COLLIERS PLASTIQUES AUTOMATIQUE

986075

- Pour collier de 2,2 à 4,8 mm de large.

ΔΔ : 290 g.



COLLIERS PLASTIQUES

455C COLLIERS PLASTIQUES

- Tête autobloquante.
- Très grande résistance.
- 2 catégories :

- pour travaux d'intérieur, nylon 6,6 ;
- pour travaux d'extérieur, polyamide 12.

	Quantité par référence	Colliers maxi kg	Colliers l x L mm	Ø maxi mm	Matière	ΔΔ g
455.C2	250	25	3,4x145	40	Nylon 6,6	155
455.C3	100	35	4,8x185	50	Nylon 6,6	126
455.C13	50	48	10,0x355	95	Polyamide 12	235



ASSORTIMENTS

ASSORTIMENTS

Coffret comprenant la pince 455.
325 x 280 x 55 mm.
■ **455.J1** Comprenant les colliers 455.C1, 455.C2, 455.A1 et 455.A2.
⚖ : 0,94 kg.
■ **455.J2** Comprenant les colliers 455.C2, 455.C3, 455.A1 et 455.A2.
⚖ : 1,01 kg.
■ **455.J3** Comprenant les colliers 455.C11, 455.C12.
⚖ : 1,05 kg.



PISTOLET À COLLE

PISTOLET À COLLE

E.900A

- 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 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.
- 260 x 210 x 60 mm.

⚖ : 620 g.
■ **E.905J50** : Colle "réfractaire",
- Lot de 50 bâtons : Ø 11,3 mm, longueur 90 mm.

■ **E.906J100** : Colle "polyvalente",
- Lot de 100 bâtons : Ø 11,3 mm, longueur 200 mm.



AGRAFEUSE

AGRAFEUSE

985965

- Agrafeuse pour câble sous isolant jusqu'au diamètre de 7,5 mm avec 1080 agrafes.
- Pour câbles téléphoniques, informatiques, télévision, réseau, etc.

⚠ Ne pas utiliser sur des câbles électriques.

	Désignation
986037	1080 agrafes de 6,7 mm
986038	1080 agrafes de 7,5mm



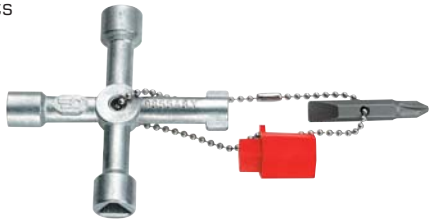
CLÉ 4 EMPREINTES POUR ARMOIRES

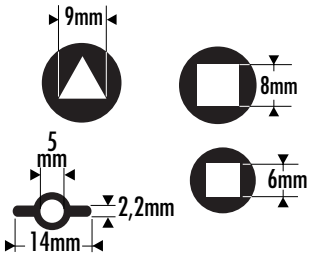
CLÉ 4 EMPREINTES POUR ARMOIRES

985548

- Cet outil est livré avec un adaptateur 6 pans pour embouts de ☐ 1/4, 6,35 mm et un embout à 2 empreintes avec une fente de 7 mm et un Phillips® n° 2.

⚖ : 75 g.





AIGUILLES NYLON

AIGUILLES

NOUVEAU

3 types de Tire-fils



	Nylon	Fibre de verre	Acier nylon
Applications	Conduits peu encombrés et moyennement sinueux. distance < 20 m	Conduits encombrés et sinueux. 20 m < distance < 40 m	en chaussée efficace sur grand tronçon. 30 m < distance < 50 m
Caractéristiques	Très haute tenue à la traction.	Matériau à forte dynamique. Garde son efficacité après le passage d'un obstacle.	Dynamique élevée, force de poussée pour tube à partir de Ø 24 mm.

AIGUILLES NYLON

- Toutes nos aiguilles tire-fils nylon sont livrées avec :
- 1 tête flexible de guidage.
- 1 œillet de tirage.
- Charge de rupture : 120 kN.



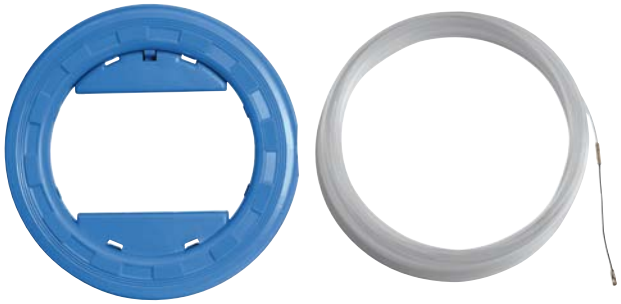
	Désignation	Ø mm
629731	Aiguille L : 10 m	4
629757	Aiguille L : 20 m	4

AIGUILLE NYLON 20 M + CARTER PORTE-AIGUILLE

669273

- Toutes nos aiguilles tire-fils nylon sont livrées avec :
- 1 tête flexible de guidage.
- 1 œillet de tirage.
- Charge de rupture : 120 kN.
- Conduits peu encombrés et moyennement sinueux.

Distance < 20 m.

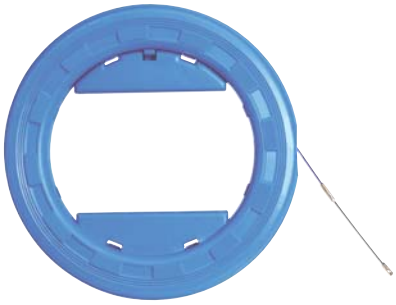


	L m	Ø mm
669273	20	4

AIGUILLES FIBRE DE VERRE

AIGUILLES FIBRE DE VERRE

- Toutes nos aiguilles tire-fils fibre de verre sont livrées dans un carter porte-aiguille avec :
- 1 tête flexible de guidage.
- 1 œillet de tirage.
- 1 set de réparation.
- Charge de rupture : 120 kN.



	Désignation	Ø mm
629845	Aiguille L : 20 m	3
629853	Aiguille L : 30 m	3
629861	Aiguille L : 40 m	3

ACCESSOIRES POUR AIGUILLES NYLON ET FIBRE DE VERRE

SET DE RÉPARATION POUR AIGUILLES FIBRE DE VERRE

629888

- 2 embouts.
- 1 joint.
- 1 colle spécifique.



CHAUSSETTES DE TIRAGE

629829

- Chaussette de tirage pour câble de Ø 4 → 6 mm.

629837

- Chaussette de tirage pour câble de Ø 6 → 12 mm.



PINCE TIRE-AIGUILLE

629773

- Matériau anti-choc.
- Facilite la manipulation des aiguilles sans les détériorer et évite à l'opérateur de se blesser la main.



TOURET PLASTIQUE

629992

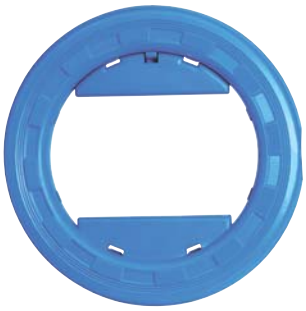
- Ø 320 mm.
- Logement pour accessoires.
- Pour aiguilles de 10, 20, 30 ou 40 m.



CARTER PORTE AIGUILLE

629765

- Pour aiguille d'un longueur de 10 → 40 m.
- Logement pour accessoires et kit de réparation.



▼ LUBRIFIANT

629984

- A pulvériser sur le câble avant de tirer.
- Facilite le tirage.
- 1 litre.



CONSOMMABLES POUR AIGUILLES NYLON ET FIBRE DE VERRE

▼ TÊTE FLEXIBLE DE GUIDAGE POUR AIGUILLE NYLON ET FIBRE DE VERRE

629781

- Partie femelle M4.



▼ MANCHON DE JONCTION POUR AIGUILLE FIBRE DE VERRE

629802

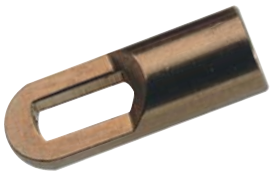
- Charge de rupture : 100 kN.



▼ ŒILLET DE TIRAGE

629790

- Filetage femelle.
- Charge de rupture : 120 kN.



▼ EMBOUTS FILETÉS

629811

- Embout pour aiguille nylon Ø 4 mm.

629870

- Embout pour aiguille fibre de verre Ø 3 mm.



AIGUILLES ACIER NYLON

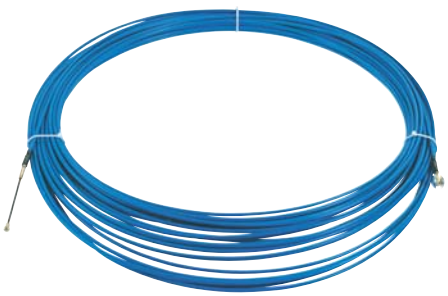
▼ AIGUILLE ACIER NYLON

629896

- Livrée avec :

- 1 tête flexible de guidage.
- 1 roue de glissement avec olive.
- 1 mousqueton.

- Charge de rupture : 200 kN.
- Forte puissance de traction.
- Idéale pour conduit de grande longueur.



	Désignation	Ø mm
629896	Aiguille L : 50 m	6

ACCESSOIRES POUR AIGUILLES ACIER NYLON

▼ CHAUSSETTES DE TIRAGE

629917
- Chaussette de tirage pour câble de Ø 12 → 18 mm.

629925
- Chaussette de tirage pour câble de Ø 18 → 24 mm.



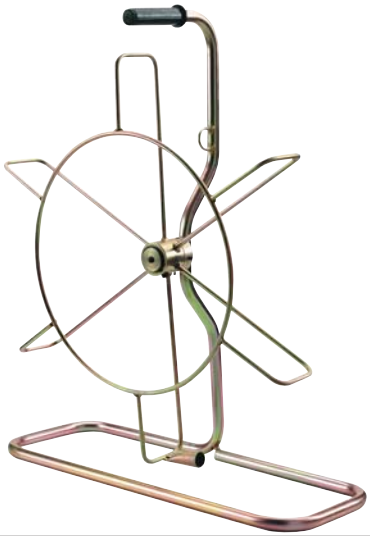
▼ JOINT TOURNANT

629976
- Ø 12 mm pas M5.
- Pour assembler deux aiguilles acier nylon entre elles.



▼ TOURET EN ACIER TROPICALISÉ

629909
- Résiste à la chaleur et humidité.
- Guide et enroule l'aiguille rapidement.
- Idéal pour grande longueur.
- Axe sur roulement à billes.
- Stocke jusqu'à 150 m des aiguilles Acier / Nylon.



▼ LUBRIFIANT

629984
- A pulvériser sur le câble avant de tirer.
- Facilite le tirage.
- 1 litre.



▼ TÊTE FLEXIBLE DE GUIDAGE

629933
- Tête semi-sphérique en laiton-acier.
- Partie femelle M5.



CONSOMMABLES POUR AIGUILLES ACIER NYLON

▼ ROUE DE GLISSEMENT

629941
- Elle facilite le glissement de l'aiguille surtout dans les conduits en ciment.



▼ OLIVE D'ACCROCHAGE

629950

- Charge de rupture : 400 kN.



▼ MOUSQUETON

629968

- Charge de rupture : 400 kN.



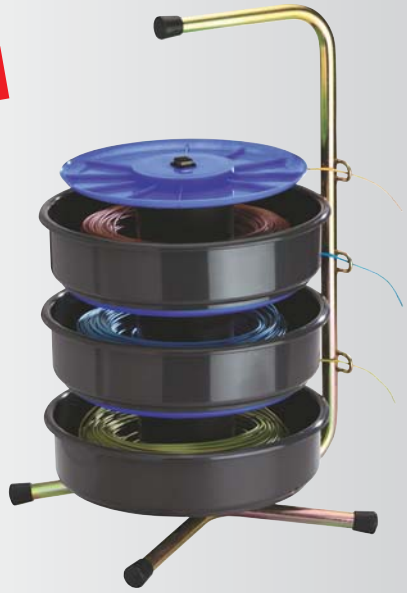
PORTE-BOBINES DE FILS

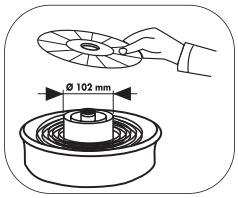
▼ PORTE-BOBINES 3 PLATEAUX

703064

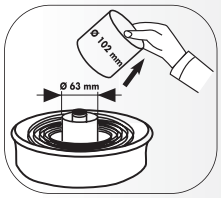
- Ensemble de porte-bobines de fils 3 plateaux conçu en plastique anti-choc.
- Chaque porte-bobine est individuellement transportable.
- Support compact et léger pouvant être transporté dans les coffres de véhicule.
- Les fils ne s'emmêlent pas et se déroulent facilement.
- Sélection rapide du bon fil.
- Prévu pour bobines standard de diamètre 290 mm pour fil de 0,5 à 4 mm².
- Câbles non fournis.

NOUVEAU





A



B

▼ PORTE-BOBINES 6 PLATEAUX

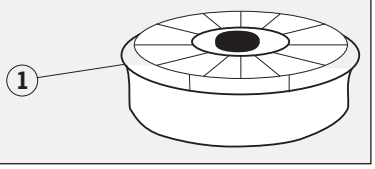
703099

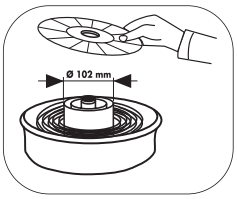
- Porte-bobine de fils 6 plateaux.
- Chaque porte-bobine est individuellement transportable.
- Support compact et léger pouvant être transporté dans les coffres de véhicule.
- Les fils ne s'emmêlent pas et se déroulent facilement.
- Sélection rapide du bon fil.
- Prévu pour bobines standard de diamètre 290 mm pour fil de 0,5 à 4 mm².
- Câbles non fournis.



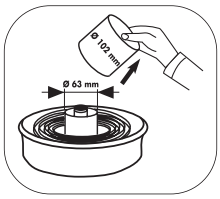
703064-703099

	①
703064	640411
703099	640411





A



B

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

- Épaisseur de tôle maxi : 2 mm
- Pré-perçage : - 0,2 mm mini au dessus du Ø de la vis.

2 POUR ACIER INOXYDABLE

- Épaisseur 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.

EMPORTE-PIÈCES PG

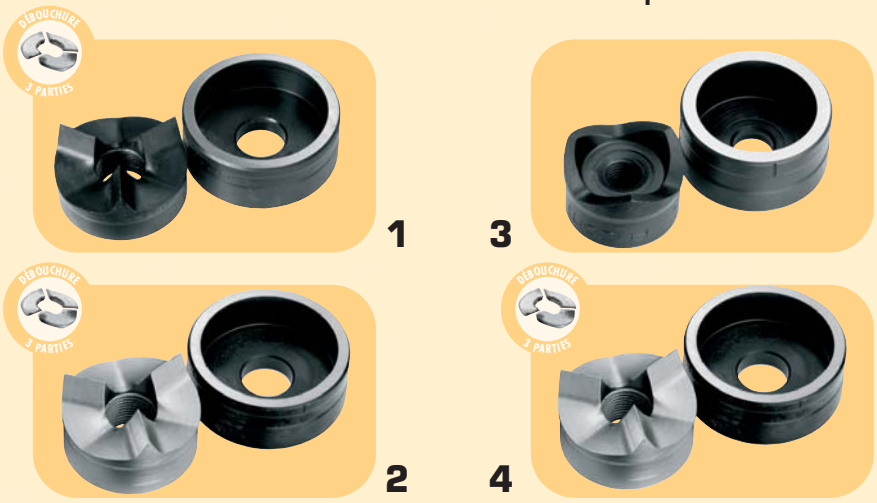
- Capacité : PG7 à PG48

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.
- Épaisseur 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.

4 POUR ACIER INOXYDABLE

- Épaisseur 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.



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

Avec une pompe



hydraulique

DIMENSIONS (MM)

PG7	PG9	PG11	PG13	PG16	PG21	PG29	PG36	PG42	PG48
12,7	15,2	18,6	20,4	22,5	28,3	37	47	54	60

ISO12	ISO16	ISO20	ISO25	ISO32	ISO40	ISO50	ISO63
12,5	16,5	20,5	25,5	32,5	40,5	50,5	63,5

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 STANDARD À DÉCOUPE CIRCULAIRE PG

EMPORTE-PIÈCES PG AVEC VIS DE MANŒUVRE

- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manœuvre avec une clé ou un cliquet/douille.
- La découpe se fait de manière rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre PG 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.



	PG	Ø PG/mm	Ø de perçage/mm	Cote sur plat (mm) /vis de manoeuvre	Épaisseur/maxi acier/doux
985968	7	12,7	11	17	2 mm
985969	9	15,2	11	17	2 mm
985972	11	18,6	11	17	2 mm
985974	13	20,4	11	17	2 mm
985978	16	22,5	11	17	2 mm
985984	21	28,3	11	17	3 mm
985995	29	37,0	22	27	3 mm
986001	36	47,0	22	27	3 mm
986005	42	54,0	22	27	3 mm
986009	48	60,0	22	27	3 mm

POINÇONS/MATRICES PG SANS VIS

- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manœuvre avec Pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hydraulique et vérin 985944.
- La découpe se fait de manière rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre PG 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.



	PG	Ø PG/mm	Ø de perçage/mm	Axe de commande	Épaisseur/maxi acier/doux
985734	7	12,7	11	986064	2 mm
985801	9	15,2	11	986064	2 mm
985817	11	18,6	11	986064	2 mm
985818	13	20,4	11	986064	2 mm
985820	16	22,5	11	986064	2 mm
985824	21	28,3	22	986065	3 mm
985826	29	37,0	22	986065	3 mm
985829	36	47,0	22	986065	3 mm
985836	42	54,0	22	986065	3 mm
985933	48	60,0	22	986065	3 mm

▼ POINÇONS/MATRICES PG PLUS POUR TÔLE INOX

- Pour découpe circulaire de tôle acier et inox.
- Meilleure longévité des outils grâce à la nouvelle géométrie des poinçons.
- Manœuvre avec Pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hudraulique et vérin 985944.
- La découpe se fait de manière rapide, nette et sans bavure.
- Pour tout diamètre PG de PG9 à PG 48.
- 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.

NOUVEAU



	PG plus	Ø PG/mm	Ø de perçage/mm	Axe de commande	Épaisseur/maxi Tôle Inox
697434	9	15,2	11,5	657547	2 mm
697485	11	18,6	11,5	657547	2 mm
697493	13	20,4	11,5	657547	2 mm
697354	16	22,5	11,5	657547	2 mm
697362	21	28,3	22	986065	3 mm
697371	29	37,0	22	986065	3 mm
697389	36	47,0	22	986065	3 mm
697397	42	54,0	22	986065	3 mm
697418	48	60,0	22	986065	3 mm

EMPORTE-PIÈCES STANDARD À DÉCOUPE CIRCULAIRE ISO

EMPORTE-PIÈCES CIRCULAIRE PAS ISO



- Conforme à la norme **EN 50262** concernant les entrées de câbles à pas métrique.
- Découpe facile de la débouchure en trois parties.
- Disponible pour acier ordinaire ou acier inoxydable.



EMPORTE-PIÈCES ISO AVEC VIS

- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manœuvre avec une clé ou un cliquet/douille.
- La découpe se fait de manière 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.

NOUVEAU



	ISO	Ø ISO en mm	Ø de perçage mm	cote sur plat (mm) /vis de manœuvre	Épaisseur/maxi acier/doux
693716	M12	12,5	11	17	2 mm
697590	M16	16,2	11	17	2 mm
693695	M20	20,4	11	17	2 mm
697602	M25	25,4	11	17	2 mm
697611	M32	32,5	22	27	2 mm
697645	M40	40,5	22	27	2 mm
697637	M50	50,5	22	27	2 mm
697653	M63	63,5	22	27	2 mm

POINÇONS/MATRICES ISO SANS VIS

- Pour découpe circulaire de tôle et matière plastique.
- Manœuvre avec pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hydraulique et verin 985944.
- La découpe se fait de manière 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.



	ISO	Ø ISO/en mm	Ø de perçage/mm	Axe de commande	Épaisseur/maxi acier/doux
693708	M12	12,5	11	657539	2 mm
664499	M16	16,2	11	986064	2 mm
693687	M20	20,4	11	986064	2 mm
664510	M25	25,4	11	986064	2 mm
664536	M32	32,5	22	986064	2 mm
664501	M40	40,5	22	986065	2 mm
664528	M50	50,5	22	986065	2 mm
664544	M63	63,5	22	986065	2 mm

▼ 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.
- Manœuvre avec Pistolet hydraulique 643743 (monoposition) ou 986108 (2 positions) ou pompe hydraulique et vérin 985944.
- La découpe se fait de manière 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 automatiquement à la fin de l'opération de découpe.

- Fournis avec poinçon, matrice.



⇉	ISO PLUS	Ø ISO/en mm	Ø de perçage/mm	Axe de commande	Épaisseur/maxi Tôle Inox
697469	M16	16,2	11,5	657547	2 mm
697477	M20	20,4	11,5	657547	2 mm
697506	M25	25,4	11,5	657547	2 mm
697514	M32	32,5	22	986065	3 mm
697522	M40	40,5	22	986065	3 mm
697549	M50	50,5	22	986065	3 mm
697531	M63	63,5	22	986065	3 mm

APPAREILS HYDRAULIQUES POUR EMPORTE-PIÈCES

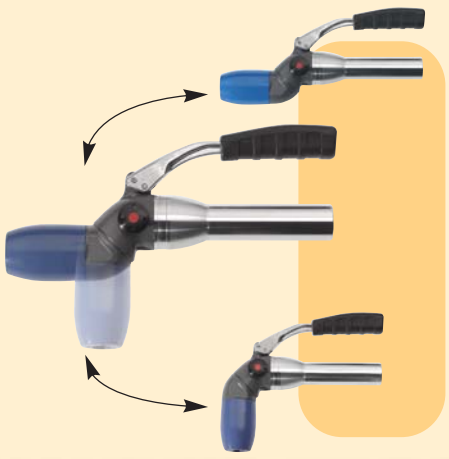
APPAREIL HYDRAULIQUE POUR EMPORTE-PIÈCES

Pistolet hydraulique à tête pivotante : **986108**

- Double position de travail
- Course du piston réduite pour une découpe rapide
- Démultiplication de l'effort pour un travail facile et rapide







▼ APPAREIL HYDRAULIQUE MANUEL 2 POSITIONS AVEC ACCESSOIRES

986052

- Composition livrée dans une boîte plastique avec :

- 986108 appareil hydraulique manuel 2 positions.
- 986110 bague entretoise n° 1.
- 986111 bague entretoise n° 2.
- 986064 axe de commande 9,5 mm.
- 986065 axe de commande 19 mm.
- 657539 axe de commande 6 mm.
- 986051 foret 11 mm.
- Cet outil permet la découpe de tôle acier de diamètre 12,5 à 63 mm.
- Puissance du vérin 7 kN.
- Pression 700 bars.
- Course du piston 20 mm.
- Limiteur de pression.

⚖ : 2,45 kg.

+ Ergonomie



APPAREIL HYDRAULIQUE MANUEL 2 POSITIONS SANS ACCESSOIRES

986108

• La tête pivotante 180° permet 2 positions de travail :
1 - droite pour travailler directement sur l'armoire.
2 - en angle droit pour travailler sur établi.
• Appareil livré sans accessoire.
• Conditionnement : boîte carton.
• Course du piston 20 mm.
• Puissance du vérin 7 kN.
• Pression 700 bars.
• Limiteur de pression.
⚖ : 2,3 kg.



COFFRET APPAREIL HYDRAULIQUE MONOPOSITION AVEC ACCESSOIRES

653255

• Composition livrée dans une boîte plastique avec :
- 643743 appareil hydraulique manuel monoposition.
- 986110 bague entretoise n° 1.
- 986111 bague entretoise n° 2.
- 986064 axe de commande 9,5 mm.
- 986065 axe de commande 19 mm.
- 657539 axe de commande 6 mm.
- 986051 foret 11 mm.
• Cet outil hydraulique permet la découpe de tôle acier de diamètre 12,5 à 63 mm.
• Course du piston 20 mm.
• Puissance du vérin 7 kN.
⚖ : 2,35 kg.



APPAREIL HYDRAULIQUE MANUEL MONOPOSITION SANS ACCESSOIRE

643743

• Appareil livré sans accessoire.
• Conditionnement : boîte carton.
• Course du piston 20 mm.
• Puissance du vérin 7 kN.
⚖ : 2,2 kg.



POMPE HYDRAULIQUE MANUELLE

985944

• Livrée dans un coffret acier avec :
- Flexible, jeu de 4 douilles d'écartement.
- Vis hydraulique 19 mm et 9,5 mm.
- Foret de 11 mm.
- Un cylindre hydraulique à accouplement rapide.
• Puissance : 700 bars.



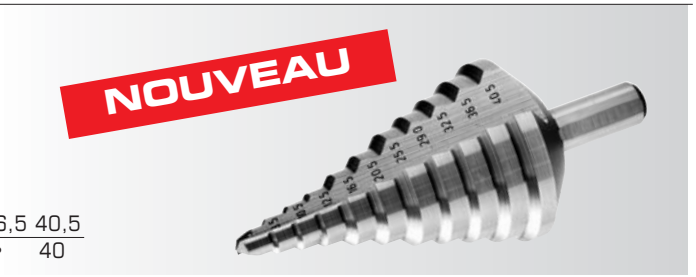
ACCESSOIRES POUR EMPORTE-PIÈCES

▼ FORET À ÉTAGES ISO

678006

- Capacité de perçage : tôle jusqu'à 4 mm d'épaisseur.
- Ø minimal et maximal de 6,5 à 40,5 mm.
- Nombre d'étages : 11.
- Ø de la queue : 10 mm.
- L = 96 mm.

Ø mm	6,5	8,5	10,5	12,5	16,5	20,5	25,5	29,0	32,5	36,5	40,5
ISO	6	8	10	12	16	20	25	•	32	•	40



▼ FORET À ÉTAGES PG

678014

- Capacité de perçage : tôle jusqu'à 4 mm d'épaisseur.
- Ø minimal et maximal de 6 à 37 mm.
- Nombre d'étages : 12.
- Ø de la queue 10 mm.
- L = 100 mm.

Ø mm	6,0	9.0	12,5	15,2	18,6	20,4	22,5	26,0	28,3	30,5	34.0	37.0
PG	•	•	7	9	11	13	16	•	21	•	•	29



▼ FORET DIAMÈTRE 11 MM

986051

- Forêt de Ø 11 mm pour avant-trou.



▼ BAGUES ENTRETOISES

- Diamètre : 37 mm.

- **986110** épaisseur 23 mm.
- **986111** épaisseur 16 mm.



▼ AXES DE COMMANDE

- Pour monter sur pistolet hydraulique.

- **657539** axe de commande 6 mm pour diamètre M12.
- **986064** axe de commande 9,5 mm.
- **657547** axe de commande 11,1 mm.
- **986065** axe de commande 19 mm.



▼ VIS À BUTÉE À BILLE

- 986076 vis à butée à bille 9,5 mm de diamètre et 50 mm de longueur.
- 986080 vis à butée à bille 19 mm de diamètre et 55 mm de longueur.
- 986081 vis à butée à bille 19 mm de diamètre et 75 mm de longueur.



▼ PÂTE LUBRIFIANTE

986107

- Pour lubrification des vis et axes de commandes.



▼ POMPE SEULE

985945



▼ VÉRIN HYDRAULIQUE

985946



▼ FLEXIBLE HYDRAULIQUE 1,8 M

986062

COFFRETS D'EMPORTE-PIÈCES ET ACCESSOIRES

▼ COFFRET APPAREIL HYDRAULIQUE MONOPOSITION + EMPORTE-PIÈCES PG

985510

- Coffret emporte-pièces comprenant :

- 1 appareil hydraulique manuel monoposition.
- 2 axes de commande Ø 9,5 mm et Ø 19 mm.
- 2 entretoises n° 1 et n° 2
- 1 forêt Ø 11 mm.
- 1 coffret de rangement.
- 1 série de 10 emporte-pièces circulaires de Ø 12,7 mm à Ø 60 mm :

PG 6, 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48.

- 1 pot de pâte lubrifiante.

⚖ 2,35 kg.



▼ COFFRET APPAREIL HYDRAULIQUE MONOPOSITION + EMPORTE-PIÈCES ISO

663621

- Coffret emporte-pièces comprenant :

- 1 appareil hydraulique monoposition.
- 3 axes de commandes 6 - 9,5 et 19 mm.
- 2 entretoises n° 1 et n° 2.
- 1 coffret de rangement.
- 1 foret Ø 11 mm.
- 1 série de 8 emporte-pièces ISO de M12 à M50 :

M 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63.

- 1 pôt de pâte lubrifiante.



▼ COFFRET APPAREIL HYDRAULIQUE 2 POSITIONS + EMPORTE-PIÈCES PG

587110

• Coffret emporte-pièces comprenant :
- 1 appareil hydraulique manuel 2 positions.
- 2 axes de commande Ø 9,5 mm et Ø 19 mm.
- 2 entretoises n° 1 et n° 2.
- 1 foret Ø 11 mm.
- 1 coffret de rangement.
- 1 série de 10 emporte-pièces circulaires de Ø 12,7 mm à Ø 60 mm : PG 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48.
- 1 pot de pâte lubrifiante.



▼ COFFRET APPAREIL HYDRAULIQUE 2 POSITIONS + EMPORTE-PIÈCES ISO

658689

• Coffret emporte-pièces comprenant :
- 1 appareil hydraulique 2 positions.
- 3 axes de commandes 6-9,5-19 mm.
- 2 entretoises n° 1 et n° 2.
- 1 coffret de rangement.
- 1 foret Ø 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.



▼ COFFRET EMPORTE-PIÈCES PG

661600

• Coffret emporte-pièces comprenant :
- 1 coffret de rangement.
- 1 foret Ø 11 mm.
- 1 série de 10 emporte-pièces PG de Ø 12.7 mm à Ø 60 mm : PG 7, 9, 11, 13, 16, 21, 29, 36, 42, 48.
- 1 boîte de pâte lubrifiante.
- 2 vis d'entraînement Ø 9,5 et 19 mm.



▼ COFFRET EMPORTE-PIÈCES ISO

702571

• Coffret emporte-pièces comprenant :
- 1 foret Ø 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.
- 3 vis d'entraînement Ø 6 - 9,5 et 19 mm.
- 1 coffret de rangement.



TESTEURS

▼ MULTIMÈTRE À AFFICHAGE DIGITAL

711

- Circuits protégés par fusible : 0,4 A HPC - 600 V ; 12 A HPC - 600 V.
- Permet d'effectuer les mesures suivantes :
- Tension continue et alternative : 0,1 mV à 600 V.
- Courant continu et alternatif : 10 µA à 10 A.
- Résistances : de 0,1 Ω à 40 MΩ.
- Fréquences : de 0,01 Hz à 200 kHz.
- Capacité : de 1 pF à 40 µF.
- Test diode.
- Test de continuïté.
- Touche Hold pour blocage de l'écran.
- Écran rétroéclairé.
- Arrêt automatique.
- Bargraph.
- Conformité aux normes : double isolation ⧈ CEI 1010-1.
- Indice de protection : IP50.
- Alimentation : 2 piles 1,5 V (type R6).
- Livré avec une gaine antichoc et piles.
- 177 x 64 x 42 mm.

⚖ : 350 g.



▼ PINCE AMPÈREMÉTRIQUE

711P.500

- Pour mesurer :
- le débit de l'alternateur.
- la consommation du démarreur.
- tester les bougies de préchauffage.
- Utilisable pour la mesure d'intensité alternative ou continue.
- Mise en place simple sans interrompre ou perturber le circuit.
- S'utilise avec le multimètre 711 en position mV.
- Capacité : 0,5 à 600 A.

⚖ : 535 g.



▼ COMBINÉ AMPÈREMÉTRE/MULTIMÈTRE

712

- Outil compact adapté à l'automobile.
- 2 outils en 1, pince ampèremétrique - multimètre.
- Automatique alternatif / continu.
- Coupure automatique.
- Touche mini /maxi.
- Ecran rétroéclairé.
- Test diode et continuité.
- 0,2...400 A. AC.
- 0...600 V.
- 0...4 kOhm.
- Compatible sonde thermomètre.
- Livré avec étui.
- 190 x 53 x 38 mm.

⚖ : 240 g.

NOUVEAU



▼ COFFRET THERMOMÈTRE ÉLECTRONIQUE DE PRÉCISION

DX.12-1

- Affichage LCD 14 mm en °C ou °F.
- Fonction valeur maximale et mémorisation.
- Résolution à 0,1°C ou 1°C.
- Réglage de correction de mesure des capteurs.
- Étendue de mesure de -50°C à +1100°C selon les capteurs.
- Précision de ± 0,3°C.
- Sortie analogique 0,1 ou 1mV/°C.
- Utilisation automobile : contrôle climatisation, démarrage moto-ventilation, température d'admission d'air, température échappement (sonde lambda, catalyseurs) , température pneumatique, température cabine de peinture.

■ **DX.12-1** comprenant :
- 1 thermomètre DX.12
- 1 sonde aiguille DX.12-11 (-50 à + 600°C, réponse 12 secondes).

- 145 x 72 x 40 mm.

⚖ : 2,359 kg avec piles.



	Désignation
DX.12-06	Sonde souple
DX.12-08	Sonde bracelet
DX.12-11	Sonde à aiguille standard
DX.12R	Rallonge
DX.12-15	Sonde contact surface
DX.12-17	Sonde à air

▼ MULTITESTEUR

709

- Alimentation : 2 piles, 2 x 1,5 V (type R6).
- Mesures :

- Tension continue ou alternative : 600 V.
- Test sonore de continuité.
- Résistance : 2 kΩ.

- Conformité aux normes : double isolation ⧈ CEI 1010-1.
- Indice de protection : IP54.
- Livré avec piles.
- 170 x 65 x 30 mm.

⚖ : 200 g.



▼ CONTRÔLEUR MULTIFONCTIONS

701A

- Conforme aux normes EN 61243-3 et VDE 06-182 partie 401.
- Pour la mesure de tension alternative ou continue, le test de continuité d'un conducteur, la polarité d'une tension.
- Capacité : 6 à 660 V.
- 210 x 50 x 30 mm.
- Conforme aux normes CE.
- Répond à la norme de compatibilité électromagnétique 89/336/CEE.
- Étanchéité du boîtier IP 50.
- Alimentation par pile de 12 V.

⚖ : 112 g.



▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 96 OUTILS

CM.E18

- Livrée sans contenant.

⚖ : 10,5 kg.



Réf.	Qté	Désignation
40.JE9	9	Jeu de clés mixtes de 8 à 19 mm
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R.425A	26	Douilles de 5,5 à 14 mm, embouts de tournevis et accessoires "radio"
AY.VE	4	Tournevis isolés 1000 volts de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 et 6,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts empreinte Phillips® PH 1- 2
ADY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts empreinte Pozidriv® PZ 1- 2
AF	1	Tournevis pose-vis à fente
AFP.1	1	Tournevis pose-vis cruciforme
AKZ	2	Tournevis coudés de 6 et 8 mm
83SH.JP9	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
185.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds droits gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
190.20CPE	1	Pince coupante devant gainée
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
500	1	Pince-étau
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
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
661626	1	Bobine de fil à souder
826.1	1	Doigt mécanique
701A	1	Contrôleur multifonctions
412B.10	1	Coupe-câble
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie

Réf.	Qté	Désignation
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
235.1	1	Pointe carrée
200A.32	1	Marteau rivoir de 32
203A.18	1	Marteau d'électricien
249	3	Chasse-goupilles de 2 - 3 - 4 mm
258	1	Burin à tranchant latéral
256.6	1	Pointeau de précision
263.15	1	Burin
805.1	1	Pied à coulisse
310B.40	1	Niveau 400 mm
800A	1	Mètre à ruban 2 m
803.200M	1	Réglet inoxydable de 200 mm

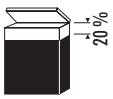
▼ SÉLECTION CM.E18 AVEC BOÎTE 5 CASES BT.13A

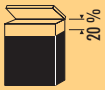
2070.E18

- 550 x 220 x 235 mm.

⚖ : 16 kg.

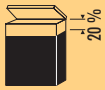






« Service plus »

Ce logo signifie qu'il reste 20 % de volume disponible lorsque l'outillage est en place dans le contenant.



▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 84 OUTILS

CM.E17

- Livrée sans contenant.

⚖ : 9,2 kg.



	Qté	Désignation
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2à 13 mm en trousse
44	4	Clés à fourches : 22X24 - 26X28 - 27X29 - 30X32
113A.6C	1	Clé à molette
R.425A	26	Douilles de 5,5 à 14 mm, embouts de tournevis et accessoires "radio"
AY.VE	4	Tournevis isolés 1000 volts de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts empreinte Phillips® PH 1- 2
ADY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts empreinte Pozidriv® PZ 1- 2
AF	1	Tournevis pose-vis à fente
AKZ	2	Tournevis coudés de 6 - 8 mm
83SH.JP9	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
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
509	1	Pince-étau "compacte"
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
985956	1	Outil à dégainer Jivaro LC 28 mm
449I	1	Pince à sertir
1230.40	1	Fer à souder électronique 40 W
661626	1	Bobine de fil à souder
701A	1	Contrôleur multifonctions
412B.10	1	Couple-câble
256.6	1	Pointeau de précision
263.15	1	Burin
258	1	Burin à tranchant latéral
800A	1	Mètre à ruban 2 m

	Qté	Désignation
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
235.1	1	Pointe carrée
200A.32	1	Marteau rivoir de 32
203A.18	1	Marteau d'électricien
249	2	Chasse-goupilles de 2 - 4 mm

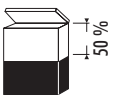
▼ SÉLECTION CM.E17 AVEC BOÎTE 5 CASES BT.11A

2050.E17

- 470 x 220 x 235 mm.

⚖ : 13,7 kg.





▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 55 OUTILS

CM.E16

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 5,7 kg.

	Qté	Désignation
44	5	Clés à fourches de 14x15- 16x17 - 18x19 - 21x23 - 22x24 mm
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.8C	1	Clé à molette
R.410D	15	Douilles de 5,5 à 14 mm et accessoires "radio"
AY.VE	4	Tournevis isolés 1000 volts de 2,5x50 - 3,5x100 - 4x100 - 5,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts Phillips® PH 0 - 1
AMS	1	Tournevis à lames multiples : 5,5 mm / PH1 et 6,5 mm / PH2
83SH.JP9	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
256.6	1	Pointeau de précision
263.15	1	Burin
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
391.16CPE	1	Pince coupante diagonale gainée
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
194.17CPE	1	Pince à dénuder en bout gainée
449I	1	Pince à sertir
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
203A.18	1	Marteau d'électricien



▼ SÉLECTION CM.E16 AVEC VALISE CUIR BV.7A

2163.E16

- 445 x 330 x 185 mm.

⚖ : 9,7 kg.



▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 52 OUTILS

CM.E15

- Livrée sans contenant.

Détail ci-dessous.

⚖ : 7,2 kg.

	Qté	Désignation
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
AY.VE	4	Tournevis isolés 1000 volts de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts Phillips® PH 1- 2
ADY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts Pozidriv® PZ 1- 2
AZB.4X40	1	Tournevis court pour vis à fente de 4 mm
AZPB.1X40	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
AF	1	Tournevis pose-vis
AKZ	2	Tournevis coudés de 6 et 8 mm
83SH.JP9	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
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
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
661626	1	Bobine de fil à souder
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
235.1	1	Pointe carrée
200A.32	1	Marteau rivoir de 32
203A.18	1	Marteau d'électricien
249	3	Chasse-goupilles de 2 - 3 - 4 mm
256.6	1	Pointeau de précision
263.15	1	Burin
258	1	Burin à tranchant latéral
800A	1	Mètre à ruban 2 m



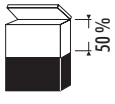
▼ SÉLECTION CM.E15 AVEC BOÎTE 5 CASES BT.11A

2050.E15

- 470 x 220 x 235 mm.

⚖ : 11,7 kg

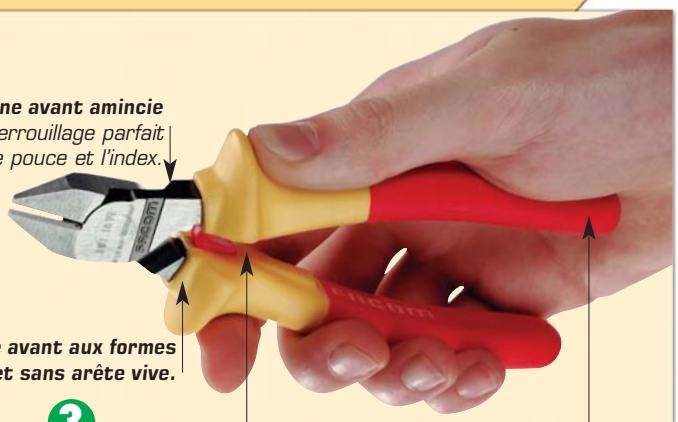




"MAINTENANCE - INSTALLATION"

OUTILS ISOLÉS

VE Série
1000 Volts EN 60900



Zone avant amincie
pour un verrouillage parfait entre le pouce et l'index.

Garde avant aux formes amples et sans arête vive.



ERGONOMIE PERFORMANCE SÉCURITÉ

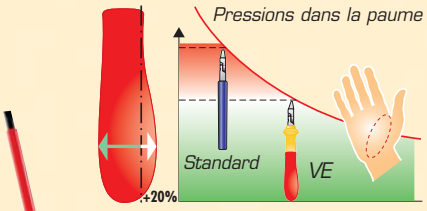


Zone d'appui spatulée large.
Le profil asymétrique exclusif des pinces FACOM "VE" épouse naturellement le creux de la main.

L'association de la forme des poignées 1, du grip 2 et du ressort 3 procurent un calage naturel dans la main.

- La zone de grip-élastomère a un touché conçu pour procurer une excellente adhérence.
- Le ressort cale les branches entre la paume et les doigts : la pince suit naturellement les mouvements de la main.
- Conforme à la norme européenne EN60900.
- Pour des travaux sous tension jusqu'à 1 000 Volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu.
- Composée uniquement de pinces et de tournevis, cette gamme de 60 outils à pour objectif d'associer les performances d'usage et d'ergonomie aux exigences de sécurité nécessaires aux outils adaptés aux travaux sous tension.

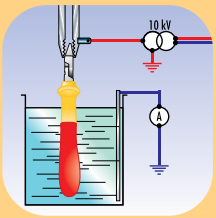
Surfaces d'appui augmentées : pressions locales diminuées



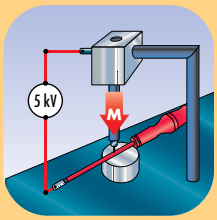


VOUS TROUVEREZ TOUT LE PROGRAMME DÉTAILLÉ DES TOURNEVIS ET PINCE DE LA SÉRIE "VE" DANS LA SECTION TOURNEVIS ET PINCES DE CE CATALOGUE.

5 Tests individuels de série : Chaque outil est testé individuellement à 10 000 volts sur 10 secondes en fin de cycle de fabrication.



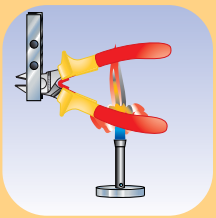
1 *Test unitaire 10 000 V en fin de fabrication.*



2 *5 000 Volts après essai de pénétration.*



3 *Adhérence après chauffe à 70 °C.*



4 *Non propagation de la flamme.*



5 *Choc après refroidissement à -25 °C.*

"PRODUCTION ÉLECTRIQUE"

OUTILS ISOLÉS FACOM VSE

POUR UN BON USAGE DES OUTILS ISOLÉS "ÉLECTRIQUE"

TOUJOURS Porter des gants isolants et des lunettes de sécurité
Vérifier le bon état de l'isolant avant chaque utilisation.

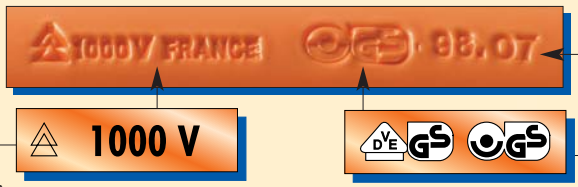
- Ne pas utiliser d'outils dont le revêtement isolant est fissuré, entaillé, endommagé.
- Rebuter les outils dont l'isolation est douteuse.
- Ne pas modifier l'isolation.
- Ne pas laisser d'autres personnes utiliser votre outillage isolé
- Utiliser l'outil adapté.
- Vérifier la présence du symbole de 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 ACCOMPAGNE 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



LA SÉCURITÉ CERTIFIÉE

Sur chaque produit, les marquages garantissent la qualité



Année et semaine d'isolation.

Les produits FACOM sont conformes aux prescriptions de la norme EN60900 du Comité Européen de normalisation électrotechnique, repérée par son marquage normalisé.

Les marques des plus grands laboratoires européens attestent la conformité à la EN60900 des produits et des procédés de fabrication.

UN CODE COULEUR "SÉCURITÉ"



ORANGE : PROTECTION 1000 VOLTS

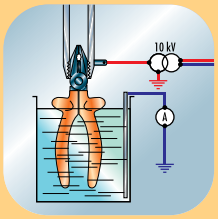


JAUNE visible : STOP. CHANGER L'OUTIL

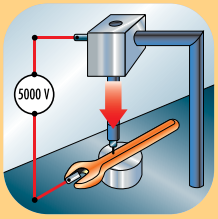
L'isolation "alerte 2 couleurs" est implantée sur les outils isolés par trempage, là où la main saisit l'outil.

DES OUTILS CONFORMES AUX EXIGENCES DE LA NORME EN60900

Test individuel de série : Chaque outil est testé individuellement à 10 000 volts sur 10 secondes en fin de cycle de fabrication.



1 ***Test électrique***
Après immersion de 24 heures puis essuyage, essai sous 10 000 V pendant 3' entre métal et extérieur de la gaine. Le courant de fuite doit rester inférieur aux limites définies par la norme.



2 ***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'.



3 ***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'. Les gaines et les gardes doivent rester solidaires de l'outil.



4 ***Test de non-propagation de la flamme***
Soumis à une flamme pendant 10", celle-ci doit se propager pendant 20" avec une hauteur inférieure à 120 mm.



5 ***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.

PINCES MULTIPRISES

▼ PINCE MULTIPRISES

180.VSE

- Isolation alerte 2 couleurs.

+Sécurité



	C mm	L mm	l mm	H mm		g
180.VSE	40	250	35	85	ET96286	360

PINCES COUPANTES

▼ 192.AVSE PINCES COUPANTES DIAGONALES POUR FIL DUR

▷ ISO 5749, DIN 5238, NF E 73-105.

- Taillants trempés pour une dureté supérieure à 60 HRc.
- Isolation "alerte 2 couleurs".
- Présentation : tête brunie.

+Sécurité



	L mm	l mm	H mm	Ø mm 200 kg/mm²		g
192.14AVSE	145	70	30	1,4	ET96288	210
192.16AVSE	165	75	35	1,6	ET96288	270
192.18AVSE	185	75	40	1,8	ET96288	370



www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

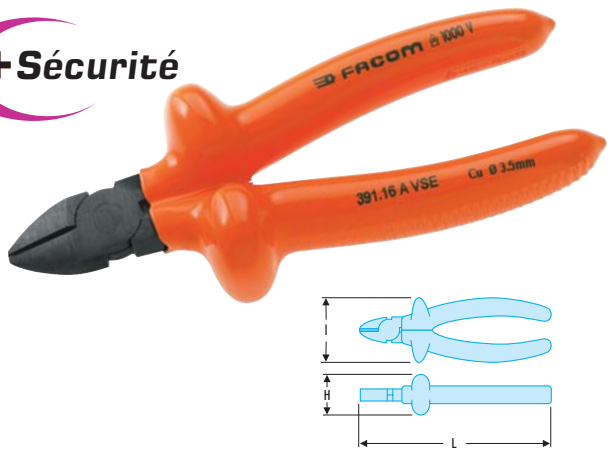
▼ PINCE COUPANTE DIAGONALE POUR CUIVRE

391.16AVSE

▷ ISO 5749, DIN 5238, NF E 73-105.
- Modèle à maillure encastrée.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

⚖ : 270 g.

+Sécurité



	L mm	I mm	H mm	⋐Ø mm Cu		⚖ g
391.16AVSE	165	70	35	3,5	ET96288	270

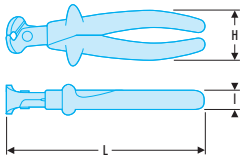
▼ PINCE COUPANTE DEVANT POUR FIL DUR

190.16AVSE

▷ ISO 5748, DIN 5252, NF E 73-104.
- Taillants trempés pour une dureté > 60 Hrc.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

+Sécurité





	L mm	I mm	H mm	⋐Ø mm 200 kg/mm²		⚖ g
190.16AVSE	165	77	35	1,6	ET96287	250

PINCES UNIVERSELLES

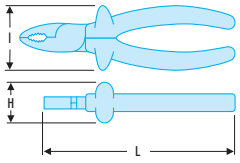
▼ PINCES UNIVERSELLES

▷ ISO 5746, DIN 5244, NF E 73-103.
- Pince trempée pour la robustesse générale.
- Deuxième traitement sur taillant pour une dureté.

de tranchant > 60 Hrc.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

+Sécurité





	L x l x H mm	Cu	⋐Ø mm 140 kg/mm²	200 kg/mm²		⚖ g
187.16AVSE	165 x 65 x 35	3,3	2,0	1,6	96263G	265
187.18AVSE	185 x 70 x 35	3,7	2,3	1,8	96263G	320
187.20AVSE	205 x 70 x 40	4,0	2,4	2,0	96263G	410

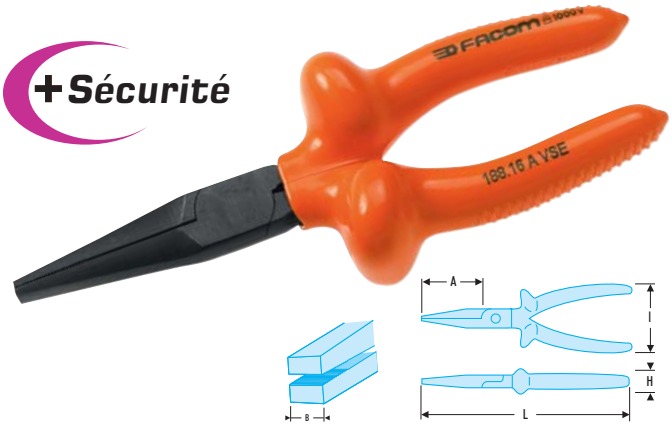
PINCES DE PRÉHENSION

▼ PINCE À BECS PLATS

188.16AVSE

- Bouts de becs striés.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

+Sécurité



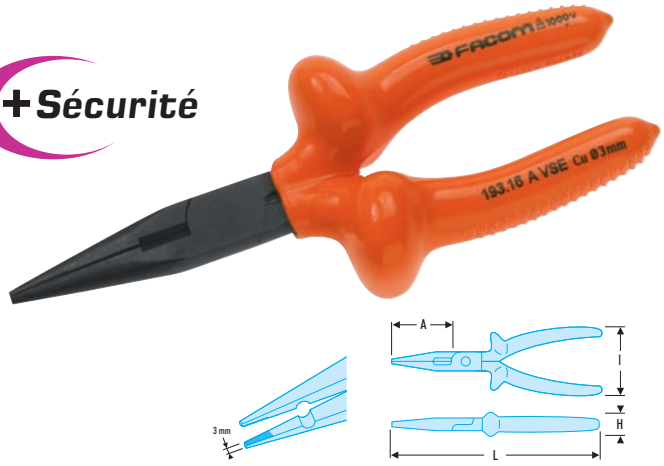
	A mm	B mm	L mm	I mm	H mm		g
188.16AVSE	50	7	165	60	37	96263G	170

▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS

193.16AVSE

- Modèle à coupe-fil.
- Intérieur des mâchoires strié pour faciliter la préhension.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

+Sécurité



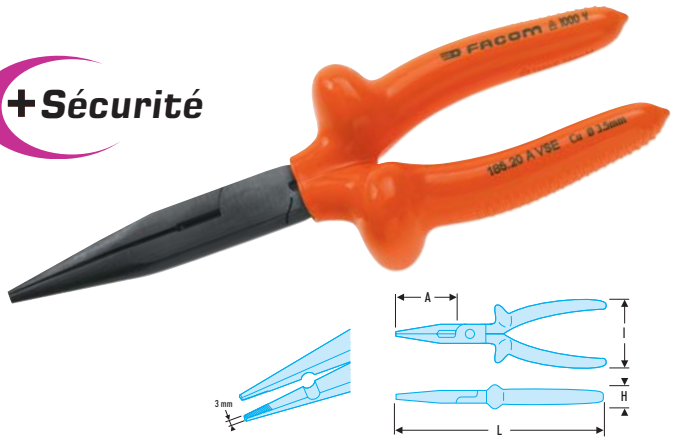
	A mm	L x l x H mm	Ø mm Cu	Ø mm 140 kg/mm²		g
193.16AVSE	50	170 x 70 x 32	3	1,6	96263G	180

▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS, LONGS

185.20AVSE

- Modèle à coupe-fil.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

+Sécurité

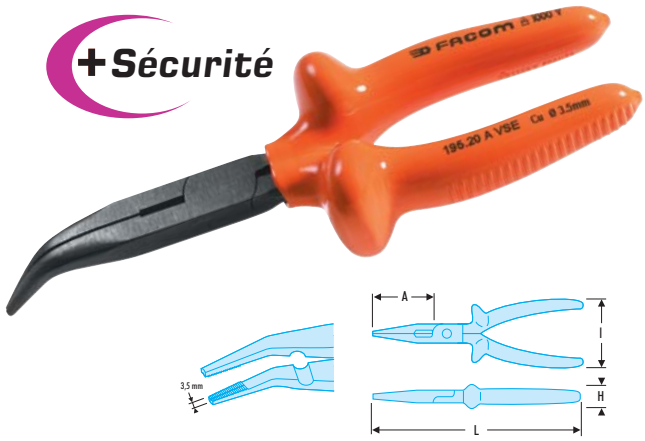


	A mm	L mm	I mm	H mm	Ø mm Cu	Ø mm 140 kg/mm²		g
185.20AVSE	69	200	65	35	3,5	2	96263G	250

▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS, LONGS

195.20AVSE

- Modèle à coupe-fil.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.



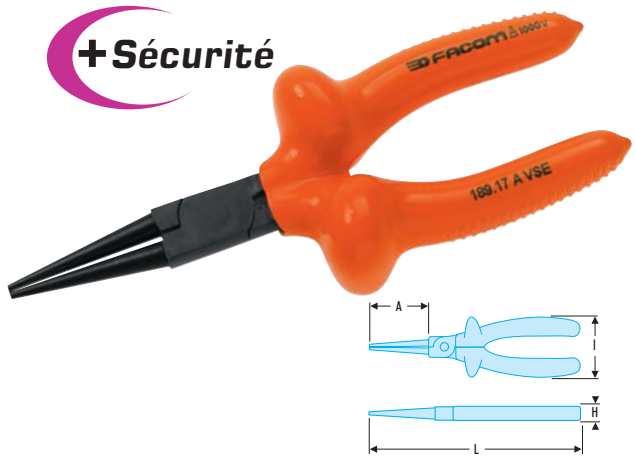
	A mm	L mm	I mm	H mm	Ø mm Cu	Ø mm 140 kg/mm²		g
195.20AVSE	64	200	63	32	3,5	2	96263G	250

▼ PINCE À BECS RONDS

189.17AVSE

▷ 96263G

- Modèle à becs longs, effilés, striés pour la confection des coudes ou cosses pour tous les types de fils.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.
- Dimensions : 170 x 60 x 33 mm.



	A mm	L mm	I mm	H mm		g
189.17AVSE	45	170	60	33	96263G	175

PINCES À DÉNUDER

▼ PINCE À DÉNUDER

194.17AVSE

- Cette pince permet de dénuder tous les fils courants des installations électriques → Ø max. 2,5 mm.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.

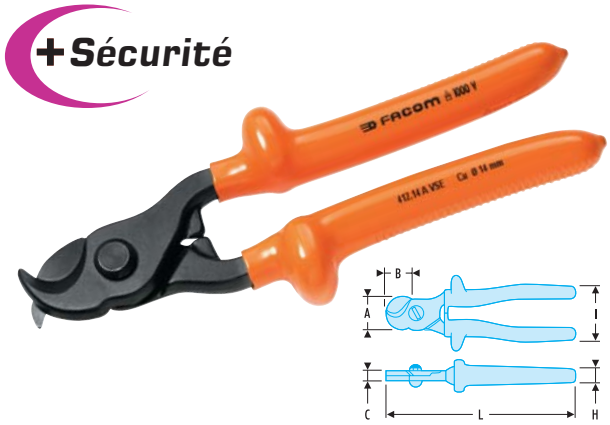


	H mm	L mm		g
194.17AVSE	8	170	ET96290	200

COUPE-CÂBLES ISOLÉS 1000V

▼ COUPE-CÂBLES CUIVRE/ALU

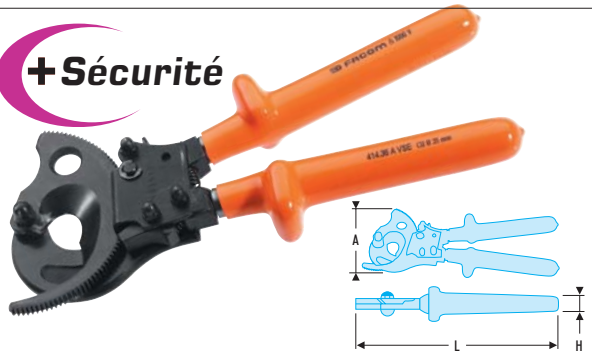
- Particulièrement performante pour un encombrement limité.
- Butées de sécurité forgées.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête brunie.



	A mm	B mm	C mm	L mm	I mm	H mm		Ø mm Cu	g
412.10AVSE	35	25	10	195	80	35	-	8	390
412.14AVSE	35	30	13	230	80	35	ET96289	14	510
412.150AVSE	70	60	16	450	155	70	ET96289	32	220

▼ COUPE-CÂBLES À CLIQUET

- Coupe d'une seule main.
- Pas de déformation du câble coupé.
- Lame acier forgée, traitée.
- Isolation alerte 2 couleurs.



	A mm	H mm	L mm	maxi Ø mm	maxi mm² Cu ⦿	Cu ❄	Alu ❄	g
414.36AVSE	105	37	260	36	240	240	240	0,850
414.45AVSE	135	42	260	45	300	300/4x70	400/4x95	1,000
414.52AVSE	140	37	280	52	400	400/3x150+1/70	240/4x120	1,050

MONTURE DE SCIE ISOLÉE

▼ MONTURE DE SCIE

602.AVSE

- 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.

: 590 g.



COUTEAU ISOLÉ

▼ COUTEAU

1820.AVSE

▷ ET96290.

- Modèle à lame épaisse, coudée, plate en bout.
- Manche bimatière soft.
- Étui de rangement.
- Longueur active de la lame : 60 mm.
- Encombrement maxi : 185 x 52 x 25 mm.



FACOM VSE 1000 VOLTS ®

1000 V

Outillage contre les risques électriques, conforme à la norme européenne EN60900. Pour travaux sous tension jusqu'à 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu.



CODE COULEUR SÉCURITÉ

- **ORANGE :** *protection 1000 volts*
- **JAUNE VISIBLE : STOP** *changer l'outil*

CLÉS À FOURCHE

CLÉS À FOURCHE

▷ DIN 3114, NF E 74-301.

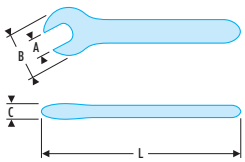
- Fabriquée à partir de la clé mixte réf. 40, la clé 46 est :

- puissante : traitement thermique spécifique et trempe en bain d'huile pour obtenir une dureté à cœur sans fragilisation, ni déformation de l'outil ;
- fiable et sûre : FACOM a resserré les tolérances des cotes d'ouverture prévues par les normes.

- Isolation alerte 2 couleurs.



+Sécurité



	A mm	B mm	C mm		L mm	g
46.8AVSE	8	22	8	ET96292	105	30
46.9AVSE	9	24	9	ET96292	105	35
46.10AVSE	10	25	9	ET96292	105	40
46.11AVSE	11	29	10	ET96292	115	50
46.12AVSE	12	30	10	ET96292	125	60
46.13AVSE	13	32	11	ET96292	135	70
46.14AVSE	14	34	11	ET96292	145	80
46.15AVSE	15	36	11	ET96292	145	90
46.16AVSE	16	38	12	ET96292	155	105
46.17AVSE	17	41	12	ET96292	155	120
46.18AVSE	18	42	12	ET96292	160	135
46.19AVSE	19	45	12	ET96292	165	150
46.21AVSE	21	50	14	ET96292	185	180

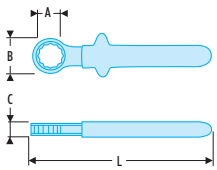
CLÉS À ŒIL À CLIQUET

CLÉS POLYGONALES À CLIQUET

- Tête 12 pans.
- Angle de reprise du cliquet : 22°.
- Réversible par retournement.
- Isolation alerte 2 couleurs.

+Sécurité





	A mm	B mm	C mm		L mm	g
68.10AVSE	10	25	10,5	ET98070	180	160
68.13AVSE	13	25	10,5	ET98070	180	160
68.17AVSE	17	40	14,0	ET98070	230	380
68.19AVSE	19	40	14,0	ET98070	230	370

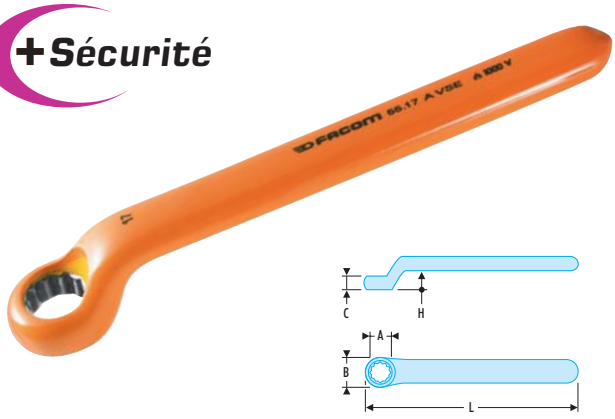
CLÉS POLYGONALES

CLÉS POLYGONALES CONTRECOUDÉES

- Oeil à profil OGV®.
- Isolation alerte 2 couleurs.

	A mm	B mm	C mm	H mm	L mm		g
55.8AVSE	8	16	8	16	150	ET98058	50
55.9AVSE	9	17	9	17	151	ET98058	55
55.10AVSE	10	19		17	157	ET98058	60
55.11AVSE	11	20	10	19	160	ET98058	70
55.12AVSE	12	21	11	20	165	ET98058	100
55.13AVSE	13	23	12	20	165	ET98058	105
55.14AVSE	14	25	12	21	180	ET98058	120
55.15AVSE	15	26	12	21	183	ET98058	130
55.16AVSE	16	27	13	26	195	ET98058	160
55.17AVSE	17	30	14	27	198	ET98058	180
55.18AVSE	18	30	14	27	215	ET98058	200
55.19AVSE	19	32	14	27	215	ET98058	205
55.21AVSE	21	35	16	31	245	ET98058	300

+Sécurité



CLÉS À MOLETTE

CLÉS À MOLETTE

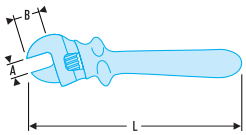
▷ ISO 6787, DIN 3117, NF E 74-324.

- Modèle avec arrêtoir de doigts.
- Isolation alerte 2 couleurs.
- Présentation : tête graduée, inclinée 15°.
- Finition : brunie.
- Molette : sens de rotation à gauche.

	A mm	B mm	L mm		g
113.8TAVSE	27	24	210	ET99063	385
113.10TAVSE	30	29	260	ET99063	655
113.12TAVSE	34	34	310	ET99063	950
113.15TAVSE	44	44	385	ET99063	1935

+Sécurité





CLÉS MÂLES COUDÉES

CLÉS MÂLES COUDÉES

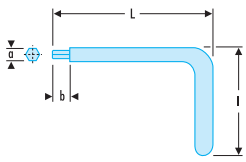
▷ ISO 2936, DIN 911.

- Fabriquée dans un acier allié traité, cette clé présente une résistance supérieure aux spécifications des normes.
- Isolation alerte 2 couleurs.

	a mm	b mm	l mm	L mm		g
83.3AVSE	3	12	85	125	ET98071	20
83.4AVSE	4	12	85	125	ET98071	30
83.5AVSE	5	12	85	125	ET98071	50
83.6AVSE	6	12	85	125	ET98071	70
83.8AVSE	8	12	85	125	ET98071	110
83.10AVSE	10	12	85	125	ET98071	150
83.12AVSE	12	12	85	125	ET98071	210

+Sécurité





CLÉS EN CROIX

CLÉS EN CROIX

- Clés 6 pans, femelles, isolantes à 4 douilles.
- Noyau monobloc isolant évitant toute continuité électrique.
- Isolation monocouche par résine injectée.



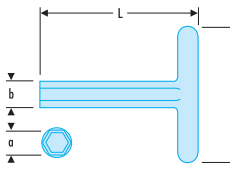
	L mm	⊙‡/mm	⚖ g
71.1AVSE	140	6 x 8 10 x 12	170
71.2AVSE	150	6 x 9 11 x 13	210
71.3AVSE	150	8 x 10 12 x 14	230

CLÉS EN TUBE

CLÉS EN TUBE

94T.AVSE : clés en tube de longueur 135 mm.
94TL.AVSE : clés en tube de longueur 300 mm.





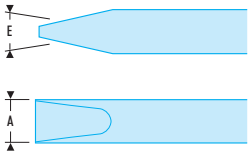
	a mm	b mm	l mm	L mm		⚖ g
94T.6AVSE	6	13	115	135	ET98072	150
94T.8AVSE	8	15	115	135	ET98072	160
94T.10AVSE	10	19	115	135	ET98072	185
94T.11AVSE	11	23	115	135	ET98072	185
94T.12AVSE	12	24	115	135	ET98072	210
94T.13AVSE	13	25	115	135	ET98072	225
94T.14AVSE	14	26	115	135	ET98072	240
94TL.10AVSE	10	21	205	300	ET98072	420
94TL.13AVSE	13	25	205	300	ET98072	520
94TL.16AVSE	16	30	205	300	ET98072	800
94TL.17AVSE	17	30	205	300	ET98072	840
94TL.19AVSE	19	33	205	300	ET98072	910

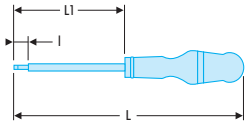
TOURNEVIS ISOLÉS POUR VIS À FENTE

AY.VE POUR VIS À FENTE

▷ ISO 2380, DIN 5264, NF E 74.352.







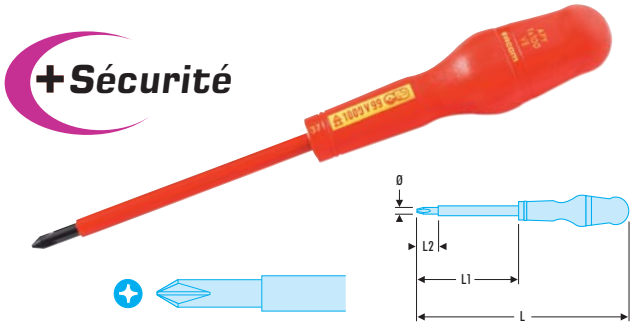
	A x E mm	L1 mm	l mm	L mm	⚖ g
AY.2,5X50VE	2,5 x 0,4	50	10	150	25
AY.2,5X75VE	2,5 x 0,4	75	10	175	25
AY.3X75VE	3,0 x 0,5	75	10	175	28
AY.3,5X75VE	3,5 x 0,6	75	10	175	35
AY.3,5X100VE	3,5 x 0,6	100	10	200	35
AY.4X100VE	4,0 x 0,8	100	10	200	35
AY.4X150VE	4,0 x 0,8	150	10	250	45
AY.5,5X125VE	5,5 x 1,0	125	15	225	70
AY.5,5X150VE	5,5 x 1,0	150	15	258	80
AY.5,5X200VE	5,5 x 1,0	200	15	319	85
AY.6,5X150VE	6,5 x 1,2	150	15	269	120
AY.6,5X200VE	6,5 x 1,5	200	15	319	170
AY.8X150VE	8,0 x 1,2	150	15	269	160
AY.8X175VE	8,0 x 1,2	175	15	294	170
AY.8X200VE	8,0 x 1,2	200	15	325	180
AY.10X150VE	10,0 x 1,6	150	15	269	205
AY.10X200VE	10,0 x 1,5	200	15	325	240
AY.12X250VE	12,0 x 2,0	250	15	375	360

TOURNEVIS ISOLÉS, EMPREINTE PHILLIPS®

▼ APY.VE POUR VIS CRUCIFORMES PHILLIPS®

▷ ISO 8764, NF E 74.355

	Phillips® n°	L1 mm	L2 mm	Ø mm	L mm	ΔΔ g
APY.0X75VE	PH.0	75	10	4	175	35
APY.1X100VE	PH.1	100	18	5	208	60
APY.2X125VE	PH.2	125	18	6,5	244	100
APY.3X150VE	PH.3	150	18	8	275	160
APY.4X200VE	PH.4	200	18	10	325	240

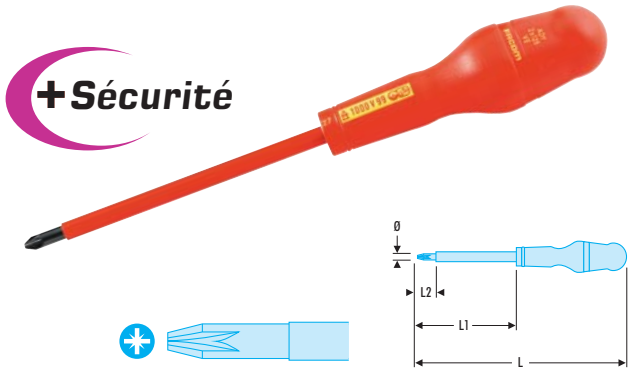


TOURNEVIS ISOLÉS, EMPREINTE POZIDRIV®

▼ ADY.VE POUR VIS CRUCIFORMES POZIDRIV®

▷ ISO 8764, NF E 74.355

	Pozidriv® n°	l mm	L1 mm	Ø mm	L mm	ΔΔ g
ADY.0X75VE	PZ.0	10	75	4,0	175	50
ADY.1X100VE	PZ.1	18	100	5,0	208	60
ADY.2X125VE	PZ.2	18	125	6,5	244	100
ADY.3X150VE	PZ.3	18	150	8,0	275	160



JEUX DE TOURNEVIS ISOLÉS

▼ AY.J JEUX DE TOURNEVIS

- AY.J1 et J3 assortiment de tournevis plats et Pozidriv®.
- AY.J2 assortiment de tournevis plats et Phillips®.

	Nombre de tournevis	contenu	ΔΔ kg
AY.J1	5	⬬ AY.3,5x100VE, AY.4x100VE, AY.5,5x125VE ✪ ADY.1x100VE, ADY.2x125VE	0,9
AY.J2	5	⬬ AY.3,5x100VE, AY.4x100VE, AY.5,5x125VE ✪ APY.1x100VE, APY.2x125VE	0,9
AY.J3	8	⬬ AY.2,5x75VE, AY.3x75VE, AY.3,5x100VE AY.4x100VE, AY.5,5x125VE, AY.6,5x150VE ✪ ADY.1x100VE, ADY.2x125VE	1,1



DOUILLES 1/2" 12 PANS

FACOM VSE 1000 VOLTS®

Outillage contre les risques électriques, conforme à la norme européenne EN60900, amendement A11.
Pour travaux sous tension jusqu'à 1 000 volts en courant alternatif et 1 500 volts en courant continu.

Marquage spécifique Facom pour identifier les cliquets, douilles, poignées et rallonges conformes à EN60900/A11 de 08/1999.

Pour votre sécurité
- *Assembler uniquement des outils Facom marqués.*
- *Ne pas modifier les dimensions de l'isolant.*

+Sécurité



Assembler uniquement les outils Facom portant ce marquage.

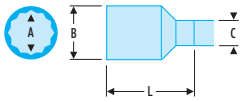
DOUILLES 1/2" 12 PANS

▷ ET97190 - ET97282.
- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.

+Sécurité



	A mm	B mm	C mm	L mm	g
S.8AVSE	8	17	22	52	70
S.9AVSE	9	18	22	52	70
S.10AVSE	10	19	22	52	75
S.11AVSE	11	20	22	52	75
S.12AVSE	12	22	22	52	75
S.13AVSE	13	23	22	52	75
S.14AVSE	14	24	22	52	80
S.17AVSE	17	28	22	52	90
S.19AVSE	19	32	22	52	95
S.21AVSE	21	33	22	52	130
S.22AVSE	22	34	22	52	145



DOUILLES 1/2" 12 PANS LONGUES

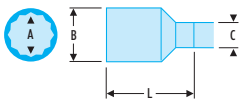
DOUILLES LONGUES

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.
- Profil OGV®.

+Sécurité



	A mm	B mm	C mm	L mm		g
S.12LAVSE	12	22	22	77	ET97190	125
S.13LAVSE	13	23	22	77	ET97190	135
S.14LAVSE	14	24	22	77	ET97190	135
S.16LAVSE	16	27	22	77	ET97190	150
S.17LAVSE	17	28	22	77	ET97190	161
S.18LAVSE	18	29	22	77	ET97190	167
S.19LAVSE	19	32	22	77	ET97190	180



DOUILLES 1/2" 6 PANS MÂLES

▼ DOUILLES 6 PANS MÂLES

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.

	A mm	B mm	C mm	L mm		g
ST.8AVSE	8	10	22	70	ET97190	90
ST.10AVSE	10	12	22	70	ET97190	90
ST.12AVSE	12	12	22	92	ET97190	145
ST.14AVSE	14	17	22	92	ET97190	150
ST.17AVSE	17	19	22	92	ET97190	175

+Sécurité



CLIQUETS ET ACCESSOIRES ☐ 1/2"

▼ CLIQUET 1/2"

S.151AVSE

▷ ET97190.

- Carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort.
- Tenue : 32 à 38 N.
- Isolation poignée : alerte 2 couleurs.
- Encombrement : 265 x 55 x 70 mm.

		g
S.151AVSE	ET97190	580

+Sécurité



▼ POIGNÉE 1/2"

S.121AVSE

▷ ET97190.

- Poignée à carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort.
- Tenue : 32 à 38 N.
- Isolation poignée : alerte 2 couleurs.
- Encombrement : 210 x 165 x 25 mm.

		g
S.121AVSE	ET97190	520

+Sécurité



▼ RALLONGES 1/2"

- Carré d'entraînement 1/2" - 12,7 mm.
- Isolation : 1 couleur.

	mm	L mm		g
S.210AVSE	22	145	ET97190	250
S.215AVSE	22	265	ET97190	470

+Sécurité



COFFRET DE DOUILLES

▼ COMPOSITION 12 OUTILS

S.400AVSE

• Comprenant :
- 9 douilles 12 pans de 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm.
- S.151AVSE Cliquet.
- S.210AVSE et S.215AVSE Rallonges.

• Encombrement : 390 x 160 x 68 mm.
⚖ : 2,46 kg.

+Sécurité



▼ COMPOSITION 17 OUTILS

S.401AVSE

• 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.
- S.151AVSE Cliquet.
- S.121AVSE Poignée.
- S.210AVSE Rallonge.

• Encombrement : 345 x 280 x 65 mm.
⚖ : 3,43 kg.

+Sécurité



DOUILLES 3/8"

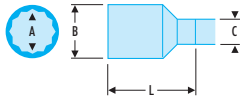
▼ DOUILLES 3/8" 12 PANS

▷ ET97190 - ET97282.

• Douilles à usage manuel.
• Carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.
• Douille à profil OGV®.

+Sécurité





	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
J.8AVSE	8	17	18	43	30
J.9AVSE	9	18	18	43	32
J.10AVSE	10	20	18	43	34
J.11AVSE	11	21	18	46	35
J.12AVSE	12	22	18	46	35
J.13AVSE	13	23	18	46	45
J.14AVSE	14	25	18	46	45
J.15AVSE	15	25	18	46	45
J.16AVSE	16	27	18	46	45
J.17AVSE	17	27	18	46	48
J.18AVSE	18	29	18	46	66
J.19AVSE	19	31	18	50	68

DOUILLES 3/8" LONGUES

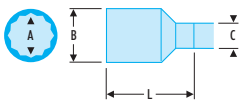
▼ DOUILLES 3/8" 12 PANS LONGUES

▷ ET98205 - ET97190 - ET98139.

• Douilles à usage manuel.
• Carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.
• Profil OGV®.

+Sécurité





	A mm	B mm	C mm	L mm	⚖ g
J.8LAVSE	8	19	18	63	66
J.10LAVSE	10	21	18	63	66
J.11LAVSE	11	22	18	63	70
J.12LAVSE	12	22	18	63	73
J.13LAVSE	13	23	18	63	75
J.14LAVSE	14	23	18	69	98
J.16LAVSE	16	25	18	76	147
J.17LAVSE	17	27	18	76	147
J.18LAVSE	18	28	18	76	157
J.19LAVSE	19	29	18	76	166

DOUILLES 3/8" 6 PANS MÂLES

DOUILLES 3/8" 6 PANS

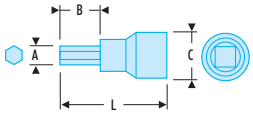
▷ ET 97190 - ET 98206.

- Douilles à usage manuel.
- Carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.

	A mm	B mm	C mm	L mm	g
JT.4AVSE	4	10	18	66	43
JT.5AVSE	5	10	18	66	43
JT.6AVSE	6	10	18	66	44
JT.7AVSE	7	10	18	66	48
JT.8AVSE	8	10	18	66	56
JT.10AVSE	10	10	18	66	63

+Sécurité





CLIQUETS ET ACCESSOIRES ☐ 3/8"

CLIQUET 3/8"

J.151AVSE

- Carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort.
- Tenue : 13 à 16 N.
- Isolation poignée : alerte 2 couleurs.
- Encombrement : 180 x 50 x 48 mm.

g : 250 g.

		g
J.151AVSE	ET97190	250

+Sécurité



POIGNÉE 3/8"

J.121AVSE

- Poignée à carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par ensemble bille-ressort.
- Tenue : 13 à 16 N.
- Isolation poignée : alerte 2 couleurs.
- Encombrement : 205 x 165 x 35 mm.

g : 380 g.

		g
J.121AVSE	ET97190	380

+Sécurité



RALLONGES 3/8"

- Carré d'entraînement 3/8" - 9,53 mm.
- Isolation : 1 couleur.

	mm	L mm		g
J.210AVSE	17	150	ET97190	150
J.215AVSE	17	260	ET97190	290

+Sécurité



COFFRETS DE DOUILLES ET ACCESSOIRES 3/8"

▼ COMPOSITION DE 9 OUTILS - 12 PANS

J.400AVSE

• 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.

⚖ : 1,47 kg.

+Sécurité



▼ COMPOSITION DE 17 OUTILS

J.401AVSE

• 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.

⚖ : 2,25 kg.

+Sécurité



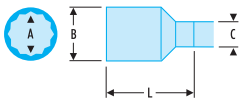
DOUILLES 1/4"

▼ DOUILLES 1/4"

• Douilles à usage manuel.
• Carré d'entraînement 1/4" - 6,35 mm.

+Sécurité





	A mm	B mm	C mm	L mm		⚖ g
R.6AVSE	6	16	22	22	ET97190	10
R.7AVSE	7	17	22	22	ET97190	16
R.8AVSE	8	17	22	22	ET97190	16
R.10AVSE	10	18	22	22	ET97190	20
R.12AVSE	12	22	22	22	ET97190	30

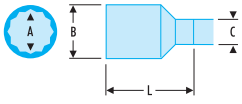
DOUILLES 1/4" 6 PANS

▼ DOUILLES 6 PANS

• Douilles à usage manuel.
• Carré d'entraînement 1/4" - 6,35 mm.

+Sécurité





	A mm	B mm	C mm	L mm		⚖ g
RT.4AVSE	4	11	22	37	ET97190	20
RT.5AVSE	5	13	22	37	ET97190	20
RT.6AVSE	6	14	22	37	ET97190	20

CLIQUETS ET ACCESSOIRES ⍁ 1/4"

▼ CLIQUET 1/4"

R.151AVSE

▷ ET97190.

- Carré d'entraînement 1/4" - 6,35 mm.
- Tenue des douilles et accessoires par bille-ressort.
- Tenue de : 6 à 9 N.
- Isolation poignée : alerte 2 couleurs.
- Encombrement : 125 x 45 x 35 mm.

⚖ : 140 g.

+Sécurité



▼ RALLONGE 1/4"

R.210AVSE

- Carré d'entraînement 1/4" - 6,35 mm.
- Encombrement : 116 x 16,6 mm.
- Isolation : 1 couleur.

⚖ : 65 g.

+Sécurité



		L mm	mm	⚖ g
R.210AVSE	ET97190	116	16,6	65

COFFRET DE DOUILLES ET ACCESSOIRES 1/4"

▼ COMPOSITION

R.400AVSE

- 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.

- 322 x 136 x 53 mm.

⚖ : 650 g.

+Sécurité



GANTS ISOLANTS

▼ GANTS ISOLANTS

▷ Norme EN 60903 - Directive CE /89/686.

- Gants en latex naturel, classés AZMC :

- R : résistance à l'acide, l'ozone.
- C : résistance aux très basses températures.

- Livrés en pochette opaque anti-UV.
- Longueur : 360 mm.

⚖ : 150 g.



	Taille	Epaisseur mm	Classe	Tension d'utilisation V
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

SURGANTS CAPITALES DE PROTECTION

▷ Directive CE/89/686.
- Gants en cuir siliconé pour protection contre les risques mécaniques.
- S'utilisent en protection des gants isolants en latex.
- Classe de qualité physico-mécanique : 2, 1, 2, 1 selon norme EN 388.



	Taille	ΔΔ g
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

LUNETTES DE PROTECTION - SURLUNETTES

LUNETTES DE PROTECTION

BC.30VSE

▷ Norme EN 166 - Directive CE/89/686.
- Lunettes traitées anti-UV, antibuée, antirayures.
- Classe optique 1, classe de protection 1,2.
- Branches orientables et ajustables en longueur.
- Livrées en étui souple.

ΔΔ : 75 g.



SURLUNETTES DE PROTECTION

BC.31VSE

▷ Directive CE/89/686.
- Pour protection des lunettes correctrices.
- Classe optique 1, classe de protection 1,2.
- Oculaires synthétiques, incolores, anti-UV.
- Résistance à l'abrasion et au piquage par projection de particules inférieur à 45 m/s.
- Livrées en étui souple.

ΔΔ : 70 g.



TAPIS ISOLANT

TAPIS ISOLANT

▷ NF C 18.420.
- Tapis en caoutchouc pour isolation, par habillage des masses.
- Epaisseur : 3,2 mm.
- Dureté : 60 DIDC.



	Longueur x largeur m	ΔΔ kg
BC.20VSE	1 x 0,6	2,5
BC.21VSE	1 x 1,0	4,2

PINCES ISOLANTES

PINCES ISOLANTES

BC.25VSE

- Pinces résines à serrage puissant pour assemblage des tapis isolants.
- Munies d'un crochet pour suspension.
- Ouverture maxi : 40 mm.
- Longueur : 155 mm.

ΔΔ : 70 g.



SÉLECTIONS D'OUTILS ISOLÉS

▼ COMPOSITION DE 9 OUTILS

2180B.VSE

- Composition de base pour la maintenance électrique de l'atelier.
- Livrée en sacoche cuir, réf. BV.100.
- Encombrement : 350 x 120 x 120 mm.

⚖ : 2,025 kg.



	Qté	Désignation
AR.AVSE	2	Tournevis pour vis à fente 4 - 6,5 mm
AP.AVSE	1	Tournevis Phillips® n° 1
387.AVSE	1	Pince universelle
189.AVSE	1	Pince à becs ronds
391.AVSE	1	Pinces coupante cuivre, diagonale
194.AVSE	1	Pince à dénuder
1820.AVSE	1	Couteau
BC.90VSE	1	Paire de gants, classe 0

▼ SÉLECTION DE 28 OUTILS

2185C.VSE

- En coffre avec rangement modulaire.
- Cette sélection généraliste propose 28 outils de base dans un coffre plastique.
- Volume disponible pour des outils complémentaires.
- Encombrement : 524 x 320 x 214 mm.



	Qté	Désignation
AY.VE	4	Tournevis isolés 1000 volts de 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150 et 8x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 V : Phillips® PH 1- 2
R.151AVSE	1	Cliquet ☐ 1/4"
R.210AVSE	1	Rallonge ☐ 1/4"
R.AVSE	5	Douilles 1/4", 6-7-8-10-12 mm
RT.AVSE	3	Douilles tournevis 1/4", 4-5-6 mm
113T.AVSE	1	Clé à molette 10"
412.AVSE	1	Coupe-câble cuivre Ø 14 mm
387.AVSE	1	Pince universelle
192.AVSE	1	Pince coupante fil dur, diagonale
391.AVSE	1	Pince coupante cuivre, diagonale
194.AVSE	1	Pince à dénuder
188.AVSE	1	Pince à becs plats
DELA.401.00	1	Mètre pliant plastique (2 m)
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
BC.90VSE	1	Paire de gants, classe 0
BC.109VSE	1	Paire de surgants
1820.AVSE	1	Couteau

▼ COMPOSITION DE 41 OUTILS

2187C.VSE

- Pour installateur d'équipements électriques.
- Livrée en trousse cuir, réf. BV7B : 445 x 330 x 185 mm.

⚖ : 8,5 kg.



	Qté	Désignation
AR.AVSE	5	Tournevis pour vis à fente 3,5 - 4 - 5,5 - 6,5 - 8 mm
AP.AVSE	3	Tournevis Phillips® n° 0 - 1 - 2
387.AVSE	1	Pince universelle
189.AVSE	1	Pince à becs ronds
194.AVSE	1	Pince à dénuder
391.AVSE	1	Pince coupante cuivre, diagonale
188.AVSE	1	Pince à becs plats
412.AVSE	1	Coupe-câble cuivre Ø 14 mm
113T.AVSE	1	Clé à molette 10"
46.AVSE	8	Clés à fourche 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19 mm
83.AVSE	3	Clés mâles coudées 3, 4, 6 mm
AV.HT1B	1	Tournevis détecteur de tension 90 à 480 V
701A	1	Contrôleur multifonctions
BC.30VSE	1	Lunettes anti-UV
BC.90VSE	1	Paire de gants, classe 0
BC.109VSE	1	Paire de surgants
R.151AVSE	1	Cliquet ☐ 1/4"
R.210AVSE	1	Rallonge ☐ 1/4"
R.AVSE	5	Douilles ☐ 1/4", 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm
RT.AVSE	3	Douilles tournevis ☐ 1/4", 4 - 5 - 6 mm

▼ COMPOSITION DE 42 OUTILS

2184C.VSE

- Pour ateliers, chantiers d'installateurs électriques.
- Livrée en valise, réf. BV.5A.
- Encombrement : 425 x 215 x 320 mm.

⚖ : 14,13 kg.



	Qté	Désignation
46.AVSE	10	Clés à fourche de 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 23 mm
83.AVSE	3	Clés mâles coudées de 3, 4, 6 mm
94T.AVSE	3	Clés en tube de 8, 10, 13 mm
AY.VE	6	Tournevis pour vis à fente de 3,5-4-5,5-6,5-8-10 mm
APY.VE	2	Tournevis Phillips® n° 1-2
ADY.VE	2	Tournevis Pozidriv® n° 1-2
180.VSE	1	Pince multiprise
188.AVSE	1	Pince à becs plats
387.AVSE	1	Pince universelle
189.AVSE	1	Pince à becs ronds
195.AVSE	1	Pince à becs demi-ronds
192.AVSE	1	Pince coupante acier, diagonale
390.AVSE	1	Pince coupante cuivre en bout
391.AVSE	1	Pince coupante cuivre, diagonale
412.AVSE	1	Coupe-câble cuivre Ø 14 mm
414.AVSE	1	Coupe-câble cuivre Ø 36 mm
194.AVSE	1	Pince à dénuder
1820.AVSE	1	Couteau
BC.20VSE	1	Tapis isolant
BC.90VSE	1	Paire de gants, classe 0
701A	1	Contrôleur multifonctions
DELA.401.00	1	Mètre pliant plastique (2 m)

FOCUS...



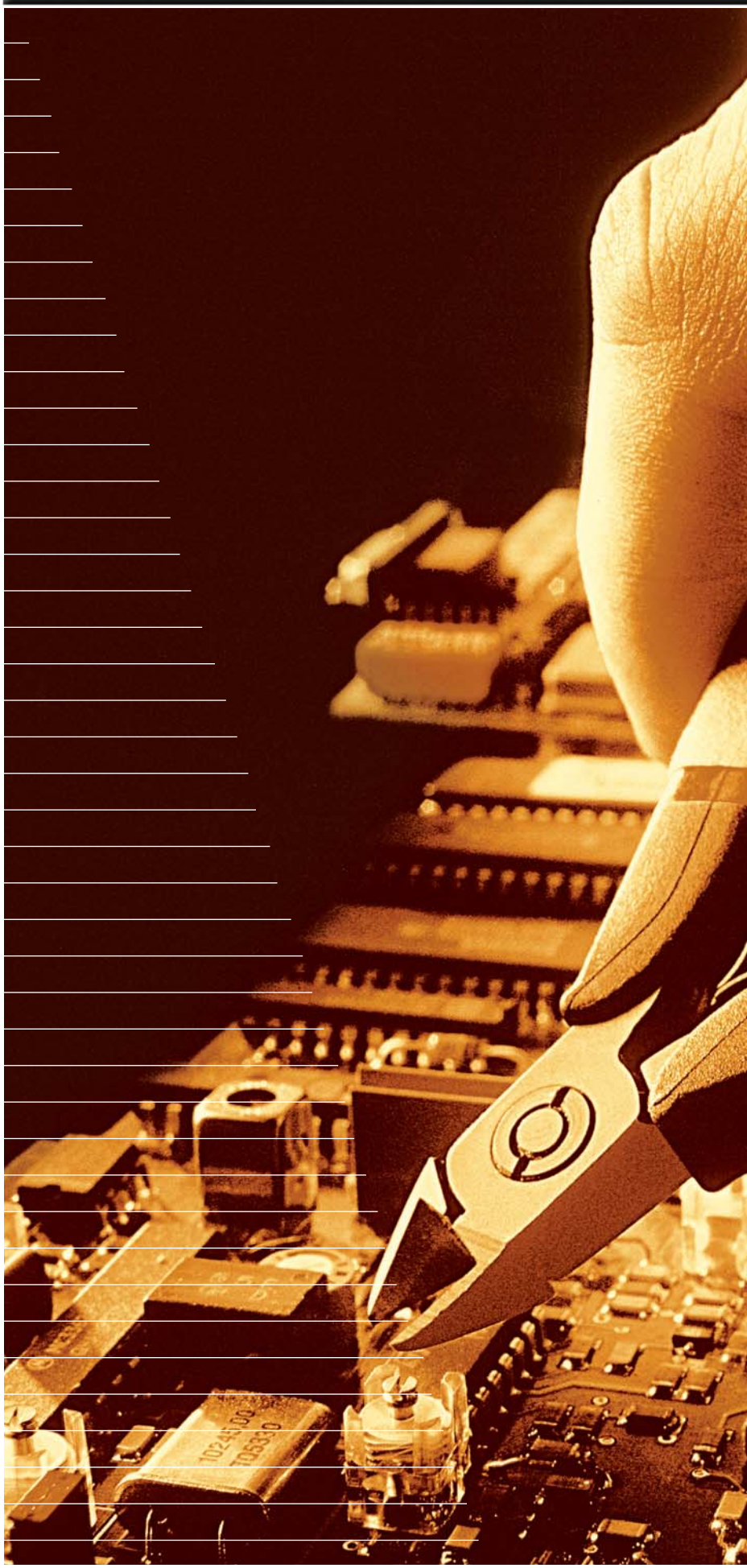
... TOURNEVIS MICRO-TECH®
(page 670)

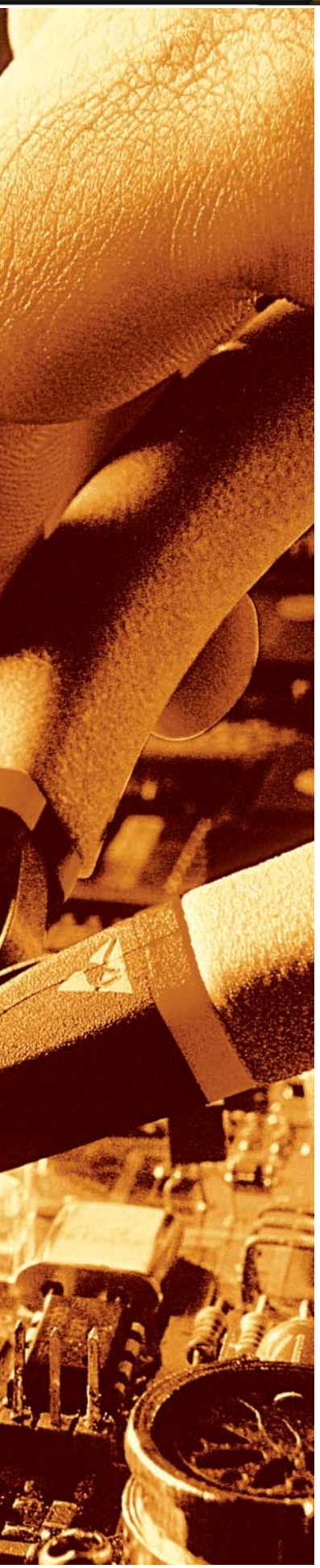


...FERS A SOUDER
(page 689)



...SÉLECTIONS D'OUTILS
(page 694)

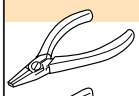




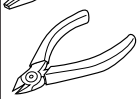
Electronique

18

PINCES ÉLECTRONIQUES

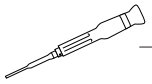


Série Micro-Tech® 652



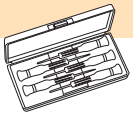
Série "antistatique" 664

TOURNEVIS MICRO-TECH®



670

COFFRETS DE TOURNEVIS MICRO-TECH®



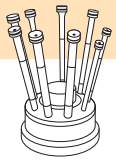
673

COMPOSITIONS MICRO-TECH®



675

JEUX DE TOURNEVIS HORLOGER



676

BRUCELLES

Série standard 677

Série gainée PVC 678

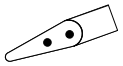


Série haute précision 679

Brucelles spéciales 680

Jeux de brucelles 680

PINCES SPÉCIALES MICRO-TECH®



Pinces pour Circlips® 681

Pince anneaux Truarc® 681



Pinces à anneaux 681

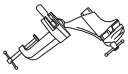
OUTILS DIVERS



Ciseaux, cutter, monture de scie 682

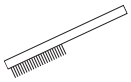


Étau, burette, pose-écrou 683



Doigts mécaniques-magnétiques 684

Miroirs d'inspection 684



Brosses et pinceaux 685

SOUDAGE

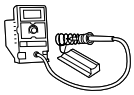
Postes de soudage thermorégulés 689



Fers pour l'électronique 691

Fers à souder "instantané" 692

Fers à souder "grande puissance" 692



Fils de soudure 693

Accessoires soudage 693

SÉLECTIONS D'OUTILLAGE



694

MICRO-TECH® 300 OUTILS

«FACOM MICRO-TECH®»
Une gamme spécialisée
conçue et développée avec les professionne



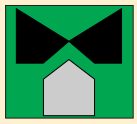
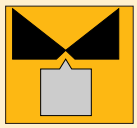
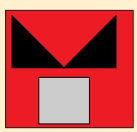
Comment choisir
Une pince électronique

Avec de fortes particularités

- Variété des matériaux pour optimiser la préhension, la coupe ou la manipulation de petits objets.
- **Rangement organisé**
  pour trouver naturellement le bon outil au bon moment.
- **Des outils antistatiques**
  pour se protéger des décharges électrostatiques.

▼ EN FONCTION DE LA COUPE

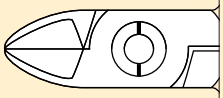
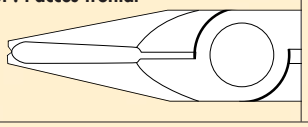
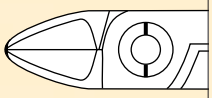
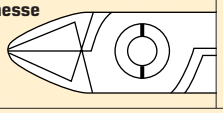
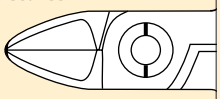
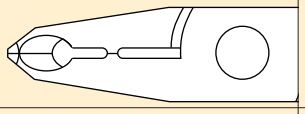
La gamme FACOM vous propose trois types de taillants : une coupe adaptée à vos besoins.

TYPE DE COUPE	ILLUSTRATION	CARACTÉRISTIQUES	TYPE DE FIL		ACTIVITÉ	MÉTIERS
COUPE AXIALE		Les taillants sont traités pour obtenir une très haute résistance et couper avec précision une large gamme de matériaux, de la corde à piano au fil de cuivre.	Cu	OUI	– Travaux de grande série. – Coupe usuelle. – Maintenance. – Matériaux durs.	SAV (hi-fi) Machines-outils Automobiles Électroménager
			Alliage CuNi	OUI		
			Acier doux 30 HRc	OUI		
			Acier dur 50 HRc Corde à piano	OUI		
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	OUI	– 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	OUI		
			Acier doux 30 HRc	OUI		
			Acier dur 50 HRc	NON		
			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	OUI	– Activité haute fréquence. – Matériels de grande précision. – Reprise avant soudure. – Équipements sensibles aux charges électrostatiques.	Armée Aérospatiale Aviation Laboratoire
			Alliage CuNi	OUI		
			Acier doux 30 HRc	NON		
			Acier dur 50 HRc	NON		
			Corde à piano			

PINCES ÉLECTRONIQUES

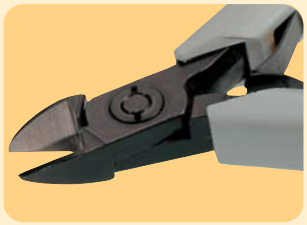


▼ EN FONCTION DE LA FORME*

FORMES DE TÊTE		Ø FIL Cu mm (0 — 0,5 — 1 — 1,5 — 2)	Ø MAXI FIL Fe 30 HRc	Ø MAXI CORDE À PIANO
• Tête ogivale : la résistance 	405.8 MT-E	0,2 —> 1	0,5	STOP
	405.MT-E	0,3 —> 1,3	0,7	0,4
	405.10 MT-E	0,3 —> 1,4	0,8	0,5
	405.12MT-E	0,4 —> 2,0	1,0	0,8
	405-E	0,3 —> 1,1	0,7	0,4
	405.10 RMT-RE	0,3 —> 1,2	0,8	0,5
	405.12 RMT-RE*	0,4 — > 1,5	1,0	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	0,1 — > 1		STOP
	406.MT-E	0,1 — > 1,3	0,7	
	435.MT-E	0,1 — > 1,3	0,7	
	436.MT-E	0,1 — > 1,2	0,7	
	415.MT-E	0,3 — > 2,0	1,0	
	406.RMT-RE*	0,1 — > 1,1	0,7	
	435.RMT-RE*	0,1 — > 1,1	0,7	
	415.RMT*-RE*	0,3 — > 1,5	0,8	
• Tête pointue : la finesse 	416.MT-E	0,1 — > 1,0	0,5	
	416.PMT-E	0,1 — > 0,8	0,4	
	416.12 MT-E	0,3 — > 1,6	0,7	
	416.RMT	0,1— > 0,9	0,5	
• Tête ogivale : la résistance 	407.8 MT-E	0,1 — > 0,8	STOP	STOP
	407.MT-E	0,1 — > 1,3		
	425.MT-E	0,1 — > 1,3		
	426.MT-E	0,1— > 1,2		
• Tête pointue : la finesse	417.PMT-E	0,1 — > 0,8		
• Tête inclinée : la précision 	427.MT-E	0,2 - - > 0,6		
	429.MT-E	0,2 — > 1,0		
	430.MT	0,2— > 1,0		
• Tête en bout : l'accès frontal	418.MT	0,1 - > 0,6		
	428.MT	0,1 — > 0,8		

PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE MICRO-TECH®

◆◆ PINCES COUPANTES TÊTE OGIVALE



Les têtes de forme ogivale 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.

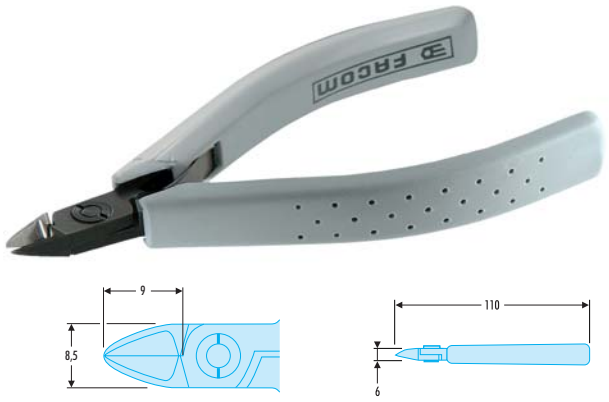
SEMI-RASE
Coupe net, avec une bonne endurance, les matériaux semi-durs.

À RAS
Coupe sans « picot » pour une soudure parfaite.

▼ MODÈLE "PETITE MAILLURE" : FINESSE

▷ ISO 9654
• Ces pinces de petite maillure sont adaptées à la miniaturisation de composants électroniques.
ΔΔ : 60 g.

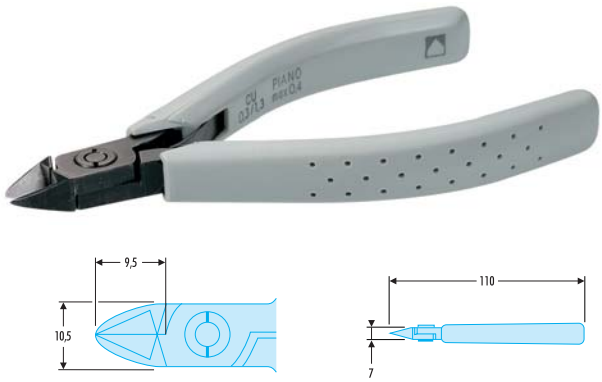
	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Piano Ø mm
405.8MT	⌒	0,2 - 1	0,5	STOP
406.8MT	⌒	0,1 - 1	STOP	STOP
407.8MT	⌒	0,1 - 1	STOP	STOP



▼ MODÈLE COMPACT : MANIABILITÉ

▷ ISO 9654
• 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 de 0,4 mm.
ΔΔ : 60 g.

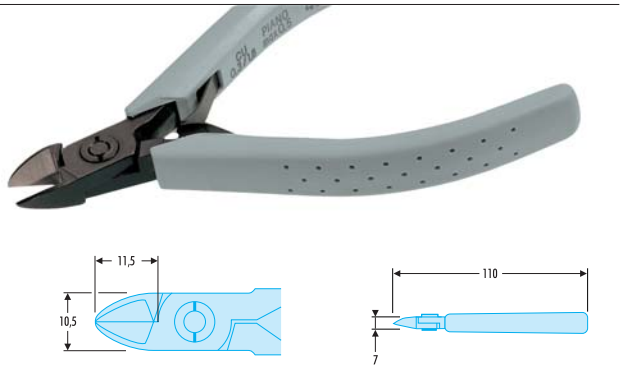
	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Piano Ø mm	Retenue de chute
405.MT	⌒	0,3 - 1,3	0,7	0,4	
406.MT	⌒	0,1 - 1,3	0,7	STOP	
406.RMT	⌒	0,1 - 1,1	0,6	STOP	•
407.MT	⌒	0,1 - 1,3	STOP	STOP	



▼ MODÈLE TRAPU : POLYVALENCE

▷ ISO 9654
• Cette pince permet une coupe nette pour multi-matériaux : du fil de cuivre à la corde à piano -> 0,5 mm.
• Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.
ΔΔ : 60 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Piano Ø mm	Retenue de chute
405.10MT	⌒	0,3 - 1,4	0,8	0,5	
405.10RMT	⌒	0,3 - 1,2	0,7	0,5	•



▼ MODÈLE ALLONGÉ : ACCESSIBILITÉ

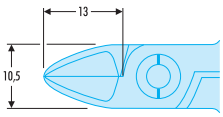
▷ ISO 9654

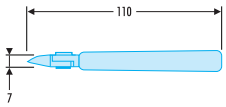
- Cette pince permet d'aller plus loin ; jusqu'à + 1,5 à 2 mm par rapport à une pince standard.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection de fil.

⚖ : 60 g.



	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Retenue de chute
435.MT	⌐⌒¬	0,1 - 1,3	0,7	
435.RMT	⌐⌒¬	0,1 - 1,1	0,7	•
425.MT	⌐¬	0,1 - 1,3	STOP	





▼ MODÈLE ALLONGÉ ÉFFILÉ AVEC DÉGAGEMENT

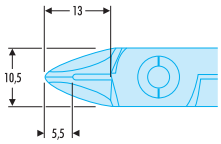
▷ ISO 9654

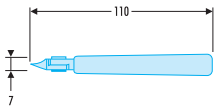
- Cette pince permet de couper derrière les composants et passe sous les obstacles (bobines, résistances...).

⚖ : 60 g.



	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
436.MT	⌐⌒¬	0,1 - 1,2	0,7
426.MT	⌐¬	0,1 - 1,2	STOP





▼ MODÈLE GRANDE CAPACITÉ : PUISSANCE

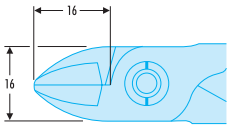
▷ ISO 9654

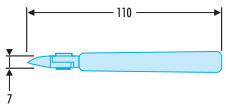
- Cette pince est adaptée aux gros efforts et aux travaux répétitifs sur une large gamme de matériaux.
- Corde à piano 405.12 MT : 0,8 mm ; 405.12 RMT : 0,6 mm.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

⚖ : 95 g.



	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Piano Ø mm	Retenue de chute
405.12MT	⌒	0,4 - 2,0	1,0	0,8	
405.12RMT	⌒	0,4 - 1,5	0,9	0,6	•
415.MT	⌐⌒¬	0,3 - 2,0	0,9	STOP	
415.RMT	⌐⌒¬	0,3 - 1,5	0,8	STOP	•





◆◆ PINCES COUPANTES TÊTE POINTUE



Les têtes pointues permettent l'accès dans les zones encombrées et procurent une meilleure visibilité du fil à couper.

SEMI-RASE
Coupe net, avec une bonne endurance, les matériaux semi-durs.

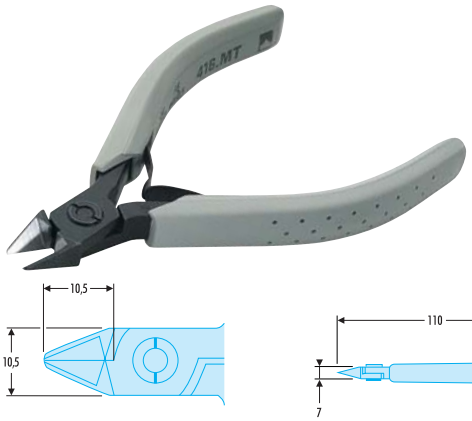
À RAS
Coupe sans « picot » pour une soudure parfaite.

▼ MODÈLE POINTU

▷ ISO 9654
- Becs peu encombrants pour des accès difficiles.
- Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

⚖ : 60 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Retenue de chute
416.MT		0,1 - 1,0	0,5	
416.RMT		0,1 - 0,9	0,5	•

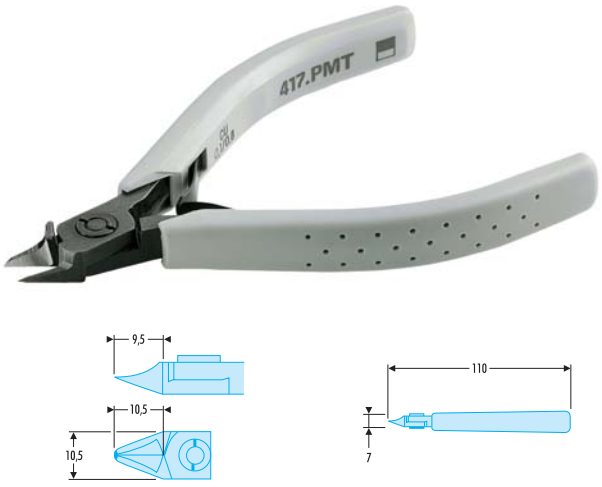


▼ MODÈLE POINTU BECS EFFILÉS : MANIABILITÉ

▷ ISO 9654
- Cette pince passe tous les obstacles du circuit imprimé et donne une meilleure visibilité.

⚖ : 60 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Retenue de chute
416.PMT		0,1 - 0,8	0,4	
417.PMT		0,1 - 0,8		

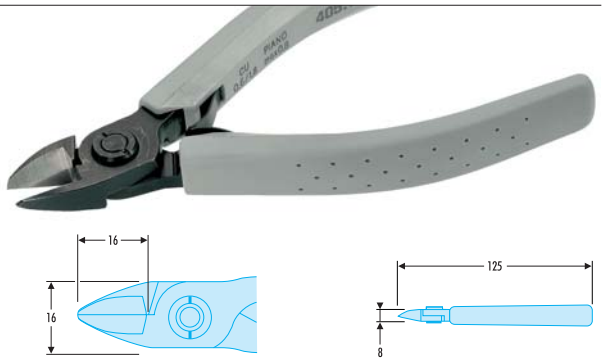


▼ MODÈLE POINTU GRANDE CAPACITÉ

416.12MT

▷ ISO 9654
- Largement dimensionné pour des travaux de grande série.
- Coupe semi-rase.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,3 - 1,6.
- Fils Fe 30 HRc Ø mm 0,7.

⚖ : 95 g.



PINCES ÉLECTRONIQUES

◆◆ PINCES COUPANTES TÊTE INCLINÉE



- 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

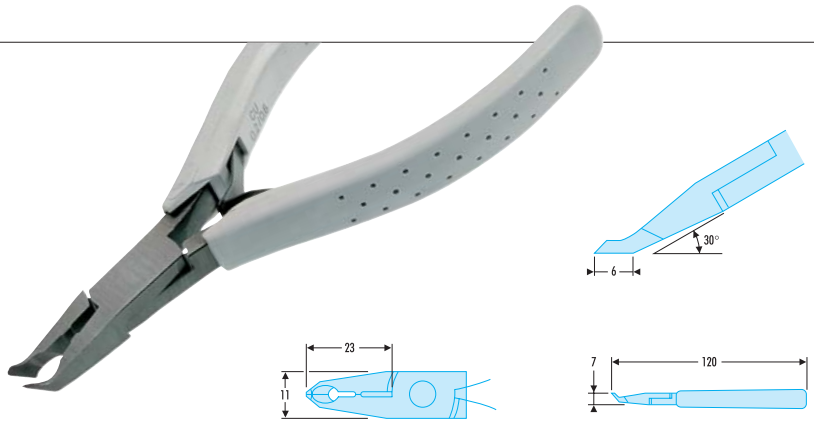
Coupe sans « picot » pour une soudure parfaite.

▼ PINCE MODÈLE INCLINÉ À 30°

427.MT

- Taillants inclinés à 30° avec dégagement arrière.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ømm 0,2-0,6.
- fils Fe 30 HRc.

⚖ : 65 g.



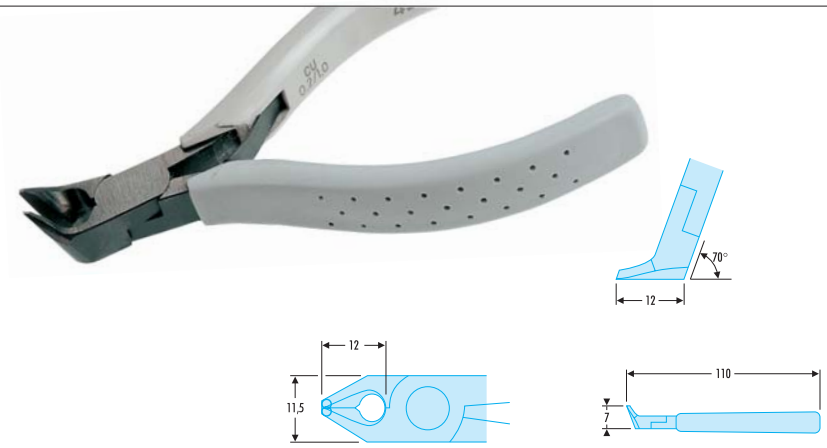
▼ PINCE MODÈLE INCLINÉ À 70°

429.MT

▷ ISO 9654.

- Modèle large incliné à 70° largement dégagé.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,2-1,0.
- fils Fe 30 HRc.

⚖ : 60 g.



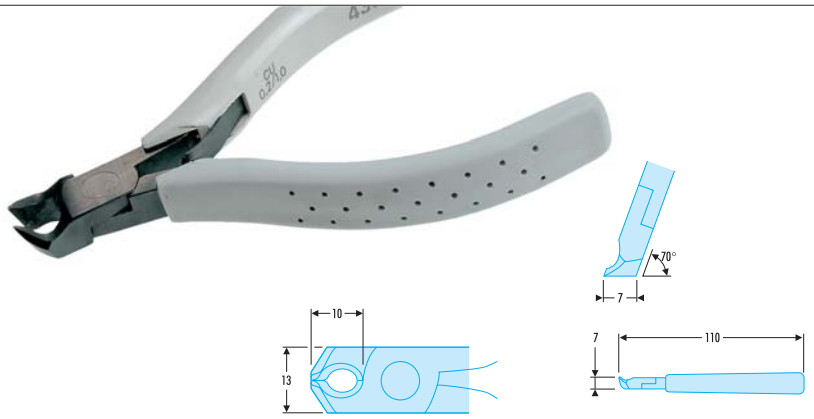
▼ PINCE MODÈLE ÉTROIT INCLINÉ À 70°

430.MT

▷ ISO 9654.

- Taillants étroits inclinés à 70° dégagés à l'arrière.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,2-1,0.
- fils Fe 30 HRc.

⚖ : 60 g.



◆◆ PINCES COUPANTES EN BOUT



- Ces pinces procurent un accès vertical.
- Les becs allongés permettent d'atteindre des fils ou des composants peu accessibles ou éloignés.



AXIALE

Tous travaux, tous matériaux.



À RAS

Coupe sans « picot » pour une soudure parfaite.

▼ MODÈLE "EN BOUT"

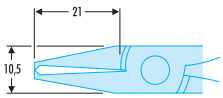
418.MT

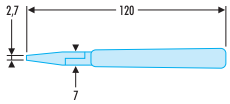
▷ ISO 9654

- Becs longs et étroits pour des coupes en accès vertical.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ømm 0,1-0,6.
- STOP fils Fe 30 HRc.

⚖ : 75 g.







▼ PINCE MODÈLE "EN BOUT" AVEC BUTÉE RÉGLABLE

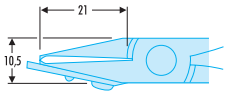
428.MT

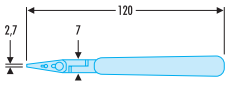
▷ ISO 9654.

- Même modèle que 418 avec une butée réglable de 0 à 4 mm pour assurer une coupe à distance du support.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ømm 0,1-0,6.
- STOP fils Fe 30 HRc.

⚖ : 75 g.



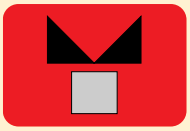




◆◆ PINCES COUPANTES POUR COMPOSANTS DIL-DIP-CMS



- 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 minimun de place.
- Ces pinces sont équipées de taillants à ras.



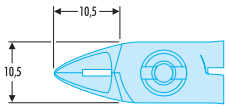
▼ MODÈLE DIAGONAL POUR COMPOSANTS DIP - CMS

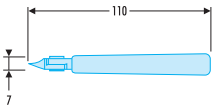
417.SPMT

- 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.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,1-0,6.

⚖ : 60 g.







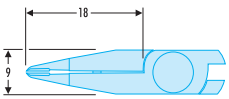
▼ PINCE MODÈLE DIAGONAL POUR COMPOSANTS DIP

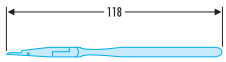
437.MT

- 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 Ø mm 0,1-0,6.

⚖ : 40 g.







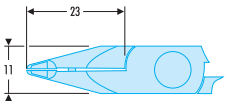
▼ MODÈLE RENVERSÉ INCLINÉ À 45°

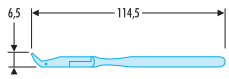
419.MT

- Cette pince permet de couper les pattes de DIP par l'arrière sur des circuits très denses.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,1-0,5.

⚖ : 50 g.







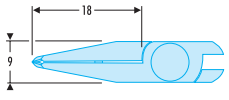
▼ PINCE MODÈLE INCLINÉ À 45°

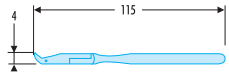
434.MT

- Pince coupante incliné à 45°.
- Goupille pour alignement des becs.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,1-0,3.

⚖ : 40 g.







◆◆ PINCES DE PRÉHENSION À 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 À BECS EXTRA-LONGS

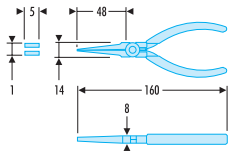
401.MT

▷ ISO 9655

• Pour efforts puissants.

⚖ : 80 g.





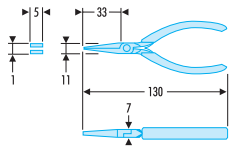
▼ PINCE À BECS LONGS ET RIGIDES

421.MT

▷ ISO 9655.

⚖ : 70 g.





▼ PINCE À CAMBRER

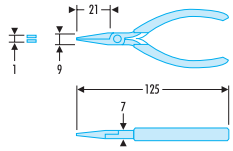
420.MT

▷ ISO 9655.

• Becs très effilés.

⚖ : 60 g.





▼ PINCE À BECS COURTS

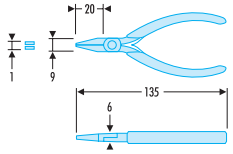
431.MT

▷ ISO 9655

• Maillure étroite, pour travaux de grande précision.

⚖ : 55 g.





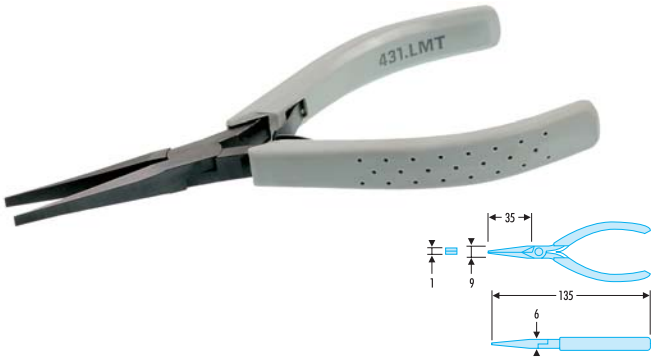
PINCES ÉLECTRONIQUES

▼ PINCE À BECS EFFILÉS

431.LMT

▷ ISO 9655
- Maillure étroite, pour travaux de grande précision.

⚖ : 80 g.

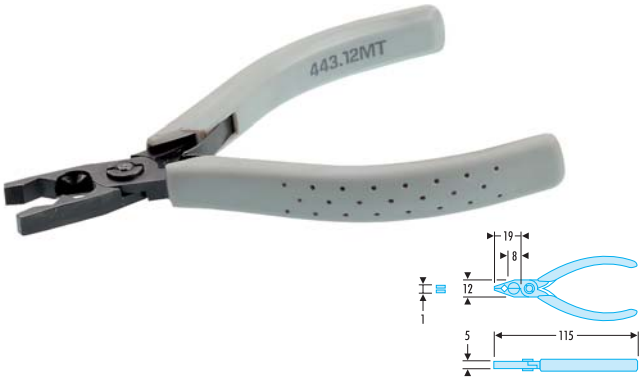


▼ MINIPINCE UNIVERSELLE

443.12MT

- Coupe-fil latéral, capacité maxi : Ø 1,7 mm sur Cu ; Ø 1 mm sur fer doux.
- Becs trapus, striés, avec serre-tube.
- Présentation : noire mate antireflet.

⚖ : 80 g.



◆◆ PINCES DE PRÉHENSION À 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.

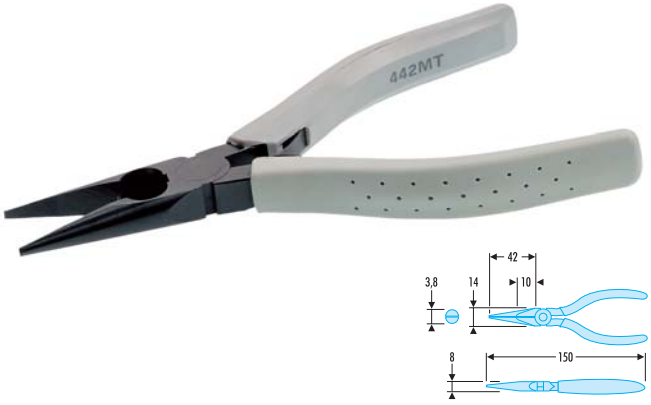
▼ PINCE TYPE "TÉLÉPHONE"

442.MT

▷ ISO 9655
- Becs longs, trapus, finement striés en bout.
- Coupe-fil latéral.

Ø maxi : 2 mm Cu.
Ø maxi : 1 mm Fe, 30 HRc.

⚖ : 88 g.



▼ PINCE À BECS EXTRA-LONGS

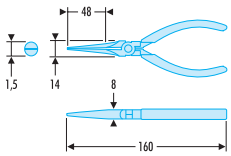
402.MT

▷ ISO 9655

- Pour efforts puissants.

⚖ : 76 g.





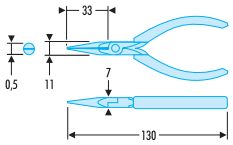
▼ PINCE À BECS LONGS ET RIGIDES

422.MT

▷ ISO 9655.

⚖ : 70 g.





▼ PINCE À BECS COURTS

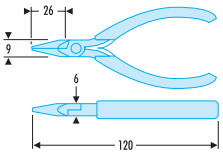
432.MT

▷ ISO 9655.

- Maillure fine.

⚖ : 55 g.





▼ PINCE À BECS EFFILÉS

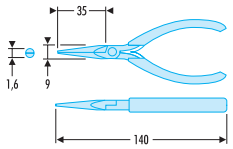
432.LMT

▷ ISO 9655

- Maillure fine, pour travaux de grande précision.

⚖ : 65 g.





▼ PINCE À BECS EXTRA-LONGS COUDÉS

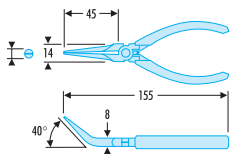
403.MT

▷ ISO 9655

- Pour efforts puissants.

⚖ : 75 g.





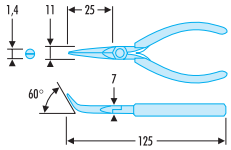
▼ PINCE À BECS RIGIDES COUDÉS À 60°

423.MT

▷ ISO 9655

⚖ : 70 g.





▼ PINCE À BECS EFFILÉS COUDÉS À 45°

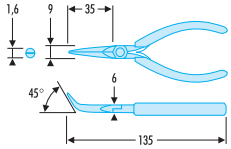
433.LMT

▷ ISO 9655

• Maillure fine, pour travaux de grande précision.

⚖ : 75 g.





◆◆ *PINCES À BECS RONDS*

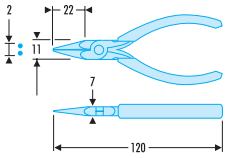
▼ PINCE À BECS COURTS ET RIGIDES

424.MT

▷ ISO 9655

⚖ : 55 g.





◆◆ *MODULE DE PINCE*

▼ MODULE PINCES MICROTECH®

MOD.MT1

• Composé de :

- 405.MT - 405.12MT - 406.MT - 406.8MT - 402.MT
- 433.LMT.

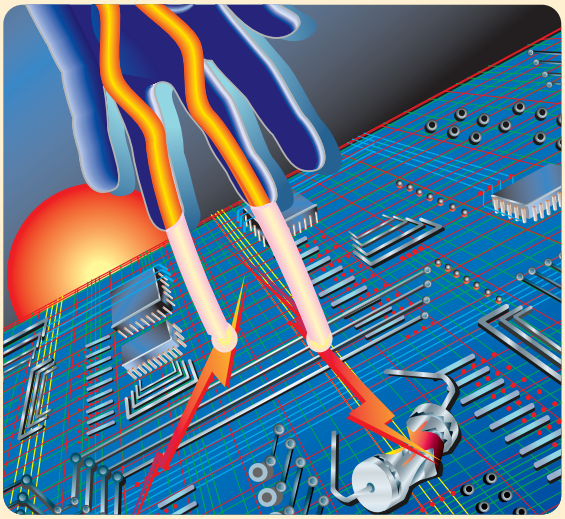
• PL.612.

⚖ : 650 g.

Compatible avec système modulaire Facom



PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE "ANTISTATIQUE"



Pour des raisons de sécurité, les outils antistatiques ne sont en aucun cas compatibles avec des travaux sous tension.

L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE : 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 CHARGES ÉLECTROSTATIQUES : 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 l'électricité statique, c'est satisfaire le client.

La solution FACOM : un programme antistatique conforme à la norme EN 100-015/1

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.

◆◆ PINCES COUPANTES TÊTE OGIVALE

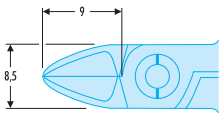
▼ MODÈLES "PETITE MAILLURE" : FINESSE

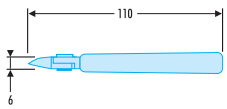
▷ ISO 9654

• 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.
⚖ 55 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
405.8E	⌒	0,2 - 1	0,5
406.8E	⌒	0,1 - 1	●
407.8E	⌒	0,1 - 1	●







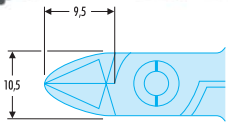
▼ MODÈLES "COMPACT" : MANIABILITÉ

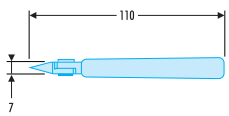
▷ ISO 9654

• 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.
⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
405.E	⌒	0,3 - 1,3	0,7
406.E	⌒	0,1 - 1,3	0,7
407.E	⌒	0,1 - 1,3	●







PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE "ANTISTATIQUE"

MODÈLES "TRAPU" : POLYVALENCE

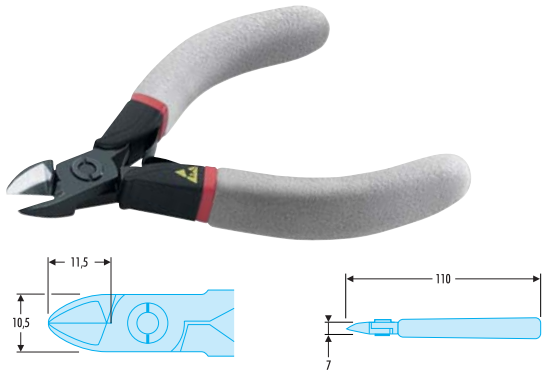
▷ ISO 9654

• Cette pince permet une coupe nette pour multi-matériaux : du fil de cuivre à la corde à piano -> 0,5 mm.

• Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Retenue de chute
405.10E	⌒	0,3 - 1,4	0,8	
405.10RE	⌒	0,3 - 1,2	0,7	•



MODÈLES "ALLONGÉ" : ACCESSIBILITÉ

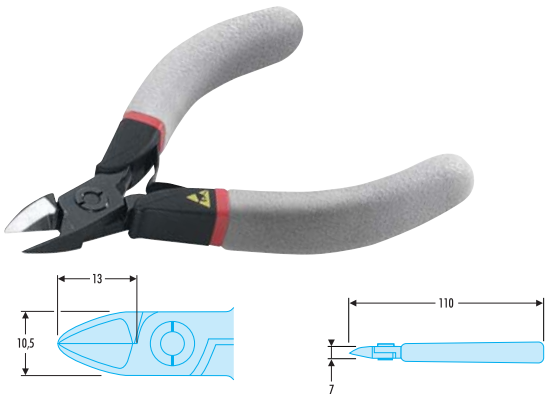
▷ ISO 9654

• 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.

⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Retenue de chute
425.E	⌐¬	0,1 - 1,3	STOP	
435.E	⌐⌒¬	0,1 - 1,3	0,7	
435.RE	⌐⌒¬	0,1 - 1,2	0,7	•



MODÈLES "ALLONGÉ EFFILÉ" AVEC DÉGAGEMENT

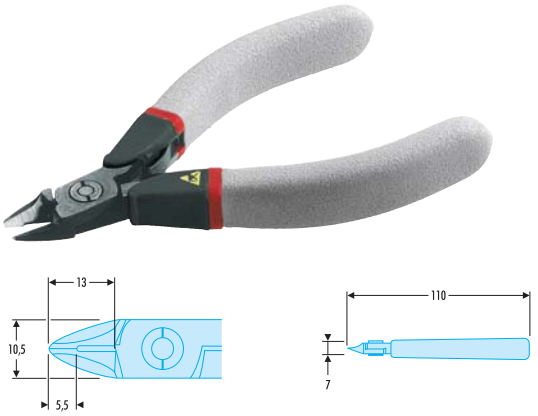
▷ ISO 9654

• Cette pince permet de couper derrière les composants et passe sous les obstacles (bobines, résistance.).

• Série confort antistatique uniquement.

⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
436.E	⌐⌒¬	0,1 - 1,2	0,7
426.E	⌐¬	0,1 - 1,2	STOP



MODÈLES "GRANDE CAPACITÉ"

▷ ISO 9654

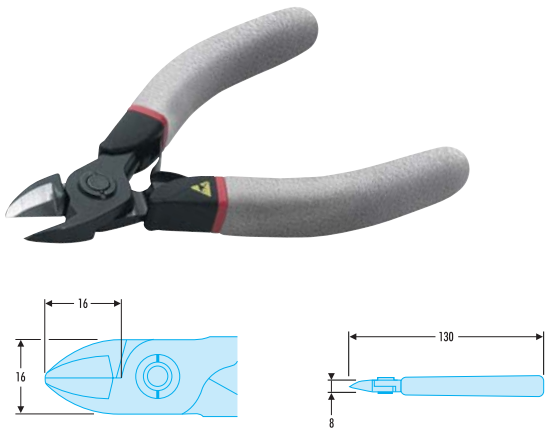
• Cette pince est adaptée aux gros efforts et aux travaux répétitifs sur une large gamme de matériaux.

• Corde à piano : 405.12 C : 0,8 mm ; 405.12 RC : 0,6 mm.

• Le modèle à retenue de chute évite l'éjection du fil.

⚖ : 105 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm	Retenue de chute
405.12E	⌒	0,4 - 2,0	1,0	
405.12RE	⌒	0,4 - 1,5	0,9	•
415.E	⌐⌒¬	0,3 - 2,0	1,0	
415.RE	⌐⌒¬	0,3 - 1,5	0,8	•



◆◆ PINCES COUPANTES TÊTE POINTUE

▼ PINCE MODÈLE POINTU

416.E

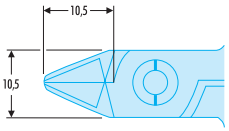
▷ ISO 9654.

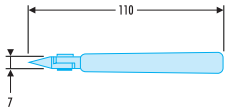
• Becs peu encombrants pour des accès difficiles.

⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
416.E		0,1 - 1,0	0,5







▼ MODÈLES "POINTU" BECS EFFILÉS : MANIABILITÉ

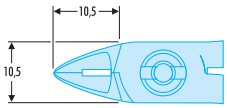
▷ ISO 9654

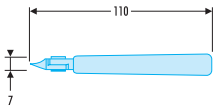
• Elle passe sous les obstacles du circuit imprimé et donne une meilleure visibilité.

⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
416.PE		0,1 - 0,8	0,4
417.PE		0,1 - 0,8	







▼ PINCE MODÈLE POINTU GRANDE CAPACITÉ

416.12E

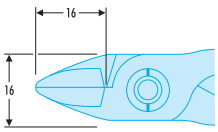
▷ ISO 9654.

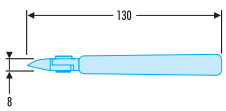
• Largement dimensionné pour des travaux de grande série.

⚖ : 105 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
416.12E		0,3 - 1,6	0,7







PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE "ANTISTATIQUE"

◆◆ PINCES COUPANTES TÊTE INCLINÉE

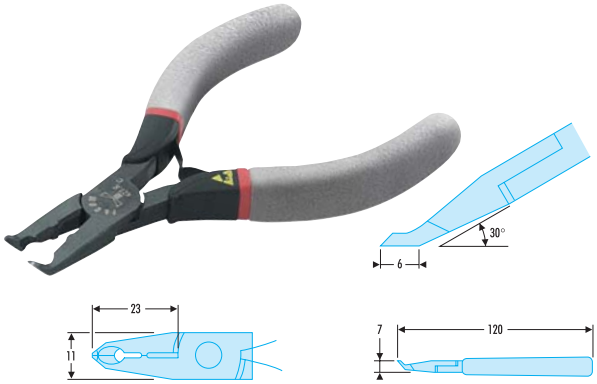
▼ PINCE MODÈLE INCLINÉ À 30°

427.E

▷ ISO 9654.
- Présentation : modèle "ESD".
- Taillants inclinés à 30° avec dégagement arrière.

⚖ : 65 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
427.E	⌐¬	0,2 - 0,6	●



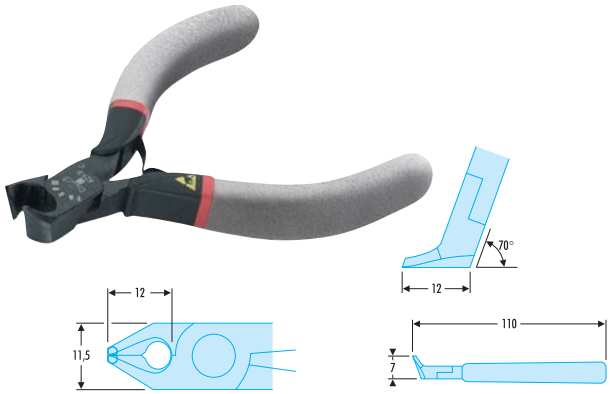
▼ PINCE MODÈLE "INCLINÉ" À 70°

429.E

▷ ISO 9654.
- Présentation : modèle "ESD".
- Taillants étroits inclinés à 70° dégagés à l'arrière.

⚖ : 66 g.

	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm	Fils Fe 30 HRc Ø mm
429.E	⌐¬	0,2 - 1,0	●



◆◆ PINCES COUPANTES POUR COMPOSANTS DIP-CMS

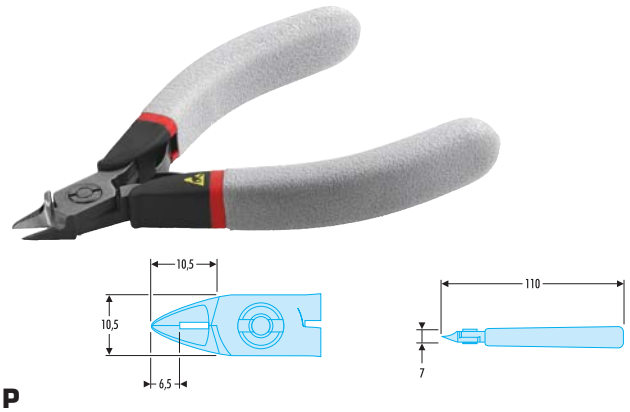
▼ PINCE COUPANTE MODÈLE DIAGONAL POUR COMPOSANTS DIP - CMS

417.SPE

▷ ISO 9654, DIN ISO 9654, NF ISO 9654
- 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.

⚖ : 60 g.

	Confort/ESD	Coupe	Fils Cu - Ni Ø mm
417.SPE	ESD	⌐¬	0,1 - 0,7

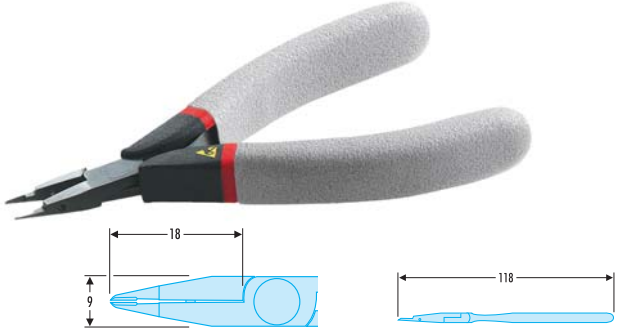


▼ PINCE MODÈLE DIAGONAL POUR COMPOSANTS DIP

437.E

- Cette pince à une forme de tête pointue, elle est également effilée pour obtenir un accès total dans les circuits aux composants DIP ou CMS.
- Coupe : à ras.
- Fils Cu-Ni Ø mm 0,1-0,6.

⚖ : 40 g.

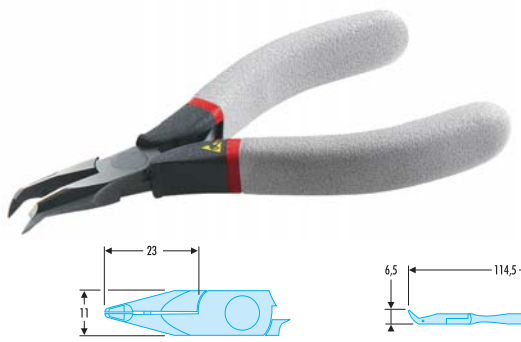


PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE "ANTISTATIQUE"

▼ MODÈLE RENVERSÉ INCLINÉ À 45°

419.E

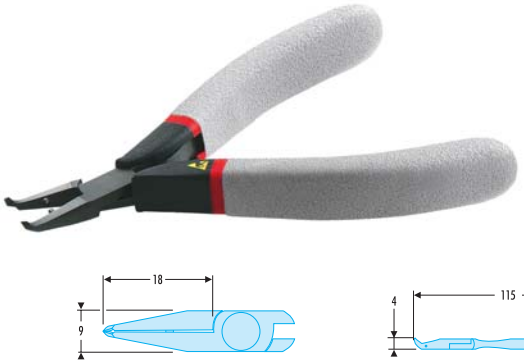
• Cette pince permet de couper les pattes de DIP par l'arrière sur des circuits denses.
• Coupe : à ras.
• Fils Cu-Ni Ømm 0,1-0,5.
⚖ : 50 g.



▼ PINCE MODÈLE INCLINÉ À 45° "ESD"

434.E

• Pince coupante inclinée à 45°.
• Goupille pour alignement des becs.
• Fils Cu-Ni Ø mm 0,1-0,3.
⚖ : 40 g.

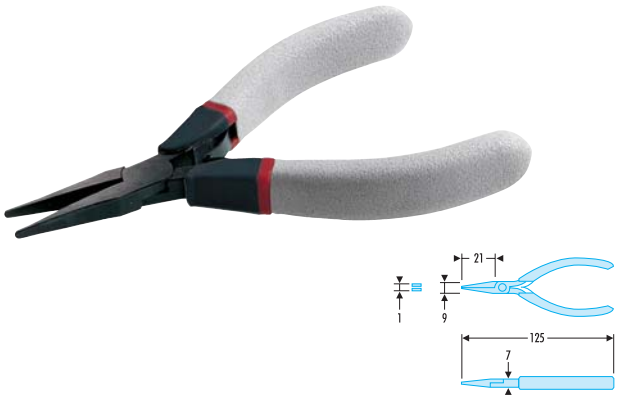


◆◆ PINCES DE PRÉHENSION

▼ PINCE À BECS PLATS À CAMBRER ESD

420.E

• Becs très effilés.
⚖ : 65 g.



▼ PINCE À BECS PLATS COURTS ANTISTATIQUES ESD

431.E

• Maillure étroite pour travaux de précision.
⚖ : 65 g.



PINCES ÉLECTRONIQUES SÉRIE "ANTISTATIQUE"

▼ PINCE À BECS PLATS EFFILÉS ANTISTATIQUES ESD

431.LE

- Maillure étroite pour travaux de grande précision.

⚖ : 75 g.

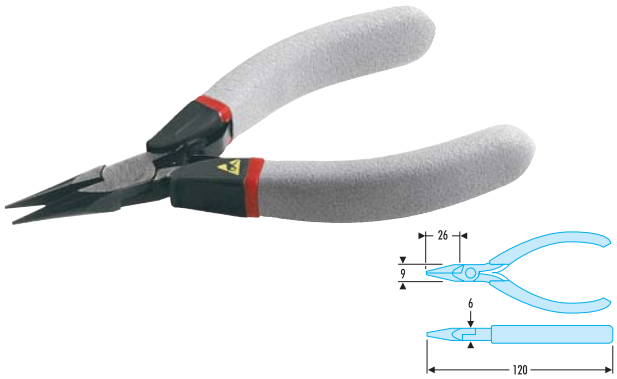


▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS ANTISTATIQUES ESD

432.E

- Maillure fine.

⚖ : 70 g.

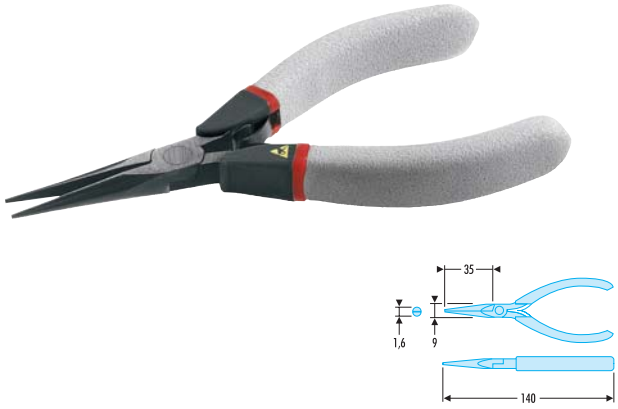


▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS EFFILÉS ANTISTATIQUES ESD

432.LE

- Maillure étroite pour travaux de grande précision.

⚖ : 70 g.

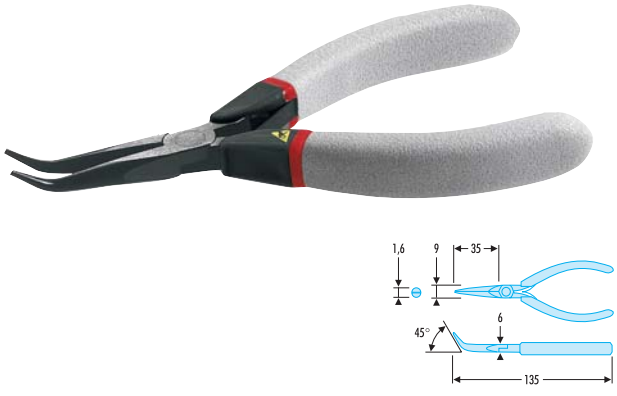


▼ PINCE À BECS DEMI-RONDS COUDÉS ANTISTATIQUES ESD

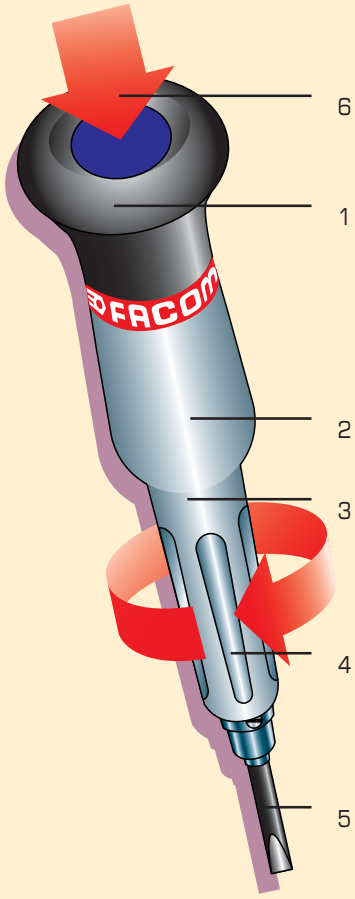
433.LE

- Becs coudés à 45°.
- Maillure étroite pour travaux de précision.

⚖ : 70 g.



TOURNEVIS MICRO-TECH®



1. 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.

2,3. 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.

4. 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.

5. ASSORTI D'UN GRAND CHOIX DE LAMES

Fixes ou remplaçables, acier ou céramique, une cinquantaine de lames sont éxécutées avec la plus grande précision.

6. DIFFÉRENCIÉ

Un code couleur spécifique repère chaque dimension. Le bon outil est instantanément dans la main.



Prise base index



Prise horloger



Prise pleine paume

▼ TOURNEVIS PETITE DIMENSION

- Lame bloquée dans un mandrin par vis.
- Présentation : lame brunie.

	Ø mm	mm		Ø mm	g
AE.1,2X35	1,2 x 35	117	■	17 x 82	11,5
AE.1,5X35	1,5 x 35	117	■	17 x 82	11,5
AEP.000X35	2,0 x 35	117	■	17 x 82	11,5
AEP.00X35	2,5 x 35	117	■	17 x 82	11,5



▼ TOURNEVIS MICRO-TECH® POUR VIS À FENTE

- A tête pivotante.
- Présentation : lame chromée, bout bruni.

	Ø mm	mm		Ø mm	g
AEF.1,5X35	1,5 x 35	117	■	17 x 82	12,1
AEF.1,8X35	1,8 x 35	117	■	17 x 82	13,2
AEF.2X35	2,0 x 35	117	■	17 x 82	13,5
AEF.2X75	2,0 x 75	157	■	17 x 82	14,5
AEF.2,5X35	2,5 x 35	117	■	17 x 82	13,3
AEF.2,5X75	2,5 x 75	157	■	17 x 82	14,5
AEF.3X75	3,0 x 75	168	■	21 x 93	21,2
AEF.3,5X75	3,5 x 75	168	■	21 x 93	24,7
AEF.4X75	4,0 x 75	168	■	21 x 93	26,4



▼ ✪ ✱ TOURNEVIS POUR EMPREINTE PHILLIPS® ET POZIDRIV®

- Présentation : lame chromée, bout bruni.
- Présentation : lame brunie.

	Ø mm	mm		N° Empreinte	Ø mm	⚖ g
AEFP.00X35	2,5 x 35	117		PH.00	17 x 82	12,5
AEFP.00X75	2,5 x 75	157		PH.00	17 x 82	14,9
AEFP.0X35	3,0 x 35	117		PH.0	17 x 82	13,5
AEFP.0X75	3,0 x 75	168		PH.0	21 x 93	32,2
AEFP.1X75	4,0 x 75	168		PH.1	21 x 93	37,5
AEFD.0X35	3,0 x 35	117		PZ.0	17 x 82	13,5
AEFD.0X75	3,0 x 75	168		PZ.0	21 x 93	32,2
AEFD.1X75	4,0 x 75	168		PZ.1	21 x 93	37,5



AEFP



AEFD

▼ ✪ TOURNEVIS POUR VIS TORX®

- Présentation : lame chromée, bout bruni.

	Ø mm	mm		N° Empreinte	Ø mm	⚖ g
AEX.5X35	2,0 x 35	117		T x 5	17 x 82	13,0
AEX.6X35	2,0 x 35	117		T x 6	17 x 82	13,3
AEX.7X35	2,5 x 35	117		T x 7	17 x 82	13,3
AEX.8X75	2,5 x 75	168		T x 8	21 x 93	31,7
AEX.9X75	3,0 x 75	168		T x 9	21 x 93	32,6
AEX.10X75	3,0 x 75	168		T x 10	21 x 93	32,6
AEX.15X75	3,5 x 75	168		T x 15	21 x 93	35,0
AEX.20X75	4,0 x 75	168		T x 20	21 x 93	40,8





www.facom.fr
le lien FACOM

N'attendez plus,

découvrez **en permanence** les dernières **innovations**

&

les **nouveautés** produits.





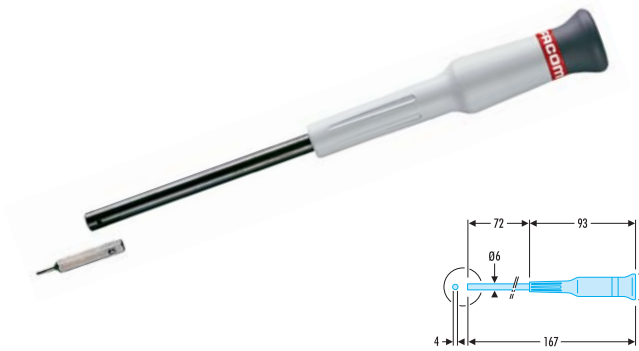
▼ TOURNEVIS PORTE-EMBOUT ∅ DE 4 MM

AEM.M

- Reçoit les embouts série 0.
- Présentation : lame brunie.
- Dimensions :

- Longueur totale : 167 mm.
- Longueur lame : 6 x 72 mm.
- Longueur poignée : 21 x 93 mm.

⚖ : 49,6 g.



▼ EMBOUT PORTE-DOUILLE ∅ DE 4 MM

ECR.0

- Pour douilles carré 1/4" série "radio".
- Entraînement 6 pans 4 mm.
- Longueur : 22 mm.

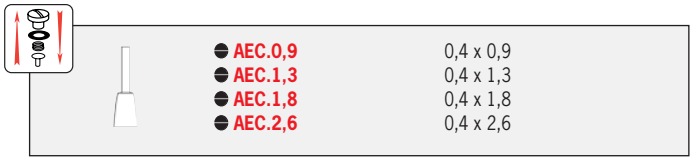
⚖ : 7 g.



▼ TOURNEVIS LAME CÉRAMIQUE

- Embouts amovibles.

	Dimensions mm	L mm
AEMC.0,9	0,4 x 0,9	116
AEMC.1,3	0,4 x 1,3	116
AEMC.1,8	0,4 x 1,8	116
AEMC.2,6	0,4 x 2,6	116



AEC.0,9	0,4 x 0,9
AEC.1,3	0,4 x 1,3
AEC.1,8	0,4 x 1,8
AEC.2,6	0,4 x 2,6



▼ 84E CLÉS 6 PANS MÂLES ○

- Présentation : lame brunie.

	mm	Longueur totale mm		g
84E.0,9X35	0,90	117	■	14,4
84E.1,3X35	1,30	117	■	15,0
84E.1,5X35	1,50	117	■	15,0
84E.1,5X75	1,50	157	■	15,0
84E.2X75	2,00	168	■	30,0
84E.2,5X75	2,50	168	■	32,0



COFFRETS DE TOURNEVIS MICRO-TECH®

▼ COFFRET DE 5 TOURNEVIS MICRO-TECH®

AEF.J1

	Comprenant	✪	mm	g
AEF.J1	AEF.1,5 x 35 - 1,8 x 35 - 2 x 35 - 2,5 x 35	AEFP.00 x 35	178 x 91 x 25	170



▼ COFFRET DE 8 TOURNEVIS MICRO-TECH®

AEF.J3

	Comprenant	✪	mm	g
AEF.J3	AEF.2 x 75 - 2,5 x 75 - 3 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 75	AEFP.00 x 75 - 0 x 7 5 - 1 x 75	205 x 130 x 31	384



▼ COFFRET DE 5 TOURNEVIS MICRO-TECH®

AEF.J5

	Comprenant ⊖	Comprenant ✪	mm	g
AEF.J5	AEF.2x75-2,5x75-3x75	AEFD.0x75-1x75	183 x 109 x 32	230



▼ COFFRET DE 8 TOURNEVIS MICRO-TECH®

AEF.J6

	Comprenant ⊖	Comprenant ✪	✪ n°	mm	g
AEF.J6	AEF.2x75-2,5x75-3x75-3,5x75-4x75	AEFP.00x75	AEFD.0x75-1x75	215 x 130 x 31	385



▼ COFFRET DE TOURNEVIS MICRO-TECH® À EMPREINTE PHILLIPS®

AEFP.J1

	Comprenant	mm	g
AEFP.J1	00 x 35 - 00 x 75 - 0 x 35 - 0 x 75 - 1 x 75	183 x 109 x 32	267



COFFRETS DE TOURNEVIS MICRO-TECH®

▼ COFFRET DE TOURNEVIS À FENTE MICRO-TECH®

AEF.J2

	Comprenant	mm	g
AEF.J2	2 x 75 - 2,5 x 75 - 3 x 75 - 3,5 x 75 - 4 x 75	183 x 109 x 32	237



▼ COFFRET DE 8 TOURNEVIS À LAME REMPLAÇABLE

AE.J1

	Comprenant ⊖	Comprenant ⊕	mm	g
AE.J1	AE.1x35-1,2x35-1,5x35-1,8x35-2x35-2,5x35	AEP.000x35 - 00x35	205 x 130 x 31	270



▼ COFFRET DE 5 TOURNEVIS MICRO-TECH® EMPREINTE TORX®

AEX.J1

	Comprenant	mm	g
AEX.J1	AEX.6 x 35 - 7 x 35 - 8 x 75 - 9 x 75 - 10 x 75	183 x 109 x 32	280



▼ COFFRET DE 8 TOURNEVIS MICRO-TECH® EMPREINTE TORX®

AEX.J2

	Comprenant	mm	g
AEX.J2	AEX 5 x 35 - 6 x 35 - 7 x 35 - 8 x 75 - 9 x 75 - 10 x 75 15 x 75 - 20 x 75	205 x 130 x 31	335



▼ COFFRET DE CLÉS 6 PANS MÂLES

84E.J1

	Comprenant	mm	g
84E.J1	84E.0,9 x 35 - 1,3 x 35 - 1,5 x 35 - 2 x 75 - 2,5 x 75	183 x 109 x 32	250



COMPOSITION MICRO-TECH®

▼ COFFRET DE 9 CLÉS À FOURCHES MINIATURES MICRO-TECH®

34.JE9

	Comprenant	mm		g
34.JE9	34. 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10	123 x 95 x 28	9	176



▼ COFFRET DE 10 CLÉS MIXTES COURTES MICRO-TECH®

39.JE10

	Comprenant	mm		g
39.JE10	39.3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11	123 x 95 x 28	10	240



▼ SÉLECTION DE 16 OUTILS

MT.J1

- En coffret plastique : 366 x 180 x 66 mm.
- Comprenant :
  - AE.1 x 35-1,2 x 35 Tournevis.
  - AEF.1,5 x 35-1,8 x 35-2 x 35-2,5 x 35 Tournevis.
  - AEP.000 x 35 Tournevis.
  - AEFP.00 x 35 Tournevis.
  - 84E.0,9 x 35 - 1,3 x 35 - 1,5 x 35 Clés mâles.
  - 405.10MT-432LMT Pinces.
  - 841.1 Ciseaux.
  - 845.1 Cutter.
  - 140AA Brucelles.

⚖ : 1,075 kg.



▼ SÉLECTION DE 9 OUTILS

MT.J2

- En coffret plastique : 285 x 138 x 26 mm.
- Comprenant :
  - 834.R1 Miroir.
  - 835.A Tire ressort.
  - 826.0 Doigt mécanique.
  - 827.2 Doigt mécanique.
  - AFE.1-AFEX.1 Tournevis.
  - 836 Lampe-stylo.
  - 825 Pose-écrou.
  - 1817 Porte-outil.

⚖ : 627 g.



▼ SÉLECTION DE 11 OUTILS

MT.J3

- Comprenant :
  - AE.1,2 x 35-AEF.1,5 x 35-1,8 x 35-2 x 35-2,5 x 35 Tournevis.
  - AEFP.000 x 35-00 x 35-0 x 35 Tournevis.
  - 140A Brucelles.
  - 405.10 MT-432 LMT Pinces.
- En coffret plastique : 285 x 138 x 26 mm.



▼ COMPOSITION D'EMBOUTS 16 OUTILS

AEM.J1

- Comprenant :
  - AEM.M Tournevis porte-embout.
  - ES.002 - 002,5 - 003 - 004 - 004,5 Embout vis à fente.
  - EP.0 x 2 EP.000 Embout vis à empreinte Phillips®.
  - ED.0 x 2 ED.000 Embout vis à empreinte Pozidriv®.
  - EH.001,5 - 002 - 002,5 Embout vis 6 pans.
  - ETS.001,5 - 002 - 002,5 Embout vis 6 pans.
- En coffret 183 x 109 x 32 mm.

⚖ : 237 g.



▼ COMPOSITION D'EMBOUTS ET DE DOUILLES DE 26 OUTILS

AEM.J2

- Comprenant :
  - Toutes les références de la composition AEM.J1 et en plus.
  - EX.006 - 007 - 008 - 010 Embout vis Torx®.
  - ECR.0 Porte-douilles.
  - R. 3,2 - 4 - 5 - 5,5 - 7 Douille "radio".
- En coffret plastique 205 x 130 x 31 mm.

⚖ : 340 g.



▼ JEU DE 5 TOURNEVIS POUR VIS À FENTE

HB.1B

- 5 Tournevis pour vis à fente ⬬ : 0,8x13 - 1x16 - 1,2x17 - 1,6x19 - 2,5x21.



▼ JEU DE 4 TOURNEVIS

HB.2B

- 3 Tournevis pour vis ⭘ : 1,5 - 2 - 2,5.
- 3 Tournevis pour vis ✪ : PH N°00 - 0 - 1.
- Présentation : chromée, lame brunie.



▼ JEU DE 9 TOURNEVIS POUR VIS À FENTE

HB.4

- 9 Tournevis pour vis à fente ⬬ : 0,6x11-0,8x11-1x12-1,2x12-1,4x12-1,6x15-2x15,5-3x15,5.
- Livré sur son tourniquet.



SÉRIE STANDARD

140 MODÈLES DROITS

- Becs pointus non striés.

	Présentation	Longueur mm	Matière	ΔΔ g
140.AA	Polie, satinée	125	Inox antimagnétique	17
140.AAW13	Noire antireflet	130	Acier carbone	16



MODÈLE DROIT

148

- Becs étroits et pointus non striés.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 130 mm.

ΔΔ : 15 g.



MODÈLE DROIT

149

- Becs longs, fins, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 155 mm.

ΔΔ : 18 g.



MODÈLE DROIT

150

- Becs forts, longs, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 165 mm.

ΔΔ : 22 g.



MODÈLE 150 COUDÉ À 40°

151

- Becs forts, longs, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 155 mm.

ΔΔ : 22 g.





www.facom.fr
le lien FACOM

Retrouvez tout **FACOM** sur le site Internet.
Le **catalogue en ligne**, les nouveautés,
les **innovations**, et plein d'autres **services**...

▼ MODÈLE 149 COUDÉ À 45°

152

- Becs fins, striés, avec guide.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 150 mm.

⚖ : 19 g.



▼ MODÈLE DROIT

153

- Becs striés, croisés, autoserrants.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 150 mm.

⚖ : 23 g.



▼ MODÈLE DROIT

154

- Becs puissants, rigides, striés pour câblage.
- Acier inoxydable.
- Présentation : finement polie.
- Longueur : 155 mm.

⚖ : 30 g.



SÉRIE GAINÉE PVC

▼ MODÈLE PVC

149.Y

- Longueur : 155 mm.

⚖ : 25 g.



▼ MODÈLE PVC

152.Y

- Longueur : 150 mm.

⚖ : 25 g.



▼ MODÈLE POUR PRISE DE COMPOSANTS

146.1Y

- Ø 2,5 à 4 mm dans l'axe des brucelles.
- Longueur : 140 mm.

⚖ : 25 g.



▼ MODÈLE POUR PRISE DE COMPOSANTS

146.2Y

- Ø 2,5 à 4 mm perpendiculaire à l'axe des brucelles.
- Longueur : 140 mm.

⚖ : 25 g.



SÉRIE HAUTE PRÉCISION

▼ 141 MODÈLES DROITS

- Becs trés pointus, extra-souples, non striés.

	Longueur mm	ΔΔ g
141.11	110	13
141.12	120	14



▼ MODÈLE DROIT À BECS DÉGAGÉS

142.1

- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 112 mm.

ΔΔ : 13 g.



▼ MODÈLE À BECS DÉGAGÉS, COUDÉS À 15°

142.2

- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 117 mm.

ΔΔ : 15 g.



▼ MODÈLE COURBE

143

- Becs très pointus, extra-souples, non striés.
- Longueur : 114 mm.

ΔΔ : 14 g.



▼ MODÈLE DROIT, BECS TRÈS PLATS

144

- Becs finement arrondis, non striés.
- Longueur : 120 mm.

ΔΔ : 17 g.



▼ MODÈLE DROIT, BECS SPATULÉS ET PLATS

145

- Becs non striés.
- Largeur de bec : 7 mm.
- Longueur : 123 mm.

ΔΔ : 14 g.



▼ MODÈLE DROIT, PUISSANT

156

- Becs effilés striés.
- Longueur : 110 mm.

ΔΔ : 15 g.



BRUCELLES SPÉCIALES

▼ BRUCELLES TOUT PLASTIQUE

150.P1

- Matière : polypropylène, stérilisable 180 °C maxi.
- Longueur : 125 mm.

⚖ : 6 g.



▼ 150.P BRUCELLES TOUT PLASTIQUE, ANTISTATIQUES

- Conformes à la norme DIN 53 482.
- 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.



	Longueur mm	⚖ g
150.P10	120	5
150.P11	120	5

▼ MODÈLE COUPANT POUR FILS EXTRA-FINS

139

- Acier allié au carbone pour avoir des tranchants parfaits.
- Coupe de très haute précision.
- Présentation : finement polie.
- Largeur de bout de bec : 10 mm.
- Longueur : 110 mm.

⚖ : 27 g.



JEUX DE BRUCELLES

▼ JEUX DE BRUCELLES

- Les jeux sont présentés en coffret plastique.

	mm	Comprenant	⚖ g
147.J5	178x91x24	Jeu de 5 brucelles standard : \149 - 150 - 151 - 152 - 140.AA	240
147.J6	205x130x31	Jeu de 8 brucelles standard et gainées : \150 - 151 - 153 - 149.Y\152.Y - 146.1Y - 146.2Y - 140.AA	410
147.J7	205x130x31	Jeu de 7 brucelles "haute précision"\140.AA - 141.14\142.1 - 142.2 - 143 - 144 - 145	335



PINCES POUR CIRCLIPS®

▼ COMPOSITION POUR CIRCLIPS® EXTÉRIEURS ET INTÉRIEURS

470.MT

- Comprenant :

- 1 pince 467.PMT.
- 1 pince 469.PMT.
- 6 jeux d'embouts décrits dans le tableau ci-après.

- 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.
- Présentation : chromé polie. Branches gainées en PVC.
- Livrée en coffret plastique : 285 x 142 x 46 mm.



	Désignation	Ø becs mm	Pour circlips® extérieurs mm	Pour circlips® intérieurs mm	ΔΔ g
467.PMT	Pince circlips extérieurs		Ø3 → Ø25		
469.PMT	Pince circlips extérieurs			Ø8 → Ø25	
470.E1	2 embouts droits	0,9	3 à 10	8 à 12	3
470.E2	2 embouts coudés à 45°	0,9	3 à 10	8 à 12	3

	Désignation	Ø becs mm	Pour circlips® extérieurs mm	Pour circlips® intérieurs mm	ΔΔ g
470.E3	2 embouts coudés à 90°	0,9	3 à 10	8 à 12	3
470.E5	2 embouts droits	1,3	10 à 25	12 à 25	3
470.E6	2 embouts coudés à 45°	1,3	10 à 25	12 à 25	3
470.E7	2 embouts coudés à 90°	1,3	10 à 25	12 à 25	3

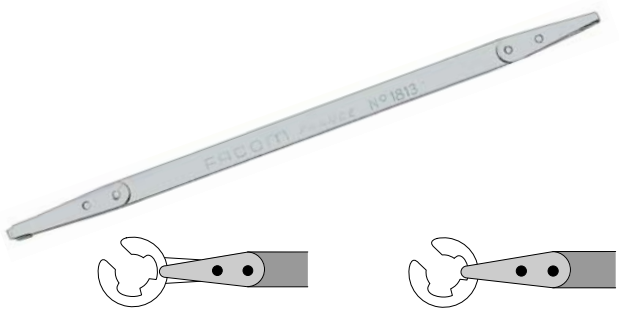
PINCE TRUARC®

▼ OUTIL POUR ANNEAUX TRUARC®

1813

- Il permet la pose et la dépose des anneaux Truarc®, Ø maximal 6 mm, dans les endroits d'accès difficile.
- Longueur : 170 mm.

ΔΔ : 19 g.



PINCES À ANNEAUX

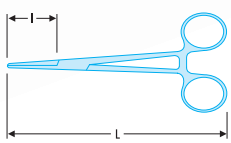
▼ PINCES À ANNEAUX

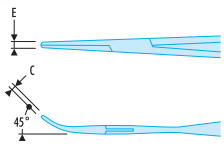
438 : modèle standard droit becs striés.
438.1 : modèle droit extra-fin.
439 : modèle coudé standard becs striés.
439.1 : modèle coudé extra-fin.

- De forme idéale pour travaux miniaturisés.
- Pinces autobloquantes.
- Sert au maintien des pièces ou des fils pendant une opération d'assemblage ou de soudure.
- Maillure entrepassée.
- Présentation : chromé polie.



	E mm	L mm	I mm	C mm	ΔΔ g
438	2,5	140	35	2	30
438.1	2,0	160	38	2	31
439	2,5	140	35	2	33
439.1	2,0	160	38	2	31





OUTILS DIVERS

▼ CISEAUX À LAMES COURTES, TRÈS POINTUES

841.1

- Pour couper avec précision.
- Modèle gaucher/droitier.
- Présentation : chromée polie, branches gainées PVC.
- Longueur : 110 mm. Longueur lames : 24 mm.

⚖ : 27 g.



▼ CISEAUX À LAMES LONGUES, POINTUES

841.2

- Modèle gaucher/droitier multi-usages.
- Présentation : chromée, polie, branches gainées PVC.
- Longueur : 120 mm. Longueur lames : 42 mm.

⚖ : 36 g.



▼ CISEAUX À LAMES CRANTÉES

841.3

- Lames courtes et trapues pour couper des métaux en feuille mince.
- Modèle gaucher/droitier.
- Présentation : chromée polie.
- Longueur : 105 mm. Longueur lames : 14 mm.

⚖ : 27 g.



▼ 845.1 CUTTER À LAME INTERCHANGEABLE

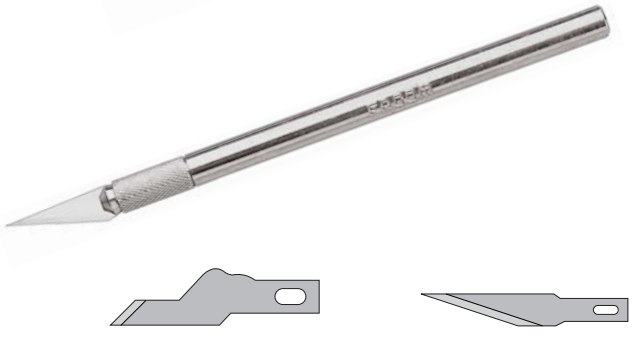
845.1

- Pour découpes précises et nettes.
- Lames parfaitement maintenues.
- 3 types de lames.
- Longueur : 150 mm.
- Cutter livré avec 10 lames type L1.

⚖ : 15 g.

- Lames de rechange :

- 845.L1 Jeu de 10 lames droites effilées.
- 845.L2 Jeu de 10 lames déportées.



▼ MONTURE DE SCIE MICRO-TECH®

607.MT

- Bien en main. Corps en Zamak laqué, très légère ; pour petits travaux sur matière plastique, bois, métal.
- Livrée avec une lame 150 mm.
- Longueur hors tout : 262 mm.

⚖ : 140 g.



▼ PORTE-OUTILS À PINCE

1817

- Chaque extrémité comporte une pince double et un mandrin.
- Peut recevoir tout outil cylindrique de Ø 0,5 à Ø 3,5.
- Longueur : 110 mm.

⚖ : 35 g.



▼ MINI-GRATTOIR TRIANGULAIRE DE PRÉCISION

1816

- Pour travaux délicats sur petites surfaces.
- Lame réversible, totalement escamotable dans le manche, pour protection.
- Longueur : 90 mm.

⚖ : 26 g.

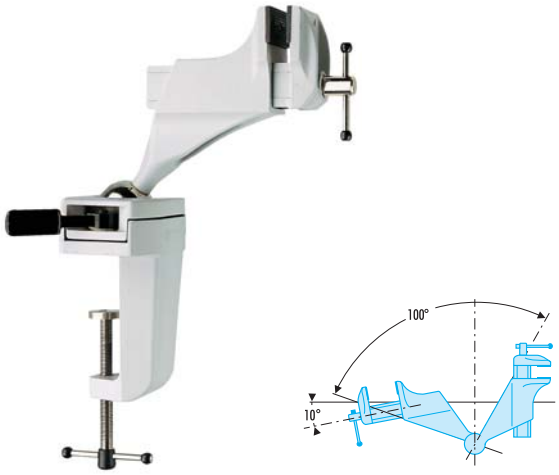


▼ ETAU À ROTULE MICRO-TECH®

1150.MT

- Conçu pour mettre l'utilisateur dans la 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.

⚖ : 1,4 kg.



▼ BURETTE "STYLO"

372

- Pour graissage précis, goutte à goutte, sur simple pression sur le bouton.
- Niveau visible.
- Capuchon de protection.
- Agrafe métallique pour clipsage dans la poche.
- Capacité : 5 cm³.

⚖ : 20 g.



▼ POSE-ÉCROU

825.MT

- 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.

⚖ : 60 g.



AFE POSE-VIS POUR VIS À FENTE ET CRUCIFORME

	Dimensions de l'extrémité de lame mm	Longueur totale mm	ΔΔ g
AFE.1	⬭ 0,46 x 2,6	150	12
AFE.2	⬭ 0,56 x 3,57	200	15



DOIGT MÉCANIQUE À QUATRE GRIFFES

826.0

- Pour la récupération de petites pièces plates

Ø maxi 30 mm.

- Présentation : nickelée.

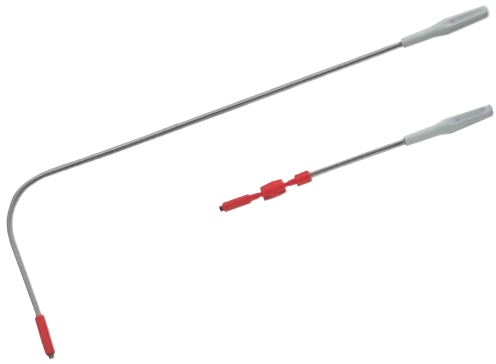
ΔΔ : 20 g.



827 DOIGTS MAGNÉTIQUES EXTRA-FINS FLEXIBLES

827.1 : modèle flexible et long Ø tête 7 mm.
827.2 : modèle à rotule Ø tête 8 mm.

	Poids maxi soulevé g	Longueur mm	ΔΔ g
827.1	120	530	80
827.2	120	210	26



DOIGT MAGNÉTIQUE FLEXIBLE

827.M

- Aimant de forte puissance (3 kg).
- Conducteur de flux intégré pour éviter d'adhérer aux parois.
- Longueur 560 mm, flexibilité réglable.
- Ø de l'aimant : 20 mm.

ΔΔ : 130 g.



834 MIROIRS D'INSPECTION

- Miroir serti sur plastique.

834 : rigide monobloc.
834.R1 : articulé et flexible.
834.R2 : articulé et flexible.
834A.RT : articulé télescopique.



	Ø Miroir mm	L mm	ΔΔ g
834	24	175	4
834.R1	36	210	13
834.R2	55	360	40
834A.RT	44	210-700	48

▼ TIRE-RESSORT

835A

- Avec crochet de poussée et crochet de traction.
- Présentation : chromée, gainée.
- Longueur : 200 mm.

⚖ : 13 g.



▼ SÉPARATEUR

835.1

- Avec une fourche et une pointe Ø 0,5 mm.
- Présentation : chromée, gainée.
- Longueur : 210 mm.

⚖ : 15 g.



▼ SÉPARATEUR

835.2

- Livré avec 3 pointes interchangeables extra-fines, cambrées.
- Présentation : chromée.
- Longueur : 210 mm.

⚖ : 25 g.



▼ LAMPE-STYLO

836

- Nécessite 2 piles type R6 (non fournies).
- Longueur : 150 mm.

⚖ : 16 g.



▼ 1830 BROSSES ET PINCEAUX

- 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	L mm	⚖ g
1830.1		190	17
1830.2		210	15
1830.3	50	190	35
1830.4	100	230	30



▼ TROUSSE "ÉLECTRONICIEN"

400.JT1

• Composition de 7 outils "électronique" pour la maintenance sur site et laboratoire.
• Comprenant :
- 403.MT Pince de préhension à becs longs coudés.
- 405.10RMT Pince coupante axiale.
- 416.PMT Pince coupante à ras, à becs effilés.
- 429.MT Pince coupante, taillants inclinés à 70°.
- 442.MT Pince de préhension à becs droits.
- 438 Pince à anneaux, becs droits.
- 140.AA Brucelles de précision.
• Présentation : en trousse 185 x 200 x 35 mm.
⚖ : 600 g.



▼ DOIGT MAGNÉTIQUE FLEXIBLE

827B

• Ø maxi : 12 mm.
• Poids maxi soulevé : 850 g.
• Longueur : 570 mm.
⚖ : 220 g.



▼ DOIGT MAGNÉTIQUE FLEXIBLE "LUMINEUX"

828

• A pile type LR1 fournie.
• Ø maxi : 15 mm.
• Poids maxi soulevé : 1,2 kg.
• Longueur : 590 mm.
⚖ : 220 g.



▼ DOIGT MÉCANIQUE FLEXIBLE

826.1

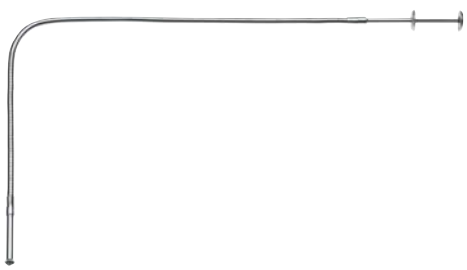
• Ø maxi d'ouverture des becs : 29 mm.
• Longueur : 460 mm.
⚖ : 200 g.



▼ DOIGT MÉCANIQUE FLEXIBLE

826.2

• Ø maxi d'ouverture des becs : 29 mm.
• Longueur : 1000 mm.
⚖ : 400 g.



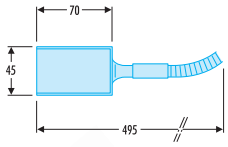
▼ MIROIR ORIENTABLE FLEXIBLE

829

- Le miroir s'oriente par pression sur le bouton du manche.

⚖ : 225 g.





▼ JEU DE 2 TOURNEVIS DE SYNTONISATION POUR VIS À FENTE

HT.3

- Tournevis disponible au détail.
- Livré en trousse.
- Dimensions des tournevis :
  - HT.2x2,4 : 2 et 2,4 mm.
  - HT.3x4 : 3 et 4 mm.

⚖ : 26 g.



▼ MINI-GRIPPE-FIL NOIR

1802A.N

- Modèle isolé à 2 griffes, tube flexible souple Ø 3 mm.
- Longueur : 130 mm.

⚖ : 10 g.

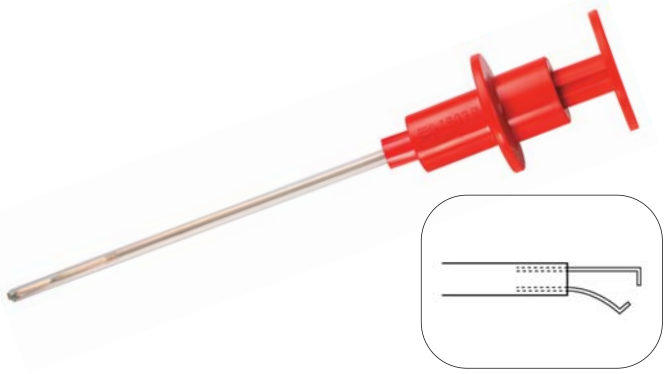


▼ MINI-GRIPPE-FIL ROUGE

1802A.R

- Modèle isolé à 2 griffes, tube flexible souple Ø 3 mm.
- Longueur : 130 mm.

⚖ : 10 g.



▼ POINTE DE TOUCHE NOIRE

1803A.N

- Modèle isolé, pointe laiton et douille Ø 4 mm pour cordon 1804B.
- Livrée avec un bouchon de protection.



▼ POINTE DE TOUCHE ROUGE

1803A.R

- Modèle isolé, pointe laiton et douille Ø 4 mm pour cordon 1804B.
- Livrée avec un bouchon de protection.



▼ CORDON DE RACCORDEMENT NOIR

1804B.N

- Modèle isolé très souple, avec protecteur rétractable.
- 2 fiches de Ø 4 mm pour pointe de touche et mini-grippe-fil.
- Longueur : 2,1 m.

⚖ : 50 g.



▼ CORDON DE RACCORDEMENT ROUGE

1804B.R

- Modèle isolé très souple, avec protecteur rétractable.
- 2 fiches de Ø 4 mm pour pointe de touche et mini-grippe-fil.
- Longueur : 2,1 m.

⚖ : 50 g.



POSTES DE SOUDAGE THERMORÉGULÉS

▼ POSTE DE SOUDAGE MODÈLE 60 WATTS

1001A

- Alimentation de la station 230 V.
- Livré avec fer à souder 60 W (alimenté en 24 V par la station) et son repose-fer.
- Temps de chauffe réduit grâce à la résistance.
- Rendement exceptionnel 60 W/350 °C.
- Cordon ultra-souple en silicone résistant à la chaleur.
- Plage de réglage : 150 à 450° C.
- 285 x 215 x 110 mm.

⚖ : 2,8 kg.



▼ FER À SOUDER SEUL

1001A.60

- Puissance 60 W à 350 °C.
- Temps de chauffe : 60 s (350 °C).
- Cordon : 1,5 m en silicone.
- Tension : 24 V.
- Livré avec panne 1002.P3.

⚖ : 60 g.



▼ MODÈLE 60 WATTS ANTISTATIQUE

1002A.E

- Mêmes caractéristiques que le modèle 1001A avec des performances antistatiques.
- Livré avec fer à souder 60 W alimenté en 24 V par la station.
- 285 x 215 x 110 mm.

⚖ : 2,8 kg.



▼ FER À SOUDER ANTISTATIQUE SEUL

1002A.60E

- Mêmes caractéristiques que le modèle 1001A.60 avec des performances antistatiques.

⚖ : 60 g.



▼ MODÈLE À AFFICHAGE NUMÉRIQUE 80 WATTS ANTISTATIQUE

1003A.E

- Alimentation de la station : 230 V.
- Livré avec un fer à souder 80 W (alimenté en 24 V par la station) et son repose-fer.
- Temps de chauffe réduit grâce à la résistance à coefficient positif de température.
- Rendement exceptionnel : 80/350° C.
- Plage de température : 50 à 450° C.
- Cordon : 2 m PVC.
- 285 x 215 x 110 mm.

⚖ : 2,44 kg.



▼ FER À SOUDER ANTISTATIQUE SEUL

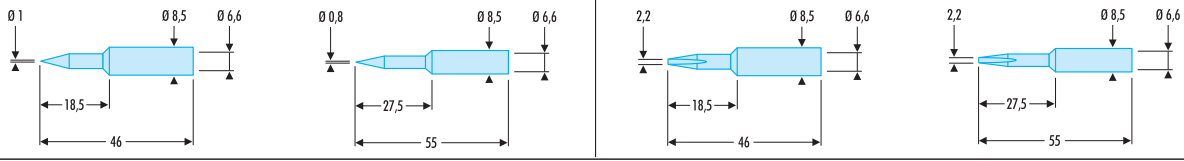
1003A.80E

- Prise par baïonnette.
- Puissance : 80 W (350° C).
- Temps de chauffe : 50 s.
- Cordon : 1,5 m en silicone.
- Tension : 24 V.

⚖ : 50 g.



Pour fers	Pannes pointues Standard	Pannes pointues Longue	Pannes pointues Standard	Pannes pointues Longue
1001A.60 1002A.60E 1003A.80E	1002.P1	1002.P2	1002.P3	1002.P4



▼ SUPPORT DE FER À SOUDER

BV.21-10

- Permet le rangement, immédiatement après des travaux de soudure, d'un fer à souder type Facom 1024 ou équivalent. Il peut ainsi être transporté sans danger dans une valise de maintenance. La partie isolante ne contient pas d'amiante.
- 180 x Ø35 mm.

⚖ : 210 g.



FERS POUR L'ÉLECTRONIQUE

FER POUR ÉLECTRONIQUE 24 VOLTS

1024.25

- Alimentation 24 V (livré sans fiche).
- Temps de chauffe 60 s.
- Température de panne 450° C, modèle 25 watts.
- Livré avec un support de fer.



	Puissance W	Longueur mm	Alimentation V	ΔΔ g
1024.25	25	240	24	34

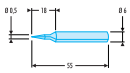
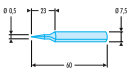
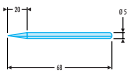
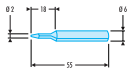
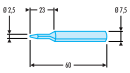
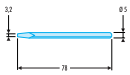
1230 FER POUR ÉLECTRONIQUE 230 VOLTS

- Gamme de 15 W à 40 W.
- Grande efficacité de ces fers grâce à la chauffe intérieure de la panne.
- Livré avec un support de fer.



	Puissance W	Longueur mm	Alimentation V	T° de panne	Temps de chauffe mn	ΔΔ g
1230.15	15	240	230	350	1	28
1230.25	25	240	230	450	1	34
1230.30	30	240	230	420	2	80
1230.40	40	240	230	420	2	80

Pannes longue durée

Pour fers	1024.15 1230.15	1024.25 1230.25	1230.30 1230.40
	1230.15P2	1230.25P2	1230.30P2
pointues			
	1230.15P3	1230.25P3	1230.30P3
tournevis			

FER BI-WATTS 20 / 40

1116B.BW

- 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 0,75²). Longueur : 1,2 m.
- Fiche européenne 10 A.
- Livré avec panne 1112.30P1.

ΔΔ : 145 g.



Panne tournevis : 1112.30P2

FERS À SOUDER "INSTANTANÉ"

▼ MODÈLE INSTANTANÉ 25 W - 230 V

848.25

- 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.
- Livré avec 2 pannes standard, 1 droite et 1 coudée.
- Cordon PVC à 2 conducteurs (2 x 0,75 mm²). Longueur : 1,1 m.
- Fiche 2 pôles. Longueur sans cordon : 220 mm.

⚖ : 360 g.



Pannes : 848.25P1 (Droite) - 848.25P2 (Coudée)

▼ MODÈLE 100 W - 230 V

848B.100

- 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.

⚖ : 1 kg.



Panne 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.
- Ce fer répond aux exigences de la norme EN 60335 - 2 - 45.

	Puissance W	Tension Volt	Longueur mm	Temp. en pointe ± 10 %	⚖ g
947.50	50	230	266	390°	290
947.80	80	230	295	400°	330
947A.100	100	230	300	420°	440
947A.200	200	230	315	450°	675
947A.300	300	230	320	470°	960
947A.400	400	230	320	500°	960



Pannes standard

Pour fers	947.50	947.80	947A.100	947A.200	947A.300	947A.400
	947.50P1	947.80P1	947.100P1	947.200P1	947.300P1	947.300P1



FILS DE SOUDURE

FIL DE SOUDURE 40SN60PB

661618

- Bobine de brasure d'étain 40SN60PB.
- 40 % d'étain et 60 % de plomb.
- Fil destiné à un usage polyvalent (étamage de fil, brasure simple pour connections basiques sur composant...).
- Pour soudure standard.
- Bonne résistance mécanique.
- Bonne température de fusion.
- Flux décapant incorporé dans le fil.



	Ø mm	ΔΔ g
661618	1	500

FIL DE SOUDURE 60SN40PB

661626

- Bobine de brasure d'étain 60SN40PB.
- 60 % d'étain et 40 % de plomb.
- Fil destiné à un usage technique (soudage sur le circuit électronique).
- Le fort pourcentage d'étain assure à la brasure une meilleure conductivité électrique.
- Bonne température de fusion.
- Flux décapant incorporé dans le fil.



	Ø mm	ΔΔ g
661626	1	250

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.E2J5 : Fin, noir, antistatique.
  - 839.E3J5 : Fin, blanc, standard.
  - 839.EJ5 : Fin, noir, antistatique.



	Ø Embouts mm	Longueur mm	ΔΔ g
839A	3,2	190	75
839A.0	2,0	165	36
839A.1	2,0	200	78
839A.7	2,0	195	78

TRESSE À DESSOUDER

1130

- Cette tresse présente des qualités absorbantes remarquables. Elle évite les chocs thermiques pour les composants délicats.

1130.1
- Largeur : 1,6 mm.
- longueur : 1,6 m.

ΔΔ : 5 g.

1130.2
- Largeur : 2,7 mm.
- Longueur : 1,66 m.

ΔΔ : 18 g.



JEU D'ACCESSOIRES

1195

- Jeu en pochette plastique de 3 accessoires pour la soudure comprenant :
- 1 grattoir double ; 1 crochet déboucheur ; 1 brosse.

ΔΔ : 35 g.



▼ SÉLECTION D'OUTILLAGE DE 30 OUTILS

CM.EL29

- Livrée sans contenant.

⚖ : 1,9 kg.

	Qté	Désignation
AZ	3	Tournevis plats 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
AZP	3	Tournevis 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
845.1	1	Cutter à lame interchangeable
1230.30	1	Fer à souder 30 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.1	1	Pompe à dessouder
DELA.1031.01	1	Réglet 150 mm
113A.6C	1	Clé à molette
AS.6L140T2	6	Limes aiguilles en trousse
176A.CP	1	Pince multiprise



▼ SÉLECTION CM.EL29 AVEC VALISE SOUPLE BV.16

2138.EL29

- Dimensions : 440 x 315 x 75 mm.

⚖ : 2,8 kg.



▼ SÉLECTION D'OUTILLAGE MÉTRIQUE DE 40 OUTILS

CM.EL30

- Livrée sans contenant.

⚖ : 2,5 kg.

	Qté	Désignation
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
AY.VE	4	Tournevis isolés de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 - 6,5x150
APY.VE	3	Tournevis Phillips® isolés PH 0-1-2
ADY.VE	3	Tournevis Pozidriv® isolés PZ 0-1-2
AMR	1	Tournevis à lames multiples de 1,5 - 2 et 2,5 mm
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation à fente 2 et 2,4 mm.
74.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 plats
433.LMT	1	Pince à becs demi-ronds coudés
449I	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.1	1	Pompe à dessouder
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AIG.PAM140T2	1	Lime aiguille plate de 140 mm
AIG.RD160T2	1	Lime aiguille ronde de 160 mm
149.Y	1	Brucelle de précision
1830.1	1	Pinceau soie extra doux

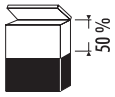


▼ SÉLECTION CM.EL30 AVEC BOÎTE 3 CASES BT.9

2132.EL30

- Dimensions : 470 x 220 x 170 mm.

⚖ : 5,9 kg.





▼ SÉLECTION D'OUTILLAGE MÉTRIQUE DE 52 OUTILS

CM.EL31

- Livrée sans contenant.

⚖ : 4,2 kg.

	Qté	Désignation
R.430AP	27	Douilles ☐ 1/4" et accessoires
AY.VE	4	Tournevis isolés de 2,5x50 - 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis Phillips® isolés PH 0 - 1
ADY.VE	2	Tournevis Pozidriv® isolés PZ 0 - 1
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation à fente 2 et 2,4 mm
AEF.J1	5	Tournevis "Micro Tech" en coffret
178A.CP	1	Pince réglable "radio"
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
420.MT	1	Pince à becs plats
431.LMT	1	Pince électronique à becs plats
433.LMT	1	Pince à becs demi-ronds coudés
449I	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.1	1	Pompe à dessouder
AFE.2	1	Pose-vis "électronique"
1830.1	1	Pinceau soie extra doux

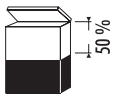


▼ SÉLECTION CM.EL31 AVEC BOÎTE 3 CASES BT.9

2132.EL31

- Dimensions : 470 x 220 x 180 mm.

⚖ : 7,6 kg.







« Service plus »

Ce logo signifie qu'il reste 20 % de volume disponible lorsque l'outillage est en place dans le contenant.



▼ SÉLECTION D'OUTILLAGE MÉTRIQUE DE 65 OUTILS

CM.EL32

- Livrée sans contenant.

⚖ : 4,5 kg.



	Qté	Désignation
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R.420P	19	Douilles de 3,2 à 14 mm et accessoires (composition "radio")
AY.VE	3	Tournevis isolés 1000 volts lames de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts Phillips® PH 0-1
ADY.VE	2	Tournevis isolés 1000 volts Pozidriv® PZ 0-1
AZB.4X40	1	Tournevis court lame de 4 mm
AMR	1	Tournevis lame multiple "radio"
HT.2X2,4	1	Tournevis de syntonisation à fente de 2 et 2,4 mm
AFE.2	1	Pose-vis "électronique"
83SH.JP9	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
176A.CP	1	Pince multiprise gainée
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
431.MT	1	Pince à becs plats

	Qté	Désignation
420.MT	1	Pince à becs plats
433.LMT	1	Pince à becs demi-ronds coudés
449I	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.1	1	Pompe à dessouder
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AIG.PAM140T2	1	Lime aiguille plate de 140 mm
AIG.RD160T2	1	Lime aiguille ronde de 160 mm
DELA.892.02	1	Mètre ruban à "blocage" de 2 m
149.Y	1	Brucelle de précision
834	1	Miroir inspection
835A	1	Tire-ressort
836	1	Lampe-stylo
1830.1	1	Pinceau soie extra doux

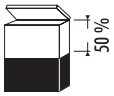
▼ SÉLECTION CM.EL32 AVEC VALISE BV.51A

2208.EL32

- Dimensions : 475 x 360 x 180 mm.

⚖ : 9,4 kg.





▼ SÉLECTION D'OUTILLAGE MÉTRIQUE DE 88 OUTILS

CM.EL33

- Livrée sans contenant.

⚖ : 4,7 kg.



	Qté	Désignation
39.JE10T	10	Clés mixtes courtes de 3,2 à 11 mm en trousse
113A.6C	1	Clé à molette
R.420P	19	Douilles de 3,2 à 14 mm et accessoires (composition "radio")
AY.VE	4	Tournevis isolés de 2,5x50 - 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés Phillips® PH 0 - 1
ADY.VE	2	Tournevis isolés Pozidriv® PZ 0 - 1
AZB.4X40	1	Tournevis court lame de 4 mm
AZPB.1X40	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
AMR	1	Tournevis à lames multiples de 1,5 - 2 - 2,5
HT.3	2	Tournevis de syntonisation
AFU.1	1	Pose-vis pour vis à fente
AFUX.1	1	Pose-vis pour vis cruciforme
83SH.JP9	9	Clés mâles tête sphérique 1,5 à 10 mm en étui
176A.CP	1	Pince multiprise
194.17VE	1	Pince à dénuder isolée 1000 V
405.12MT	1	Pince coupante diagonale de précision
406.MT	1	Pince coupante diagonale
431.MT	1	Pince à becs plats

	Qté	Désignation
420.MT	1	Pince à becs plats
403.MT	1	Pince à becs demi-ronds coudés de précision
438	1	Pince à anneaux à becs droits
1230.30	1	Fer à souder 30 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A.0	1	Pompe à dessouder
1195	3	Accessoires pour la soudure en trousse
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
1803A	2	Pointes de touche noire et rouge
1804B	2	Cordons de raccordement noir et rouge
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
AS.6L140T2	6	Limes aiguilles en trousse
DELA.892.02	1	Mètre ruban à "blocage" de 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

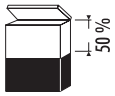
▼ SÉLECTION CM.EL33 AVEC VALISE BV.21SX

2138.EL33

- Dimensions 530 x 390 x 180 mm.

⚖ : 8,9 kg.





▼ SÉLECTION MÉTRIQUE ET EN POUCES DE 102 OUTILS

CM.EL34

- Livrée sans contenant.

⚖ : 2,5 kg.

	Qté	Désignation
22.JE6T	6	Clés plates "micromécanique" de 3,2 à 13 mm en trousse
22.JU5T	5	Clés plates "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
AY.VE	3	Tournevis isolés de 3,5x75 - 4x100 - 5,5x150 mm
AZB.4X40	1	Tournevis court lame de 4 mm
APY.VE	2	Tournevis isolés Phillips® PH 0 - 1
AZPB.1X40	1	Tournevis court empreinte Phillips® PH 1
ADY.VE	2	Tournevis isolés Pozidriv® PZ 0 - 1
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 2 à 10 mm en trousse
176A.CP	1	Pince multiprise
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 plats
433.LMT	1	Pince à becs demi-ronds coudés
449I	1	Pince à sertir
1230.30	1	Fer à souder 30 W
661626	1	Bobine de fil à souder
839A	1	Pompe à dessouder
1195	3	Accessoires pour la soudure en trousse
1802A	2	Mini grippe-fils noir et rouge
1803A	2	Pointes de touche noire et rouge
1804B	2	Cordons de raccordement noir et rouge
841.4	1	Ciseaux d'électricien
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
DELA.892.02	1	Mètre ruban à "blocage" de 2 m
AFE.2	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 à fente 2 et 2,4 mm



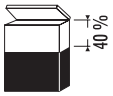
▼ SÉLECTION CM.EL34 AVEC VALISE BV.21SX

2138.EL34

- Dimensions : 530 x 390 x 180 mm.

⚖ : 6,7 kg.





▼ SÉLECTION D'OUTILS MÉTRIQUE ET EN POUCES DE 148 OUTILS

CM.EL35

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

⚖ : 4,5 kg.



Qté	Désignation
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.6L140T2	6	Limes aiguilles en trousse

Qté	Désignation
200A.24	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 000 et 00 (en coffret)
84E.J1	6	Clés mâles emmanchées, en coffret
146.2Y	1	Brucelle pour prise de composant
438	1	Pince à anneau à becs ronds
372	1	Burette stylo

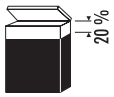
▼ SÉLECTION CM.EL35 AVEC VALISE BV.21SX

2138.EL35

- Dimensions : 530 x 390 x 180 mm.

⚖ : 8,7 kg.





NOUVEAU...



... OUTIL À DÉPOSER LES DURITS ▲

DM.44

(page 714)



...MULTIMÈTRE ▲

714

(page 822)



...LAMPE D'INSPECTION ▲

779.CL

(page 832)



...POSTE CARROSSERIE ▲

CR.T4

(page 801)





Automobile

19

SERVICES

Guide d'affectation outils/marque, modèle de véhicule 702

Bouquet de services diagnostic 704

GROUPE MOTOPROPULSEUR



Remise à zéro des voyants de maintenance 706

Lampes stroboscopiques 707

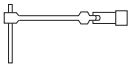
Compressiomètre moteur essence 708



Compressiomètre diesel 709

Contrôle d'étanchéité 710

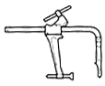
Contrôle pression 711



Circuit de refroidissement 714

Colliers - durites - joints 715

Bougies essence 717



Bougies diesel et testeur 725

Injecteurs 727

Calage moteur et pompe diesel 729



Poulies - pignons - courroies 729

Culasse - soupapes 731

Serrage angulaire 737



Pistons - segments 738

Boite de vitesse et embrayage 739

Vidange - filtration 741

Echappement 746

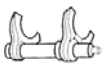


Climatisation 748

LIAISON AU SOL



Freins 750



Suspension 759



Roue - moyeu - direction - transmission 767

CARROSSERIE



Déposer 780

Découper 786

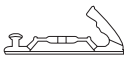


Formage 790



Assembler 803

Peinture 806



Miroiterie 809



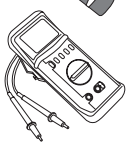
Equipement hydraulique 812

Pneumatique carrosserie 816

OUTILLAGE D'ATELIER



Electricité auto 822



Eclairage 829

Chariots de visite 834



Protection 835



Réglophare 835

Sélections mécanicien auto 836

POIDS LOURDS VÉHICULES INDUSTRIELS



Groupe Motopropulseur 841



Liaison au sol 844

Outillage d'atelier 847



Sélections mécaniciens PL 848

GUIDE D'AFFECTATION OUTILS / MARQUE, MODÈLE

NE PERDEZ PLUS DE TEMPS
À CHERCHER LES OUTILS ADAPTÉS.







En 3 clics,
vous trouvez l'outil FACOM adapté.

OUTILS SPECIAUX POUR L'AUTOMOBILE :
GUIDE D' AFFECTATION PAR VEHICULE
Sélectionnez le type d'outillage, la marque (en option le modèle) du vehicule pour afficher la référence des outils qui correspondent à vos besoins.



1 Fonction: Serrage de culasse | 2 Marque: CITROEN | 3 Modèle: AX 1.1 | Valider

Outil(s) recherché(s) : Serrage de culasse / CITROEN /AX 1.1

* Essence / Diesel

Marque	Type	Annee	E/D *	
CITROEN	AX 1.1	90	e	T.26

www.facom.fr
le lien FACOM

votre boîte à outils en ligne.

+ DE 1000 MODÈLES TESTÉS DEPUIS 1994.

+ DE 41 MARQUES AUTOMOBILES.



Échappement



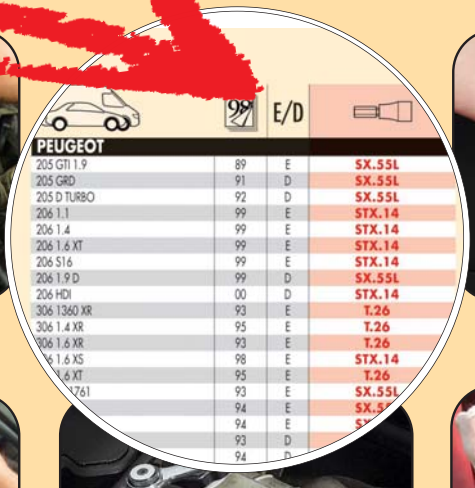
Freins



Vidange



Culasse

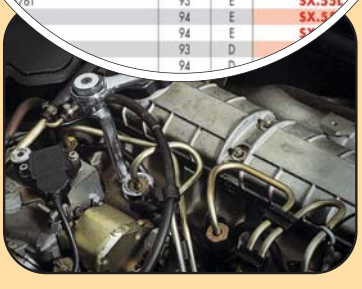




Carrosserie



Bougies



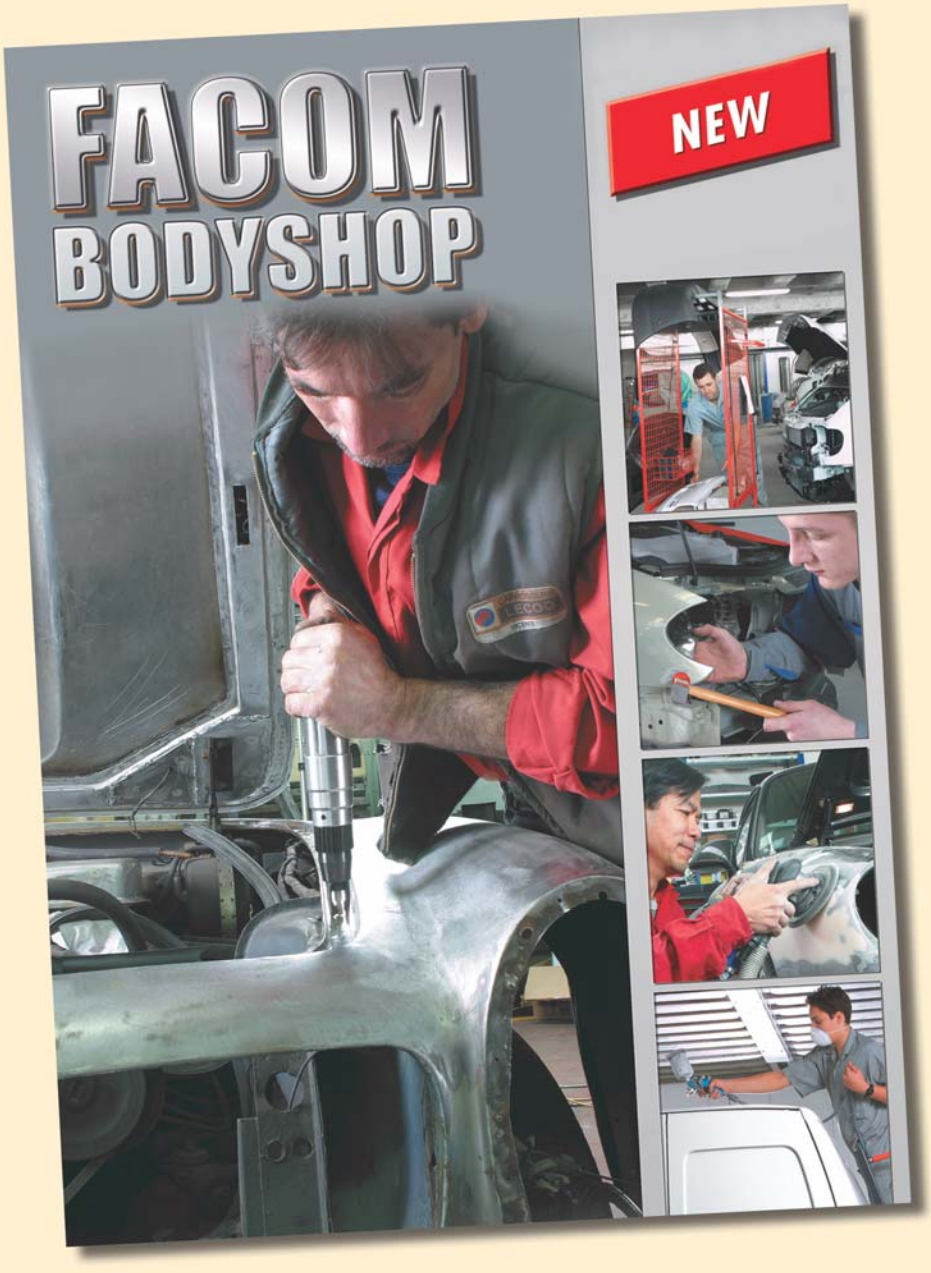
Moteur

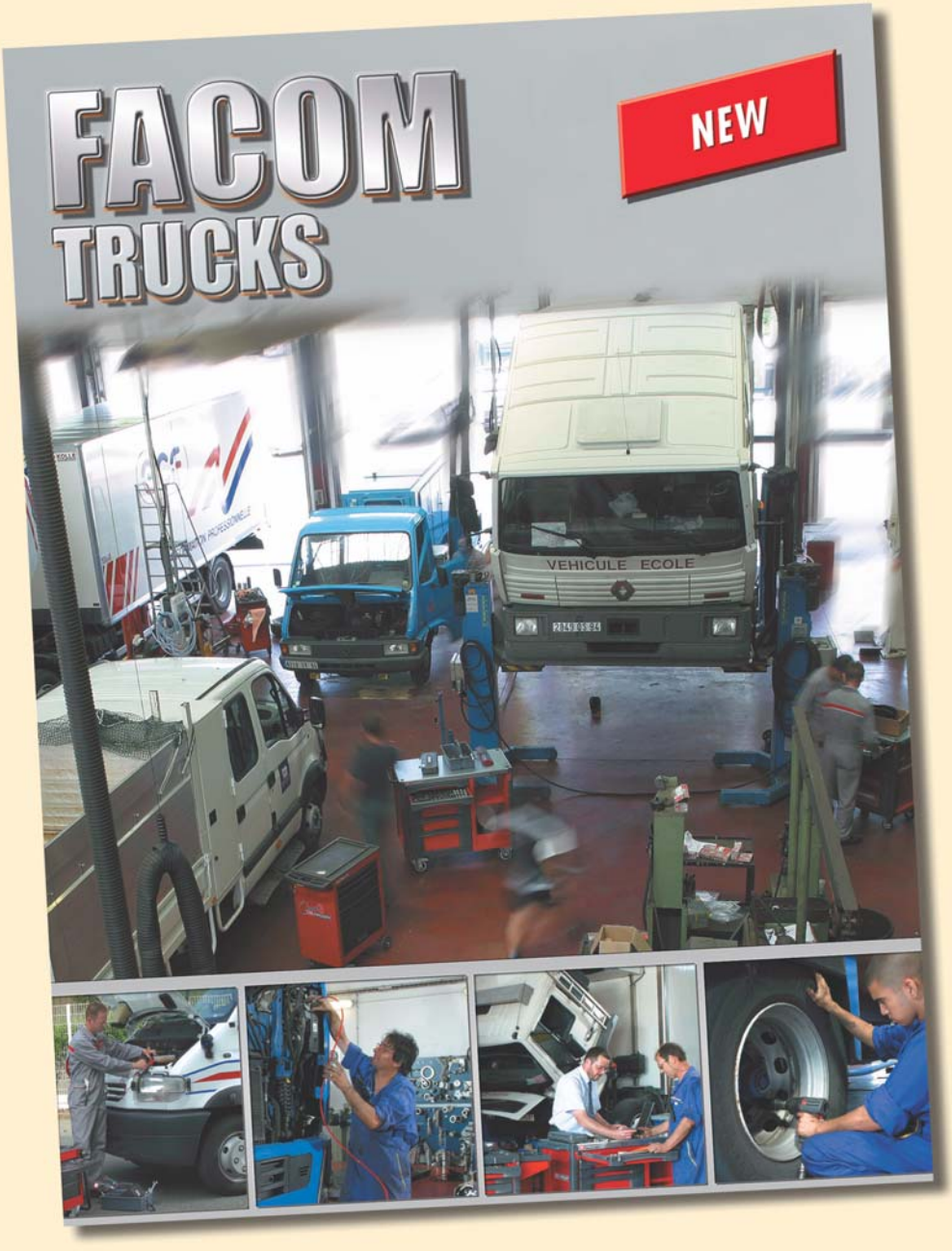


Amortisseurs

10" POUR TROUVER LA SOLUTION

Demandez votre nouveau guide d'affectation


FACOM
BODYSHOP
NEW

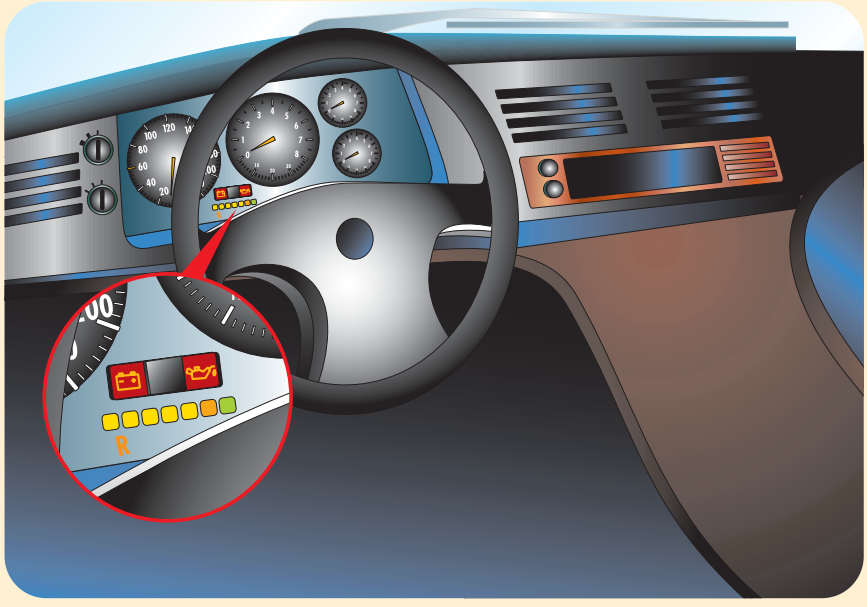

FACOM
TRUCKS
NEW
VEHICULE ECOLE

REMISE À ZÉRO DES VOYANTS DE MAINTENANCE

DX... BOÎTIERS DE MISE À ZÉRO DES VOYANTS DE SERVICE

INDISPENSABLES À CHAQUE RÉVISION

- Autonomes et très maniables, les boîtiers s'utilisent depuis la place du conducteur.
- Compacts, ils trouvent leur place dans chaque servante des opérateurs.
- Simples d'emploi, ils évitent les manipulations longues et délicates.



▼ BOÎTIER DE REMISE À ZÉRO BMW

DX.14

- Permet l'extinction des voyants de service.
- Pour BMW à partir de 07/88 à 2000.
- Câble de 2 m permettant le travail depuis la place du conducteur.
- 125 x 65 x 32 mm.

⚖ : 185 g.



+Productivité

▼ BOÎTIER DE REMISE À ZÉRO VAG

DX.15

- Permet l'extinction des indicateurs de maintenance.

>> Tous modèles équipés de cette fonction :
- AUDI A3, A4, A6, A8 (> 2000)
- FORD Galaxy (>2002)
- SEAT Ibiza, Leon, Arosa, Cordoba, Toledo, Alhambra (> 2002)
- SKODA Octavia (> 2002)
- VOLKSWAGEN Golf IV, Bora, Polo, Lupo, Passat, Sharan (> 2002)

- Avec connecteur OBDII et connecteur première génération.
- 125 x 65 x 32 mm.
- Longueur câble : 2 m.

⚖ : 180 g.



▼ BOÎTIER DE REMISE À ZÉRO VOLVO

DX.16

- Permet l'extinction des voyants de service.
- VOLVO équipées de cette fonction :

>> S40, V40
>> 850 équipée de la prise 16 broches
>> S.70, V.70, C.70 jusqu'à 1998

- 125 x 65 x 32 mm.
- Longueur câble : 1,10 m.

⚖ : 140 g.



LAMPES STROBOSCOPIQUES

▼ LAMPE STROBOSCOPIQUE DIGITALE

X.730B

- Appareil multifonction composé d'un compte-tours (300 à 9900, tr/min) , d'un dispositif de mesure de l'avance à l'allumage (0,1° à 99,9°) et de l'angle de came (0,1° à 90°) et d'un voltmètre (9 à 16 V).
- Contrôles :

- angle de came (DWELL), régime moteur, avance à l'allumage, avance centrifuge (avances intermédiaires), avance à dépression, retard à dépression, voltage de la batterie.

- Présentation : livrée en mallette plastique avec câbles et bornes de connexion.
- 310 x 285 x 110 mm.
- Alimentation : 12 V.

⚖ : 1,7 kg.



▼ LAMPE STROBOSCOPIQUE DIESEL DIGITALE

X.740

- Contrôle du calage des pompes Diesel.
- Alimentation : 12 V.
- Mémorisation des mesures (10 s.)
- Détection des erreurs de raccordement.
- Protection contre les inversions de polarité.
- Fonctions : mesure d'avance ; tachymètre ; voltmètre.
- Livrée avec un capteur Ø 6 mm X.740-3.

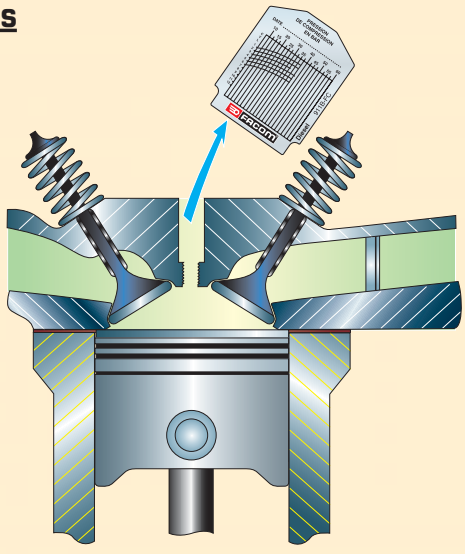
⚖ : 1,4 kg.



COMPRESSIOMÈTRE MOTEUR ESSENCE

911.D ET 912.B CONTRÔLE DES COMPRESSIONS

LE COMPLÉMENT DU DIAGNOSTIC



- Équilibre des pressions de compression.
- Étanchéité cylindre.
- Contrôle segments, soupapes.
- Enregistrement graphique des pressions.

▼ COMPRESSIOMÈTRE MOTEUR ESSENCE

912B

- Enregistrement de 1 à 12 cylindres.
- Commande de démarreur intégrée.
- Flexible à blocage automatique.
- Gamme de mesure de 3 à 18 bars.
- Comprenant :

912A.SB Compressiomètre avec flexible (530 mm)
912A.FC Pochette de 100 fiches d'enregistrement
911B.016 Cordon de démarrage à distance (L : 1,85 m)
912A.014 Embout automatique pour bougie M14
912A.013 Renvoi d'angle pour accès difficiles
912A.012 Joint caoutchouc de rechange (bougies M14)
912A.10 Prolongateur pour accès fond de puits
BV.912B Valise avec plateau alvéolé de rangement.

- 430 x 340 x 85 mm.

ΔΔ : 2 kg.



⊃	Désignation
912A.FC	Jeu de 100 fiches
912A.012	Joint caoutchouc

▼ EMBOUTS POUR BOUGIES MOTO

- S'utilisent avec le compressiomètre 912B, 6 pans 20 x 40 mm.

ΔΔ : 90 g.



⊃	Bougies	ΔΔ g
912A.019	M10X100	90
912A.020	M12X125	90

COMPRESSIOMÈTRE DIESEL

COMPRESSIOMÈTRE

911D

- Fiche d'enregistrement 1 à 12 cylindres.
- Bouton démarreur intégré à la poignée.
- Pour tous types de moteurs diesel : système de "faux injecteurs" et "fausses bougies".
- Gamme de 5 à 60 bars.
- Comprend :

- 911B.00 Compressiomètre avec le flexible de 360 mm.
- 911B.FC Pochette de 100 fiches
- 911B.016 Cordon de démarrage de 1,85 m.
- 911B.017 Renvoi d'angle
- BV.911B Valise et plateau alvéolé.

- Ainsi que les "faux injecteurs"

- 911B.020A, 911B.021, 911B.022, 911B.023, 911B.024, 911B.025, 911B.026, 911B.027.

- Et "fausses bougies"

- 911B.040, 911B.042, 911B.043, 911B.046.

- 430 x 340 x 85 mm.

ΔΔ : 5 kg.



	Désignation
911B.AMM	Adaptateur Motometer®
911B.049	Fausse bougie haute pression
911B.048	Fausse bougie haute pression
911B.047	Fausse bougie
911B.045	Raccord universel
911B.044	Raccord universel
911B.041	Fausse bougie
911B.036	Faux injecteur haute précision
911B.035	Faux injecteur haute pression
911B.034	Faux injecteur
911B.032	Faux injecteur
911B.031	Faux injecteur
911B.030	Faux injecteur
911B.029	Faux injecteur
911B.028	Faux injecteur
911B.FC	Sachet fiches
911B.031-02	Joint téflon

FAUX INJECTEURS

Adaptables sur compressiomètre Diesel 911D.

■ **911B.028**
>>ROVER 220 SDI - 420 SDI - 620 SDI

■ **911B.029**
>> MITSUBISHI Galant GLX D - Pajero GLX tbo - Space Wagon 2,0 GLX
>> TOYOTA Carina 2,0D - Corolla 2,0D

■ **911B.030**
>> MERCEDES 2,5C et E

■ **911B.031**
>> FORD Transit 2,5D

■ **911B.032**
>> AUDI 80 1,9TDI
>> SEAT Inca 1,9D
>> VOLKSWAGEN Golf 1,9TDI - Sharan 1,9TDI

■ **911B.034**
>> ALFA ROMEO 164
>> CHRYSLER Voyager SE D 93
>> FORD Scorpio 2,5TD.



	ΔΔ g
911B.028	160
911B.029	92
911B.030	285
911B.031	69
911B.032	180
911B.034	310

ADAPTATEUR MOTOMETER®

911B.AMM

- Permet d'utiliser les faux injecteurs Motometer® sur un compressiomètre Facom.

ΔΔ : 35 g.



FAUSSE BOUGIE

911B.047

- Adaptable sur compressiomètre 911D.

>> PEUGEOT 106 moteur TUD 5.

ΔΔ : 60 g.



FAUSSES BOUGIES HAUTE PRESSION

- Adaptable sur compressiomètre 911D.

	Modèle	ΔΔ g
911B.048	PEUGEOT HDI	65
911B.049	MERCEDES C22 ; CDI	155



FAUX INJECTEURS HAUTE PRESSION

- Adaptable sur compressiomètre 911D.

	Modèle	ΔΔ g
911B.035	JTD Fiat ; Alfa ; Lancia 1,9/2,4	230
911B.036	CDI Mercedes C220/A170	235



CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ

910A + DM.77 CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ

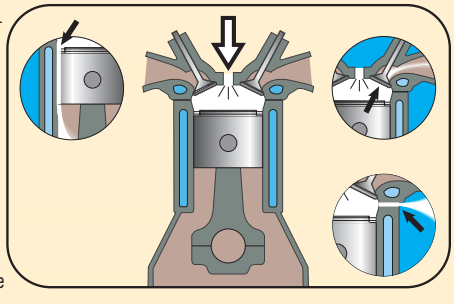
UN DIAGNOSTIC SANS DÉMONTAGE

Comment localiser à coup sûr une perte de compression moteur sans démontage ?

A. A l'aide du 910A, branché à la place d'une bougie, on insuffle, dans chaque cylindre au PMH, une faible pression d'air. Son manomètre gradué en pourcentage vous permet d'évaluer l'importance de la fuite. Si celle-ci dépasse le seuil indiqué par le manomètre (zone rouge), on est sûr de l'existence d'un problème mécanique.

B. Le stéthoscope automobile DM.77 vous aide alors, suivant la localisation du bruit, à définir la panne.

dans le puit de jauge à huile	→	problème de segments
au niveau de l'échappement	→	problème de soupapes
au niveau de de l'admission	→	problème de soupapes
au niveau du radiateur d'eau	→	problème de joint de culasse



▼ CONTRÔLE ÉTANCHÉITÉ MOTEUR

910A

• Localisation des pertes de compression (moteur essence).
• Alimentation : 6 - 7 bars.
• 482 x 240 x 53 mm.
⚖ : 4 kg.

	Désignation
910.06	Adaptateur Diesel



▼ AUTOSCOPE

DM.77

• Localisation des vibrations anormales ou des fuites de fluides (soupapes, segments, joints, etc.).
• Livré avec 1 cornet.
⚖ : 100 g.



CONTRÔLE PRESSION

▼ POMPE À PRESSION/DÉPRESSION

DA.16

• Vanne d'inversion pression/dépression.
• Permet de contrôler :
- L'avance à dépression à l'aide d'une lampe stroboscopique X.715 ou X.730A.
- L'étanchéité des circuits d'alimentation.
- L'étanchéité du système d'assistance au freinage et toute application nécessitant la mesure d'une dépression.
- Les membranes commandant la décharge des turbos/wastegate valves.
• Flexible de 800 mm, 6 embouts.
• Dépression : 0 à - 1 bar.
• Pression : 0 à 1,5 bar.
• 260 x 170 x 60 mm.
⚖ : 300 g.



▼ CONTRÔLE PRESSION D'HUILE

914

• Liaison raccord rapide.
• Plage de mesure : de 0 à 8 bars.
• Livré en mallette avec adaptateurs, joints et raccords.
• 360 x 340 x 125 mm.
⚖ : 2,13 kg.



DM.35 TESTEUR DE PRESSION D'ESSENCE

INDISPENSABLE DANS CHAQUE ATELIER

Depuis le début des années 1990, avec la généralisation, en Europe, des échappements catalysés sur les véhicules neufs, une part très importante du parc des véhicules à essence est dotée d'un système d'injection mono-point ou multipoints.

Le contrôle de la pression d'essence est donc devenu un diagnostic important sur les véhicules actuels dans chaque atelier de maintenance automobile.



Coffret DM.35

Quels symptômes pour quels diagnostics ?

Un véhicule :

– qui démarre difficilement à chaud,
– qui démarre mais cale,
– dont le ralenti est instable,
– qui manque de performances,
– qui est affecté de trous et d'à-coups à l'accélération,
– qui a une consommation trop élevée,

nécessite un contrôle de son système d'injection à l'aide d'un lecteur de code X.8000 et X.10000 Facom pour la partie électronique et, si tout est normal, à l'aide d'un testeur de pression d'essence DM.35 pour la partie circuit d'alimentation.



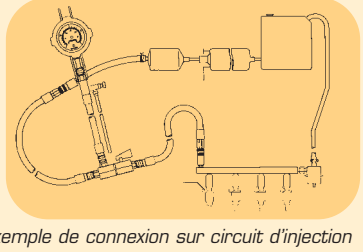
Test du calculateur d'injection à l'aide du X.8000 et X.10000

Le testeur de pression d'essence va permettre de vérifier :

– la pression de la pompe,
– la pression du circuit,
– le bon fonctionnement du régulateur de pression,
– la pression résiduelle,

et de diagnostiquer les pannes suivantes :

– pompe défectueuse,
– régulateur de pression défectueux,
– tuyau de carburant ou filtre obstrué,
– injecteur qui fuit,
– défectuosité de la soupape anti-retour de la pompe.



Exemple de connexion sur circuit d'injection



Test de pression à l'aide du DM.35



Kit mono-point (manomètre 2 bars)
Sur les véhicules équipés d'injection mono-point la pression d'essence est moins élevée (inférieure à 2 bars). Un manomètre avec une échelle adaptée est nécessaire.

▼ TESTEUR DE PRESSION D'ESSENCE

DM.35-200

- Contrôle des injections multipoints.
- Plage de mesure : 0 à 10 bars.
- Permet le contrôle de :

- la pression de pompe.
- la pression du circuit.
- la pression résiduelle.

- Permet la vérification du régulateur de pression.
- Livré avec :

- 26 adaptateurs et raccords permettant de contrôler la majorité du parc roulant.
- 1 composition de raccords DM.35MJ1.
- 1 jeu d'adaptateurs PSA/FIAT/OPEL DM.35-39.
- 1 té de raccordement avec vanne quart de tour.
- 5 flexibles, 2 entretoises, 1 pochette de joints.

- Permet de vérifier : pompe à essence, circuit d'alimentation, régulateur de pression, soupape anti-retour, injecteurs.
- 360 x 340 x 125 mm.
- Mallette plastique compartimentée.

⚖ : 3,7 kg.



	Désignation
DM.35A10	Kit monopoint
DM.35MJ1	Composition de raccords pour DM.35
DM.35-39	Jeu d'adaptateurs PSA/Fiat/Opel
DM.35-38	Embout Peugeot et Ford
DM.35-37-01	Embout Renault
DM.35-37-02	Embout Renault

▼ KIT MONOPOINT

DM.35A10

- Plage de mesure : 0 à 2 bars.
- Sa résolution plus fine permet un contrôle plus précis des injections monopoint.
- Livré avec un adaptateur.
- Un emplacement de rangement est prévu dans la mallette du DM.35.



▼ COMPOSITION DE RACCORD POUR DM.35

DM.35MJ1

- Comprenant :

DM.35-37-01 et DM.35-37-02
>> RENAULT Mégane, Clio, Kangoo, Twingo.
DM.35-38
>> Tous types, PEUGEOT 206, 1,1l et 1,4l, FORD Ka.

- Livrée en boîte plastique BP.100.
- 200 x 110 x 40 mm.



▼ JEU D'ADAPTATEURS PSA/FIAT

DM.35-39

- Jeux de 2 adaptateurs mâle et femelle.
- Spécifications :

- Citroën : Saxo (moteur NFZ et HFX) - Xsara (moteur NFU et KFX) - Picasso (moteur FZB) - Berlingo (moteur LFX).
- Peugeot : 106 - 206 - 306 - 406 - mêmes motorisations.
- Groupe fiat : Alfa 156/166 - Punto - Brava - Bravo - Marea.
- Également utilisable sur certaines motorisations OPEL.

⚖ : 90 g.



CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

DM.44 Outil dépose-durites



POURQUOI UN OUTIL A DURITE ?

Pour déposer les durites, un tournevis et une pince sont souvent nécessaires.
Cette manœuvre peut endommager les durites et entraîner un risque de blessure pour l'utilisateur, ainsi qu'une perte de temps.

Outil indispensable à la productivité de l'atelier

- Gain de temps et efficacité de l'intervention.
- Préservation des durites.
- Sécurité pour le mécanicien.

▼ OUTIL À DÉPOSER LES DURITES

DM.44

- Composé d'un corps et d'une griffe mobile qui s'adaptent aux dimensions des durites de Ø 24 à 53 mm.
- Outil compact et manœuvrable d'une main.
- Les picots sur le corps accrochent la durite pour la décoller et permettre son extraction.
- La vis à filets multiples permet une approche rapide.
- Dimension de la poignée : Ø 29 mm.
- Hauteur : ouverture maxi de la griffe 167 mm, fermeture de la griffe 142 mm.
- Largeur : 65 mm à l'ouverture maxi.

⚖ : 345 g.

NOUVEAU



+Ergonomie +Sécurité +Productivité

▼ CONTRÔLE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

920A

• Vérifier sous pression l'étanchéité du circuit (durites, colliers, pompes, radiateurs, joints de culasse).
• Livré dans une mallette plastique 445 x 355 x 95 mm.
• Comprenant :
- 920.ACP Pompe avec manomètre.
- 920.BMW1 Bouchon à vis pour BMW Ø 28 mm.
- 920.BOV1 Bouchon à vis pour BMW, FORD, OPEL, VW Ø 58 mm.
- 920.EUR Bouchon à vis pour CITROËN, FIAT, PEUGEOT, RENAULT, VOLVO Ø 42,5 mm.
- 920.VW1 Bouchon à vis VW Ø 44,5 mm.
- 920.SBB Support pour 920.BVL, JPN, BPL.
- 920.BVL Bouchon Ø 38 mm.
- 920.JPN Bouchon Ø 28 mm.
- 920.JPN2 Bouchons à oreilles Ø 42 mm.

ΔΔ : 2,1 kg.



▼ PÈSE-ANTIGEL

778A

• Mesure les qualités antigel du liquide de refroidissement du moteur.
• Deux échelles moteur, froid ou chaud.

Dimensions : 42 x 350 mm.
ΔΔ : 90 g.



▼ RÉFRACTOMÈTRE

780A

• Réétalonnage simple par vis avec de l'eau distillée.
• 3 échelles de mesure :
- Liquide de refroidissement : 0 à -50° C (graduations 5° C).
- Densité du liquide de batterie : 1,10 à 1,40 kg/l.
- Liquide de lave glace : 0 à -40° C (graduations 5° C).
• Livré en coffret avec pipette de prélèvement et tournevis.
• Dimensions : 70 x 235 x 700 mm.

ΔΔ : 550 g.





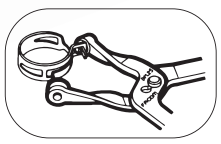
COLLIER - DURITE - JOINTS

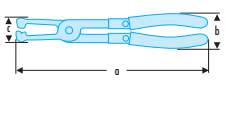
▼ PINCES POUR COLLIERS AUTOSERRANTS

• 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.

⊃	a x b x c mm	Ø mm	ΔΔ g
DM.25	275 x 55 x 20	12...60	400
DM.27	275 x 60 x 25	15...56	395
DM.29	215 x 60 x 25	15...56	340





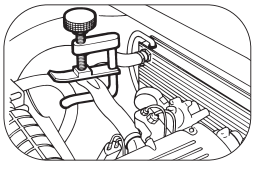


PINCES À VIS POUR DURITES

- Circuit refroidissement.
- Circuit carburant.
- Circuit air.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
DM.90	27	65	190
DM.91	45	85	240





PINCES À DURITES

- Permettent d'obturer rapidement les durites sans les endommager.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
DM.33	8...15	160	170
DM.34	15...28	180	190
DM.34GM	25...55	205	210



PINCES À RACCORD DE CARBURANT

- Désaccoupler les raccords des tuyaux de carburant.

■ **DM.15-8**

>> RENAULT, Twingo/Laguna/Scenic.

■ **DM.15-10**

>> RENAULT, Laguna Diesel/Espace tous types/Mégane.

- 115 x 65 x 20 mm.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
DM.15-8	8	110	70
DM.15-10	10	115	67



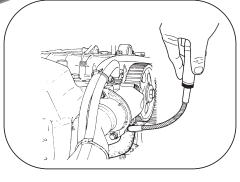
TOURNEVIS FLEXIBLES (FEMELLE 6 PANS)

- Desserrage et serrage des colliers de durite.
- Longueur : 275 mm.

ΔΔ 165 g.

	Ø mm
D.133A4	4
D.133A5	5
D.133A6	6
D.133A7	7
D.133A8	8
D.133A10	10



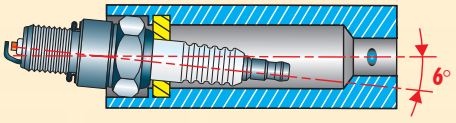


BOUGIES ESSENCE

CLÉS ET DOUILLES POUR BOUGIES

RESPECT DE LA NORME = SÉCURITÉ D'UTILISATION

Une nouvelle gamme de clés et douilles pour bougies conforme à la norme ISO 11168.



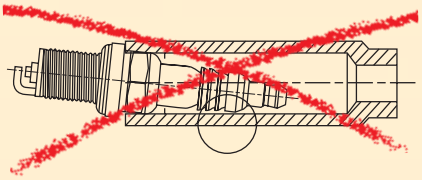
• Pour une meilleure préservation de la porcelaine

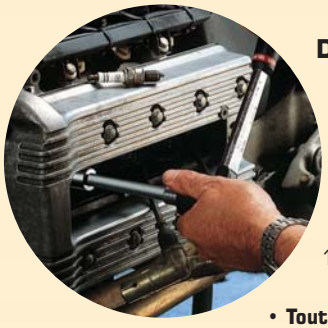
Les cotes et tolérances des parties de coiffe et d'entraînement de la bougie ont été modifiées afin d'éviter le désaxage entre la bougie et l'outil souvent préjudiciable à l'isolant de la bougie.

• Douille ou clé articulée ?

L'environnement et l'accès à la bougie sont les principaux critères de choix. La règle est simple :

1. **Accès facile,** l'utilisation d'une douille et d'une poignée de serrage dynamométrique est préconisée.
2. **Accès difficile,** plutôt qu'une douille et une série d'accessoires, l'utilisation d'une clé articulée est recommandée. Le serrage au couple est toujours réalisé par une poignée dynamométrique.





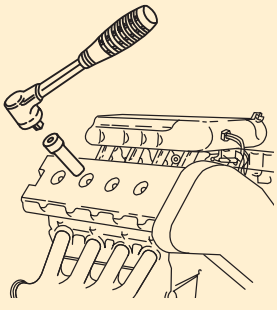
Des produits adaptés pour un geste plus précis

• Deux longueurs afin d'atteindre la bougie dans tous les cas

Sur les moteurs multisoupapes, les bougies sont souvent au fond d'un puits, c'est pourquoi les clés articulées et douilles pour bougies de 14, 16, 18 et 20,8 mm existent en deux longueurs.

• Toutes nos clés et douilles sont équipées d'un carré d'entraînement pour le serrage au couple.

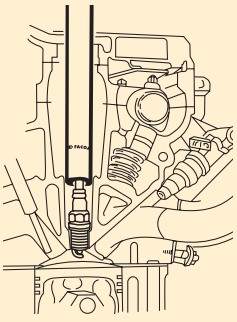
Équipées d'un carré de 3/8" ou 1/2", les clés et douilles pour bougies Facom peuvent être raccordées facilement à une clé dynamométrique ou à une poignée de serrage préréglée.



• Un dispositif de retenue de la bougie efficace

• Des clés adaptées aux différentes tailles de 6 pans

Facom propose des clés et douilles pour les bougies utilisées sur différents types de moteurs (véhicules de tourisme, utilitaires, motos, motocycles, bateaux, motoculture, etc.).



▼ DOUILLES ☐ 3/8" POUR BOUGIES DE 14 MM BIHEXAGONALES

- Douilles fines pour les bougies de 14mm.
- Équipées d'un dispositif de retenue de la bougie.
- Pour les nouveaux moteurs Renault et Peugeot.
- Entraînement 3/8".



	L mm	ΔΔ g
B.J14BH1	90	90
B.J14BH2	250	245

▼ DOUILLES ☐ 3/8" POUR BOUGIES DE 16, 18 ET 21 MM

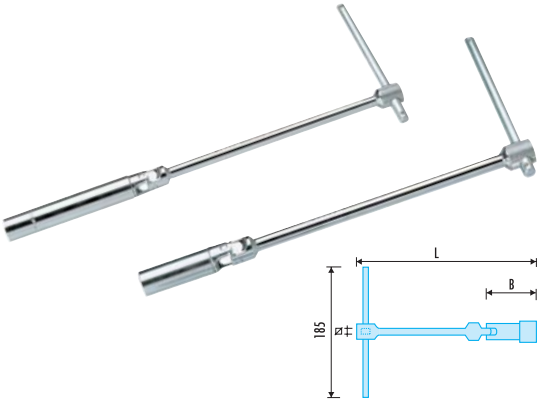
- Douilles équipées d'un système de retenue de la bougie.



	Ø mm	L mm	ΔΔ g
B.J16A1	16	90	130
B.J16A2	16	250	350
B.J18A1	18	90	190
B.J21A1	20,8	90	200
B.J21A2	20,8	250	650

▼ SÉRIE CLÉS ARTICULÉES ☐ 3/8" POUR BOUGIES DE 16, 18, 19 ET 21 MM

- Équipées d'un dispositif de retenue de la bougie.
- Le carré permet d'utiliser une poignée de serrage type D.150.



	Ø mm	L mm	B mm	ΔΔ kg
B.J16R1A	16	385	90	0,175
B.J16R2A	16	465	170	0,825
B.J18R1A	18	385	90	0,760
B.J19R1A	19	385	90	0,760
B.J21R1A	20,8	385	90	0,785
B.J21R2A	20,8	465	170	1,00

▼ DOUILLES ☐ 1/2" POUR BOUGIES DE 16, 18 ET 21 MM

- Douilles équipées d'un système de retenue de la bougie.



	Ø mm	L mm	ΔΔ g
B.S16A1	16	90	130
B.S16A2	16	250	350
B.S18A1	18	90	190
B.S21A1	20,8	90	200
B.S21A2	20,8	250	650

DOUILLES MAGNÉTIQUES POUR BOUGIES

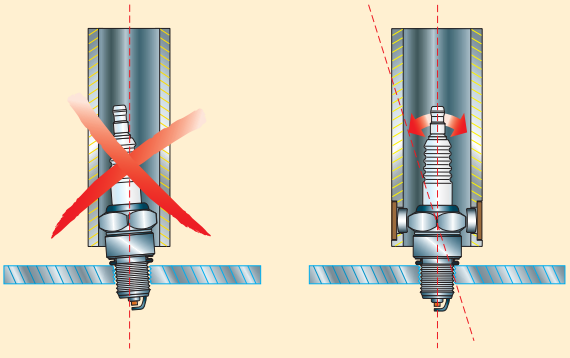
SPÉCIAL ACCÈS DIFFICILES



De plus, les plots magnétiques maintiennent la bougie lors de son extraction dans le puits.

Pour les bougies en puits ou d'accès difficile. La retenue magnétique permet le retrait des bougies sans coincement ou pincement du fût de porcelaine surtout utile pour la mise en place des bougies, le magnétisme maintient la bougie en lui laissant assez de liberté pour bien s'engager dans le taraudage.

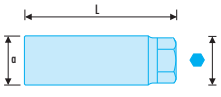
Plus de risque de "prise de travers".



▼ DOUILLES MAGNÉTIQUES ☐ 3/8" POUR BOUGIES DE 16, 18 ET 21 MM

- Système magnétique de retenue de la bougie.
- Présentation : chromée et polie.
- ISO 11168.
- Entraînement : ☐ 3/8".
- Longueur : 84 mm.





	∅ mm	⬣ mm	a mm	☐ "	ΔΔ g
B.J16M1	16	17	22	3/8	105
B.J18M1	18	19	25	3/8	150
B.J21M1	21	22	27,5	3/8	185

▼ CLÉS EN TUBE POUR BOUGIES DE 16 ET 21 MM

- 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.



	∅ mm	∅ mm	L mm	ΔΔ g
L.16AC	16	22	90	160
L.16AM	16	22	160	235
L.16AL	16	22	300	395
L.21C	20,8	26	90	180
L.21M	20,8	26	160	280
L.21L	20,8	27,5	300	460

▼ CLÉ ARTICULÉE UNIVERSELLE POUR BOUGIES DE 20,8 MM

B.14R

- Poignée escamotable et articulation par rotule.
- Retenue de bougie.
- Acier forgé.

⚖ : 390 g.



▼ CLÉ À DÉCLENCHEMENT ET RÉARMEMENT AUTOMATIQUE ⍁ 3/8"

D.150-18

- Clé de serrage à déclenchement préréglé au couple de 18 N.m.
- Dimensions : 260 x 75 x 30 mm.
- Moteur essence ou diesel.
- Fiabilité et précision du serrage dans le temps.

	∅ mm	Type de bougies Conique	A joint	⚖ g
D.150-18	16 - 12	M14 - M12	M12	530



▼ CLÉ À DÉCLENCHEMENT ET RÉARMEMENT AUTOMATIQUE ⍁ 3/8"

D.150-24

- Clé de serrage à déclenchement préréglé au couple de 24 N.m.
- Dimensions : 260 x 75 x 30 mm
- Moteur essence ou diesel.
- Fiabilité et précision du serrage dans le temps.

	∅ mm	Type de bougies Conique	A joint	⚖ g
D.150-24	14 - 19 - 20,8 - 12	M18 - M14	M12 - M14	530



CLÉ À DÉCLENCHEMENT ET RÉARMEMENT AUTOMATIQUE



■ Sécurité

- Clés à déclenchement préréglé ; couple respecté.
- Codes couleurs et marquage du couple sur la clé : choix immédiat de la bonne clé.

AFFECTATIONS — CLÉS-BOUGIES

RÉFÉRENCE	COUPLE	∅ mm	TYPE DE BOUGIES CONIQUE	A JOINT	MOTEUR
D.150-18	18 N.m	16	M14		Essence
		16		M12	Essence
		12	M12		Diesel
D.150-24	24 N.m	14		M12	Essence
		19		M12	Essence
		20,8	M18		Essence
		20,8		M14	Essence
		12	M14		Diesel

▼ PINCE POUR FILS DE BOUGIE

DM.28

- Pour extraire sans détruire les fils de bougie.
- Préservation des cosses.
- 198 x 55 x 30 mm.

ΔΔ : 210 g.



▼ PINCE POUR FILS DE BOUGIES

DM.28-9

- Pour fils de faisceau Ø 9 mm.
- Gaines souples anti-dérapantes.
- Ressort de rappel d'ouverture.
- Branches longues : accès dans les mécaniques denses.
- Becs effilés : encombrement minimum.
- Extrémité striée : gripp maximum.
- Longueur : 280 mm.

ΔΔ : 310 g.



▼ JAUGE D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUE

804

- Ensemble de 19 lamelles de 4/100 à 100/100 de mm.

	E		L	l	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	g
804	18	90	100	15	60



▼ JAUGES D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUES ANTIMAGNÉTIQUES

804.AM

- Épaisseur des lames au 1/100 mm.
- 19 lames de : 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 - 60 - 65 - 70 - 75 - 80 - 85 - 90 - 95 - 100.
- Lames laiton de 100 mm.
- Largeur : 10 mm.
- Bout pointu.

ΔΔ : 110 g.



▼ JAUGE D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUE

804.L

- Ensemble de 19 lamelles de 4/100 à 100/100 de mm.

	E		L	l	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	g
804.L	18	150	160	15	100



▼ JAUGE D'ÉPAISSEUR MÉTRIQUE

804.P

- Ensemble de 19 lamelles de 4/100 à 100/100 de mm.
- Désignation : lamelles à bouts pointus.

	E		L	l	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	g
804.P	18	90	100	15	60



▼ JAUGES D'ÉPAISSEUR EN POUCES

804.U

- Épaisseur des lames au 1/10 000".
- 26 lames de : 15 - 20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100 - 110 - 120 - 130 - 140 - 150 - 160 - 170 - 180 - 190 - 200 - 210 - 220 - 230 - 240 - 250.
- Bout pointu.
- Longueur : 3"1/2 (88,9 mm).
- Largeur : 15/32".

ΔΔ : 83 g.



▼ FLEXIBLE POSE-BOUGIE

DM.20

- Visser les bougies dans toutes les situations.
- Tous types de bougies.
- Longueur : 316 mm.

ΔΔ : 50 g.

+Productivité



▼ KIT RÉFECTION BOUGIE

D.8

- Réfection filetage.
- Extraction bougie.
- Livré en coffret tôle 260 x 16 x 38 mm.

ΔΔ : 1,3 kg.

	Désignation
D.8-04	Extracteur
D.8-05	Taraud
D.8-13	Jeu de 2 inserts
D.8-17	Jeu de 2 inserts
D.8-19	Jeu de 2 inserts



▼ LIME "CONTACT"

276

- Longueur : 130 mm.
- Épaisseur : 1 mm.

⚖ : 10 g.



▼ LIME DIAMANTÉE

277

- Longueur : 130 mm.
- Épaisseur : 0,7 mm.

⚖ : 10 g.



▼ CARDE À LIME

270.A

- Nettoyage des électrodes et filetages.
- Cale d'épaisseur (5/10 de mm).
- 185 x 30 x 25 mm.

	Désignation
270.C	Carde de rechange



▼ COMPOSITION DE BOUGIES DE 16 MM

B.J16J3A

- Présentation dans un plateau thermoformé.
- 310 x 165 x 40 mm.
- Comprenant :

- B.J16A1 Douille courte
- B.J16A2 Douille longue
- D.150-18 Clé à déclenchement (18 N.m).

⚖ : 1,1 kg



▼ JEU DE 3 ENTRETOISES

D.169

- Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimensions inférieures à la douille :

- carré 1/4 + D.169RJ ➤ douille 3/8.
- carré 3/8 + D.169JS ➤ douille 1/2.
- carré 1/2 + D.169SK ➤ 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.

⚖ : 96 g.





▼ MODULE DE BOUGIES

MOD.BJ18

• Comprenant :
- 2 douilles B.J16A1 (L 90 mm) et B.J16A2 (L 250 mm).
- D.150-18 Poignée de serrage 18 N.m.
- DM.20 Flexible pose bougies.
- 270A Brosse.
- B.10R10A Clé articulée pour bougie de préchauffage 10 mm.

• Plateau PL.638.

⚖ : 2,1 kg.



Compatible avec système modulaire Facom

▼ MODULE POUR BOUGIES

MOD.BJ1A

• Comprenant :
- 2 douilles ☐ 3/8".
- B.J16A1 ∅ 16 mm.
- B.J16A2 ∅ 20,8 mm.
- D.150-18 Poignée de serrage 18 N.m.
- DM.20 Flexible pose bougies.
- J.210RC Rallonge à verrouillage.

• Plateau PL.346A.

⚖ : 1,34 kg.



Compatible avec système modulaire Facom

▼ MODULE POUR BOUGIES

MOD.BJA

• Comprenant :
- 4 douilles ☐ 3/8".
- B.J16A1-B.J16A2 ∅ 16 mm.
- B.J21A1-B.J21A2 ∅ 20,8 mm.
- D.150-18 Poignée de serrage 18 N.m.
- DM.20 Flexible pose bougies.
- DM.28-9 Pince pour fil de bougies
- J.210RC Rallonge à verrouillage.

• Plateau PL.346A.

⚖ : 2,4 kg.



Compatible avec système modulaire Facom

▼ MODULE POUR BOUGIES

MOD.BJ24

• Comprenant :
- 2 douilles pour bougie de 14 mm.
- B.J14BH1 12 Pans 14 mm / L 90 mm.
- B.J14BH2 12 Pans 14 mm / L 250 mm.
- 2 douilles pour bougie de 21 mm.
- B.J21A1 6 Pans 20,8 mm / L 90 mm.
- B.J21A2 6 Pans 20,8 mm / L 250 mm.
- D.150-24 Poignée de serrage 24 N.m.
- DM.20 Flexible pose bougies.
- DM.28-9 Pince pour fils de faisceau ∅ 9 mm.
- B.10R12B Clé articulée pour bougie de préchauffage 12 mm.

• Plateau PL.637.

⚖ : 2,5 kg.



Compatible avec système modulaire Facom

▼ COMPOSITION BOUGIES SUR PANNEAU

FSR.BJ

• Composition associant le panneau FSR.P4 à la composition d'outillage.

	Qté		Qté
D.150-18	1	B.10R12B	1
D.150-24	1	B.10R10A	1
DM.20	1	B.J16R1A	1
DX.10	1	B.J16R2A	1
DM.28-9	1	B.J21A1	1
B.J14BH2	1	B.J16A1	1
B.J16A2	1	B.J14BH1	1
B.J21A2	1	B.10-1	1
B.J21R2A	1	B.12-1	1
B.J21R1A	1	270.A	1
B.10R12AL	1		

NOUVEAU

+Productivité



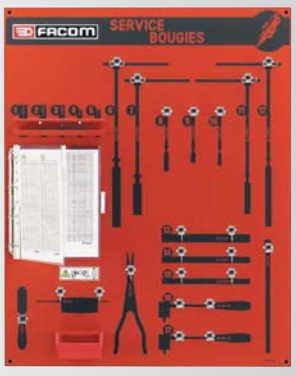
▼ PANNEAU BOUGIE SANS OUTILS

FSR.P4

• Le panneau est livré avec :
- Les empreintes des outils sérigraphiées.
- Les crochets Facom installés (système CKS).
- Un porte-document en plastique renforcé.
- Une liste d'affectation véhicules/outils.
• Les clients visualisent immédiatement le service offert.
• Pictogramme explicite.
• Repérage facile des outils par un numéro.
• Contrôle visuel de la disponibilité des outils.
• Productivité : prise et dépose facile des outils pour l'opérateur.

NOUVEAU

+Productivité



	Dimensions mm	Epaisseur mm	ΔΔ kg
FSR.P4	800 x 1000	12/10	7

BOUGIES DIESEL ET TESTEUR

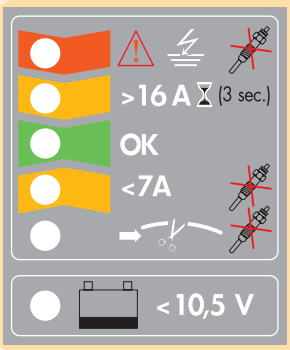
DX. 10 TESTEUR DE BOUGIES DIESEL

UN GESTE SIMPLE ET RENTABLE

Test rapide des bougies de préchauffage Diesel

3 étapes :

1. Alimentez votre DX.10 au + et au – batterie.
2. Avec sa pointe de contact, touchez la bougie à tester.
3. Lire le diagnostic sur l'appareil.



5 voyants de diagnostic des bougies

Court-circuit

Allumé pendant 3 secondes : pic de consommation à la mise sous tension

Consommation normale : bougie correcte

Bougie faible : préchauffage insuffisant

Résistance coupée : pas de chauffe

1 voyant d'indication de batterie faible

Recharger ou remplacer la batterie

▼ TESTEUR DE BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE

DX.10

• Boîtier avec pointe de touche et diodes de diagnostic.
• Permet de tester rapidement et simplement les bougies de préchauffage des véhicules Diesel (V.L./V.U.L.) pour aider au diagnostic des mauvais départs à froid.
• Indique l'état de la bougie : court-circuit, coupure, sous-alimentation...
>> Toutes marques.
• Alimentation : 12 V.
⚖ : 210 g.

+Productivité



▼ CLÉS ARTICULÉES ☐ 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.
• Présentation : chromée et polie.
• ISO : 11168.
☐ 3/8".

■ **B.10R10A**
>> ALFA ROMEO, AUDI, CHRYSLER, FIAT, FORD, MERCEDES, LAND ROVER, RENAULT, SEAT, VOLKSWAGEN.

■ **B.10R12B**
>> CITROËN, FIAT, FORD, HONDA, NISSAN, PEUGEOT, RENAULT, ROVER, TOYOTA, VOLKSWAGEN.

■ **B.10R12AL**
>> ALFA ROMEO, MERCEDES, MITSUBISHI, NISSAN, OPEL, TOYOTA.



	Ø mm	Ø mm	L mm	⚖ g
B.10R10A	10	14,5	161	110
B.10R12B	12	17	155	125
B.10R12AL	12	17	178	150

▼ DOUILLES ☐ 3/8" POUR BOUGIES DE PRÉCHAUFFAGE DIESEL

• Équipées d'un dispositif de retenue de la bougie.
• Entraînement ☐ 3/8" et Ø de 17 mm (B.12-1) et 15 mm (B.10-1).



	Ø mm	Ø mm	L mm	⚖ g
B.10-1	10	15	70	70
B.12-1	12	17	70	80

▼ POSE-VIS

D.110

• Mise en place de vis d'accès difficile.
• Quelle que soit la forme de la tête de la vis.
Ø 6...11 mm.
L 305 mm.
⚖ : 55 g.

+Productivité



▼ MODULE POUR BOUGIES

MOD.BR

• Comprenant :
- J.161 Cliquet ☐ 3/8".
- B.10R12B - B.10R10A Clés articulées Ø 12 - 10 mm.
- D.110 Flexible pose-bougies.
- D.133A8 Tournevis flexible Ø 8 mm.
• Plateau PL.386.
⚖ : 890 g.

+Compatible avec système modulaire Facom



INJECTEURS

▼ DOUILLES POUR INJECTEURS DIESEL PILOTÉS ☐ 1/2"

• Douilles longues 12 pans ouvertes ☐ 1/2".

■ **D.27A**

>> Toutes marques.

■ **D.132B**

>> 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



	mm	Ø mm	L mm	ΔΔ g
D.27A	27	36	87	265
D.132B	22	29	98	160

▼ DOUILLE À CRÉNEAUX POUR PORTE-INJECTEURS ☐ 1/2"

D.142

• Pour injection BOSCH sur FIAT Croma 2.5 TD,
également utilisable sur moteur diesel VL, VUL, PL.
Ø 28,5 x 135 mm.
ΔΔ : 320 g.



▼ CLÉ POUR TUYAUX D'INJECTION DIESEL ☐ 3/8"

DM.19A

• 12 pans de 17 mm.
• Entraînement : ☐ 3/8".
>> RENAULT Laguna et certaines motorisations diesel.
Ø 27 x 95 mm.
ΔΔ : 75 g.



▼ CLÉ POUR TUYAUX D'INJECTION DIESEL ☐ 3/8"

DM.38

>> MERCEDES VL, VU et certaines motorisations diesel.
• 12 pans de 14 mm.
• ☐ 3/8".
• Longueur : 95 mm.
ΔΔ : 70 g.

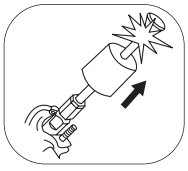


▼ EXTRACTEUR D'INJECTEURS À BRIDE

DM.37

• Permet de décoller aisément les injecteurs à bride des moteurs diesel grâce à sa masse à inertie courte (accès difficile).
• Livré avec 3 embouts :
- 1 DM.37-11 M12X150.
- 1 DM.37-10 M14X150.
- 1 DM.37-12 M8X100.
• Peut s'utiliser avec la masse à inertie U.306M.
• Longueur : 120 mm.
• Poids de la masse à inertie : 1,2 kg.
⚖ : 2,05 kg.





▼ POMPE À TARER LES INJECTEURS

916.600

• Contrôle de l'étanchéité, de la pression d'injection et de la qualité de pulvérisation des injecteurs.
• Cadran de 0 à 600 bars.
• Réservoir muni d'un filtre.
• A utiliser avec le liquide réf. 916.LE conforme à la norme NF ISO 4113 et l'aspirateur de vapeur ref. D.144.
• 220 x 100 x 410.
⚖ : 4,4 kg.

	Désignation
916.22	RACCORD
916.24	RACCORD
916.LE	Liquide d'essai



▼ LIQUIDE D'ESSAI

916.LE

• Liquide d'essai permettant d'effectuer les contrôles et tarages d'injecteurs avec une pompe 916.
• Conformément à la norme ISO 4113.
• Livré en bidon de 2 l.

+Sécurité



▼ ASPIRATEUR DE VAPEUR

D.144

• 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.
• 400 x 380 x 420 mm.
⚖ : 5,2 kg.

+Sécurité



CALAGE MOTEUR ET POMPE DIESEL

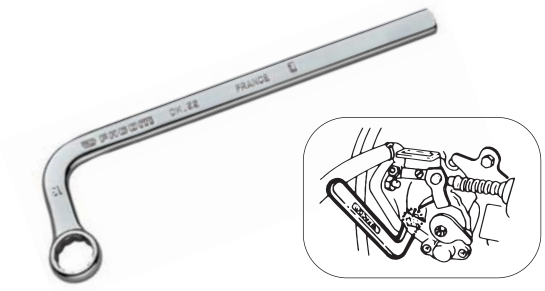
▼ CLÉ POUR POMPES D'INJECTION

DM.22

>> ALFA ROMEO, AUDI, CITROËN, CHRYSLER, FIAT, FORD, NISSAN, OPEL, PEUGEOT, RENAULT, ROVER, SEAT, VOLKSWAGEN, VOLVO.

- 12 pans de 13 mm.
- 170 x 55 x 8 mm.

⚖ : 90 g.

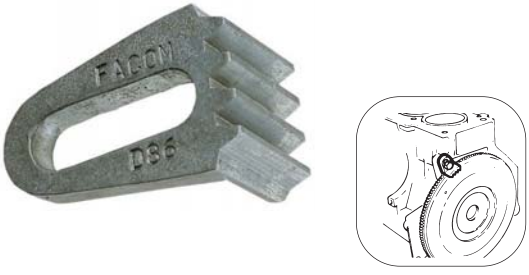


▼ BLOQUE-VOLANT MOTEUR

D.86

- 30 x 46 x 25 mm.

⚖ : 21 g.



POULIES - PIGNONS - COURROIES

▼ TENSIOMÈTRE POUR COURROIE DE DISTRIBUTION

DM.16

- Permet de mesurer la tension d'une courroie de distribution neuve et de vérifier la tension d'une courroie usagée.
- Livré en coffret avec 6 embouts interchangeables, un calibre pour mesurer l'épaisseur de la courroie et une cale de vérification d'étalonnage.
- Dimensions : 170 x 120 x 50 mm.

⚖ : 420 g.



▼ ENTRAÎNEUR DE POULIE DE DISTRIBUTION

D.12

- Permet de tourner la distribution pour mettre le moteur au point mort haut.
- 4 pions filetés amovibles et 6 trous permettent de s'adapter à toutes les distributions.
- Longueur : 285 mm.

⚖ : 350 g.



▼ BLOQUE-POULIES

DM.8

- Permet de maintenir les poulies multigorges en vue du démontage ou du serrage de l'écrou de fixation.
- Tourner les poulies pour les positionner.
- Capacité : Ø 40 à 140 mm.
- Longueur du manche : 350 mm.

⚖ : 780 g.



+Productivité

▼ CLÉ BLOQUE-POULIES

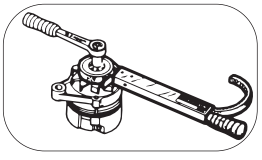
DM.9

- Pour immobiliser les poulies trapézoïdales des alternateurs ou des pompes à eau.
- S'utilise aussi pour filtres à huile de grand diamètre.
- Capacité : Ø 40 à 140 mm.
- 550 x 120 x 50 mm.

⚖ : 700 g.



+Productivité



▼ BLOQUE-POULIE DE DISTRIBUTION

DM.36

- Permet de maintenir les poulies crantées en vue du démontage ou du serrage de l'écrou de fixation.
- De tourner les poulies pour le calage de l'arbre à cames ou du moteur.
- Longueur : 235 mm.

⚖ : 540 g.



+Productivité

▼ EXTRACTEUR POUR POULIE DE DISTRIBUTION

DM.17

- Permet de saisir les poulies par leurs trous sans les endommager.
- Branches orientables pour s'adapter aux divers diamètres.
- Encombrement réduit permettant d'intervenir moteur en place.

Ø 90 x 110 mm.

⚖ : 925 g.



+Productivité

▼ EXTRACTEUR DE POULIE

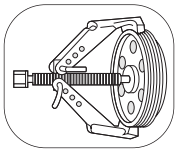
DM.31

- Pour déposer la poulie du villebrequin (prise sur les gorges).
- Capacité de la poulie : Ø de 130 à 156 mm.
- Pas de gorge : 3,56 mm.

⚖ : 1,05 kg.



+Productivité



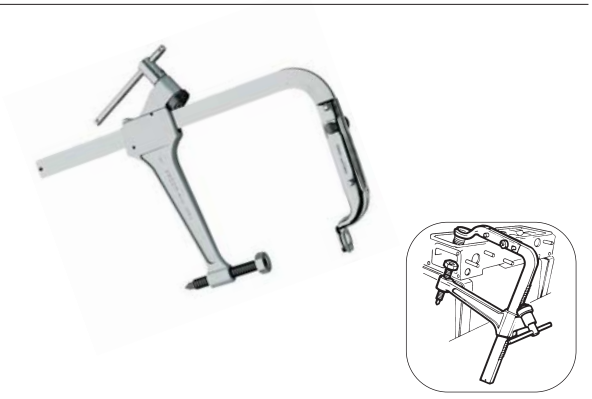
CULASSE - SOUPAPES

▼ LÈVE-SOUPAPE

U.13L

- Appareil pour déposer les ressorts de soupapes.
- Livré avec becs U.13B.
- 265 x 365 x 20 mm.

ΔΔ : 1,14 kg.



	Désignation
U.13A	Becs droits
U.13C	Becs droits inversés
U.13DC	Presse-coupelle et cabochon
U.13DB	Presse-coupelle et cabochon
U.13D20B	Presse-coupelle

▼ PRESSE-COUPELLE ET CABOCHON

- Se monte sur U.13L, la coupelle vient à la place de la vis, le cabochon vient entre les 2 becs.
- U.13DB : moteurs 16 soupapes.



	Ø mm	ΔΔ g
U.13DB	30	335
U.13DC	33	340

▼ LÈVE-SOUPAPE À INERTIE

U.43LA

- Pour déposer les ressorts de soupapes.
- La masse à inertie sert à décoller les coupelles du ressort.
- 200 x 390 x 36 mm.

Ø 34 mm.

ΔΔ : 1,385 kg.



▼ PRESSE-COUPELLE

U.43LA16A

- Pour moteur 16 soupapes.
- Se monte sur U.43LA.
- Longueur : 54 mm.

Ø 29 mm.

ΔΔ : 55 g.



▼ SUPPORT DE CULASSE

U.43

- L'écartement des pieds est réglable.
- Facilite l'utilisation des lève-soupapes U.13L et U.43LA.
- 215 x 500 x 165 mm.

ΔΔ : 1,8 kg.



▼ PINCE SPÉCIALE

DM.7

- Pour l'extraction des bagues d'étanchéité des guides soupapes.
- Présentation : nickelée, mâchoires brunies.
- Longueur : 245 mm.

⚖ : 350 g.



▼ PINCE À JOINT (QUEUE DE SOUPAPE)

DM.10A

- PEUGEOT, CITROËN et autres motorisations.
- 235 x 80 x 15 mm.

⚖ : 135 g.



▼ EXTRACTEUR DE JOINTS DE QUEUE DE SOUPAPE

DM.41

- Affectation : PSA moteur HDI.
- Extracteur à inertie.
- Permet l'extraction du joint sans rayer ni endommager l'alésage de la culasse.
- Passage mini : Ø 21 mm. Hauteur : 70 mm.
- Poids de la masse à inertie : 1,2 kg.
- Longueur : 310 mm.

Ø 60 mm.

⚖ : 1,84 kg.

⇉	Désignation
DM.41-10	Pince extensible à prise intérieure



▼ RODOIR DE SOUPAPE PNEUMATIQUE

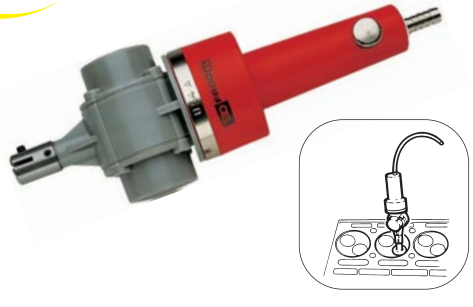
U.54A

- Pression d'utilisation : 8 bars.
- Consommation air comprimé : 0,08 m³/min.
- Livré avec 2 ventouses : Ø 22 et 33 mm.
- 280 x 90 x 70 mm.

⚖ : 800 kg.

⇉	Désignation
U.54AV1	Ventouse → 22 mm
U.54AV2	Ventouse → 33 mm
U.54AV3	Ventouse → 30 mm
U.54AV4	Ventouse → 45 mm

+Productivité



DM.6J4 Joint de queue de soupape

ANTIPOLLUTION ET CONSOMMATION D'HUILE

Un marché important pour la profession :
– 5 millions de joints sont remplacés chaque année.

L'étanchéité des joints de queue de soupape est primordiale pour éviter les pénétrations d'huile dans les cylindres, ce qui permet de suivre les réglementations de plus en plus sévères en Europe et les préconisations des constructeurs.

La précision et les précautions au remontage de ces joints conditionnent les bons résultats.

Le coffret DM.6J4 pour soupapes de Ø 5,5/6/7 et 8 mm permet d'effectuer en toute sécurité les deux gestes fondamentaux suivants :

a) prendre la cote de positionnement du joint avant dépose,

b) replacer à la bonne hauteur le joint neuf tout en préservant la lèvre d'étanchéité.



DM.6J4 : la sérénité d'un travail bien fait.

▼ OUTIL DE POSE DE JOINTS DE QUEUE DE SOUPAPE

DM.6J4

- Permet une mise en place du joint sans risque de l'endommager.
- Pour les soupapes Ø 5,5 - 6 - 7 - 8 mm.
- Pour joints avec ou sans rondelles d'appui.
- Pour les joints sans rondelle d'appui, permet de monter le joint à la bonne hauteur sur la soupape.
- Livré dans une mallette plastique.

⚖ : 900 g.



▼ RODOIR DE SOUPAPE

D.51

- Ventouses Ø 19 mm et 22 mm.
- 235 x 22 mm.

⚖ : 30 g.



▼ GRATTOIR

D.1

- Ébavurage et élimination des joints collés.
- Lame affûtée 3 côtés, largeur : 25 mm.
- 200 x 25 x 20 mm.

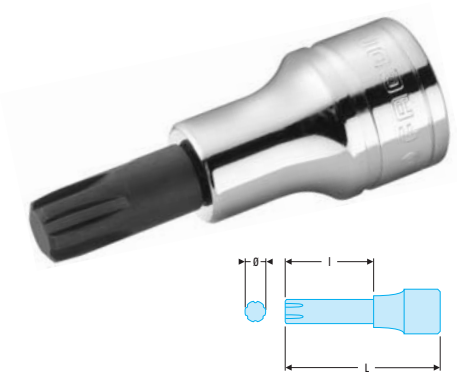
⚖ : 105 g.



▼ D.34B DOUILLE TOURNEVIS LAME LONGUE À 6 CANNELURES ☐ 1/2"

- Tous types de véhicules : voir livrets affectation Facom.
- Entraînement : ☐ 1/2".

	Ø mm	l mm	L mm	ΔΔ g
D.34B7	7	15	60	70
D.34B7L	7	63	100	120
D.34B9L	9	63	100	130
D.34B10	10	15	60	75
D.34B12L	12	63	100	140
D.34B14L	14	63	100	150
D.34B16L	16	63	100	160



▼ JEU DE 3 ENTRETOISES

D.169

- Entretoises permettant l'usage d'un carré d'entraînement de dimensions inférieures à la douille :
- carré 1/4 + D.169RJ ➤ douille 3/8.
- carré 3/8 + D.169JS ➤ douille 1/2.
- carré 1/2 + D.169SK ➤ 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.

ΔΔ : 96 g.



▼ MODULE 12 DOUILLES ☐ 1/2" AVEC EMBOUTS LONGS MONOBLOCS

MOD.SHP

	○	○	○	ΔΔ kg
MOD.SHP	SV.6LB - 8LB - 10LB - 12LB	SXM.40L - 45L - 55L - 70L	SHP.5EL - 6L - 7L - 8L	1,63



Compatible + avec système modulaire Facom

▼ MODULE 24 OUTILS TORX®

MOD.TX1

- Comprenant :
- Clés 59TX.6x8 - 10x12 - 14x18 - 20x24.
- ⊂⊃ R.235 - J.235 - S.236.
- Douilles 8-10-12-14-16-18-20.
- Embouts Resistorx® : 10-15-20-25-30-40.
- Embouts Torx® : 40-45-50-55.

ΔΔ : 995 g.



Compatible + avec système modulaire Facom

▼ JEU DE 7 DOUILLES TOURNEVIS 6 CANNELURES ⍁ 1/2"

D.34J7

- Livré sur rack.
- Composé des embouts : D.34B7, 34B7L, 34B9L, 34B10, 34B12L, 34B14L, 34B16L.

⍁ : 900 g.



▼ JEU DE 5 DOUILLES TOURNEVIS DENTURE MULTIPLE XZN ⍁ 1/2"

SV.J5

- Livré sur rack.
- Diamètres 6, 8, 10, 12, 14.
- Embout 63 mm - total 100 mm.

⍁ : 670 g.



▼ COFFRET 20 EMBOUTS COURTS

SE.1A

- Comprenant :

- 1 porte-embouts ⍁ 1/2", ∅ 5/16".
- 5 ○ 6 pans de 4 à 10 mm.
- 8 ✪ Torx® de n°20 à n°55.
- 4 XZN de 6 à 12 mm.
- 3 ✪ Pozidriv® de n°2 à n°4.

⍁ : 475 g.



TABLEAUX COUPLES DE SERRAGE AUTOMOBILE

Roues, moyeux, culasses, bougies (essence / diesel)



format : 34 x 83 cm

Commandez-les sous la référence TS.2MRPF

SERRAGE ANGULAIRE

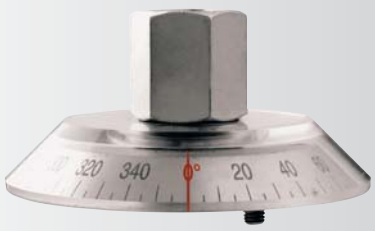
▼ CLÉ DE SERRAGE ANGULAIRE À LECTURE LATÉRALE ☐ 1/2

D.360L

- Tambour conique à lecture latérale pour une lisibilité maximum.
- Double index (traits rouge) permet de prérégler. Pour le serrage, il suffit d'amener les repères en face.
- Résolution de 2°.
- Livrée avec une butée de 24, 45 et 65 mm.

ΔΔ : 414 g.

NOUVEAU



+Sécurité

▼ CLÉ ANGULAIRE AVEC FLEXIBLE ET AIMANT À LECTURE LATÉRALE ☐ 1/2

DM.360L

- Livrée avec 1 flexible et aimant.

ΔΔ : 500 g.

NOUVEAU



+Sécurité

▼ CLÉ DE SERRAGE ANGULAIRE ☐ 1/2

DMP.360L

- Coffret complet comprenant 3 butées (long. 24, 45, 65 mm), un flexible avec pince et aimant.
- Dimensions : 375 x 180 x 145 mm.

ΔΔ : 550 g.

NOUVEAU



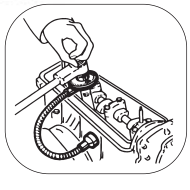
+Sécurité

▼ CLÉS DE SERRAGE ANGULAIRE

- Graduations 2°.
- Entraînement ☐ mâle et femelle.
- Point fixe par flexible avec aimant.

	☐ "	Ø mm	L mm	ΔΔ g
DM.360	1/2	63	410	350
DM.370	3/4	73	430	550





+Sécurité

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 ☐ 6 mm.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
750.TB	55...110	80	260
750.KB	100...160	80	300



PINCE À SEGMENTS

751.T

• Répartition uniforme de l'effort sur le pourtour du segment.
• Rapidité.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
751.T	45...100	210	280





PINCE À SEGMENTS

751.K

• Répartition uniforme de l'effort sur le pourtour du segment.
• Rapidité.

	Ø mm	L mm	ΔΔ g
751.K	90...150	255	330





STÉTHOSCOPE

771

• Pour la recherche d'anomalie de fonctionnement du moteur.
• Présentation : chromée.
• Longueur de la tige : 230 mm.
ΔΔ : 265 g.



▼ AUTOSCOPE

DM.77

• Localisation des vibrations anormales ou des fuites de fluides (soupapes, segments, joints, etc.).
• Livré avec 1 cornet.
ΔΔ : 100 g.



BOÎTE DE VITESSES ET EMBRAYAGE

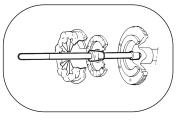
▼ CENTREUR D'EMBRAYAGE UNIVERSEL

U.25A

• Centrage par bagues et cônes.
• Comprenant :
- 1 poignée guide.
- 11 bagues Ø12 à 22 mm.
- 3 cônes Ø 25, 30 et 40 mm.
• Livré en coffret tôle.
• 322 x 136 x 53 mm.
ΔΔ : 1,14 kg.



+Productivité



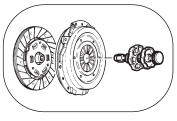
▼ CENTREUR D'EMBRAYAGE UNIVERSEL

DM.30

• L'outil centre et maintient le disque et le mécanisme d'embrayage.
• Le centreur est livré avec 3 pinces expansibles.
• Pince pour Ø 18 à 21mm.
• Pince pour Ø 22 à 25 mm.
• Pince pour Ø 14,5 à 18 mm.



+Productivité



▼ COMPOSITION POUR CIRCLIPS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS

470

• Becs interchangeables pour une capacité de :
- Ø 8 à 63 mm pour les circlips intérieurs.
- Ø 3 à 63 mm pour les circlips extérieurs.
• Comprenant :
- 469.PA Pince pour Circlips intérieurs.
- 467.PA Pince pour Circlips extérieurs.
- 82.2,5 Clé mâle.
- Jeu de 18 becs amovibles.
ΔΔ : 1,5 kg.



▼ PINCE "OUVRANTE" BECS DROITS

177E.18

▷ DIN 5254, NF E 73-130
- Pour circlips extérieurs.
- 177E.15/19/24 : modèles à becs renforcés.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
177E.18	1,8	18 - 60	180	175



▼ PINCE "OUVRANTE" BECS À 90°

197E.18

▷ DIN 5254, NF E 73-130
- Pour circlips extérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
197E.18	1,8	18 - 60	170	175



▼ PINCE "FERMANTE" BECS DROITS

179E.18

▷ DIN 5256, NF E 73-130
- Pour circlips intérieurs.
- 179E.15 /19/24 : modèles à becs renforcés.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
179E.18	1,8	18 - 60	185	175



▼ PINCE "FERMANTE" BECS À 90°

199E.18

▷ DIN 5256, NF E 73-130
- Pour circlips intérieurs.

	mm	mm Ø mini - maxi	Longueur mm	g
199E.18	1,8	18 - 60	185	175



VIDANGE - FILTRATION

◆◆ Outils de diagnostic

▼ CONTRÔLE PRESSION D'HUILE

914

- Liaison raccord rapide.
- Plage de mesure : de 0 à 8 bars.
- Livré en mallette avec adaptateurs, joints et raccords.
- 360 x 340 x 125 mm.

ΔΔ : 2,13 kg.



◆◆ Service rapide vidange

▼ COMPOSITION VIDANGE SUR PANNEAU

FSR.V

- Composition pour opérations de vidange et changement de filtres.
- Composition associant le panneau **FSR.P3** (équipé de crochets) à la composition d'outillage.
- Livrée avec une liste d'affectations des outillages.
- Identification des outils et visualisation rapide des manquants.

ΔΔ : 17,95 g.

	Qté		Qté
D.13A	1	D.151A	1
P.57B	1	JX.45	1
U.46ACL	1	D.163	1
D.105-8	1	D.160	1
D.105-10	1	D.161	1
D.105-10,5	1	D.141	1
D.105-13,1	1	D.164	1
D.106-10	1	D.140	1
D.107-8	1	D.159	1
D.107-10	1	D.139	1
D.107-12	1	D.154	1
D.107-13	1	D.155	1
D.107-14	1	D.156	1
D.107-17	1	D.157	1
D.109-10	1	376A	1
J.153A	1	FSR.P3	1

	Désignation
FSR.P3	Panneau vidange



▼ PANNEAU VIDANGE SANS OUTILS

FSR.P3

- Le panneau est livré avec :

- Les empreintes des outils sérigraphiées.
- Les crochets Facom installés (système CKS).
- Un porte-document en plastique renforcé.
- Une liste d'affectation véhicules/outils.

- Les clients visualisent immédiatement le service offert.
- Pictogramme explicite.
- Repérage facile des outils par un numéro.
- Contrôle visuel de la disponibilité des outils.
- Productivité : prise et dépose facile des outils pour l'opérateur.

	Dimensions mm	Epaisseur mm	ΔΔ kg
FSR.P3	800 x 1000	12/10	7



◆◆ *Clés de vidange*

▼ D.105 EMBOUTS DE VIDANGE 3/8" CARRÉ MÂLE

• Entraînement : ☐ 3/8" (junior).

⊃	☐ mm	ΔΔ g
D.105-8	8	30
D.105-10	10	35
D.105-10,5	10,5	35
D.105-13,1	13,1	60



▼ EMBOUT DE VIDANGE 3/8" CARRÉ FEMELLE 10 MM

D.106-10

• Entraînement : ☐ 3/8" (Junior).
• ☐ 10 mm.
ΔΔ : 40 g.



▼ D.107 EMBOUTS DE VIDANGE 3/8" 6 PANS MÂLES 10 MM

• Entraînement : ☐ 3/8" (junior).

⊃	∅ mm	ΔΔ g
D.107-8	8	30
D.107-10	10	35
D.107-12	12	35
D.107-13	13	40
D.107-14	14	40
D.107-17	17	50



▼ EMBOUT DE VIDANGE 3/8" TRIANGLE MÂLE

D.109-10

• Entraînement : ☐ 3/8" (Junior).
• ▷ 10 mm.
ΔΔ : 40 g.



▼ EMBOUT DE VIDANGE

D.120-16

• Empreinte XZN : ∅ 16 mm alésée.
• Entraînement : ☐ 3/8" (junior).
>> Boîte de vitesses AUDI.
ΔΔ : 40 g.



▼ ASSORTIMENT DE 12 EMBOUTS DE VIDANGE

D.108J12

• Présentation sur barrette.
• Comprenant :
- 4 embouts ☐ mâles de 8-10-10,5 et 13,1 mm.
- 1 embout ▷ mâle de 10 mm.
- 1 embout ☐ femelle de 10 mm.
- 6 embouts 6 pans mâles de 8-10-12-13-14 et 17 mm.

⚖ : 550 g.



▼ ASSORTIMENT D'EMBOUTS DE VIDANGE ET ACCESSOIRES

D.108J15

• Présentation sur plateau thermoformé.
• Comprenant :
- 4 embouts ☐ mâles de 8-10-10,5 et 13,1 mm.
- 1 embout ▷ mâle de 10 mm.
- 1 embout ☐ femelle de 10 mm.
- 6 embouts 6 pans mâles de 8-10-12-13-14 et 17 mm.
- J.153 1 cliquet articulé.
- J.210RA 1 rallonge à verrouillage.
- J.240A 1 cardan universel.

• a x b x c : 310 x 110 x 20 mm.

⚖ : 1,1 kg.



▼ CLÉ POUR BOUCHONS DE VIDANGE

D.13A

• Présentation : chromée.
>> CITROËN, RENAULT, PEUGEOT.
• ☐ 8 x10 mm.
• Longueur : 230 mm.

⚖ : 230 g.



▼ CLÉ DE VIDANGE MOTEUR, BOÎTE, PONT

F.63C

>> ALFA ROMEO, FIAT, LANCIA.
• 6 pans mâle de 12 mm.

⚖ : 280 g.



▼ CLÉ DE VIDANGE MOTEUR

P.27B

>> CITROËN, PEUGEOT.
• ☐ mâle de 10 mm.

⚖ : 270 g.



▼ CLÉ DE VIDANGE BOÎTE ET PONT

T.33A

>> RENAULT.
• ☐ femelle de 10 mm.

⚖ : 200 g.



▼ CLÉ DE VIDANGE BOÎTE

T.173A

>> RENAULT Espace.
- ☐ mâle et femelle de 10 mm.
- Longueur : 230 mm.

⚖ : 300 g.



▼ CLÉ DE VIDANGE BOÎTE ET PONT

T.273

>> RENAULT, VOLVO.
- ☐ mâle de 8 et femelle de 10 mm.
- Longueur : 260 mm.

⚖ : 340 g.



◆◆ *Clés pour filtre*

▼ CLÉ À REPRISE RAPIDE POUR FILTRE À HUILE

U.46ACL

- Clé à sangle acier inox lisse haute résistance.
- Mâchoire articulée sur ressort assurant l'entraînement du filtre et l'effet cliquet.
- Poignée composite armée fibres de verre haute résistance (hydrocarbures, chocs).
- Vis de réglage à filets multiples permettant une approche rapide.
- Effet cliquet et angle de reprise de 5°
- 290 x 45 x 45 mm.
- Longueur poignée : 175 mm.

Ø Filtres de 66 à 106 mm.

⚖ : 345 g.



+ Ergonomie



	Désignation
U.46CL06	Sangle acier inox

▼ MODULE VIDANGE ET FILTRE À HUILE

MOD.U46CL

- 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.
- U.46ACL clé à reprise rapide pour filtre à huile.
- S.230 réducteur ☐ 1/2" ☐ 3/8".

⚖ : 1,1 kg.



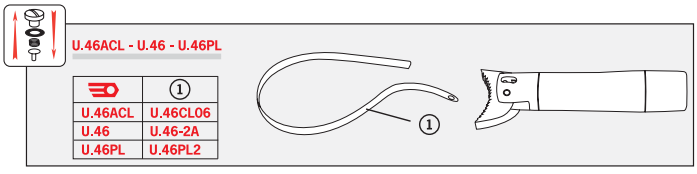
+ Compatible avec système modulaire Facom

▼ CLÉS RÉGLABLES POUR FILTRES À HUILE

• Modèles tourisme et poids lourds.

	L maxi	Ø mm	ΔΔ g
U.46	260	65...105	310
U.46PL	300	105...145	350





▼ CLÉ À CHAÎNE

D.149

• Démontage des filtres de Ø 50 à 110 mm.
• Entraînement : ☐ 1/2".
ΔΔ : 280 g.



▼ CLÉ AUTOSERRANTE

D.151A

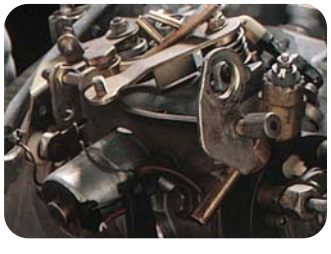
• Démontage des filtres de Ø 65 à 120 mm.
• Entraînement : ☐ 3/8".
ΔΔ : 580 g.



▼ CLÉ AUTOSERRANTE POUR FILTRES À HUILE POIDS LOURDS

D.151PL

• Entrainement : ☐ 1/2".
• Diamètre : 95 à 165 mm.
ΔΔ : 1,345 kg.





▼ CLÉ "COIFFE"

D.163



- Pour le desserrage des filtres montés d'origine sur VOLKSWAGEN, AUDI, SEAT ainsi que les filtres adaptables de marque MANN® et KNECHT®.
- ☐ 3/8".
- 6 pans de 19 mm.

ΔΔ : 110 g.

▼ CLÉS "COIFFE" À ENCOCHES

- Pour filtres à huile et à gazole purflux.
- Entraînement : ☐ 3/8".



⊃	Encoches	Ø mm	ΔΔ g
D.154	6	66,0	200
D.155	6	76,0	225
D.156	9	86,0	268
D.157	9	96,0	295

▼ CLÉS "COIFFE" À PANS

- Entraînement : ☐ 3/8".



⊃	Filtre mm	ΔΔ 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
D.165	10 pans Ø 92,0	190

ÉCHAPPEMENT

◆◆ *Démontage*

▼ JEU DE CROCHETS DE TRACTION

DE.35A



- Facilite la mise en place des anneaux caoutchouc lors d'un échange d'échappement.
- Utilisable pour extraire des enjoliveurs de roues.
- Comprenant deux outils :

- DE.3A Crochet court.
- DE.5A Crochet long.

- Longueur : 250 mm.

ΔΔ : 230 g.

▼ COUPE-TUBE À CHAÎNE

DE.7



- Permet de couper une ligne d'échappement pour un remplacement partiel.
- Capacité : Ø 38 à 95 mm.
- 315 x 60 mm.

ΔΔ : 560 g.

⊃	Désignation
DE.7-1	Chaîne de rechange

CLÉS ET DOUILLES POUR SONDES LAMBDA

LONGÉVITÉ DES CATALYSEURS



Ces outils permettent d'intervenir sur les sondes suivant les types de véhicules en préservant celles-ci et en permettant le passage du fil de raccordement. Il est impératif d'utiliser un outillage adapté pour le montage ou le démontage de la sonde.
Le rôle de celle-ci est capital pour la sauvegarde du catalyseur.

⚠ ***Attention ! le serrage de la sonde lambda doit correspondre à une valeur de couple prescrite par le constructeur.***

◆◆ *Sondes lambda*

▼ CLÉS ET DOUILLES POUR SONDES LAMBDA

• Intervention sur sonde lambda en permettant le passage du fil de raccordement.

■ **D.145A Douille courte :**
- 6 pans de 22 mm, entraînement : ☐ 1/2".

■ **D.146A Douille longue :**
- 6 pans de 22 mm, entraînement : ☐ 1/2".

■ **D.147 Clé à œil droite :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 7 x 20 mm.

■ **D.148 Clé à œil coudée :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 7 x 20 mm.

■ **D.152 Clé à œil droite :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 9 x 12 mm.

■ **D.153 Clé à œil coudée :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 9 x 12 mm.

■ **D.158 Clé douille ouverte :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 9 x 12 mm.

■ **D.167 Clé :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 7 x 20 mm.

■ **D.168 Clé :**
- 12 pans de 22 mm, entraînement : 7 x 20 mm.

Attention : le serrage de la sonde lambda doit correspondre à une valeur de couple prescrite par le constructeur.


D.145A


D.146A


D.147


D.148


D.152


D.153


D.158


D.167


D.168

	a x b x c mm	∅ mm	⚖ g
D.145A	-	33 x 85	200
D.146A	-	33 x 85	230
D.147	190 x 40 x 18	-	180
D.152	190 x 40 x 40	-	180
D.148	121 x 40 x 40	-	140
D.153	121 x 40 x 40	-	140
D.158	115 x 55 x 35	-	180
D.167	135 x 115 x 38	-	120
D.168	114 x 55 x 38	-	130



▼ COMPOSITION ÉCHAPPEMENT

FSR.E

• Composition pour intervention sur échappement et sondes lambda.
• Composition associant le panneau **FSR.P2** (équipé de crochets) à la composition d'outillage.
• Livrée avec une liste d'affectation des outillages.
• Identification des outils et visualisation rapide des manquants.
⚖ : 22,24 kg.

NOUVEAU



	Qté		Qté
D.146A	1	DE.7	1
D.145A	1	D.169JS	1
BC.4A	1	J.203A	1
DE.9	1	S.152	1
601	1	D.148	1
200A.40	1	D.153	1
DE.3A	1	D.147	1
DE.5A	1	D.168	1
D.128	1	D.152	1
D.129	1	J.274	1
660A.10	1	D.167	1
259	1	FSR.P2	1
264	1		

CLIMATISATION

◆◆ Joints

▼ COMPOSITION POUR JOINTS DE CLIMATISATION MANULI TYPE EURO

D.174

• Comprenant :
- 1 outil d'extraction du joint usagé sur le tuyau.
- 1 outil d'extraction du joint par prise intérieure.
- 1 outil de pose dans les 4 dimensions de joints existantes : N° 6, 8, 10, 12.
• Permet la pose et la dépose des joints de climatisation Manuli type Euro.
• Joints et tuyaux préservés.
• Pas de fuite.
• Spécifications : PSA (607, Picasso, C3), DAF (PL), Fiat, VAG, Renault (Clio II, Laguna).
• Livrée en mallette plastique.

NOUVEAU

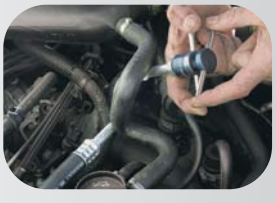


	Dimensions	⚖ kg
D.174	33 x 28 x 6 cm	1,35





+Sécurité



◆◆ *Température*

▼ COFFRET THERMOMÈTRE ÉLECTRONIQUE DE PRÉCISION

- Affichage LCD 14 mm en °C ou °F.
- Fonction valeur maximale et mémorisation.
- Résolution à 0,1° C ou 1° C.
- Réglage de correction de mesure des capteurs.
- Etendue de mesure de -50° C à + 1100° C selon les capteurs.
- Précision de ± 0,3° C.
- Sortie analogique 0,1 ou 1 mV/°C.
- Utilisation automobile : contrôle climatisation, démarrage moto-ventilation, température d'admission d'air, température échappement (sonde lambda, catalyseurs), température pneumatique, température cabine de peinture.



■ DX.12-1 comprenant :
- 1 thermomètre DX.12.
- 1 sonde aiguille DX.12-11 (-50 à + 600° C, réponse 12 s).

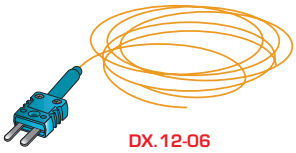
■ DX.12-2 comprenant :
- 1 thermomètre DX.12
- 1 sonde contact DX.12-15 (-50 à + 900° C, réponse 2 s).
- 1 sonde à air DX.12-17 (-50 à + 250° C, réponse 5 s).



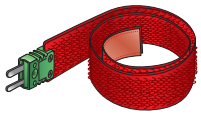
- 145 x 72 x 40 mm.

⚖ : 2,359 kg avec pile.

■ DX.12-06 Sonde souple
- Étendue de mesure : -50° C à + 285° C.
- Longueur : 1 m.
- Temps de réponse : 1 seconde par contact/ 3 secondes dans l'air.
- Pour contrôle de température d'huile et d'eau.



■ DX.12-08 Sonde bracelet
- Étendue de mesure : -50° C à + 140° C.
- Temps de réponse : 10 secondes.
- Contrôle sur durites et tuyauteries Ø 10 à 90 mm.



■ DX.12-11 Sonde à aiguille standard
- Étendue de mesure : -50° C à + 140° C.
- Longueur hors poignée : 13 cm.
- Temps de réponse : 10 s.



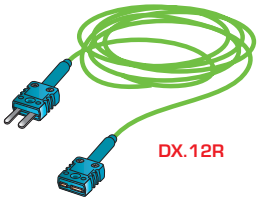
■ DX.12R Rallonge
- Utilisation obligatoire avec la sonde bracelet DX.12-18.
- Longueur : 1m.



■ DX.12-15 Sonde contact surface
- Étendue de mesure : -50° C à + 900° C.
- Longueur hors poignée : 13 cm.
- Temps de réponse : 2 s.
- Pour contrôle pneumatique et disque de frein.



■ DX.12-17 Sonde à air
- Étendue de mesure : -50° C à + 250° C.
- Longueur hors poignée : 15 cm.
- Temps de réponse : 5 s.
- Pour contrôle des flux d'air.



	Sonde
DX.12-1	DX.12-11
DX.12-2	DX.12-15 / DX.12-17

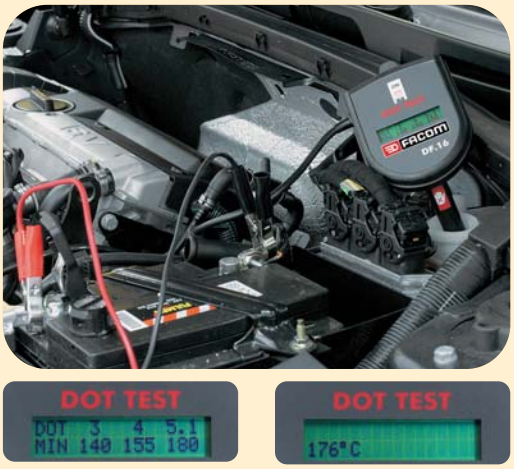
TEST RAPIDE DU LIQUIDE DE FREIN : DF.16

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



FREINS

◆◆ DIAGNOSTIC ET PURGE

▼ TESTEUR DE LIQUIDE DE FREIN

DF.16

- 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).
- Livré en mallette plastique.
- 350 x 285 x 80 mm.

⚖ : 1,15 kg.



	Désignation
DF.16-02	Jeu de 10 pipettes

▼ APPAREIL DE MESURE DES PRESSIONS DE FREIN À DEUX MANOMÈTRES

DF.8

- Permet de contrôler la pression de travail des compensateurs et des circuits de freinage en diagonale.
- Pression maxi : 200 bars.
- Précision : ± 1 %.
- Tuyau : Ø int. 2 mm.
- Longueur : 1 x 3 m / 1 x 5 m.
- Livré avec raccords d'adaptation et mallette de rangement.
- 375 x 270 x 75 mm.

⚖ : 2 kg.



PURGE DES FREINS



+Productivité

■ EFFICACITÉ ET RAPIDITÉ

Un seul opérateur pour remplir et purger le liquide de frein.
Moins de dix minutes d'intervention pour une purge complète.

■ SÉCURITÉ MAXIMUM

Régulation de pression automatique limitant la pression de service de l'appareil en dessous de 2 bars (pression maxi recommandée par les différents équipementiers fabricant les systèmes d'antiblocage)

Pas de pression d'air dans le réservoir et pompe péristaltique basse pression : pas de risque d'émulsion air/liquide.

■ DIAGNOSTIC DES FUITES



Après régulation de la pression, la pompe s'arrête automatiquement. Si elle redémarre après quelques secondes, c'est l'indication d'une fuite dans le circuit (maître cylindre, flexible, etc.)

■ AUTONOMIE

L'alimentation 12 V permet d'effectuer une opération de purge sur n'importe quel poste de l'atelier et même en dépannage à l'extérieur.

▼ PURGEUR DE FREIN AVEC CHARIOT

DF.20-100



- Composition comprenant :
- Purgeur de frein DF.20.
- Kit mobilité DF.20RL.

⚖ : 15 kg.

▼ PURGEUR DE CIRCUIT DE FREIN

DF.20

+Productivité



- Pour purge du liquide de frein VL/VUL et purge embrayage PL.
- Compatible ABS.
- Permet un diagnostic des fuites du circuit.
- Portable et autonome (12V) , peut recevoir le kit mobilité DF.20RL.
- Principe d'entraînement du liquide : pompe péristaltique, pas de contact direct entre le liquide et les parties mobiles de la pompe.
- Régulateur automatique de pression (maintien automatiquement la pression d'utilisation en dessous de 2 bars pour les systèmes ABS).
- La pompe s'arrête et redémarre automatiquement selon les variations de pression.
- Réservoir avec niveau visible et indication de niveau mini.
- Protection inversion alimentation.
- Témoin lumineux ON/OFF.
- Capacité : 5 l.
- Corps : inox.
- Alimentation : 12 V.
- Longueur flexible : 4 m.
- Flexible monté sur raccord rapide.
- Longueur câble d'alimentation : 4 m (pinces pour batteries véhicules).
- Poignée de transport.
- Tiroir de rangement des accessoires.
- Livré avec bouchon universel, bouchon Ø 46 mm et un bouchon Ø 44/45 mm, bidon de récupération du liquide.
- Poids en ordre de marche (réservoir plein) : 16 kg.
- **DF.20-05J5**

Jeux d'adaptateurs pour bouchon.

- **DF-20RL**

Kit mobilité (roulettes et poignée).

⚖ : 3,75 kg.





▼ PIED À COULISSE POUR DISQUES

DF.18-01

- 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.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.
- Capacité 0 à 50 mm, mesure extérieure pour épaisseur disques VL/VUL.
- Profondeur des becs : 50 mm.
- Lecture 1/10.
- Dispositif de mémoire mécanique.

⚖ : 250 g.



▼ PIED À COULISSE POUR TAMBOURS

DF.19-01

- Capacité et lecture adaptées aux besoins des applications automobiles VL/VUL et PL.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.
- Capacité 40 à 300 mm, mesure intérieure pour tambours VL/VUL.
- Profondeur des becs : 100 mm.
- Lecture 1/20 pour mesure intérieure des tambours.
- 1/10 pour mesure entre becs.

⚖ : 700 g.



◆◆ SERVICE RAPIDE FREIN

▼ COMPOSITION FREINAGE

FSR.F

- Diagnostic et maintenance des freins à disque et des tambours.
- Composition associant le panneau **FSR.P1** (équipé de crochets) à la composition d'outillage.
- Livré avec une liste d'affectation des outillages.
- Identification des outils et visualisation rapide des manquants.

NOUVEAU

+Productivité



	Qté
43.7x9	1
43.8x10	1
43.11x13	1
43.12x14	1
43.17x19	1
T.263A	1
DF.16	1
T.243	1
DM.33	1
248.4	1
248.5	1

	Qté
248.6	1
196.TS	1
DF.3	1
DR.11	1
D.79A	1
D.60A	1
D.104A	1
DF.15	1
DF.4	1
DF.18-01	1
DF.19-01	1

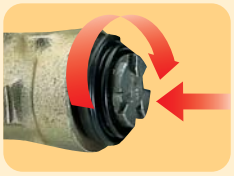
	Qté
DF.6-1	1
DF.5	1
DF.6-8	1
DF.6-9	1
DF.6-5	1
DF.6-4	1
DF.6-3	1
DF.6-2	1
NS.265M	1
170A	1
FSR.P1	1

DF.6A REPOUSSE-PISTON

GAIN DE TEMPS ET EFFICACITÉ

LORS D'UN REMPLACEMENT DE PLAQUETTES DE FREINS

- Pousser/tourner : deux mouvements en une seule opération.



La pince DF.6A permet de repousser en tournant les pistons d'étrier avec frein à main incorporé.

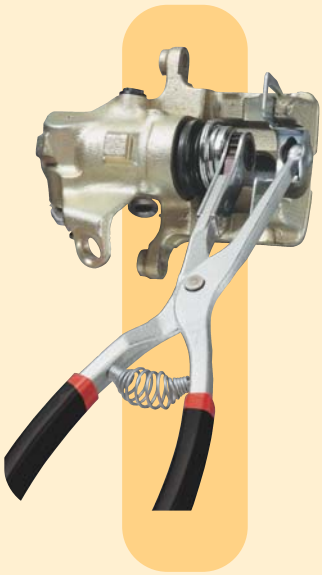
- Pas de reprise grâce au cliquet réversible intégré.



- Mise en place simple et rapide.



L'adaptation sur les pistons d'étrier se fait grâce à un jeu de flasques de différents profils.



◆◆ FREINS À DISQUES

▼ COMPOSITION PINCE ET FLASQUES

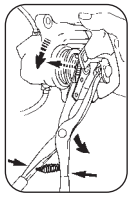
DF.6A

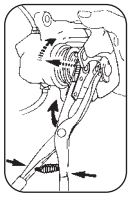
• Comprend :
- 1 pince DF.6A1 avec plaque d'appui pour étriers ouverts.
- 1 plaque d'appui DF.6-11 pour étriers fermés.
- 6 coupelles : DF.6-2 / DF.6-3 / DF.6-4 / DF.6-5 / DF.6-8 / DF.6-9.

• Utilisable sur tous types d'étriers de freins à disques (ouvert ou fermé).
• Permet de pousser ou de tourner et pousser simultanément le piston avant la mise en place des nouvelles plaquettes.
• Fréquence d'utilisation : chaque changement de plaquettes de frein.
• Pour nouvel étrier Bosch avec rotation inversée (cliquet réversible sur la pince).
• Multimarques : large couverture de spécifications véhicules.
• Livré dans un module tiroir thermoformé PL.381A.



Compatible + avec système modulaire Facom





▼ ADAPTATEUR PEUGEOT J7 - J9 ET ESPACE TD 2E GÉNÉRATION (1995)

DF.6-10

- Adapté aux pistons d'étrier de freins avant (étriers DBA).
- 112 x 102 x 54 mm.

⚖ : 170 g.



▼ ADAPTATEUR BX

DF.6BX

- Adaptateur et flasque spéciaux pour utiliser la pince DF.6A sur les freins à disques de Citroën BX.

⚖ : 200 g.



▼ MODULE FREINS À DISQUE

MOD.DF

- Comprenant :

- D.60A Pince pour repousser les pistons d'étriers.
- DF.3 Brosse métallique.
- DF.4 Lime d'étrier.
- 249.G4/5/6 Chasse-goupilles à poignées amortissantes.
- 43.8x10 / 11x13 Clés à tuyauter.

- Plateau PL.629

⚖ : 1,22 kg.

+ Productivité

+ Compatible avec système modulaire Facom



▼ PINCE À PISTONS DE FREIN

D.60A

- Permet de repousser les pistons parallèlement.
- Démultiplication de l'effort.
- 270 x 160 x 10 mm.

>> Toutes marques.

⚖ : 350 g.



▼ BROSSE MÉTALLIQUE

DF.3

- Pour nettoyer les étriers.
- 225 x 45 x 15 mm.

⚖ : 65 g.



▼ LIME SPÉCIALE

DF.4

- Pour nettoyer les étriers.
- Longueur : 265 mm.

ΔΔ : 110 g.



▼ OUTIL DE DÉPOSE

T.228

- Pour démontage de la commande de frein de parking sur les étriers arrières.

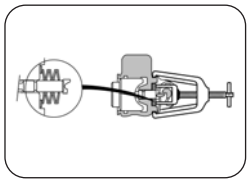
>> Citroën BX/XM/Xantia, Fiat Croma, Lancia Dedra, Ford Mondeo.

>> Renault.

- Longueur : 250 mm.

ΔΔ : 170 g.





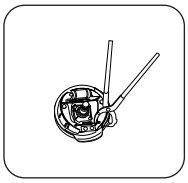
◆◆ FREINS À TAMBOURS

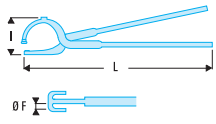
▼ 196 PINCES À RESSORTS DE FREIN

- Pour déposer les ressorts des garnitures.
- Travail à droite et à gauche.



	Ø F mm	L mm	l mm	ΔΔ kg
196.TS	3	350	83	0,58
196.KS	5	485	100	1,23





▼ MODULE SERVICE FREINS À TAMBOUR

MOD.196-1

- Comprenant :

- 196.TMS : Pince à ressort.
- D.104A : Presse-ressort.
- D.79A : Pince pour câble de frein à main.
- T.243 : 4 Pinces pour cylindres de frein.

ΔΔ : 1,03 kg.



+Productivité

+Compatible avec système modulaire Facom

▼ CLÉ DE RÉGLAGE CONTRECOUDÉE

T.51B

- ☑ Femelle de 10 mm pour réglage des excentriques.
- Longueur : 245 mm.

⚖ : 200 g.



▼ CLÉ COMBINÉE POUR LE RÉGLAGE DES FREINS

T.263A

- Pour manœuvrer l'excentrique de réglage des freins à tambour.
- Présentation : chromée.

>> Peugeot, Renault.

- ☑ 10 mm.
- Longueur : 245 mm.

⚖ : 100 g.



▼ PINCE POUR FREIN À MAIN

D.79A

- Pour l'accrochage rapide du câble de frein à main.
- Longueur : 230 mm.

⚖ : 180 g.



▼ OUTIL POUR RESSORTS DE RAPPEL

DF.15

- Permet la dépose des ressorts difficiles d'accès.
- 222 x Ø 35 mm.

⚖ : 110 g.



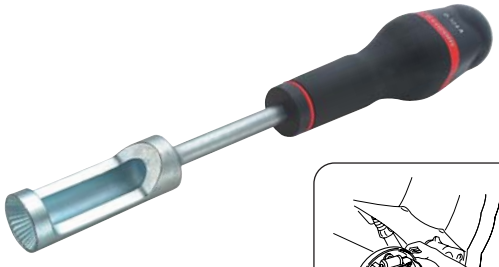
▼ OUTIL POUR COUPELLES DE RESSORTS DE PLACAGE

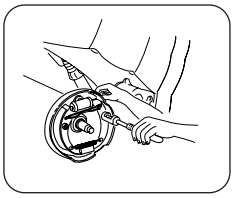
D.104A

- Permet de compresser les ressorts sur les segments de freins à tambour.

>> Toutes marques.

- 240 x Ø 34 mm.





▼ OUTIL POUR RESSORTS DE PLACAGE

T.259

- Pour le démontage et le montage des ressorts de placage des segments de frein.

>> Citroën C15, ZX1,6, Peugeot 405, Renault R4/R25.

- Longueur : 225 mm.

⚖ : 100 g.

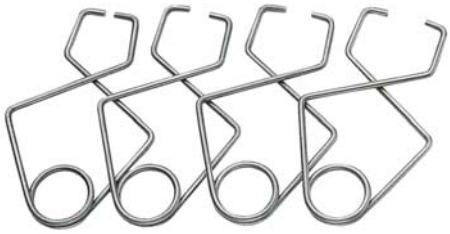


▼ JEU DE 4 PINCES

T.243

- Pour le maintien des pistons de cylindre de frein lors du changement des segments.
- Longueur : 135 mm.

⚖ : 186 g.



◆◆ CONDUITS DE FREINS

▼ PRESSE À COLLETS

DF.475

- Spécialement étudiée pour réaliser des collets automobiles (Ø 4,75 mm) 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.
- Ø 4,75 mm.
- 212 x 200 x 75 mm.

⚖ : 1,1 kg.





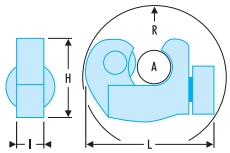
▼ MINI COUPE-TUBE

238A.16

- Pour cuivre et alliages légers.
- Capacité : Ø 3 à 16 mm (1/8" à 5/8").
- L x M x l : 55 x 35 x 21 mm
- R = 38 mm

⚖ : 120 g.





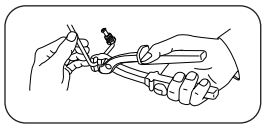
▼ PINCE À CINTRER

DFR

- Pour tube Ø 4,75 mm, cintre et maintient le tube lors du vissage du raccord.
- Longueur 235 mm.

⚖ : 410 g.





▼ MODULE DE CLÉS À TUYAUTER

MOD.43

- Plateau PL.635.

	Comprenant	Plateau	⚖ g
MOD.43	43.7x9 - 8x10 - 11x13 - 12x14 - 17x19	PL.635	960

Compatible avec système modulaire Facom



LA DÉPOSE DES JAMBES DE FORCE MAC PHERSON À BRIDE

UN SYSTÈME COMPLET, RAPIDE ET SÉCURISANT

POTENCE POUR MAC PHERSON

•DÉPOSE/REPOSE FACILE
•1 SEUL OPÉRATEUR
•100% RENTABLE

■ Rapidité

• Permet de dégager seul et rapidement la jambe de force de la bride.

• Aucun risque de désaccouplement de la transmission.

• Base équipée d'une rotule permettant de reprendre l'angle de l'amortisseur et de pousser dans l'axe.

■ Sécurité

•Dépose/repose sans utilisation de levier, sans choc, aucun risque de ripage, de détérioration.





Dépose facile



Rotule pour pousser dans l'axe

ÉCARTEURS DE BRIDES

•MISE EN PLACE FACILE
•LIBÈRE LES MAINS
•PAS DE RISQUE DE DÉTÉRIORATION

■ Rapide, facile

• Permet d'écarter la bride par quart de tour de la clé et de libérer la jambe de force.

• L'embout reste en place ce qui libère les deux mains pour manipuler tranquillement la jambe de force.

■ Sécurisant

• Évite l'utilitisation de burin, tournevis...pas de risque de ripage et d'endommagement de durites, soufflets, fils...

L'embout maintient la bride écartée





Écartement par 1/4 tour de clé

PLAQUE DE RIPAGE

•SPÉCIAL FORD

■ Ford Mondéo :

Le montage/démontage des jambes de force sur les Ford Mondéo nécessite de faire "glisser" l'amortisseur vers l'arrière pour le retirer du support. Ce montage particulier nécessite une plaque de ripage. Placée sous la potence (DLS.50), elle permet, une fois l'ensemble soulevé, de le glisser correctement vers l'arrière ou l'avant, notamment pour retrouver la position initiale du demi-train, en toute sécurité.





SUSPENSION

◆◆ DÉPOSE DE JAMBE DE FORCE

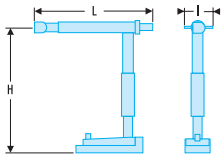
▼ AIDE DÉPOSE JAMBE DE FORCE

DLS.50

• Permet à un homme seul de réaliser en sécurité la dépose de la jambe de force pour les montages avec bride.
• Pas de risque d'abîmer les organes du train avant : évite les risques de dégradation des protections anti-corrosion, du circuit de freinage, de déboîtement du tripode de transmission (perte du roulement à aiguille), de désaccouplement de la transmission (perte de l'huile de boîte de vitesse).
• Colonne montée sur rotule permettant de pousser dans l'axe de la jambe de force.
• Pour des jambes de force de 46 mm à 65 mm de Ø.
• Course de dégagement de la jambe/bride maxi : 90 mm.
• Effort maximum : 550 N.m.
>> Citroën, Ford, Peugeot, Renault, Groupe VAG.

+Sécurité





	H mini - maxi mm	L mm	l mm	⍙ kg
DLS.50	495 - 740	420	150	14,5

▼ PLAQUE DE RÉALIGNEMENT POUR FORD MONDÉO

DLS.51

• S'utilise en complément du DLS.50.
• Permet, par ripage de 50 mm, de dégager la jambe de force arrière de son support.
• Gain de 1 h 30 à 2 h 00 par rapport à la dépose classique de train arrière.
>> Ford Mondéo



▼ COMPOSITION ÉCARTEUR DE BRIDES MAC PHERSON

DS.J5

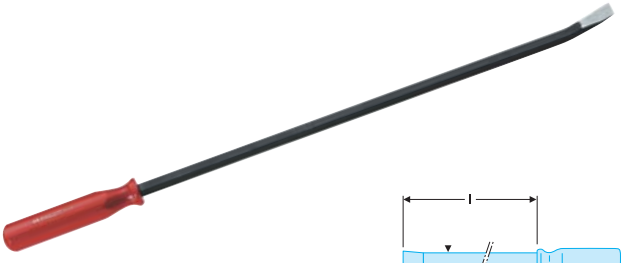
• Composé de :
- DS.10A : 7,5 x 9 mm.
- DS.11A : 5,2 x 6,9 mm.
- DS.12A : 6,6 x 7,9 mm.
- DS.13 : 4,3 x 6 mm.
- DS.14 : 12,7 x 16,7 mm.
- DS.P : Poignée de manœuvre carré 9,53 mm 3/8 de pouce.
- J.236 : Douille porte-embout.

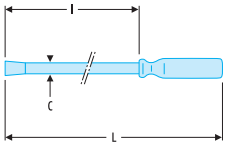
• Facilite l'écartement de la bride sur les véhicules équipés d'une jambe de force Mac Pherson.
• Permet le démontage des amortisseurs à l'établi.
• Rapidité et efficacité.
>> tous les véhicules équipés de brides démontables (Citroën, Peugeot, Ford, VAG, Audi)
• La poignée peut être remplacée par le cliquet junior dont l'emplacement est prévu dans le coffret.



▼ D.3 LEVIERS D'EFFORT

• Lame de forte section limitant l'effet d'élasticité lorsqu'on fait levier.
• Composition D.3J3 comprenant un D.3-7, un D.3-12 et un D.3-18.
- 670 x 145 x 40 mm.
• ⍙ : 1,648 kg.





	L mm	l mm	C"	⍙ kg
D.3-7	292	165	3/8	0,275
D.3-12	422	305	3/8	0,345
D.3-18	635	460	1/2	0,81
D.3-24	787	610	1/2	1,03
D.3-30	915	740	5/8	1,71

COMPRESSION DES RESSORTS MAC PHERSON : SYSTÈME U.89

U.89M ET U.89M2 VERSION MÉCANIQUE



- La compression est réalisée par une vis entraînée par un six pans de 22 mm.
- Il peut être utilisé soit avec une clé à cliquet, soit avec une clé à rochet pneumatique.
- Sécurité : 1 goupille de sécurité étalonnée à 140 N.m protège l'utilisateur si l'effort de serrage est anormalement élevé.





U.89H2, L'EFFICACITÉ DE L'HYDRAULIQUE

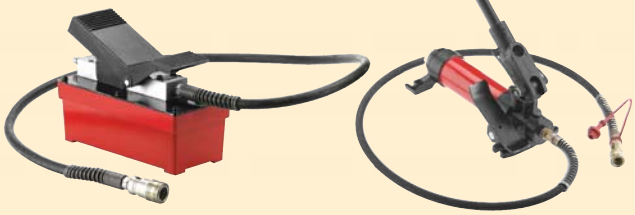


- Le corps de l'appareil est constitué d'un vérin hydraulique actionné par une pompe à pied :

– grande puissance sans effort ;

– permet de garder les deux mains libres pour parfaitement maintenir l'appareil en position ;

– la compression est réalisée en quelques secondes, sans risque.



Pompe hydropneumatique à commande au pied WV.H401

Pompe hydraulique à commande au pied WV.M401

UN SYSTÈME DE COUPELLES OUVERT ET ÉVOLUTIF

LE CHOIX CLASSIQUE



U.89J1 *U.89J2* *U.89J3*

Les trois coupelles qui couvrent 60 % des applications

Véhicules < AM 99

LE CHOIX ÉCONOMIQUE



U.89JM

Multidiamètre de 105 mm à 215 mm

Véhicules > AM 99

Indispensable pour ressorts arrières de petit diamètre. (22 marques automobiles)



U.89J5

Les spécifiques



U.89J4
C15/306 break AR



U.89J8
Renault Espace



U.89J9
Saxo/Berlingo/Partner (sauf 1,9D)



U.89J25
Renault 25



U.89J12



U.89J14

Pour ressorts nouvelles générations.



U.89JM

◆◆ COMPRESSEURS

▼ COMPRESSEUR HYDRAULIQUE

U.89H2JM

• Comprend :
- Corps U.89H2.
- Jeu de coupelles multidiamètre U.89JM.
• Pour ressort Ø 100 à Ø 215 mm.
⚖ : 11,5 kg.



▼ SÉLECTION STANDARD HYDRAULIQUE

U.89H230

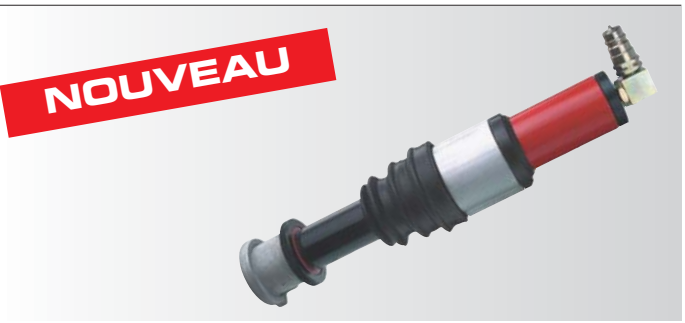
• Comprenant :
- U.89H2 Corps hydraulique.
- U.89J1 Jeu de coupelles.
- U.89J2 Jeu de coupelles.
- U.89J3 Jeu de coupelles.
• Livrée avec notice d'utilisation et tableau d'affectation des véhicules.
⚖ : 19 kg.



▼ CORPS HYDRAULIQUE

U.89H2

• Corps télescopique à 2 étages commandés par un vérin hydraulique.
• Course : 245 mm.
• Raccord : filetage 3/8", NPT.
• Corps équipé d'une entretoise.
• Permettant de fixer les coupelles sur le corps en 2 positions différentes afin de s'adapter idéalement aux ressorts ayant un faible nombre de spires.



▼ POMPE HYDROPNEUMATIQUE

WV.H401

• Pompe hydraulique 400 bars commandée par air comprimé avec pédale mixte (pression et purge).
• Commande avec le pied et sans effort tous les accessoires.
• Livrée avec flexible de 1,20 m WA.1165A équipé d'un raccord rapide femelle.
• Alimentation : air 5 à 10 bars.
⚖ : 9 kg.

	Désignation
WA.21	Huile "hydraulique" - 2 litres



▼ POMPE MÉCANIQUE

WV.M401

• Pompe hydraulique 400 bars à commande mécanique par pédales (pression et purge).
• Commandée avec le pied, l'opérateur libère ses deux mains pour une meilleure efficacité et sécurité.
• 300 cm³ de capacité.
• Pompe idéale pour les accessoires hydrauliques "4 tonnes" et les compresseurs de ressort U.89H.
• Livrée complète avec flexible de 1,20 m et raccord rapide.
⚖ : 6,5 kg.

	Désignation
WA.21	Huile "hydraulique" - 2 litres
WA.1165A	Flexible 1,20 m
WA.1166F	Coupleur femelle 3/8"



▼ COMPRESSEUR MÉCANIQUE AVEC COUPELLES MULTIDIAMÈTRE

U.89M2JM

• Comprenant :
- U.89M2 Corps mécanique à entretoise 2 positions.
- U.89JM Paire de coupelles multidiamètres pour ressort Ø 100 à 215 mm.

• Livré avec notice d'utilisation et tableau d'affectation des véhicules.

⚖ : 11,6 kg.



▼ SÉLECTION STANDARD MÉCANIQUE

U.89M230

• Comprenant :
- U.89M2 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.

⚖ : 19,1 kg.

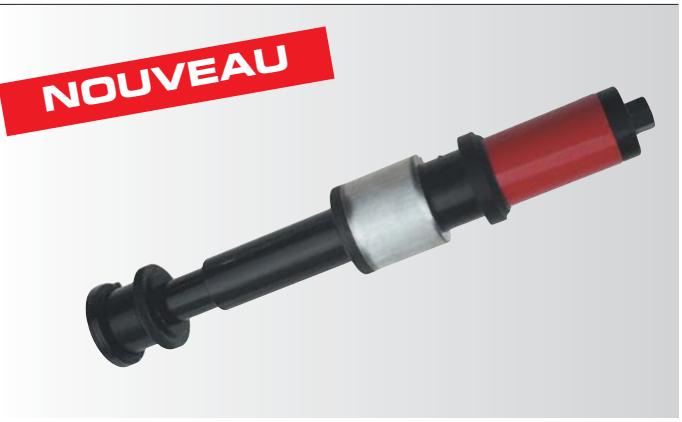


▼ CORPS MÉCANIQUE

U.89M2

• Corps télescopique à 2 étages commandé par vis.
• ☑ par 6 pans de 22 mm.
• Résistance testée 100 000 N.
• Équipé d'une goupille de sécurité.
• Entretoise permettant de placer la coupelle inférieure sur 2 positions : permet de bénéficier d'une course maximum sur les ressorts possédant un faible nombre de spires.
• Peut recevoir toutes les coupelles U.89.
• Course : 235 mm.
• Longueur déployée : 540 mm.
• Longueur comprimée : 305 mm.
• Diamètre : 70 mm.

⚖ : 5,1 kg.



▼ SÉLECTION "MINI" MÉCANIQUE

U.89M20

• 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.

⚖ : 14,18 kg.



▼ SÉLECTION STANDARD MÉCANIQUE.

U.89M30

• 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.

⚖ : 19,1 kg.



▼ CORPS MÉCANIQUE

U.89M

- Corps télescopique à 2 étages commandé par vis.
- ☑ par 6 pans de 22 mm.
- Résistance testée 100 000 N.
- Équipé d'une goupille de sécurité.
- Peut recevoir les coupelles U.89.
- Course : 235 mm.
- Longueur déployé : 540 mm.
- Longueur comprimé : 305 mm.
- Diamètre : 70 mm.

⚖ : 5 kg.



COUPELLES À GÉOMÉTRIE DÉPORTÉE

Pour suivre l'évolution technique des suspensions

La forme des ressorts a beaucoup évolué ces dernières années (moins de spires, formes coniques ou en "bananes") Sur certains véhicules, il est obligatoire de saisir le ressort le plus près possible des coupelles supérieures et inférieures afin d'avoir la course nécessaire pour une compression suffisante.



U.89 J12

Exemples :
Peugeot 607,
Citroën Picasso,
Mini One,
BMW 320 D,
Renault Mégane II

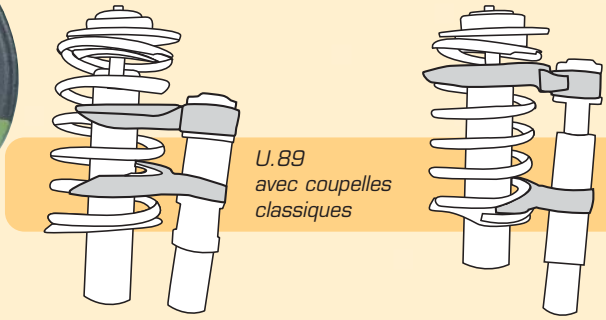


U.89 JM
coupelles
multidiamètres

U.89 J14



Fiat Brava,
Multipla, Maréa,
Lancia Lybra,
C8 2,0 HDI



U.89 avec coupelles classiques

U.89 avec coupelle déportée

La coupelle déportée permet de gagner une spire de ressort en course de compression.

▼ JEU DE COUPELLES MULTIDIAMÈTRE

U.89JM

- Coupelles à géométrie déportée (comme U.89J12 et J14).
- Couvrant les diamètres de 100 à 215 mm.
- Compatible sans modification avec tous les corps U.89.

⚖ : 6,6 kg.



▼ JEU DE COUPELLES

- Coupelles ouvertes pour mise en place rapide sur le corps et gain de place en travail sur véhicule.
- Gorge de positionnement du ressort.

		Ø mini mm	Ø maxi mm	⚖ kg
U.89J1		99	156	4,14
U.89J2		129	174	4,43
U.89J3		139	218	5,15
U.89J4		75	130	3,5
U.89J5		71	119	3,46
U.89J8		131	182	7,4
U.89J9		101	162	4,7



▼ JEU DE COUPELLES DÉPORTÉES

- Coupelles ouvertes pour mise en place rapide sur le corps et gain de place en travail sur véhicule.
- Gorge de positionnement du ressort.

		Ø mini mm	Ø maxi mm	⚖ kg
U.89J12		145	170	4,33
U.89J14		170	195	5



▼ COMPRESSEUR DE RESSORTS D'AMORTISSEURS

T.101

- Pour le montage et le démontage des ressorts d'amortisseurs.
- Double griffe d'accrochage avec vis de blocage antidérapage.
- Présentation : chromée et phosphatée.
- Charge de sécurité : 9000 N.
- Ouverture : 270 mm maxi.

Ø du fil de ressort : 15 mm maxi.

- Longueur : 365 mm.

⚖ : 2 kg.

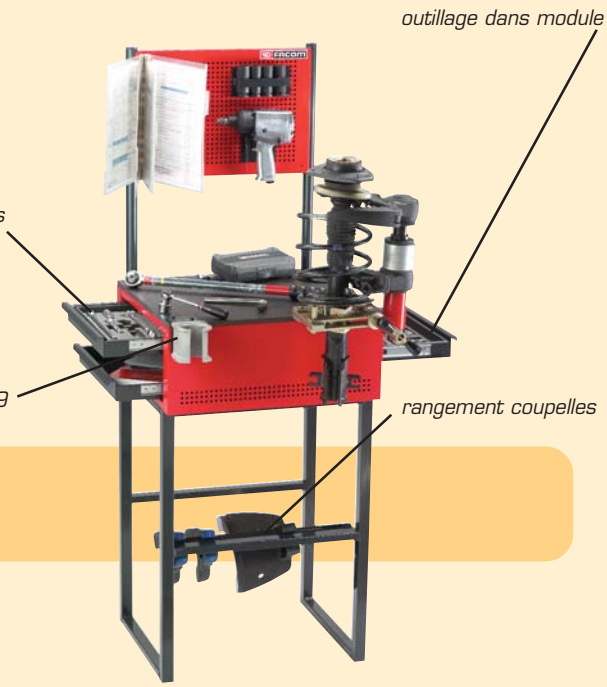


LES BONS OUTILS + LE POSTE DE TRAVAIL ADAPTÉ = EFFICACITÉ TOTALE

Le rangement est un facteur déterminant de la productivité de l'atelier. Avec son système U.89, FACOM propose les solutions permettant la meilleure organisation du poste de travail amortisseurs.



DLS 100
POSTE DE MONTAGE COMPACT



DLS 200
POSTE DE TRAVAIL SUSPENSION

◆◆ POSTES DE TRAVAIL

▼ POSTE DE TRAVAIL POUR AMORTISSEURS

DLS.200

- Grande compacité : un maximum de rangement dans un minimum de place.
- Panneau vertical et zone face avant du caisson avec système perforé Type PK compatible avec notre gamme de crochets CKS.
- Panneau vertical équipé d'un support porte-fiches (anneaux).
- Ouverture latérale des 3 tiroirs (glissière double sens) , tiroirs hauteur 50 mm (3 modules par tiroirs).
- Fermeture centralisée à clé (livré avec 2 clés).
- Plateau bois avec revêtement antidérapant résistant aux solvants d'atelier.
- Plateau perforé et inserts de fixation pour support de compresseur (CKS.U89) et étau de jambe de force (D.22B ou DLS.10) (livré sans étau ni support).
- Traverse avec profil spécial pour recevoir les coupelles de compresseur (rangement 4 à 6 jeux selon modèles).

+Productivité



	Hauteur mm	Encombrement au sol	kg
DLS.200	1520	500 x 580 mm	44

▼ POSTE DE TRAVAIL COMPACT

DLS.100



- Regroupe sur une surface réduite l'outillage nécessaire à la dépose et la pose des amortisseurs.
- Peut recevoir l'étau orientable DLS.10A ou l'étau fixe D.22B et le support CKS.U89.
- Permet le rangement de 6 jeux de coupelles.
- Livré nu.
- Dimensions : 400 x 500 x 912 mm.

▼ ÉTAU SPÉCIAL D'ÉTABLI

D.22B



- Pour bloquer l'amortisseur en position verticale sur l'établi.
- Présentation : zinguée.
- Dimension : 410 x 190 mm.
- Ø maxi : 65 mm.

⚖ : 3,535 kg.

▼ ÉTAU RAPIDE POUR JAMBE DE FORCE

DLS.10



- Permet le maintien d'une jambe de force, lors d'un changement d'amortisseur à l'établi.
- Ouverture et fermeture rapide grâce au système à crémaillère.
- Serrage par molette.
- Utilisable également sur transmission, échappement ou tout organe cylindrique.
- Dimensions : 340 x 105 x 250 mm.

⚖ : 4,1 kg.

◆◆ *OUTILS POUR AMORTISSEURS*

▼ COMPOSITION DE 28 OUTILS EN 2 MODULES POUR TIGES D'AMORTISSEURS MAC PHERSON

D.83C



- Comprenant :

- 10 douilles longues (14,15,16,17,18,19,21,22,24 mm).
- 3 douilles empreinte à fente 5,6 et 8 mm.
- 3 douilles 6 pans 8,9 et 11 mm.
- 1 rallonge porte-embouts magnétique de 7,94 mm.
- 1 rallonge porte-embouts de 6,35 mm.
- 1 rallonge avec carré de 8 mm.
- 5 embouts : EH de 6,7,8 mm - EXR.140 et 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.
- Permet un serrage au couple à l'aide d'une clé dynamométrique.
- Possibilité d'évolution par ajouts d'embouts (Torx, XZN, 6 pans).
- Livrée dans module intégrable dans tiroir de servante ou établi, emplacement prévu pour outils complémentaires.
- Présentation : PL.647 (Plateau embouts) et PL.648 (Plateau douilles).

▼ CLÉ POUR ÉCROUS D'AMORTISSEURS À CARTOUCHES

D.72

- Comprend 3 bagues crantées interchangeables.
- Poignée porte-bague munie d'un ☑1/2" pour clé dynamométrique.
(Couples suivant les données constructeur).
- 460 x 185 x 33 mm.

⚖ : 3 kg.



▼ JEU DE CLÉS À ERGOTS POUR AMORTISSEUR VAG

D.84

- 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

⚖ : 70 g.



ROUE - MOYEU - DIRECTION - TRANSMISSION

◆◆ DÉMONTAGE ET CONTRÔLE DE ROUES

▼ MODULE SERRAGE ÉCROUS DE ROUE

MOD.208

- Comprend :

- 77ATOD : Clé en croix.
- S.208-200 : Clé dynamométrique 40-200 N.m.
- NSB.17-19-21mm Douilles impact longues.
- SH.17-19-21 Douilles 6 pans.

- Présentation : Plateau PL.337A.

Compatible + avec système modulaire Facom

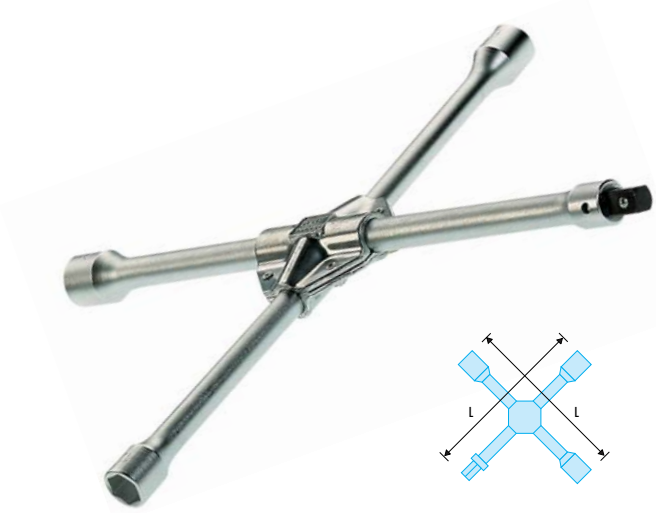


▼ SÉRIE DE CLÉS EN CROIX ÉCROUS DE ROUE

- 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.

⇉	∅ mm	>>	☑ "	L mm	⚖ kg
77A.TO	17/19/23	🚗	1/2	400	1,75
77A.TO2	17/19/21	🚗	1/2	400	1,75
77A.TOD	17/19/22	🚗	1/2	400	1,75
77A.PL1	24/27/30/32	🚚	-	700	4,65
77A.PL2	24/27/33	🚚	3/4	700	4,58
77A.PL2D	24/27/32	🚚	3/4	700	4,6

⇉	Désignation
77.P1	Carré mâle 1/2" de rechange
77.T1	Carré mâle 3/4" de rechange



▼ 77.H DÉMONTE-ROUES

- Faible encombrement.
- Couple important pour le déblocage.

	Ø mm	L mm	⚖ g
77.17H	17	420	650
77.19H	19	420	650



▼ JEU DE DOUILLES POUR JANTES ALLIAGES VL

NSAL.3

- 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 3 dimensions sont identifiables instantanément.
- Livré avec un jeu de protections plastiques supplémentaires (rouge, bleu, jaune).

⚖ : 775 g.

	Désignation
NSAL.3-01	Jeu de 3 protections plastiques



▼ PISTOLET DE GONFLAGE

U.179A

- Conforme à la norme NF R 63-302.
- Plage de lecture : 0 à 12 bars.
- Renfort en caoutchouc pour protéger contre les chocs.
- 250 x 120 x 80 mm.

⚖ : 850 g.



▼ ENROULEUR AUTOMATIQUE

N.708

- Dispositif d'arrêt du tuyau et support pivotant.
- Pression d'utilisation : 12 bars maxi.

Ø intérieur du tuyau : 8 mm.

- Longueur du tuyau : 7,5 m.
- 302 x 285 x 135 mm.

⚖ : 3,5 kg.



SURVEILLANCE DE LA PRESSION



■ Des valves équipées d'un capteur électronique de pression destiné à surveiller en permanence la pression des pneus se généralisent, en option ou en série, chez tous les constructeurs.



NE DÉTÉRIOREZ PAS LES VALVES
RESPECTEZ LES COUPLES DE SERRAGE

Le respect du couple de serrage (4 à 7 N.m selon les constructeurs) évite toute destruction du capteur.

◆◆ ÉQUILIBRAGE

▼ COMPOSITION DE SERRAGE AU COUPLE DES CAPTEURS DE PRESSION PNEUS

DR.V1

• Composition comprenant :
- 1 tournevis dynamométrique A.404 (gamme 2 à 10 N.m) : selon les constructeurs le couple préconisé est de 4,5 ou 7 N.m.
- 1 poignée cliquet A.300PA.
- 2 douilles longues en 11 et 12 N.m.
- 1 embout EX.120 Torx.
- 1 adaptateur ECR.

• Le tournevis dynamométrique est l'outil le mieux adapté en précision et ergonomie pour cette gamme de couple de 2 à 10 N.m.
• Tournevis avec constat de vérification.
• Composition complète en coffret service compact.



▼ DÉMONTE-OBUS DE VALVE

D.93

• Longueur : 80 mm.
⚖ : 11 g.



GUIDE DE CHOIX

MASSES D'ÉQUILIBRAGE



JANTES TÔLES



ERA



Pour bords semi-roulés
Véhicules français
après 1992



ELA



Pour bords plats
Véhicules allemands,
italiens



ERCA



Pour bords roulés
Véhicules français
(VUL jusqu'en 1995)

JANTES ALLIAGES (MASSES PLASTIFIÉES)

• Agrafes amovibles (véhicules < 1995)

1 type de masse, 3 types d'agrafes :





EGAL

EGDC
Véhicules français

EGFA
Véhicules japonais

EGTRAL
Véhicules allemands

• Agrafes fixes (véhicules > 1995)





EAFP
Véhicules français





EADP
Véhicules allemands





EAJP
Véhicules japonais

ERA MASSES POUR JANTES BORDS SEMI-ROULÉS POUR VL/VUL

- Masses pour nouveau profil bord dit "semi-roulé".
- Couvrant 80 % du parc VI équipé de jantes tôles.

⇉	Boîte	ΔΔ g
ERA.10	50	10
ERA.15	50	15
ERA.20	50	20
ERA.25	50	25
ERA.30	50	30
ERA.35	25	35
ERA.40	25	40





ELA MASSES POUR JANTES BORDS PLATS POUR VL/VUL

- Masses pour profil bord plat (véhicules allemands et italiens).

⇉	Boîte	ΔΔ g
ELA.5	25	5
ELA.10	50	10
ELA.15	50	15
ELA.20	50	20
ELA.25	50	25
ELA.30	50	30
ELA.35	25	25
ELA.40	25	40





ERCA MASSES POUR JANTES BORDS ROULÉS POUR VL/VUL

- Masses pour profil bord dit "roulé".
- VL de plus de 7 ans.
- VUL.
- Certains 4X4.

⇉	Boîte	ΔΔ g
ERCA.10	25	10
ERCA.15	25	15
ERCA.20	25	20
ERCA.25	25	25
ERCA.30	25	30
ERCA.35	25	35
ERCA.40	25	40





EAFP MASSES PLASTIFIÉES POUR VL FRANÇAIS

- Masses "plastifiées" (recouvertes de peinture epoxy gris aluminium).
- Masses adaptées au nouveau profil de jantes alliage PSA et Renault.

⇉	Boîte	ΔΔ g
EAFP.10	25	10
EAFP.15	25	15
EAFP.20	25	20
EAFP.25	25	25
EAFP.30	25	30
EAFP.35	25	35
EAFP.40	25	40





EADP MASSES PLASTIFIÉES POUR VL ALLEMANDS

• Masses "plastifiées" (recouvertes de peinture epoxy gris aluminium).
• Masses adaptées au nouveau profil de jantes alliage équipant majoritairement les marques allemandes.



	Boîte	g
EADP.5	25	5
EADP.10	25	10
EADP.15	25	15
EADP.20	25	20
EADP.25	25	25
EADP.30	25	30
EADP.35	25	35
EADP.40	25	40

EAJP MASSES PLASTIFIÉES POUR VL JAPONAIS

• Masses "plastifiées" (recouvertes de peinture epoxy gris aluminium).
• Masses adaptées au nouveau profil de jantes alliage équipant une majorité de véhicules du sud-est asiatique.



	Boîte	g
EAJP.10	25	10
EAJP.15	25	15
EAJP.20	25	20
EAJP.25	25	25
EAJP.30	25	30
EAJP.35	25	35
EAJP.40	25	40

EGAL MASSES PLASTIFIÉES À CLIPS INTERCHANGEABLES POUR VL

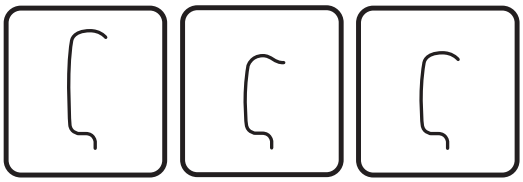
• Masses à clips s'adaptant grâce à 3 clips différents à 3 types de profils :
- Clips EGDC : véhicules français.
- Clips EGTRAL : véhicules français et allemands.
- Clips EGFA : véhicules japonais.
• Les clips sont à commander séparément.



	Boîte	g
EGAL.10	25	10
EGAL.15	25	15
EGAL.20	25	20
EGAL.25	25	25
EGAL.30	25	30
EGAL.35	25	35
EGAL.40	25	40

CLIPS

• Clips pour fixation des masses EGAL.
• Véhicules français, allemands et japonnais.



	Boîte
EGDC.100	100
EGTRAL.100	100
EGFA.100	100

MASSES - BOÎTE 20 BARRETTES 60 G POUR VL

EGCA.60-20

• Autocollantes pour jantes alliage.
• Finition plastifiée couleur aluminium.
• Épaisseur 4 mm, afin de permettre une mise en place à l'intérieur de la jante sans risque de frottement sur l'étrier de frein.
• Réalisée avec un autocollant spécial résistant aux hautes températures.



	Boîte	g
EGCA.60-20	20	60

▼ MASSES - BOÎTE 20 BARRETTES 50 G POUR MOTO

EGCM.50-20

- Pour jantes moto.
- Finition plastifiée couleur aluminium.
- Réalisée avec un autocollant spécial résistant aux hautes températures.



	Boîte	ΔΔ g
EGCM.50-20	20	50

▼ CASIER À MASSES MURAL

2144A

- Permet de ranger 32 boîtes de masses, 4 rangées de 8 boîtes (pour la gamme complète VL, il faut 2 casiers).
- Les casiers peuvent être installés côte à côte ou l'un en dessus de l'autre.
- Livré avec un jeu de vis et chevilles de fixation.
- Livré avec 1 jeu d'étiquettes signalétiques autocollantes permettant de personnaliser son casier.
- Le jeu d'étiquettes facilite le repérage des différents types de masses.
- Ce casier accepte aussi les boîtes plastiques type CKS.86 ou CKS.87 (largeur 110 mm).



	Dimensions	ΔΔ kg
2144A	99 x 51 x 12,5 cm	13

+Productivité



▼ PINCE POUR MASSES D'ÉQUILIBRAGE DES ROUES

UA.444A

- Pour fixer ou détacher les masses d'équilibrage des roues et pour ouvrir et serrer les ressorts de fixation.
- Présentation : phosphatée et gainée.
- Longueur : 250 mm.

ΔΔ : 470 g.



◆◆ GÉOMÉTRIE DIRECTION ROTULES

▼ OUTIL DE RÉGLAGE DU CARROSSAGE

DLS.30

- Permet un réglage précis du carrossage sur Volkswagen.
- Très pratique avec une clé à reprise rapide réf.40R.20.

>> Volkswagen Golf/Vento/Passat/jusqu'à 97 ; Corrado/Polo/après 95 ; Caddy après 96 ; Polo Classic après 96.

- Longueur : de 145 à 210 mm.

ΔΔ : 630 g.



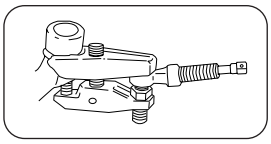
U.16 EXTRACTEURS DE ROTULE

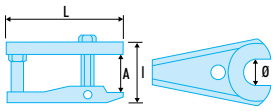
- Permet le démontage des rotules de direction et de suspension.
- Livré avec jeu de 2 goupilles de rechange.



⊃	Ø mm	A mm	L mm	l mm	ΔΔ kg
U.16A18	16	45	100	50	0,635
U.16B	22	45	100	56	0,665
U.16B32	32	80	158	75	2,452
U.16A45	45	80	158	90	2,543

⊃	Désignation
U.16-05J3	Jeu de 3 axes
U.16A45-05J3	Jeu de 3 goupilles de sécurité (pour U.16A32 et U.16-45)





EXTRACTEUR POUR ARTICULATION SPHÉRIQUE

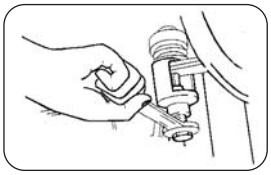
U.17-16

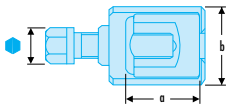
- Pour l'extraction des goujons des articulations sphériques des têtes de tirant de la direction.
- Présentation : chromée et brunie.





⊃	Capacité Ø mm	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ g
U.17-16	16-18	40	40	19	410
U.17-20	20-22	40	40	19	425





CHASSE-ROTULES À FRAPPER

⊃	A mm	B mm	L mm	ΔΔ kg
D.98A18	18	65	315	1,1
D.98A22	22	65	315	1,1
D.99	28	60	295	0,97

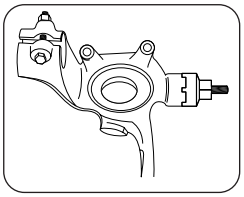


DOUILLE POUR LA ROTULE INFÉRIEURE

D.138

- Douille pour l'écrou à créneaux.
- Entraînement 6 pans 32 mm.
- Serrage au couple de 25 daN.m.

>> Citroën : BX/Xsara/XM/Xantia. Peugeot : 306/309/405/406.
Ø 52 x 48 mm.
ΔΔ : 230 g.

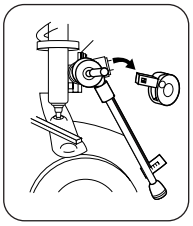




OUTILS DE DÉBLOCAGE DE LA ROTULE AXIALE DE DIRECTION

- Entraînement : ☐ 3/8".

⊃	Ø intérieur mm	Ø mm	ΔΔ g
T.275A	41	75 x 135 x 25	590
T.276A	36	70 x 130 x 25	565





◆◆ Moyeux

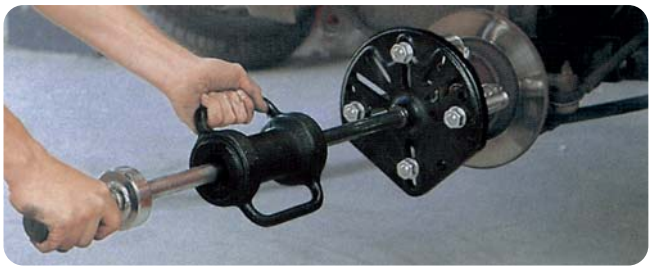
▼ EXTRACTEUR DE MOYEUX À INERTIE

U.11

• Comprend :
- U.9 : Plateau 4 griffes Ø 230.
- U.2 : Masse à inertie 8 kg.

• La position des griffes est modulable (5 positions).
• Longueur 900 mm.
⚖ : 14,7 kg.

	Désignation
U.2	Masse à inertie
U.9	Plateau et jeu de 4 griffes



▼ EXTRACTEUR DE MOYEUX HYDRAULIQUE

U.11VH

• Permet de pousser et d'extraire efficacement les cardans collés.
• Fixation sur goujons de roue Ø16 mm maxi.
• La position des griffes est modulable suivant le nombre et la position des goujons.
• Vis avec vérin hydraulique puissance 10 t, course 14 mm.
• Filetage M.22 x 200, pour utilisation de la masse à inertie U.2 FACOM.
• Comprenant :
- 1 x U.3 Vis hydraulique.
- 1 x U.2 Masse à inertie.
- 1 x U.9 Plateau 4 griffes Ø 230 mm.

• Longueur : 900 mm.
⚖ : 10,38 kg.

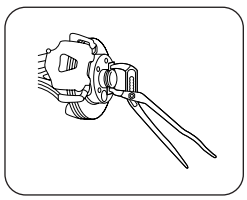


▼ PINCE POUR LES BOUCHONS DE MOYEU

DR.11

• Pas de risque de détérioration.
• Les mors de la pince s'accrochent derrière le bord des bouchons.
• Capacité :
Ø mini : 35 mm.
Ø maxi : 60 mm.
• 370 x 90 x 30 mm.
⚖ : 820 g.



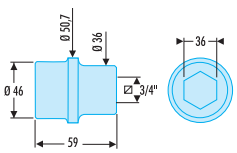


▼ DOUILLE POUR SERRAGE ANGULAIRE DE L'ÉCROU DE MOYEU

D.143B

>> FIAT : Croma/Tempra. LANCIA : Thema.
• Entraînement : ☐ 3/4".
• 6 pans 36 mm.
⚖ : 415 g.





▼ CLÉ À DOUILLE POUR ÉCROU DE MOYEUX DE ROUE, 6 PANS 36 MM

NK.143

- Pour démonter les écrous de moyeux de roue.
- Douille "impact" longue à paroi extra fine.

>> Fiat Lancia, Alfa Romeo.

- Longueur : 100 mm.
- Entraînement : ☐ 3/4".
- Diamètre a : 46,8 mm.

ΔΔ : 680 g.



◆◆ TRANSMISSION

▼ PINCE À COLLIERS DE TRANSMISSION

DM.14

- Permet d'effectuer le sertissage des colliers de soufflets de transmission.
- Pour collier OETIKER.
- 280 x 50 x 20 mm.

ΔΔ : 475 g.



▼ OUTIL DE MONTAGE

T.84

- Pour le montage des étoiles de transmission.

>> Renault : R19/R21/R25. Volvo : 460

- Longueur : 315 mm.

ΔΔ : 235 g.



▼ ENSEMBLE POUR GOUPILLES DE TRANSMISSION

T.105ACD

- Jeu de 3 broches pour pose et dépose des goupilles élastiques de transmission.
- Comprenant :

- T.105A Chasse-goupille 5 x 50 mm, longueur 230 mm.
- T.105C Mise en place goupille, longueur 230 mm.
- Broche creuse 5 x 10 mm.
- T.105D Alignement des trous de goupille, longueur 240 mm.

>> Renault : Clio/Twingo/Laguna/R21/Express

ΔΔ : 217 g.



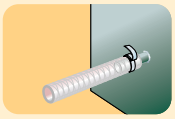
DM.39A

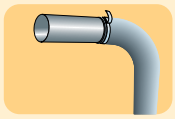
DES COLLIERS MÉTALLIQUES SUR MESURE

Pour tous les usages en automobile :

- Soufflet de cardan
- Gaine de ventilation
- Fixation d'éléments (gaines ou canalisations)
- Durite et tubulure

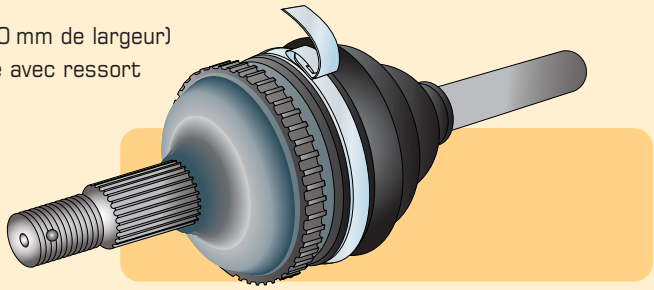
Pour des pièces de toutes formes, rondes ou rectangulaires





Pour toutes les tailles de colliers :

- Ruban de collier fourni en bobine de 50 mètres (5 mm ou 10 mm de largeur)
- Une pince de serrage de mise en place et de coupe efficace avec ressort de rappel et gaine de protection.
- Une pince à 3 fonctions :
  – mise en place
  – serrage puissant
  – coupe des feuillards



▼ ASSORTIMENT POUR COLLIERS MÉTALLIQUES

DM.39A

- Comprenant :

- DM.39A1 Pince pour colliers.
- DM.39A2 Distributeur de colliers feuillard.
- DM.39A4 Sachet de boucles.

- Livré en coffret plastique 265 x 225 x 50 mm.

⚖ : 1,2 kg.



	Désignation
DM.39A3	Feuillard
DM.39-3-10	Bobine d'inox
DM.39A4	Sachet de boucles
DM.39-4-10	Sachet de 100 fermoirs

▼ PINCE À COLLIERS

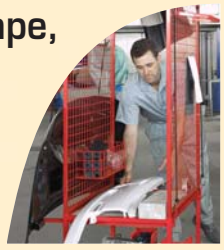
DM.39A1

- Pince pour couper et tendre le feuillard.
- Compose l'assortiment pour colliers métalliques DM.39A.



FAITES VOTRE CHOIX PARMI PLUS DE 240 PRODUITS SPÉCIFIQUES À LA CARROSSERIE

A chaque étape, des outils gain de temps






DÉPOSER, DÉCOUPER, FORMER, ASSEMBLER, PEINDRE, MIROITERIE, PNEUMATIQUE.

Parmi nos solutions pour améliorer votre quotidien, FACOM vous propose une offre sur mesure pour
- vous faire gagner du temps
- optimiser vos rangements

Vous choisissez la formule qui s'adapte au mieux à vos besoins :

- **Pack de 6 références** comprenant notre poste de travail tôlerie-carrosserie avec une sélection de 92 outils standard (clés, douilles, mètre, marteau...) et spécifiques carrosserie (battes, tas, cuillères, pinces-étaux...) ainsi que les plateaux pour optimiser vos rangements et ainsi améliorer votre quotidien.

Détails :

CR.T4 **Poste de travail tôlerie-carrosserie**
(voir détail page 801)



CR.CM92 **Sélection carrosserie 92 outils**
(voir détail page suivante)



PL.330 Plateau pince
PL.333 Plateau frappe
PL.396 Plateau formage
PL.630 Plateau limes fraisées

4x 

- **Possibilité de commander "au détail"** chaque référence parmi les 6 figurant dans les lignes du dessus.

SÉLECTION CARROSSERIE 92 OUTILS

CR.CM92

- Détails ci-dessous.



	Qté	Désignation
40.JE9T	9	Clés mixtes de 8 à 19 mm en trousse N.98A-2
RS.430E	27	Douilles 1/4" et 1/2" et accessoires (en coffret)
AMZ.M1	1	Porte-embout court
BP.102	1	Coffret plastique
ED.T	3	Embouts Pozidriv 101-102-103
EH	4	Embouts mâle 103 - 104 - 105 - 106
EP.T	3	Embouts Phillips 101 - 102 - 103
ES.T	3	Embouts vis fente 134,5 - 136,5 - 148
EXR	6	Embouts Résistorx 1/4" de 110 à 140
PL.400A	1	Plateau composition E.105APB
181.CPE	1	Pince multiprise gainée
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
1713	1	Mètre
234	1	Pointe à tracer
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
882A	1	Cisaille à tôle
RD.MD200EM	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
DRD.MD200EM	1	Lime demi-ronde demi-douce de 200 mm
200A.50	1	Marteau rivoir

	Qté	Désignation
208A.32CB	1	Massette à embouts plastique
249.2	1	Chasse-goupille de 2 mm
249.4	1	Chasse-goupille de 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	Forets 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

OPTIMISER VOS RANGEMENTS

- **Plateau PL.330** pour rangement de :
- 181.CPE : Pince multiprise gainée.
- 501 : Pince-étau becs longs.

- **Plateau PL.333** pour rangement de :
- 200A.50 : Marteau rivoir.
- 208A.32CB : Massette à embouts plastiques
- 249.2 et 249.4 : Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
- 256.6 : Pointeau de précision.
- 259.P : Burin extra-plat.

- **Plateau PL.396** pour rangement de :
- 861D.RPC : Marteau à têtes rondes, plates et convexes
- 871B.45 : Tas virgule mince
- 906A : Tas épinçoir

- **Plateau PL.630** pour rangement de :
- 851B : Monture pour limes fraisées, poignée ergonomique avec possibilité d'opter pour deux positions en fonction du travail à réaliser.
- 850.S350 : Lime fraisée standard.

Compatible + avec système modulaire Facom



DÉPOSER

◆◆ Supports

▼ SUPPORT POUR STOCKER LES ÉLÉMENTS DE CARROSSERIE

CR.S1

- Poids maximum supporté par CR.S1 : 150 kg.
- Support sécurisé (butées anti-chute, stabilisateur de gravité...).
- Dimensions : 90 x 60 x 190 cm.

⚖ : 41 kg.

NOUVEAU

+Productivité



SUPPORT DE STOCKAGE DE PIÈCES :



- Permet de stocker les capots, hayons, roues, échappements, etc.
- Facile à manier (4 roulettes directionnelles)
- Faible encombrement au sol.
- La garantie d'une organisation efficace.
- Pour éviter les pertes et gagner du temps.



▼ LIMITEZ VOS DÉPLACEMENTS

▼ AMORTI EN 3 MOIS

▼ OPTIMISEZ VOS RANGEMENTS

▼ SUPPORT POUR DÉPLACER UN VÉHICULE SANS TRAIN AVANT

CR.S8

- Poids maximum supporté par CR.S8 : 450 kg.
- Facile à mettre en place et prêt à l'emploi.
- Produit réglable en largeur selon le véhicule (110 à 160 cm).
- Axe sur coque pivotant et protégé d'un caoutchouc.
- Facile à déplacer (4 roulettes, poids maîtrisé de l'ensemble).
- Faible encombrement au sol.
- Dimensions : (110 à 160) x 50 x 30 cm.

⚖ : 21 kg.





▼ SUPPORT ÉLECTRIQUE POUR LA DÉPOSE ET LA POSE DE PORTIÈRES

CR.S5

- Poids maximum supporté par CR.S5 : 150 kg.
- Peut fonctionner avec ou sans vitrage.
- Produit adaptable sur berlines, utilitaires légers et 4x4 (grâce à l'accessoire CR.S5UTL).
- Très grande précision : réglage au millimètre.
- Produit sécurisé : fusible facile d'accès, 2 roulettes avec freins, pas de risque de rayures (présence de mousse de protection).
- L'outil assure la charge pour le compagnon.
- Faible encombrement.
- Moteur électrique relié sur secteur 220 V avec fusible facile d'accès.
- Dimensions : 52 x 90 x 120,5 cm.

⚖ : 27 kg.

NOUVEAU

+Productivité



	Désignation
CR.S5UTL	Accessoire pour porte latérale coulissante







SUPPORT ÉLECTRIQUE POUR POSER ET DÉPOSER LES PORTIÈRES :

Berlines, utilitaires légers, 4x4

▼ POLYVALENT

- Le support permet de positionner tout type de portière.
- Vous pouvez travailler avec ou sans les vitrages.
- Molettes de réglages multiples.

▼ PRÉCIS

- Positionnement “au mm” grâce au moteur électrique progressif.
- 4 roulettes pivotantes dont 2 avec freins pour une totale maniabilité.

▼ PRATIQUE

- Moteur équipé d'une télécommande, ce qui permet de monter/descendre tout en guidant la porte.
- Faible encombrement pour un rangement facile.
- Support équipé de mousse de protection des peintures.
- Produit sécurisé : fusible facile d'accès.
- Supporte 150 kg

▼ FACILITÉ, PRÉCISION



FACOM INFOS : 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.

▼ SUPPORT POUR LES ENSEMBLES LOURDS (MOTEUR, BOÎTE DE VITESSES...)

CR.S6

- Modularité du produit : nombreuses applications en carrosserie et mécanique.
- La réhausse (CR.S9) transforme l'outil en table de travail à hauteur d'homme.
- Facile à déplacer (présence de 4 roulettes).
- Permet le lavage à haute pression avant remontage.
- Faible encombrement au sol.
- Bacs coulissants amovibles pour récupérer les liquides.
- Supporte 450 kg.



	Dimensions cm	ΔΔ kg
CR.S6	90 x 80 x 40	27

▼ RÉHAUSSE DU CR.S6 POUR TRANSFORMATION EN TABLE DE TRAVAIL

CR.S9

- Modularité du produit : nombreuses applications en carrosserie et mécanique.
- La réhausse transforme le support (CR.S6) en table de travail à hauteur d'homme.
- Permet le lavage à haute pression avant remontage.
- Faible encombrement au sol.
- Supporte 450 kg.



	Dimensions cm	ΔΔ kg
CR.S9	90 x 80 x 80	15,5



◆◆ *Outils pour démonter*

▼ PINCE À DÉGRAFER

CR.D1

- 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.
- Présentation : Tête en noir et pinces chromées.
- Longueur 240 mm

ΔΔ : 190 g.



▼ OUTIL POUR DÉPOSER LES GARNITURES

D.115A

- Démontage sans détérioration des panneaux de la garniture intérieure des portes.
- 155 x 32 x 45 mm.

ΔΔ : 106 g.



▼ OUTIL POUR DÉPOSER LES MANIVELLES DE LÈVE-GLACE

D.117A

- Démontage du ressort qui maintient les manivelles de lève-glace.
- 230 x 25 x Ø 20 mm.

⚖ : 115 g.



▼ SPATULE D'EXTRACTION DE CLIPS

D.137

- Pour extraire les clips plastiques de fixation des tapis, garnitures ou panneaux.
- Capacité :

Ø tête : 9 à 22 mm.
Ø corps : 4 à 9 mm.

- 200 x 28 x 40 mm.

⚖ : 110 g.



▼ D.29 CLÉS ACCÈS DIFFICILE

- Coudées et chantournées avec leur double tête, elles facilitent les reprises pour les travaux sur les charnières des ouvrants (coffres, portières, capots...).
- Très faible encombrement : elles "passent" là où les embouts et les clés traditionnelles sont inutilisables.

	-	L mm	⚖ g
D.29X40	Torx®	283	300
D.29X45	Torx®	283	300
D.29V10	XZN	283	300
D.29H8	6	283	300
D.29-10	12	280	165
D.29-12	12	280	165
D.29-13	12	280	165
D.29-16	12	280	165

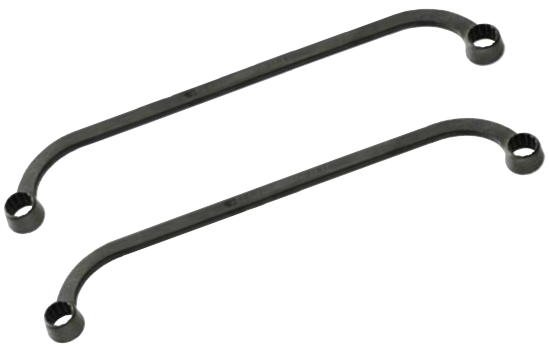


▼ JEU DE 2 CLÉS ACCÈS DIFFICILE "SPÉCIAL MARQUES FRANÇAISES ET ASIATIQUES"

D.29J2

- 12 marques couvertes : Citroën, Peugeot, Renault, Daewoo, Honda, Hyundai, Kia, Lexus, Mazda, Nissan, Suzuki, Toyota.
- Confort : encombrement des têtes réduit au maximum.
- 2 extrémités : accès à droite ou à gauche.
- Clés longues : accessibilité et puissance.
- Œil 12 pans : reprise 30° Ø 12 et 13 mm (D.29-12 et D.29-13).

⚖ : 330 g.



▼ JEU DE 4 CLÉS ACCÈS DIFFICILES "SPÉCIAL MARQUES ALLEMANDES"

D.29D



• Coudées et chantournées avec leur double tête, elles facilitent les reprises pour les travaux sur les charnières des ouvrants (coffres, portières, capots...).
• Très faible encombrement : elles "passent" là où les embouts et les clés traditionnelles sont inutilisables.
• 7 principales marques : Audi, Bmw, Ford, Smart, Mercedes, Opel, Volkswagen.
• Comprenant : D.29-10, D.29-13, D.29X45, D.29V10.
⚖ : 930 g.

▼ JEU DE 4 CLÉS ACCÈS DIFFICILES "SPÉCIAL MARQUES GÉNÉRALISTES EUROPÉENNES"

D.29EUR



• Coudées et chantournées avec leur double tête, elles facilitent les reprises pour les travaux sur les charnières des ouvrants (coffres, portières, capots...).
• Très faible encombrement : elles "passent" là où les embouts et les clés traditionnelles sont inutilisables.
• 16 principales marques : Alfa Roméo, Audi, Bmw, Citroën, Fiat, Ford, Lancia, Smart, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Seat, Skoda, Volkswagen.
• Comprenant : D.29-13, D.29H8, D.29V10, D.29X45.
⚖ : 1,065 kg.

▼ CHASSE-AXE DES CHARNIÈRES DE PORTE

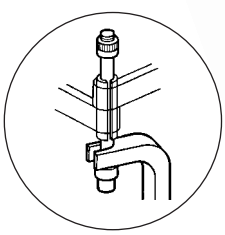
D.18A



• Pour déposer les axes de charnière.
• Présentation : chromée.
>> AUDI A4/A6.
>> CITROËN XM/Xsara/C5.
>> DAEWOO Espero/Nexia.
>> FORD Fiesta/Escort/Sierra/Mondeo/Puma.
>> OPEL Corsa/Tigra/Astra/Omega/Vectra/Combo/Zafira.
>> PEUGEOT 206/307/807.
>> RENAULT Clio I et II /Megane/Laguna.
>> SKODA Félicia.
Ø 8 mm et Ø 10 mm.
• Longueur : 305 mm.
⚖ : 440 g.

▼ COMPOSITION D'EXTRACTION DES GOUPILLES FENDUES

D.82C





• 2 poignées et 8 embouts pour accéder facilement aux axes de portières. Réversibles, elles permettent d'extraire vers le haut ou le bas les goupilles fendues.
• Comprenant :
D.82-08 : Poignée coudée
D.82-09 : Poignée droite
D.82-02 A : 5,9 mm B : 7,8 mm L : 102 mm
D.82-03 A : 5,9 mm B : 7,5 mm L : 102 mm
D.82-04 A : 5,3 mm B : 7,5 mm L : 102 mm
D.82-05 A : 5,2 mm B : 6,8 mm L : 92 mm
D.82-06 A : 4,0 mm B : 6,0 mm L : 98 mm
D.82-10 A : 5,3 mm B : 7,5 mm L : 127 mm
D.82-12 A : 4,3 mm B : 6,6 mm L : 98 mm
D.82-13 A : 3,5 mm B : 6,0 mm L : 100 mm.
⚖ : 1,33 kg.

▼ JEU DE 8 AXES

D.82J8

• Comprend : D.82-02, 03, 04, 05, 06, 10, 12, 13.
ΔΔ : 170 g.



▼ GRIFFES POUR CHARNIÈRES DE PORTE

D.25

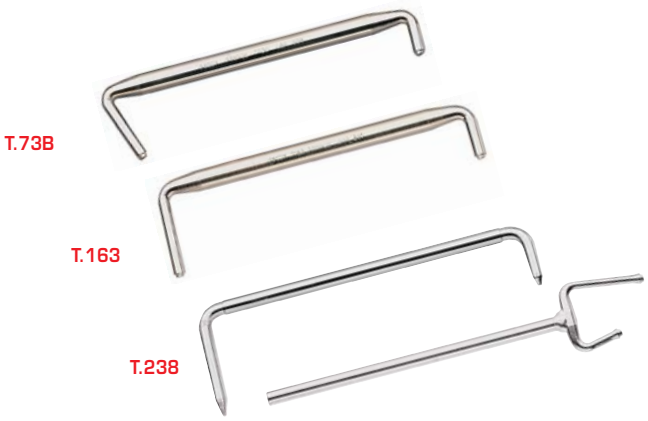
• Permet de réaliser l'ajustage des charnières des portes afin de faciliter la fermeture de celles-ci.
>> BMW Série 3.
>> RENAULT Clio I et II/Scénic.
>> VOLVO S60 etc.
• 310 x 80 mm.
ΔΔ : 305 g.



▼ EXTRACTEURS D'AXES DE CHARNIÈRE

• Présentation : nickelée
>> RENAULT Scénic.
>> LAND ROVER Freelander/etc.

⇉	ΔΔ g
T.73B	240
T.163	240
T.238	255



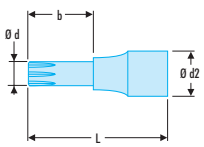
▼ DOUILLE TOURNEVIS À 6 CANNELURES ∅ 10 MM

D.34B10

• S'utilise pour les fixations des ceintures de sécurité.
• Entraînement : ☐ 1/2".
• Longueur : 52 mm.
>> FIAT : Tipo/Croma. LANCIA : Thema/Dedra.
ΔΔ : 75 g

⇉	d mm	d2 mm	b mm	L mm	ΔΔ g
D.34B10	10	22,8	24	60	75





▼ COFFRET DOUILLES ET EMBOUTS TORX®

RSX.19A

- 2 Porte-embouts : R.235 ☐ 1/4", ∅ 1/4".
S.236 ☐ 1/2", ∅ 5/16".
- 7 ✪ RESISTORX EXR.110 à 140.
- 3 ✪ TORX EX.240 à 255.

ΔΔ : 620 g.



◆◆ *Outils énergisés*

▼ PISTOLET THERMIQUE

E.2005

- Régulateur électronique de la température de 60 à 600 °C.
- Puissance : 2 000 W maxi.
- Alimentation : 220 V / 50 Hz.
- Débit d'air (2 allures) : 300 l/min et 500 l/min.
- Homologué VDE.
- Livré avec 2 buses : E.2002B1 et E.2002B3.
- ∅ 72 x 80 x 330 mm.

E.2002B1 : Buse large. (ΔΔ 58 g, en mm 75 L x 75 h x 33,7 ∅).
E.2002B2 : Buse large à renvoi d'air. (ΔΔ 56 g, en mm 75 L x 80 h x 33,7 ∅).
E.2002B3 : Buse à réflecteur. (ΔΔ 32 g, en mm 33 L x 60 h x 33,7 ∅).
E.2002B4 : Buse réductrice. (ΔΔ 30 g, en mm 20 ∅ x 52 h x 33,7 ∅).
ΔΔ : 770 g.




E.2002B1


E.2002B2


E.2002B3


E.2002B4

DÉCOUPER

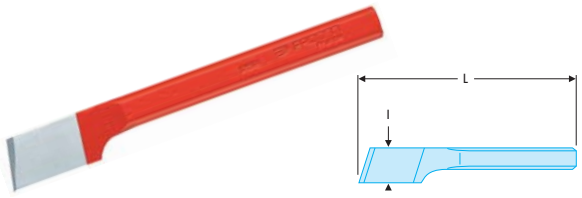
◆◆ *Burins*

▼ BURIN À COUPE LATÉRALE ET EN BOUT

258

- Présentation : laquée.

	l mm	L mm	ΔΔ g
258	25	200	220

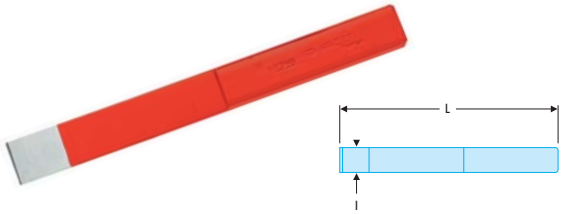


▼ BURIN EXTRA-PLAT

259

- Présentation : laquée.
- Traité sur 57 H5rc sur tranchants.

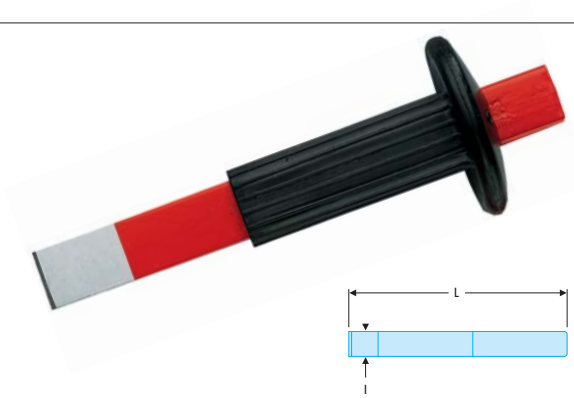
	l mm	L mm	ΔΔ g
259	26	235	240



▼ BURIN EXTRA PLAT AVEC PROTECTEUR

259.P

- Forgé dans des aciers au chrome vanadium
et traité 57 Hrc sur tranchants.
- Ø Protecteur : 85 mm.
- Présentation : laquée.

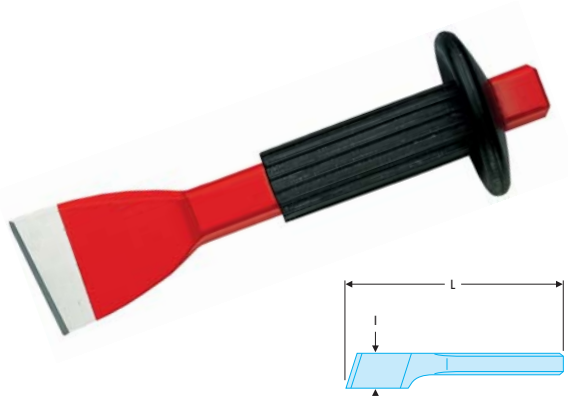


	l mm	L mm	g
259.P	26	235	350

▼ BURIN LARGE AVEC PROTECTEUR

260.P

- Présentation : laquée.
- Ø Protecteur : 85 mm.



	l mm	L mm	g
260.P	60	250	630

◆◆ *Marteaux burineurs*

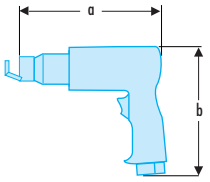
▼ MARTEAU BURINEUR À EMMANCHEMENT HEXAGONAL

V.320H

- Régulateur de puissance incorporé.
- Contrôle de la vitesse / puissance par la gâchette.
- Résistance élevée du mécanisme grâce au fût
et au piston en acier traité.
- Coups/minute : 3 500.
- Alésage : 17,5 mm.
- Course : 67 mm.
- Consommation d'air : 85 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.
- Chaque référence de burin correspond à 1 burin.
La quantité minimale à commander = 5.
- Chaque référence de ressort correspond à un ressort.
La quantité minimale à commander = 2.



	a mm	b mm	Ø mm	kg
V.320H	207	167	10,2	1,5
	Désignation			
V.320HA1	Burin droit			
V.320HA2	Poinçon			
V.320HA3	Coupe-point-de-soudure			
V.320HA4	Découpe-tôle			
V.320HA5	Coupe-tôle 2 tranchants			
V.320HA6	Coupe-tube			
V.310RRN1	Ressort			



▼ COMPOSITION AVEC MARTEAU BURINEUR V.320H

V.321AH

• Comprenant :
- 1 burin découpe-tôle.
- 1 burin découpe-tôle à 2 tranchants.
- 1 coupe-tube.
- 1 coupe-point de soudure.
- 1 burin droit.
- 1 poinçon.
- 1 raccord d'alimentation cannelé 1/4".



◆◆ *Scies sabre*

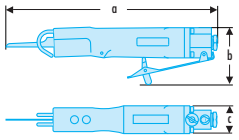
▼ SCIE SABRE

V.770

• Coupe droite et courbe sans reprise.
• Convient aux surfaces planes et bombées.
• Guide lames réglable.
• Livrée avec 3 lames 10 dents/cm
et 3 lames 12 dents/cm.
• Mouvement : 10 000 oscillations/min.
• Consommation d'air moyenne : 220 l/min.
• Admission taraudée : 1/4".
• Ø int.flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ g
V.770	229	72	35	600
	Désignation			
V.770A1	Jeu de 6 lames à denture fine (12 dents/cm)			
V.770A2	Jeu de 6 lames à denture standard (10 dents/cm)			

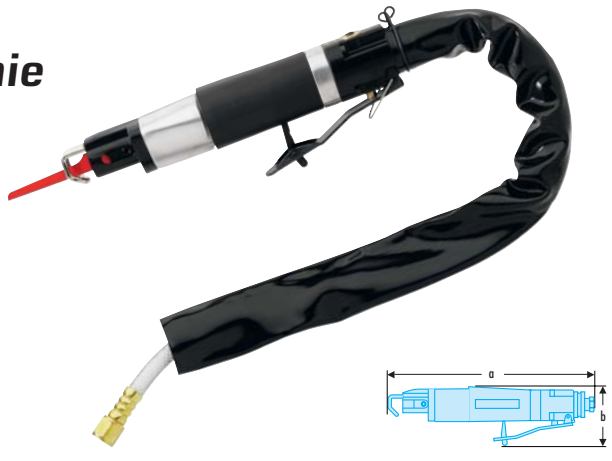


▼ SCIE SABRE DE PRODUCTION

V.775

• Modèle adapté aux usages intensifs.
• Poignée caoutchouc antivibratoire.
• Échappement d'air dans la manchette.
• Livrée avec 3 lames 10 dents/cm
et 3 lames 12 dents/cm.
• Mouvement : 5 750 oscillations/min.
• Consommation d'air moyenne : 720 l/min.
• Admission taraudée : 1/4".
• Ø int.flexible : 10 mm.

+ Ergonomie



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ g
V.775	236	75	40	700
	Désignation			
V.770A1	Jeu de 6 lames à denture fine (12 dents/cm)			
V.770A2	Jeu de 6 lames à denture standard (10 dents/cm)			

◆◆ Grignoteuse

▼ GRIGNOTEUSE

V.850

- 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 : 3 200 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ g
V.850	179	118	40.5	900
			Désignation	
V.850A1			Poinçon	
V.850A2			Matrice	

◆◆ Outils à dépointer

▼ FORETS À DÉPOINTER

- Autocentreur, ne chasse pas.
- Réaffutable.
- Disponible par jeu de 2 forets de même Ø (J2) ou par jeu de 3 forets de Ø différents (J3).





	Ø mm	▱	L mm	ΔΔ g
225.6J2	6	2	66	36
225.8J2	8	2	77	50
225.10J2	10	2	88	90
225.J3	6-8-10	3		90

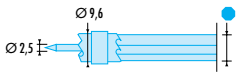
▼ FRAISE POUR POINTS DE SOUDURE

230

- 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.
- Longueur : 70 mm.

ΔΔ : 23 g.





	Désignation	ΔΔ g
230.A1J5	Jeu de 5 fraises de rechange	30

▼ JEU DE FRAISES

230.J1

- Composition comprenant un ensemble 230, 2 pointes de centrage et 10 fraises réversibles.
- 115 x 65 x 22 mm.

ΔΔ : 90 g.



	Désignation	ΔΔ g
230.A1J5	Jeu de 5 fraises de rechange	30

▼ GRATTOIR TRIANGULAIRE

231

- Lame chromée, polie, acier haute qualité.
- Manche en bois et verni.

⚖ : 180 g.



▼ PINCE À DÉSASSEMBLER LES TÔLES

D.64

- Par la forme de ses mâchoires, cette pince permet de tirer les tôles soudées par point de façon à les désassembler.
- La prise de pince doit s'exercer sur la tôle à changer. Elle est progressivement tirée et roulée. L'autre partie reste à plat, intacte et prête à recevoir la pièce de carrosserie neuve.
- Pour désassembler les tôles soudées par points.
- 250 x 22 x 46 mm.

⚖ : 380 g.



◆◆ Divers

▼ BROSSE MÉTALLIQUE ACIER

270A.MA

- 280 x 34 x 60 mm.

⚖ : 150 g.



▼ COMPOSITION "STANDARD" : DÉCOUPE-JOINT

245.J1

- Réalisation de joints circulaires.
- Capacité de coupe : Ø 3 à 30 mm par emporte-pièce et Ø 56 à 330 mm par compas.
- Livrée en boîte plastique.

322 x 136 x 53 mm.

⚖ : 1,8 kg.



FORMAGE

◆◆ Marteaux de carrosserie

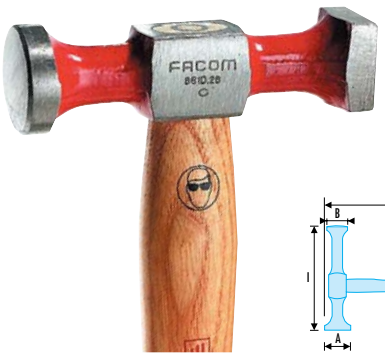
▼ MARTEAU POSTILLON

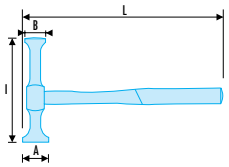
861D.26

- Marteau à tendre et à planer.
- Têtes plates, rondes et carrées.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.

	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	⚖ g
861D.26	25	30	100	310	300

	Désignation
211.MF24	Manche et coin de rechange



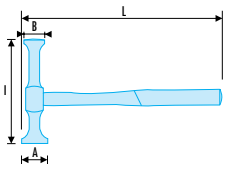


MARTEAU POSTILLON

861D.30

- Marteau à tendre et à planer.
- Têtes plates, rondes et carrées.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
861D.30	30	35	100	310	310

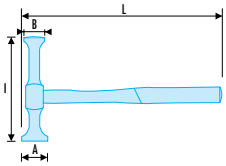
	Désignation
211.MF24	Manche et coin de rechange

MARTEAU À TÊTES RONDES, PLATES ET CONVEXES

861D.RPC

- Marteau à débosseler et à planer.
- Têtes plates, rondes et convexes.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
861D.RPC	32	40	150	310	600

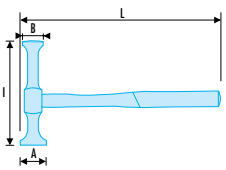
	Désignation
211.MF24	Manche et coin de rechange

MARTEAU À RÉTREINDRE

866D.32

- Marteau à tendre et à planer.
- 1 tête ronde et striée, 1 tête carrée et lisse.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





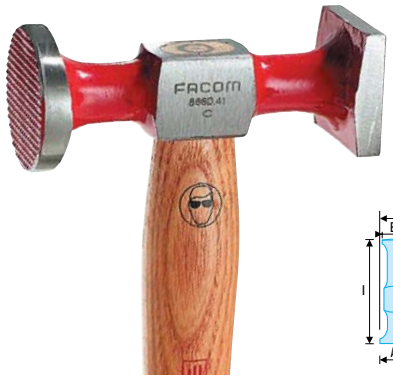
	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
866D.32	30	35	100	310	310

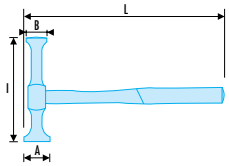
	Désignation
211.MF24	Manche et coin de rechange

▼ MARTEAU À RÉTREINDRE

866D.41

- Marteau à tendre et à planer.
- 1 tête ronde et striée, 1 tête carrée et lisse.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.



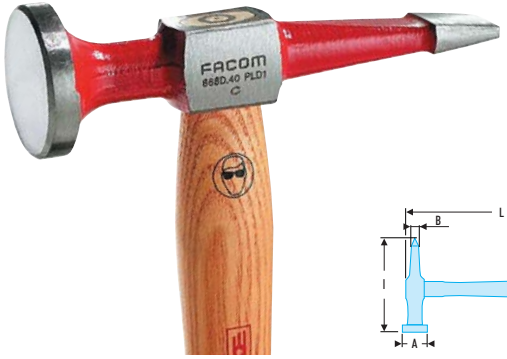


⊃	Ø A mm	B mm	I mm	L mm	ΔΔ g
866D.41	35	40	100	310	380
⊃	Désignation				
211.MF24	Manche et coin de rechange				

▼ MARTEAU À PANNE DROITE ET TÊTE RONDE PLATE

868D.40PLD1

- Marteau à planer.
- 1 tête ronde plate, 1 panne droite.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.

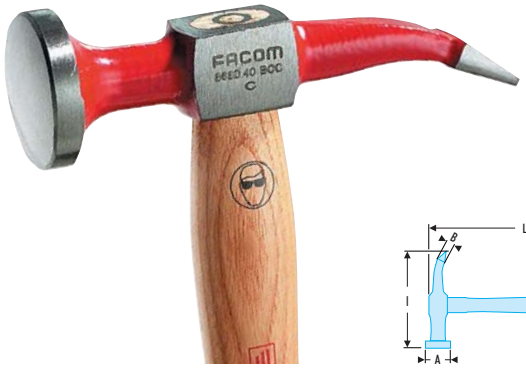


⊃	Ø A mm	B mm	I mm	L mm	ΔΔ g
868D.40PLD1	40	23	140	310	320
⊃	Désignation				
211.MF24	Manche et coin de rechange				

▼ MARTEAU À PANNE COUDÉE ET TÊTE RONDE BOMBÉE

868D.40BOC

- Marteau à planer.
- 1 tête ronde bombée, 1 panne coudée.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.

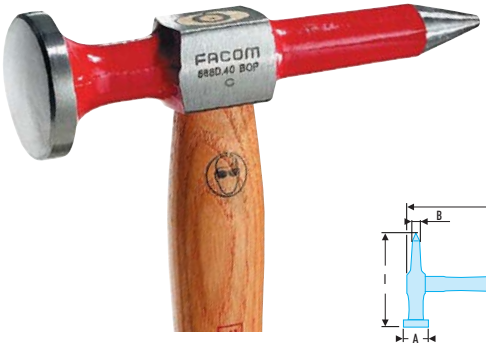


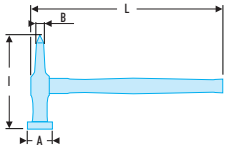
⊃	Ø A mm	B mm	I mm	L mm	ΔΔ g
868D.40BOC	40	23	140	310	430
⊃	Désignation				
211.MF24	Manche et coin de rechange				

▼ MARTEAU À PANNE POINTUE ET TÊTE RONDE BOMBÉE

868D.40BOP

- Marteau à débosseler.
- 1 tête ronde bombée, 1 panne pointue.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





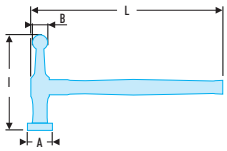
	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
868D.40BOP	40	23	140	310	375
				Désignation	
211.MF24				Manche et coin de rechange	

▼ MARTEAU À PANNE SPHÉRIQUE ET TÊTE RONDE BOMBÉE

868D.40BOR

- Marteau à planer.
- 1 tête ronde bombée, 1 panne sphérique.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





	Ø A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
868D.40BOR	40	23	140	310	410
				Désignation	
211.MF24				Manche et coin de rechange	

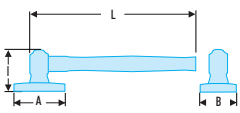
◆◆ *Battes*

▼ BATTE PLATE

862D.60

- Surface plate.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





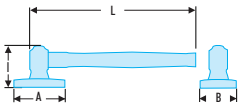
	A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
862D.60	50	30	70	295	320
				Désignation	
211.MF24				Manche et coin de rechange	

▼ BATTE BOMBÉE EN LONGUEUR

863D.60

- Surface bombée en longueur.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





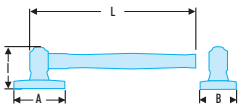
⊃	A mm	B mm	I mm	L mm	ΔΔ g
863D.60	50	30	70	295	320
⊃			Désignation		
211.MF24			Manche et coin de rechange		

▼ BATTE BOMBÉE EN LARGEUR

864D.60

- Surface bombée en largeur.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





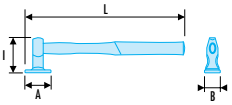
⊃	A mm	B mm	I mm	L mm	ΔΔ g
864D.60	50	30	70	295	320
⊃			Désignation		
211.MF24			Manche et coin de rechange		

▼ BATTE À RÉTREINDRE

867D

- Surface striée.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





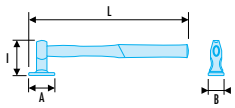
⊃	A mm	B mm	I mm	L mm	ΔΔ g
867D	50	30	70	295	310
⊃			Désignation		
211.MF24			Manche et coin de rechange		

▼ BATTE À RÉTREINDRE

867D.DS

- Surface quadrillée.
- Nouvelle finition très soignée.
- Nouvel emmanchement.
- Polissage plus fin.
- Marquage laser.
- Nouvelle finition des manches.
- Travail moins pénible grâce à l'allègement du produit.





	A mm	B mm	l mm	L mm	ΔΔ g
867D.DS	50	30	70	295	310

	Désignation
211.MF24	Manche et coin de rechange

◆◆ *Tas et tables*

▼ TAS BOMBÉ STRIÉ

869A.S

- Une face bombée et quadrillée, une face plate.
- 120 x 58 x 28 mm.

ΔΔ : 1,16 kg.



▼ TAS AMÉRICAIN

870A

- Présentation : polie.
- 88 x 60 x 35 mm.

ΔΔ : 1,115 kg.



▼ TAS AMÉRICAIN

870B

- Mélange d'arêtes vives et arrondies.
- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- Existe également sous la référence 870A (arêtes plus arrondies).
- 90 x 55 x 35 mm.

ΔΔ : 1,15 kg.

NOUVEAU



▼ TAS AMÉRICAIN PLAT

908A

- Comprenant une face plate, une face bombée et un angle.
- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- 90 x 65 x 32 mm.

ΔΔ : 1,05 kg.

NOUVEAU



▼ TAS AMÉRICAIN EXTRA-PLAT

909A

- Présentation : polie.
- 88 x 60 x 23 mm.

ΔΔ : 750 g.



▼ TAS VIRGULE MINCE

871B.45

- Face bombée.
- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- Existe également sous un format plus épais (871B.55).
- 125 x 55 x 37 mm.

⚖ : 900 g.

NOUVEAU



▼ TAS VIRGULE

871B.55

- Face bombée.
- Traitement de surface spécifique.
- Existe également sous un format plus mince (871B.45).
- 140 x 54 x 55 mm.

⚖ : 1,35 kg.



▼ TABLE À MAIN À TÊTE BOMBÉE

872A

- Table double, grand modèle.
- Présentation : polie.
- 90 x 70 x125 mm.

⚖ : 1,3 kg.



▼ TAS FAÇON HACHETTE

873A

- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- 135 x 62 x 26 mm.

⚖ : 840 g.

NOUVEAU



▼ TABLE À MAIN À TÊTE BOMBÉE, AVEC PANNE

873.R1

- Présentation : polie.
- 125 x 54 x 44 mm.

⚖ : 700 g.



▼ TAS SEMELLE OU "SAVONNETTE"

874A

- Face bombée de tous les côtés.
- 106 x 65 x 26 mm.

⚖ : 980 g.



▼ TAS À TÊTES RONDES OU "DIABOLO"

900.2R

- Comprenant une face bombée et une face plate.
- Présentation : polie.
- 56 x 56 x 56 mm.

⚖ : 730 g.



▼ TAS "RAIL"

901B

- Présentation : polie.
- 76 x 57 x 58 mm.

⚖ : 1,15 kg.



▼ TAS BOMBÉ

902B

- Tas comprenant une face bombée et une face plate.
- Présentation : polie.
- 115 x 56 x 25 mm.

⚖ : 860 g.



▼ TAS À COURBURE

902C

- Comprenant une face bombée et une face plate.
- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- 125 x 60 x 30 mm

⚖ : 1,37 kg.

NOUVEAU



▼ TAS ÉPINÇOIR

906A

- Tas comprenant une face plate et une face bombée.
- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- 130 x 68 x 25 mm.

⚖ : 1,15 kg.

NOUVEAU



▼ TAS À RAYON

905A

- Surface bombée sur tous les côtés.
- Traitement de surface spécifique.
- Marquage laser, meilleure lisibilité des informations.
- 140 x 55 x 40 mm.

⚖ : 750 g.

NOUVEAU



▼ TAS À COIN SIMPLE

906.C1

- Forme cale.
- Tas comprenant deux faces plates et une face bombée.
- Présentation : polie.
- 110 x 62 x 28 mm.

⚖ : 870 g.



▼ TAS "TALON"

907A

- Modèle demi-rond.
- Comprenant une face plate et face bombée.
- Présentation : polie.
- 83 x 63 x 36 mm.

⚖ : 1,08 kg.



▼ TAS EN "C"

901.C1

- Présentation : polie.
- 80 x 58 x 70 mm.

⚖ : 1,5 kg.



▼ TAS ENCLUME

901.E1

- Présentation : polie.
- 102 x 72 x 62 mm.

⚖ : 1,4 kg.



◆◆ *Palettes et spatules*

▼ PALETTE AVEC LANGUETTE EN CUIR

875.1

- Palette à dégauchir avec garniture en cuir.
- Longueur : 400 mm.

⚖ : 1,2 kg.



▼ PALETTE LONGUE À CUILLÈRE

875.3

- Cuillère à débosseler.
- Présentation : polie.
- Longueur : 390 mm.

⚖ : 1,3 kg.



▼ PALETTE COUDÉE À 40°

875.4

- Cuillère à débosseler.
- Présentation : polie.
- Longueur : 250 mm.

⚖ : 500 g.



▼ PALETTE COUDÉE ET PLATE, MODÈLE COURT

876A

- Palette double à débosseler avec un côté fortement coudé.
- Présentation : polie.
- Existe également en modèle long (référence : 877A, longueur : 510 mm).
- Longueur : 400 mm.

⚖ : 1,7 kg.



▼ PALETTE COUDÉE ET PLATE, MODÈLE LONG

877A

- Palette double à débosseler avec un côté fortement coudé.
- Présentation : polie.
- Existe également en modèle court (référence : 876A, longueur : 400 mm).
- Longueur : 510 mm.

⚖ : 2,2 kg.



▼ PALETTE À CUILLÈRE COURTE

895A

- Cuillère à débosseler.
- Présentation : vernie et polie.
- Longueur : 285 mm.

⚖ : 820 g.



▼ SPATULE À RÉTREINDRE PLATE

891A.PL

- Une surface striée.
- Longueur : 350 mm.

⚖ : 700 g.



◆◆ *Sélections et Formage*

▼ SÉLECTION DE 7 OUTILS DE FORMAGE : LES INDISPENSABLES

CR.858J7

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

NOUVEAU



⇉	Qté	Désignation
861D.30	1	Marteau postillon
862D.60	1	Batte plate
870B	1	Tas américain
906A	1	Tas épinçoir
871B.45	1	Tas virgule mince
900.2R	1	Tas à têtes rondes, diabolo
907A	1	Tas talon

▼ SÉLECTION DE 18 OUTILS DE FORMAGE : L'ESSENTIEL DES PROFESSIONNELS

CR.858J18

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.



⇉	Qté	Désignation
868D.40BOC	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
901B	1	Tas rail
907A	1	Tas talon
873A	1	Tas façon hachette
872A	1	Table à main à tête bombée
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

▼ SÉLECTION DE 25 OUTILS DE FORMAGE : LES INDISPENSABLES DES SPÉCIALISTES

CR.858J25

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

NOUVEAU



	Qté	Désignation
868D.40BOC	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
901B	1	Tas rail
907A	1	Tas talon
873A	1	Tas façon hachette
874A	1	Tas semelle ou savonnette
900.2R	1	Tas à têtes rondes, diabolo
872A	1	Table à main à tête bombée
875.1	1	Palette avec languette en cuir
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

▼ MODULE CARROSSERIE

MOD.CAR1

- Comprenant :

- 861D.RPC : Marteau à têtes rondes, plates et convexes.
- 902B : Tas bombé.
- 907A : Tas talon.
- 871B.45 : Tas virgule mince.
- 900.2R : Tas à têtes rondes ou "diabolo".
- PL.396 : Plateau

Compatible + avec système modulaire Facom



	Désignation
211.MF24	Manche et coin de rechange

▼ MODULE CARROSSERIE

MOD.CAR

- Comprenant :

- D.64 : Pince à désassembler les tôles.
- 225.J3 : Jeu de 3 forets à dépointer.
- 259.P : Burin extra-plat avec protecteur.
- 518.4 : Pince-étau.
- 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.
- 906.C1 : Tas en coin, forme cale.
- PL.379A : Plateau

Compatible + avec système modulaire Facom



◆◆ Postes de travail

POSTE TÔLERIE - CARROSSERIE

- **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 60mm + 1 x 130 mm) et un tiroir soute pour le rangement des outils volumineux et des pneumatiques.

+ Compatible avec système modulaire Facom

▼ CONFORT
- Hauteur de travail.
- Poignée ergonomique.
- Couvercle équipé de vérins à gaz.

▼ POSTE TÔLERIE - CARROSSERIE

CR.T4

Comprenant :
- Un couvercle :

- équipé d'un panneau avec système de maintien des battes et des marteaux.
- avec perforation PK pour accrochage libre d'autres outils.
- avec 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 anti-dérapant.
- 3 tiroirs (2 x 60 mm + 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-chocs : 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 : 1020 x 770 x 460 mm.

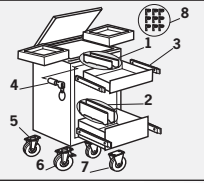
⚖ : 76,5 kg.

NOUVEAU

+ Productivité

CR.T4

1	2840.15	5	2092.09
2	2840.16	6	2092.10
3	2840.13	7	2092.11
4	2840.17	8	CRT4.04



▼ KIT POUR TIROIR

CR.A1

- Kit d'aménagement pour tiroirs de hauteur 130 mm minimum.
- Permet de ranger des clips, des agrafes et des rivets, ...
- Comprend le kit de fixation.

⚖ : 250 g.



◆◆ *Redresseur à inertie*

▼ REDRESSEUR À INERTIE

D.85A

- Présentation : chromée.
- Longueur : 715 mm.

⚖ : 4 kg.



◆◆ *Limes*

▼ MONTURE POUR LIMES FRAISÉES

851B

- Poignée ergonomique avec possibilité d'opter pour deux positions en fonction du travail à réaliser.
- Réglage précis de la courbure de la lime.
- Reçoit deux longueurs de limes : 300 et 350 mm.
- Livrée sans lime.
- 5 références de limes sont commercialisées par FACOM (Taille : standard, fine ou extra-fine).
- 360 x 33 x 140 mm.

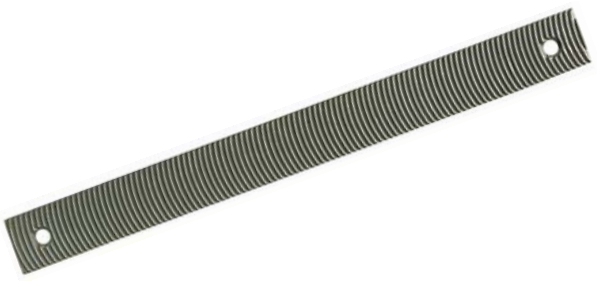
⚖ : 630 g.



▼ LIMES FRAISÉES

- Recommandées pour les travaux sur métaux tendres, fonte, acier doux et matières plastiques tendres.
- S'utilise sur la monture 851B.

⇉	Taille	Forme de la denture	Nombre de dents au cm	L mm	l mm	⚖ g
850.S300	Standard	Courbe	3 1/2	300	30	190
850.S350	Standard	Courbe	3 1/2	350	35	270
850.SD350	Standard	Droite	3 1/2	350	35	260
850.F350	Fine	Courbe	4 1/2	350	35	270
850.EF350	Extra-fine	Courbe	6	350	35	300



◆◆ Modules

▼ MODULE LIMES FRAISÉES

MOD.850

- 851B : Monture pour limes fraisées.
- 850.SD350 / S350 / F350 : Limes standard droites, standard courbe, fine courbe.
- 229A.ST1 : forets étagés Ø 4 à 20 mm.
- 225.8J2 : forets à dépointer Ø 8 mm.
- PL.630 : plateau

⚖ : 1,8 kg.





Compatible + avec système modulaire Facom

ASSEMBLER

◆◆ Rivetage

▼ COFFRET RIVETAGE

Y.MA1

- Assortiment particulièrement adapté à la pose de plaques d'immatriculation :

- rivets courts pour montage tôle sur tôle ;
- rivets longs pour pose sur pare-chocs en résine épaisse.

- Comprenant :

Y.105B pince à riveter "Confort"
130 rivets blancs Ø 4 x 16 mm
130 rivets jaunes Ø 4 x 16 mm
70 rivets blancs Ø 4 x 26 mm
70 rivets jaunes Ø 4 x 26 mm.

- 345 x 250 x 50 mm.

⚖ : 2,7 kg.



	Désignation
Y.105B	Pince à riveter "confort"

◆◆ Soudage par points

▼ PINCE À SOUDER PAR POINTS

UM.300-220

- Alimentation : 220 V monophasé.
- Puissance : 11 kVA maxi.
- Capacité de soudage : 2 tôles de 2 mm maxi.

Ø du porte-électrode : 18 mm.

- Temporisation réglable de 15" à 1' 25".
- Réglage de la pression des électrodes.
- Chaque pince est livrée avec :

UM.300AF affûteur d'électrodes.
UM.300BA jeu de 2 bagues pour des porte-électrodes de Ø16 mm.
82.5 clé 6 pans mâle.

- 370 x 90 x 230 mm.

⚖ : 10 kg.



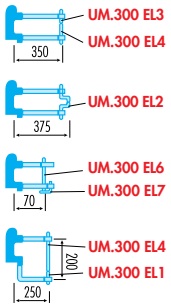
Consommables :

■ **Jeux d'électrodes et porte-électrodes**

■ **Électrodes**

■ **Clavette**

	Références constituants	Ouantité par jeu
UM.300J3	UM.300EL3	1
	UM.300EL4	1
UM.300J4	UM.300EL2	2
UM.300J6	UM.300EL6	1
	UM.300EL7	1
UM.300J9	UM.300EL4	1
	UM.300EL1	1
UM.300CL	Clavette (tout bras est équipé d'une clavette)	



▼ PINCE À ALIMENTATION 380 V - MONO

UM.300-380

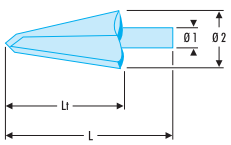
- Identique UM.300-220 mais alimentation 380 V.

◆◆ Forets

▼ FORETS À ALÉSER

- En acier HSS, pour le perçage, l'ébavurage, l'alésage dans des matériaux de faible épaisseur : tôle, métaux non ferreux.
- Epaisseur maxi recommandée : 4 mm.





	Ø 2 mini - maxi mm	Ø1 mm	Lt mm	L mm	⚖ g
229A.1	3 - 14	6	37	59	21
229A.2	5 -20	8	41	71	45
229A.3	16 - 30,5	9	48	76	131

▼ JEU DE 3 FORETS À ALÉSER

229A.J3

- Capacité : Ø 3 à Ø 30,5 mm.
- Livré en coffret tôle : 120 x 100 x 38 mm.
- Avec flacon de lubrifiant.

⚖ : 555 g.



▼ FORETS ÉTAGÉS

- Pour un perçage cylindrique et précis dans toutes les matières.
- Ne nécessite pas d'avant-trou.
- Queue cylindrique avec 3 méplats, pour un bon entrainement évitant les micro blocages.
- Marquage des différents diamètres.

	A mm	Ø mini - maxi mm	L mm	ΔΔ g
229A.ST0	6	4-5-6-7-8-9-10-11-12	65	25
229A.ST1	8	4-6-8-10-12-14-16-18-20	75	65
229A.ST2	10	4-6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36-39	107	315
229A.ST3	10	6-9-13-16-19-21-23-26-29-32-35-38	100	320



◆◆ Pinces

▼ PINCE À POINÇONNER

CAD.9

- Poinçonnage : Ø 5 mm.
- Épaisseur tôle : maxi 0,8 mm.
- 290 x 130 x 30 mm.

ΔΔ : 1,17 kg.

	Désignation
CAD.10RN1	Matrice et poinçon Ø 5 mm



▼ PINCE À SOYER ET À POINÇONNER

CAD.10

- Soyage : 12 mm.
- Poinçonnage Ø 5 mm.
- Tête pivotante.
- Épaisseur tôle : 0,8 mm maxi.
- 290 x130 x 30 mm.

ΔΔ : 1,2 kg.

	Désignation
CAD.10RN1	Matrice et poinçon Ø 5 mm



◆◆ Pinces-étaux

▼ PINCES-ÉTAUX CARROSSERIE

- Pour maintenir les tôles de carrosserie lors des réglages des jeux d'ouverture ou de l'assemblage.
- Pinces très compactes à mors lisses.
- **518.1** : pour maintenir 2 tôles planes.
- **518.2** : pour maintenir 2 tôles avec un rebord à 90°.
- **518.3** : pour maintenir 2 tôles avec un rebord à 90° et souder par points dans l'ouverture des mors.
- **518.4** : Pour maintenir 2 tôles plates et souder par points dans l'ouverture des mors.

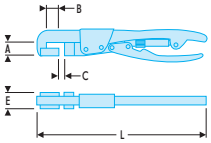

518.1


518.2


518.3


518.4

	C mm	A mm	B mm	E mm	L mm	ΔΔ g
518.1	18	14	-	13	205	330
518.2	10	14	14	13	205	330
518.3	20	15	48	50	240	420
518.4	20	45	-	50	215	400



PEINTURE

◆◆ Postes de travail

POSTE PRÉPARATION DE SURFACES

- **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



Livré sans outil et sans consommable

▼ 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



▼ POSTE PRÉPARATION DE SURFACE

CR.T3
- 2 étagères supérieures inclinées pour les consommables.
- 1 tiroir de 130 mm fermant par cadenas pour outils onéreux, éléments de sécurité, ...
- 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 : 1585 x 1020 x 610 mm.

⚖ : 52 kg

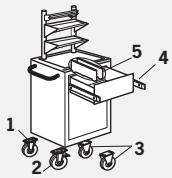
NOUVEAU



	Dimensions mm	⚖ kg
CR.T3	1585 x 1020 x 610	52

CR.T3

1	2825.08	4	2840.13
2	2825.09	5	2840.16
3	2600.19		



▼ KIT POUR TIROIR

CR.A1

- Kit d'aménagement pour tiroirs de hauteur 130 mm minimum.
- Permet de ranger des clips, des agrafes et des rivets, ...
- Comprend le kit de fixation.

⚖ : 250 g.



◆◆ Supports

▼ SUPPORT POUR LES TRAVAUX EN HAUTEUR

CR.S2

- Le support idéal pour tous les travaux en hauteur sur les utilitaires, les monospaces, les 4X4...
- Grande largeur de travail.
- Poids maximum supporté par CR.S2 : 140 kg.
- Faible encombrement au sol.
- Produit sécurisé (arceau de sécurité, excellente assise...).
- Produit pliable et facile à ranger.
- Deux positions pour les roues : avant, arrière ou droite, gauche.
- S'adapte aux caillebotis des cabines de peinture.
- Dimensions : 80 x 100 x 200 cm.

⚖ : 37 kg.

+Sécurité

+Productivité





▼ CHEVALET MULTIFONCTIONS DU CARROSSIER

CR.S7

- Poids maximum supporté par CR.S7 : 80 kg.
- Support à hauteur d'homme.
- Ergonomie du produit qui épouse la forme de la pièce grâce à la toile souple.
- Facile à déplacer (4 roulettes, poids maîtrisé de l'ensemble).
- Produit sécurisé (2 roulettes avec frein).
- Les 2 mousses permettent d'éviter les rayures (disponible en accessoire CR.S7PRO).
- Faible encombrement au sol.
- Facile à ranger.
- Dimensions : 90 x 82 x 93 cm.

⚖ : 6,5 kg.



+ Ergonomie



	Désignation
CR.S7PRO	Protection en mousse
CR.S7-05	Jeu de 2 toiles

▼ SUPPORT HORIZONTAL POUR TRAITER LES ÉLÉMENTS DE CARROSSERIE

CR.P2

- Hauteur de travail : mini 800 mm et maxi 1100 mm.
- Poids maximum supporté : 80 kg.
- Facile à utiliser.
- Produit réglable en hauteur.
- Produit solide, bonne assise au sol.
- Faible encombrement au sol, facile à ranger.
- 3 points d'appui.

⚖ : 8 kg.





	Désignation
CR.S7PRO	Protection en mousse

▼ SUPPORT DU PEINTRE

CR.P1

- Poids maximum supporté par CR.P1 : 50 kg.
- Facile à utiliser.
- Modularité : réglage 16 points, réglable en hauteur, rotation de 360° avec blocage.
- Produit solide.
- Déplacement aisé (présence notamment de 2 grandes roues).
- Faible encombrement au sol.
- Dimensions : 130 x 120 x 70 cm.

⚖ : 19 kg.



+ Productivité



MIROITERIE

◆◆ Poste de travail

POSTE MIROITERIE

- **Spécialement étudié pour aider l'utilisateur à changer tout type de vitres en un minimum de temps et un maximum de sécurité.**
- **Adapté aux pare-brises VL et VUL grâce aux bras réglables.**
- **Patins de mousse maintenant le pare-brise.**



▼ ENTRETIEN FACILE
- Plan de travail en acier galvanisé résistant aux agents chimiques, solvants...

▼ TOUT SOUS LA MAIN
- Tout le matériel nécessaire trouve sa place : tiroir, étagères, côtés perforés

▼ ANGLES "PARE-CHOCS"
- Pour éviter d'endommager un véhicule en cas de contact accidentel !



▼ BRAS RÉGLABLES AVEC BLOCAGE



▼ FERMETURE PAR CADENAS

▼ POSTE MIROITERIE

CR.T2

- 1 tiroir de 130 mm (fermant par cadenas) et une étagère pour l'outillage, aire de stockage pour les consommables.
- Livré avec un support rouleau papier, deux supports bidons.
- Dimensions : 1050 x 970 x 610 mm.

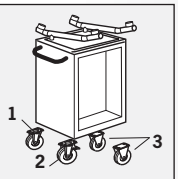
⚖ : 48 kg.

NOUVEAU

+Sécurité

CR.T2

1	2825.08	3	2600.19
2	2825.09		



▼ KIT POUR TIROIR

CR.A1

- Kit d'aménagement pour tiroirs de hauteur 130 mm minimum.
- Permet de ranger des clips, des agrafes et des rivets, ...
- Comprend le kit de fixation.

⚖ : 250 g.



◆◆ *Outils de miroiterie*

▼ EXTRACTEUR DE BRAS D'ESSUIE-GLACE

CR.D10

- Un seul produit pour travailler sur un maximum de véhicules.
- Avec l'entretoise, CR.D10 fonctionne sur les bras avec gicleur intégré.
- Chaque griffe peut être enlevée pour une meilleure application sur le bras.
- Poids avec l'entretoise : 195 g.
- Présentation : poutre et griffes chromées, vis noire.
- Livré avec une notice technique.

⚖ : 180 g.

NOUVEAU



+Productivité



Entretoise spéciale gicleurs

EXTRACTEUR DE BRAS D'ESSUIE-GLACE :

- Couvre plus de 95% du parc automobile européen.
- Poutre et griffes chromées.
- Griffes réglables comme un extracteur de roulements

▼ **COMPACT, LÉGER**

▼ **FACILE À UTILISER.**



▼ COUTEAU À PARE-BRISE

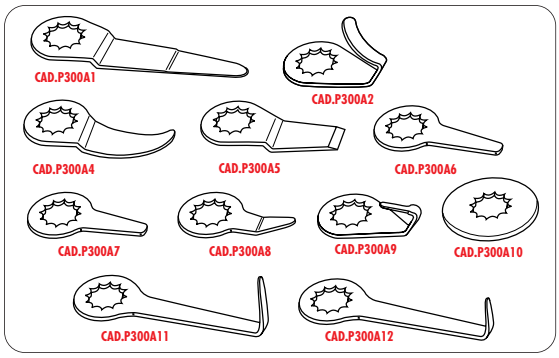
CAD.P300

- Réduction du temps de remplacement des pare-brises.
- Gâchette de sécurité.
- Échappement d'air dans la manchette.
- Mouvement pendulaire 3°.
- Livré sans lame, avec notice technique.
- Mouvement : 20 000 oscillations/min.
- Consommation d'air moyenne : 110 l/ min.
- Admission taraudée : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.
- Chaque référence de lame correspond à une lame.
- Quantité minimale à commander : 2 par référence.



	L mm	ΔΔ kg
CAD.P300	208	1

	Désignation
CAD.P300A1	Lame plate longue 90 mm
CAD.P300A2	Lame en U 36 mm
CAD.P300A4	Lame courbe 30 mm
CAD.P300A5	Lame à racler 8 mm
CAD.P300A6	Lame droite 35 mm
CAD.P300A7	Lame droite fine 35 mm
CAD.P300A8	Lame droite à angle 35 mm
CAD.P300A9	Lame en U 24 mm
CAD.P300A10	Disque 60 mm
CAD.P300A11	Lame longue à angle
CAD.P300A12	Lame longue à angle



▼ KIT POUR CHANGEMENT DE PARE-BRISE

D.28B

- Ventouses pour le transport et le positionnement des pare-brises pendant le montage et le démontage.
- Ventouses orientables pour s'adapter aux surfaces planes et courbées.
- Corps en alliage léger.
- Comprenant :

D.28A1 Ventouses (x2).
D.28A2 Sangle à cliquet.
D.28-3 Levier de démontage.
D.28-4 Tire-fil.
D.28-5 Fil d'acier.
ΔΔ : 3,3 kg.





▼ OUTILS POUR PARE-BRISE À JONC

D.80

- Sélection de 3 outils livrée en coffret plastique.
- Comprenant :

D.80-01 Outil de pose de pare-brise.
D.80-02 Outil de pose du jonc.
82.4 Clé 6 pans de 4 mm.
- 325 x 135 x 50 mm.

ΔΔ : 820 g.

	Désignation
D.80-02-04	Pour jonc étroit
D.80-02-05	Pour jonc moyen
D.80-02-06	Pour jonc large



▼ JEU DE 6 VENTOUSES DE MAINTIEN

DCR.20J6

- Très bonne tenue de la ventouse sur de la tôle peinte ou du vitrage.
- Maintient l'appui des pièces collées pendant le séchage.
- Nombreuses utilisations en carrosserie :

- Baguettes de porte.
- Enjoliveurs de pare-brise.
- Logos, sigles et écussons.
- Rétroviseurs intérieurs, etc.

⚖ : 600 g.





▼ VENTOUSE

889

- Pour manipuler les pare-brises.
- Ø 165 x 160 mm.

⚖ : 425 g.



▼ SUPPORT PARE-BRISE RÉGLABLE

2800.A8

- Fixation instantanée sur une servante.
- Dimensions : 540 x 160 x 100 mm.

⚖ : 2,8 kg.

+Sécurité



ÉQUIPEMENT HYDRAULIQUE

▼ POMPE HYDRAULIQUE MANUELLE

WV.1101

- Pression maxi. : 700 bars.
- Capacité d'huile : 660 cm³.
- Flexible de 1,80 m équipé d'un coupleur rapide femelle.
- Livrée avec bidon d'huile de 2 litres.
- 540 x 160 x 160 mm.

⚖ : 9,7 kg.



	Désignation
WV.1101RN	Pochette de pièces d'usure

▼ RALLONGE 510 MM

WA.1122

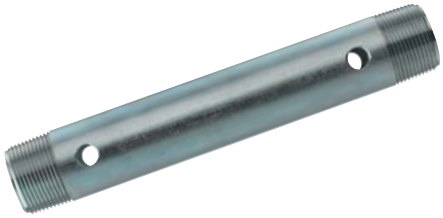
- Rallonge de vérins 10 t, longueur 510 mm.
- Le système de verrouillage de la rallonge sur les vérins apporte une grande rapidité d'assemblage et une meilleure rigidité.



▼ RALLONGE 250 MM

WA.1123

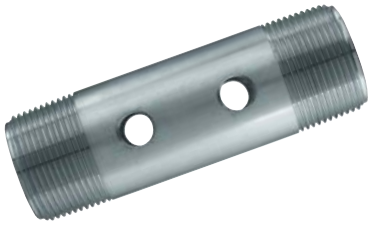
- Rallonge de vérins 10 t, longueur 250 mm
- Le système de verrouillage de la rallonge sur les vérins apporte une grande rapidité d'assemblage et une meilleure rigidité.



▼ RALLONGE 127 MM

WA.1124

- Rallonge de vérins 10 t, longueur 127 mm
- Le système de verrouillage de la rallonge sur les vérins apporte une grande rapidité d'assemblage et une meilleure rigidité.



▼ RACCORD LISSE

WA.1125

- Raccord lisse pour vérins 10 t.



▼ RACCORD FILETÉ FEMELLE

WA.1127

- Raccord d'accouplement instantané fileté femelle pour vérins 10 t.



▼ 3 GOUPILLES DE VERROUILLAGE DE RALLONGES

WA.1128

- 3 goupilles de verrouillage de rallonges pour traction sur vérins 10 t.



▼ SOCLE PLAT

WA.1137

- Socle plat
- Accessoire pour vérins 10 t.



▼ TÊTE CAOUTCHOUC 85 MM

WA.1140

- Tête en caoutchouc bombée extra résistante de diamètre 85 mm
- Accessoire pour vérins 10 t.



▼ POMPE MÉCANIQUE

WV.M401

- Pompe hydraulique 400 bars à commande mécanique par pédales (pression et purge).
- Commandée avec le pied, l'opérateur libère ses 2 mains pour une meilleure efficacité et sécurité.
- 300 cm³ de capacité.
- Pompe idéale pour les accessoires hydrauliques "4 tonnes" et les compresseurs de ressort U.89H.
- Livrée complète avec flexible de 1,20 m et raccord rapide.

⚖ : 6,5 kg.



	Désignation
WA.21	Huile “hydraulique” - 2 litres
WA.1165A	Flexible 1,20 m
WA.1166F	Coupleur femelle 3/8 “

▼ POMPE HYDROPNEUMATIQUE

WV.H401

- Pompe hydraulique 400 bars commandée par air comprimé avec pédale mixte (pression et purge).
- Commande avec le pied et sans effort tous les accessoires : vérins pousseurs, tireurs, compresseurs de ressort, en gardant les deux mains libres pour une meilleure sécurité et efficacité.
- Livrée complète avec flexible de 1,20 m et raccord rapide.
- Alimentation : air 5 à 10 bars.

⚖ : 9 kg.



	Désignation
WA.21	Huile “hydraulique” - 2 litres
WA.1165A	Flexible 1,20 m
WA.1166F	Coupleur femelle 3/8 “

▼ VÉRIN POUSSEUR

WV.1105

- Course : 150 mm.
- Équipé d'un coupleur rapide mâle.
- Filetages : mâle sur le piston ; femelle sur le corps pour recevoir les accessoires.

Ø 57 x 320 mm.
⚖ : 4,7 kg.

	Désignation
WV.1105RN	Pochette de pièces d'usure



▼ VÉRIN TIREUR

WV.1106

- Course : 140 mm.
- Équipé d'un coupleur rapide mâle.
- Filetages : mâle sur le piston, femelle sur le corps pour recevoir les accessoires.

Ø 65 x 455 mm.
⚖ : 4,2 kg.

	Désignation
WV.1106RN	Pochette de pièces d'usure



▼ VÉRIN POUSSEUR COURT

WV.1109

- Course : 50 mm.
- Équipé d'un coupleur rapide mâle.
- Livré avec 2 embouts adaptables sur l'extrémité du piston :

- 1 embout strié.
- 1 embout fileté permettant l'utilisation des accessoires 10 t.

Ø 65 x 120 mm.
⚖ : 2,6 kg.



▼ HUILE "HYDRAULIQUE" - 2 LITRES

WA.21

- Bidon de 2 litres.



▼ FLEXIBLE 1,20 M

WA.1165A

- Embouts filetés 3/8".

⚖ : 990 g.



PNEUMATIQUE CARROSSERIE

▼ FRAISEUSES DE POINTS DE SOUDURE DIAMÈTRE 8 MM AVEC OU SANS BUTÉE

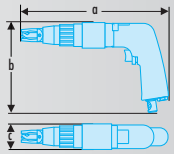
V.781

- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 1 800 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 460 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 74,1.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Diamètre fraise : 8 mm.
- Pour ôter avec précision les points de soudure.
- Évite d'endommager la deuxième couche de métal.
- Accepte aussi les fraises de 8,2 mm.
- Livrée avec 1 fraise de 8 mm.
- **V.781** : ne peut être utilisée avec une butée.
- **V.781B** : Fraiseuse avec butée de maintien de la pièce.
- **V.781A1** : Unité de commande = 5 unités par référence

NOUVEAU



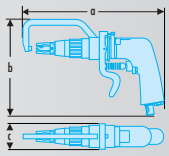
V.781



Ø FRAISES
8 mm et 8,2 mm



V.781B



	a mm	b mm	c mm	Δ kg
V.781 sans butée	242	160	46	1,35
V.781B avec butée	270	198	53	1,6

	Désignation
V.781A1	Fraise diamètre 8 mm

▼ MEULEUSE D'ANGLE À PINCE 6 MM

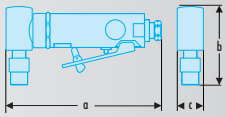
V.347

- 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.
- Livrée avec 1 pince 6 mm + 2 clés plates.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 18 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 300 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 83.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Pince : 6 mm.

NOUVEAU



Ø 6mm
18 000 tr/min



	a mm	b mm	c mm	Δ g
V.347	158	78	27	400

V.252 PONCEUSE ORBITALE Ø152 mm - ORBITE 5 mm.

Vos avantages :
- Poids plume
- Niveau sonore réduit
- Tenue en main et confort



LA PUISSANCE SANS LE POIDS.

La ponceuse pneumatique V.252 convient parfaitement à la préparation des fonds avant peinture. La vitesse de rotation "à vide" est de 12 000 tr/min, ce qui est parfait pour obtenir une abrasion fine de la surface traitée. La manette de réglage de la vitesse peut être manipulée sans poser l'outil.

Grâce à ses petites dimensions, cette ponceuse tient dans une main.
Le matériau léger dans lequel elle est fabriquée, réduit la transmission du froid en hiver et offre une bonne sensation tout en réduisant sensiblement les vibrations.



▼ PONCEUSE ORBITALE DIAMÈTRE 152 MM - ORBITE 5 MM

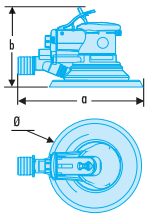
V.252

- Ponceuse particulièrement maniable et rapide (12 000 tr/min - 870 g).
- Travail soigné grâce au fonctionnement sans lubrification : évite les dépôts.
- Contrepoids anti-vibrations : travail sans fatigue.
- Connexion sur une aspiration centralisée ou portable.
- Échappement d'air tournant sur 360°.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Vitesse de rotation : 12 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 220 l/min.
- Ø plateau : 152 mm.

+Productivité

5 mm





	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ g
V.252	205	125	152	870

	Désignation
V.252A1	Plateau velcro Ø 152 mm 6 trous

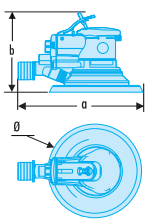
▼ PONÇEUSE ORBITALE DEUX MAINS DIAMÈTRE 152 MM - ORBITE 5 MM

V.254

- Ponceuse particulièrement maniable et rapide (12 000 tr/min - 1 kg).
- Travail soigné grâce au fonctionnement sans lubrification : évite les dépôts.
- Contrepoids anti-vibrations : travail sans fatigue.
- Connexion sur une aspiration centralisée ou portable.
- Échappement d'air tournant sur 360°.
- Poignée à 2 mains.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Vitesse de rotation : 12 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 220 l/min.
- Ø plateau : 152 mm.

5 mm





	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ kg
V.254	236	85,6	152	1

	Désignation
V.252A1	Plateau velcro Ø 152 mm 6 trous

▼ PONCEUSE ORBITALE DIAMÈTRE 150 MM UNE MAIN - ORBITE 2,5 MM

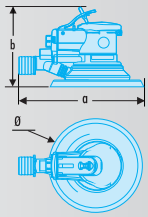
V.256

NOUVEAU



- Ponceuse à une main ultra légère, spéciale finition.
- Livrée avec 1 plateau velcro 6 trous Ø 150 mm.
- Couple puissant, corps confortable isolé contre le froid et les vibrations.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Double rangée de roulements pour l'excentricité, étanches à la poussière.
- Possibilité de régler sa vitesse pendant la marche (sur la poignée).
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 380 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 77,8.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Ø plateau : 150 mm.
- Excentration : 2,5 mm.





	a mm	b mm	Ø mm	ΔΔ g
V.256	205	125	150	870
	Désignation			
V.256A1	Plateau velcro 6 trous Ø 150 mm.			

▼ PONCEUSE ORBITALE DIAMÈTRE 150 MM DEUX MAINS - ORBITE 8 MM

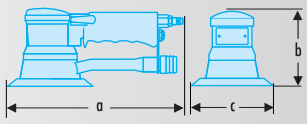
V.258

NOUVEAU



- Ponceuse de dégrossissage maniable et légère.
- Livrée avec 1 plateau velcro 6 trous Ø 150 mm.
- Double roulement, corps confortable isolé contre le froid et les vibrations.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Régulateur de vitesse de 5 000 à 10 000 tr/min.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 340 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 76,1.
- Niveau de vibration : 3 m/s².
- Ø plateau : 150 mm.
- Excentration : 8 mm.





	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.258	305	140	150	1,5
	Désignation			
V.258A1	Plateau velcro 6 trous Ø 150 mm			

▼ PONCEUSE VIBRANTE À PATIN - 95 X 170 MM - 8 TROUS

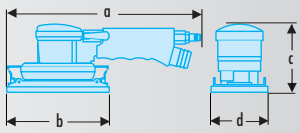
V.260

- Ponceuse de dégrossissage maniable et légère.
- Livrée avec patin et 1 perforateur d'abrasif 8 trous.
- Moteur aluminium chromé de haute qualité, corps confortable isolé contre le froid.
- Pinces pour abrasifs standard.
- Régulateur de vitesse de 5 000 à 10 000 tr/min.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 360 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 74.
- Niveau de vibration : 5,4 m/s².
- Excentration : 5 mm.

NOUVEAU



AVEC RÉGULATEUR DE VITESSE DE 5 000 A 10 000 tr/min



	a mm	b mm	c mm	d mm	ΔΔ kg
V.260	320	170	120	95	1,7
			Désignation		
V.260A1			Perforateur d'abrasif 8 trous		
V.260SAV50B			Patin : 95 x 170 mm		

▼ PONCEUSE VIBRANTE LONGUE À PATIN - 70 X 400 MM - 14 TROUS

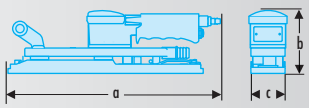
V.262

- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 10 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 360 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 73,5.
- Niveau de vibration : 6,8 m/s².
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Ø patin : 70 x 400 mm.
- Excentration : 5 mm.
- Version longue pour le ponçage de grandes surfaces, ponceuse insonorisée.
- Livrée avec patin 14 trous velcro 70 x 400 mm.
- Moteur aluminium chromé de haute qualité avec double roulement étanche.
- Pinces pour abrasifs standards, poignée et corps de moteur isolés.
- Adaptable sur tous systèmes d'aspiration, en tuyau de Ø 29 mm.
- Régulateur de vitesse de 5 000 à 10 000 tr/min.

NOUVEAU



AVEC RÉGULATEUR DE VITESSE DE 5 000 A 10 000 tr/min



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.262	435	129	70	2,5
		Désignation		
V.262SAV21		Patin : 70 x 400 mm		

▼ PONCEUSE À BANDE - 10 X 330 MM

V.402

- Opération de dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Poignée réglable pour positions variées.
- Avec système de changement de bande rapide.
- Livrée avec 3 bandes (dont une montée) : 2 bandes grain 120, 1 bande grain 80.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 15 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 400 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 79,4.
- Niveau de vibration: < 2,5 m/s².
- Taille bande : 10 x 330 mm
- Chaque référence de bande correspond à une bande.

Quantité minimale à commander = 10.



	a mm	b mm	ΔΔ g
V.402	284	76	800
	Désignation		
V.402A1	Bande 10 x 330 mm grain 80		
V.402A2	Bande 10 x 330 mm grain 120		

▼ PONCEUSE À BANDE GRANDE CAPACITÉ - 20 X 520 MM

V.403

- Opération de dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Poignée réglable pour positions variées.
- Avec système de changement de bande rapide.
- Livrée avec 2 bandes (dont une montée) : 1 bande grain 120, 1 bande grain 80.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 17 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 400 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 78.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Taille bande : 20 x 520 mm.
- Chaque référence de bande correspond à une bande.

Quantité minimale à commander = 10.



	a mm	b mm	ΔΔ kg
V.403	353	89	1,15
	Désignation		
V.403A1	Bande 20 x 520 mm grain 80		
V.403A2	Bande 20 x 520 mm grain 120		

▼ PISTOLET À CARTOUCHE - 50 X 215 MM

V.801

- 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 (Ø interne) : 10 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-8.
- Pression : 6,2 bars.
- Niveau sonore (dB (A)) : 70.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Cartouche standard : 50 x 215 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.801	305	168	62	1,3

▼ DISQUEUSE D'ANGLE 178 MM

V.411

- Dégrossissage et nettoyage de surfaces.
- Conçue pour l'utilisation de disque fibre de diamètre 178 mm.
- Moteur puissant à 4 lamelles.
- Livrée avec 1 poignée et 1 plateau fibre 178 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression: 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 4 500 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 490 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 86,9.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Diamètre plateau : 178 mm.



	a mm	b mm	c mm	Ø mm	ΔΔ kg
V.411	320	103	235	178	1,8

	Désignation
V.411A1	Plateau fibre 178 mm velcro

▼ LUSTREUSE D'ANGLE 178 MM

V.902

- Lustrage et polissage.
- Machine puissante.
- Livrée avec 1 poignée, 1 plateau 178 mm, 1 bonnet de polissage 195 mm.
- Raccordement d'air (filetage femelle) : 1/4".
- Tuyau conseillé (Ø interne) : 8 mm.
- Embout conseillé (filetage-Ø interne mm) : 1/4"-6.
- Pression : 6,3 bars.
- Vitesse de rotation : 2 000 tr/min.
- Consommation moyenne d'air : 470 l/min.
- Niveau sonore (dB (A)) : 82,4.
- Niveau de vibration : < 2,5 m/s².
- Plateau : 178 mm.



	a mm	b mm	c mm	Ø mm	ΔΔ kg
V.902	320	103	230	178	1,8

	Désignation
V.902A1	Plateau 178 mm
V.902A2	Bonnet de polissage 195 mm
V.902A3	Plateau mousse 160 mm

FACOM commercialise une gamme d'outils pneumatiques qui couvrent vos besoins en terme de serrage, rivetage, ponçage, meulage, lustrage, perçage... Nous vous proposons une des gammes les plus complètes du marché.

Retrouvez tous ces produits dans la section pneumatique n° 14



ÉLECTRICITÉ AUTO

714 MULTIMÈTRE AUTO
DES FONCTIONS SPÉCIALISÉES À ACCÈS SIMPLIFIÉ

Les systèmes de diagnostic de l'électronique embarquée fournissent énormément de renseignements, mais un multimètre avec des fonctions spécialisées permet, pour les recherches de pannes, de confirmer ces informations, avec rapidité et efficacité.

▼ TEST SONDE LAMBDA
Le multimètre se calibre automatiquement dans la plage de fonctionnement des sondes lambda et par appui sur Min/max un barregraphe permettant une visualisation du battement de la sonde apparaît.

▼ TEST DE CONTINUITÉ
Accès direct au contrôle de la continuité d'un conducteur avec bip sonore.

▼ AC/DC AUTOMATIQUE
Le multimètre détecte automatiquement la tension alternative ou continue, sans intervention de l'utilisateur.



▼ CONTRÔLE OUVERTURE PAPILLON, VANNE CANISTER, VANNE EGR
Lecture directe pourcentage.

▼ CONTRÔLE DES INJECTEURS
Lecture directe des temps d'injection en milliseconde.

▼ RECHERCHE DE COURANT DE FUITE ET DE CONSOMMATIONS PARASITES
Mesure avec 714P.200 de 0,02 A à 200 A. La pince 711P.500 peut être utilisée pour les mesures > à 200 A.

▼ MESURES SUR CLIMATISATION, CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT
Lecture de température : via adaptateur 712.01 et sonde K.

◆◆ CONTRÔLEURS ET MULTIMÈTRES

▼ COMPOSITION MULTIMÈTRE NUMÉRIQUE AUTOMOBILE

714.1

- Comprenant :
- 714 : multimètre.
- 714.P200 : pince ampèremétrique 0,02 - 200 A.
- 1801.J2 : jeu de 2 piques fils.
- 711.19 : jeu de 2 pointes de touche.
- Livrée en mallette plastique.
- Emplacement prévu pour 711.P500 (option).





▼ MULTIMÈTRE AUTOMOBILE NUMÉRIQUE

714

- Ce multimètre permet les mesures de :

- tensions alternatives de 200 mV à 600 Veff.
- tensions continues de 50 mV à 600 V.
- courants alternatifs via pince de 0,02 A à 4000 A crête.
- courants continus via pince de 0,02 A à 4000A en crête de continuité.
- résistance jusqu'à 400 kΩ.
- température via sondes K de -55°C à +1000°C.
- tensions alternatives de 5 mV à 4Veff. (via la fonction adaptateur pince).
- tensions continues de 0,2 mV à 4 Veff. (via la fonction adaptateur pince).

- Les tensions et les courants alternatifs sont mesurés en valeur efficace.
- Alimentation : 2 x LR6 1,5 V (fournies).
- Livré avec 2 cordons de mesure 600 V CAT III avec pointe de touche (1 rouge et 1 noir).
- Dimensions : 63 x 170 x 40 mm.
- Simplicité et rapidité d'utilisation.
- Fonctions et mesures adaptées au diagnostic automobile :

- tests de continuité (recherche de coupure faisceau).
- test de diode (alternateur).
- test de sonde lambda (contrôle direct de la sonde lambda).
- mesure rapport cyclique en %, (ouverture papillon).
- mesure directe de temps d'injection en milliseconde (contrôle d'injecteur).
- mesure de température (via sonde K et adaptateur 712.01 en option) (climatisation, refroidissement).

⚖ : 300 g.



▼ PINCE AMPÈREMÉTRIQUE COMPACTE

714P.200

- Courants alternatifs de 0,02 A à 200 A crête.
- Courants continus de 0,02 A à 200 A crête.
- Faibles dimensions pour mesure en environnement encombré.
- Doit être utilisée avec le multimètre 714.
- Alimentée par le multimètre.
- Dimensions : 138 x 49 x 28 mm.
- Câble : 2 m.

⚖ : 160 g.



▼ COMBINÉ AMPÈREMÈTRE/MULTIMÈTRE

712

- Outil compact adapté à l'automobile.
- 2 outils en 1, pince ampèremètrique - multimètre.
- Automatique alternatif/continu.
- Coupure automatique.
- Touche mini/maxi.
- Écran rétroéclairé.
- Test diode et continuité.
- 0,2...400 Amp. AC.
- 0...600 Volt.
- 0...4 kOhm.
- Compatible sonde thermomètre.
- Livré avec étui.
- 190 x 53 x 38 mm.

⚖ : 240 g.





▼ COMPOSITION PINCE MULTIMÈTRE

712-1

• Comprenant :
- 1 pince multimètre 712.
- 1 sonde de température (longueur 1 m) DX.12-06 (mesures de -50°C à + 285°C).
- 1 adaptateur pour sonde K. 712-01.

• Livrée en pochette toile.
⚖ : 560 g.



▼ TESTEUR DE CONTINUITÉ

700

• Permet le contrôle et la remise en état du circuit électrique par le contrôle des masses et de la continuité des fils.
• Fonctionnement par 2 indicateurs lumineux.
• Longueur du câble : 3 m.
⚖ : 105 g.





▼ CONTRÔLEUR MULTIFONCTION

701A

• Pour la mesure de tension alternative ou continue, le test de continuité d'un conducteur, la polarité d'une tension.
• Capacité : 6 à 660 V.
• 210 x 50 x 30 mm.
⚖ : 112 g.



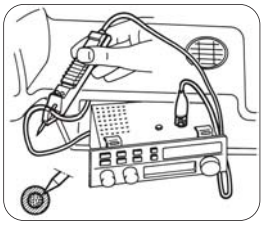
▼ CONTRÔLEUR DE TENSION AUTOMOBILE

705

• Capacité : 3 à 48 V.
• Indication de la polarité + ou - par diodes lumineuses.
• Équipé d'une pointe de test, d'un pique-câble pour contrôler la tension sur des câbles isolés et d'une pince crocodile.
• 18 x 21 x 135 mm.
⚖ : 55 g.







PRISES DE MESURES ÉLECTRIQUES

- Les mesures électriques indispensables à la recherche de pannes sur les composants des véhicules sont difficiles à réaliser.
- Les boîtiers interfaces montés en séries sur le faisceau permettent une parfaite sécurité.
- Lorsque leur utilisation est impossible, les piques fils sont le seul moyen de prise de mesure.





Astuces :

Après utilisation de pique fils mettre une pointe de colle (type gel adapté au plastique) afin d'obturer le trou et assurer une parfaite étanchéité du faisceau.

JEU DE PIQUE FIL

1801.J2

- Diamètre de fil : de 1,2 à 3,5 mm.
- 6 A maxi.
- 30 V AC.
- 60 V DC.
- Équipé de connexions normalisées pour cordons multimètres.



	L mm	ΔΔ g
1801.J2	153	4

BOÎTIER INTERFACE DE SÉCURITÉ

- Pour faire des mesures électriques sur les faisceaux équipés de connecteurs AMP.
- Permet les mesures sans risque d'endommager les câbles.
- Composition DX.20J4 comprenant les 4 boîtiers.
- 80 x 40 x 23 mm.
- Longueur : 375 mm.

+Sécurité



	Nombre de voies	ΔΔ g
DX.20-2	2	50
DX.20-3	3	55
DX.20-4	4	55
DX.20-5	5	80
DX.20J4	2,3,4,5	830

TESTEUR TÉLÉCOMMANDE

DX.30

- Boîtier comportant un capteur d'infrarouge et un capteur radio 433 MHz.
- Pour tous types de télécommandes (Auto, Portail, TV-Hifi, etc).
- 3 diodes : indication fonctionnement radio, fonctionnement infrarouge, mise sous tension.
- Une touche ON mise en route.
- Arrêt automatique après 3 minutes.
- Alimentation : pile 9 V.
- Dimensions : 125 x 65 x 30 mm.
- Permet de diagnostiquer si le défaut vient de la télécommande ou du récepteur.

ΔΔ : 150 g.







DX.11 PROTECTION MÉMOIRE

SAUVEGARDE DE MÉMOIRES



Les véhicules modernes embarquent de plus en plus d'électronique.

L'échange d'une batterie peut causer de nombreux désagréments à l'utilisateur d'un véhicule — perte des mémoires d'autoradio, de certains indicateurs du tableau de bord (ordinateur de bord), de programmation d'accessoires (téléphones, sièges électriques, etc.).

De plus, les calculateurs (injection, coussins gonflables, anti-blocage, climatisation) mémorisent un certain nombre de paramètres de fonctionnement qui peuvent être perdus lors d'une coupure de batterie.

C'est un « plus service » que de se prémunir grâce à un équipement adapté.

L'utilisation des DX.11 assure une sauvegarde, même en cas d'une importante consommation imprévue (avertisseur sonore, clignotants, etc.).

◆◆ OUTILLAGE DE BATTERIE

▼ BOÎTIER DE MAINTIEN MÉMOIRE

DX.11

• Sauvegarde les programmations et mémorisations des accessoires du véhicule lors d'un changement de batterie ou d'une interruption momentanée du courant du véhicule.
• Diodes permettant de s'assurer de la bonne connexion de la batterie.
>> Toutes marques
• Alimentation : 12 et 24 V par batterie extérieure.
⚖ : 180 g.

+Sécurité



▼ ÉCRÊTEUR DE SURTENSION 12 V

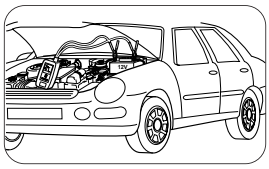
DX.8-12

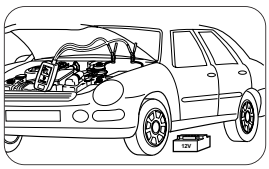
• Protège les boîtiers électroniques contre les surtensions dues à des effets extérieurs aux circuits du véhicule : soudure, électricité statique, utilisation de matériel portatif (meuleuse, perceuse, ponçeuse, etc.) , connexion ou déconnexion d'une deuxième batterie en parallèle...
• Longueur du câble : 300 mm.
• Utilisation : connecter les 2 pinces aux bornes de la batterie si celle-ci est déconnectée ou en lieu et place de la batterie si celle-ci est déposée du véhicule.

	L x l x H mm	⚖ g
DX.8-12	100 x 20 x 45	190

+Sécurité







▼ EXTRACTEUR À 2 GRIFFES FINES

U.14A

- Extracteur à 2 griffes, autoserreur avec ressort de rappel.
- Pour l'extraction des cosses de batterie.

	Encombrement mm	C mm	P mm	ΔΔ g
U.14A	70 x 112 x 35	0 - 35	40	310



▼ FRAISE

781

- Pour rénover les surfaces de contact des cosses et bornes de batterie.

Ø 26 x 92 x 130 mm.
ΔΔ : 230 g.



▼ REMPLISSEUR DE BATTERIE

785

- En plastique résistant aux acides, huiles et solvants.
- Longueur : 260 mm.

Ø 70 mm (120 cm³).
ΔΔ : 85 g.



▼ PÈSE-ACIDE

784B

- Mesure la densité du liquide de batterie.

Ø 42 à 350 mm.
ΔΔ : 100 g.



▼ RÉFRACTOMÈTRE

780A

- Réétalonnage simple par vis avec de l'eau distillée.
- 3 échelles de mesure :

- Liquide de refroidissement : 0 à -50°C (graduations 5°C).
- Densité du liquide de batterie : 1,10 à 1,40 kg/l.
- Liquide de lave glace : 0 à -40°C (graduations 5°C).

- Livré en coffret avec pipette de prélèvement et tournevis.
- Dimensions : 70 x 235 x 700 mm.

ΔΔ : 550 g.



◆◆ CONNECTIQUE FUSIBLES

▼ COMPOSITION "ÉLECTRICITÉ AUTOMOBILE"

449.Z1A

• Composition avec un assortiment de 20 modèles de cosses pré-isolées et d'accessoires avec la pince 449A.
⚖ : 1,92 kg.



▼ PINCE À CLIQUET À COSSES PRÉ-ISOLÉES

450.6

• Matrices à 3 empreintes : (0,5 - 1,5 mm²) - (1,5 - 2,5 mm²) - (4 - 6 mm²).
• Tenue à la traction du sertissage conforme à la norme CEI 760.
• Longueur : 230 mm.
⚖ : 470 g.



▼ EXTRACTEUR DE FUSIBLE DE PUISSANCE

DX.9

• Extraction facile sans détérioration des 2 types de fusibles de puissance.
• Molette imperdable.
• Double faces : fusibles à fente horizontale ou verticale.
• Dimensions : 58 x 30 x 18 mm.
⚖ : 30 g.







673838
Pince à sertir

671550
Pince à sertir et à dénuder

985948
Pince à dénuder automatique

Pour la gamme complète des outils spécifiques électricité
voir section17

ÉCLAIRAGE

SÉCURITÉ ET ÉCLAIRAGE

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
ALIMENTÉE EN 4,5 V
IP 64

IP : Quelle signification ?

1er chiffre Protection des parties sous tension contre la pénétration de solides		2e 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 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 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





◆◆ BALADEUSES

▼ BALADEUSE 230 V

777A.230

▷ EN 60 598 - 2 - 8

- Qualité d'éclairage : excellente luminosité sans éblouir. Tube fluo 11 W.
- Faible température : la température de la baladeuse n'excède pas 40° après 6 heures d'allumage continu.
- Accessibilité : Petit diamètre 60 mm.
- Livrée avec 10 m de câble.



	Voltage	Longueur câble	IP Baladeuse	ΔΔ kg
777A.230	230 V	10 m	55	1,2
	Désignation			
777A.230-24-02	Tube fluo de rechange pour baladeuse 230 V et 24 V			
777A.03	Verrine de rechange pour baladeuse			

▼ BALADEUSE 24 V

777A.24

▷ EN 60 598 - 2 - 8

- Qualité d'éclairage : excellente luminosité sans éblouir. Tube fluo 11 W.
- Faible température : la température de la baladeuse n'excède pas 40° après 6 heures d'allumage continu.
- Accessibilité : Petit diamètre 60 mm.
- Livrée avec prise 24 V "Européenne" montée.

+Sécurité



	Voltage	Longueur câble	IP Baladeuse	ΔΔ kg
777A.24	24 V	10 m	55	1,2
	Désignation			
777A.230-24-02	Tube fluo de rechange pour baladeuse 230 V et 24 V			
777A.03	Verrine de rechange pour baladeuse			

▼ BALADEUSE 230 V

777A.230EN

▷ EN 60 598 - 2 - 8

- Qualité d'éclairage : excellente luminosité sans éblouir. Tube fluo 11 W.
- Faible température : la température de la baladeuse n'excède pas 40° après 6 heures d'allumage continu.
- Accessibilité : Petit diamètre 60 mm.
- Enrouleur : gain de temps pour le rangement du câble.
- Livrée avec fixation murale orientable.



	Voltage	Longueur câble	IP Baladeuse	IP Enrouleur	ΔΔ kg
777A.230EN	230 V	14,5 m	55	42	4,81
	Désignation				
777A.230EN02	Tube fluo de rechange				
777A.03	Verrine de rechange pour baladeuse				

▼ BALADEUSE 24 V AVEC ENROULEUR

777A.24EN

▷ EN 60 598 - 2 - 8

- Qualité d'éclairage : excellente luminosité sans éblouir. Tube fluo 11 W.
- Faible température : la température de la baladeuse n'excède pas 40° après 6 heures d'allumage continu.
- Accessibilité : Petit diamètre 60 mm.
- Enrouleur : gain de temps pour le rangement du câble.
- Livrée avec fixation murale orientable.

+Sécurité



	Voltage	Longueur câble	IP Baladeuse	IP Enrouleur	ΔΔ kg
777A.24EN	24 V	14,5 m	55	42	4,38

	Désignation
777A.230-24-02	Tube fluo de rechange pour baladeuse 230 V et 24 V
777A.03	Verrine de rechange pour baladeuse

▼ BALADEUSE AVEC TRANSFORMATEUR 230 V/24 V

777A.24ENT

▷ EN 60 598 - 2 - 8

- Qualité d'éclairage : excellente luminosité sans éblouir. Tube fluo 11 W.
- Faible température : la température de la baladeuse n'excède pas 40° après 6 heures d'allumage continu.
- Accessibilité : Petit diamètre 60 mm.
- Enrouleur : gain de temps pour le rangement du câble.
- Modèle 24 V avec transfo 230/24 : permet d'avoir une baladeuse alimentée en 24 V avec un transformateur intégré à l'enrouleur alimenté en 230 V.
- Livrée avec fixation murale orientable.

+Sécurité



	Voltage	Longueur câble	IP Baladeuse	IP Enrouleur	ΔΔ kg
777A.24ENT	Entrée 230 V - Sortie 24 V	14,5 m	55	42	5,87

	Désignation
777A.230-24-02	Tube fluo de rechange pour baladeuse 230 V et 24 V
777A.03	Verrine de rechange pour baladeuse

▼ ENROULEUR DE CÂBLE ÉLECTRIQUE

777A.ENFR

- Câble 2 pôles + terre.
- Puissance maxi acceptée câble totalement déroulé : 1800 W.
- Longueur câble 12 m.
- Compte tenu de la diversité des exigences en matière de types de prises électrique selon les pays et selon les marchés, l'enrouleur est livré sans prise, celle-ci doit être montée par l'utilisateur.
- Classement IP 42.
- Livré avec fixation murale orientable.

ΔΔ : 4,22 kg.



DES NOUVELLES TECHNOLOGIES D'ÉCLAIRAGE

Facom VISION System



Utilisation de LEDs blanches	Résistance aux chocs . Longue durée de vie (50 000 h).	Durée de vie
	Puissance (500 lux à 0,6 m). Éclairage blanc contrastant et directif.	Qualité d'éclairage Effet torche 
	Faible dissipation de chaleur des LEDs, température < à 40°C après plusieurs heures d'utilisation.	Confort d'utilisation 
	Alimentation très basse. tension (4,5V)	Sécurité 
	Faible consommation. Sans fil : Autonomie Secteur : Économie	Autonomie Économie 
Batterie Ni-Mh (sans fil)	Grande capacité, Qualité de charges.	
Électronique intelligente, circuit CMS	Gestion de la luminosité : puissance d'éclairage constante dans le temps. Chargeur à gestion automatique des accus.	Hautes performances 
Boîtier réalisé en polymères technique de nouvelle génération, surmoulé polyuréthane	Résistance à l'écrasement : un véhicule peut passer sur la lampe (VL) IK.9 Résiste aux solvants courants en atelier (essence sans plomb, DOT, huiles moteurs). IP64	Haute résistance Sécurité 
Design innovant 	Crochet multiposition à blocage permet une orientation précise de la lampe. Porte-étiquette protégé Sans fil : Fixation du chargeur au mur ou sur établi, rangement du câble.	Efficacité Sécurité  

◆◆ LAMPES D'INSPECTION

▼ LAMPE D'INSPECTION À LEDS

779

- Structure renforcée du boîtier, très haute résistance aux chocs.
- Durée de vie théorique des LEDs : 50 000 heures.
- Pas d'élévation de température en fonctionnement.
- Dispositif de personnalisation et identification de l'opérateur.
- Crochet cranté d'orientation et de fixation.
- 27 LEDs blanches.
- Luminosité : 500 lux à 0,6m.
- Livrée avec 10 m de câble.
- Classement étanchéité : IP 64.
- Classement résistance : IK 09.
- Alimentation secteur : 230 V.
- Alimentation câble et lampe : 4,5 V.
- Dimensions de la lampe : 265 x 50 x 50 mm.

⚖ : 320 g.

NOUVEAU

+Sécurité



▼ LAMPE D'INSPECTION À LEDS SANS FIL

779.CL

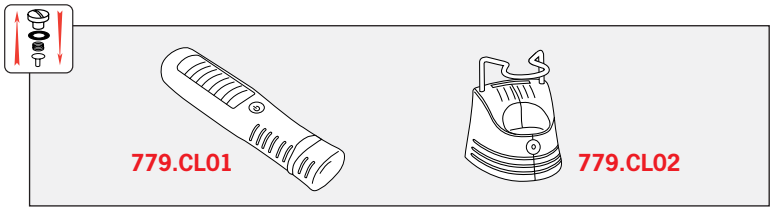
- Très grande autonomie sans fil.
- Structure renforcée du boîtier, très haute résistance aux chocs.
- Durée de vie théorique des LEDs : 50 000 heures.
- Pas d'élévation de température en fonctionnement.
- Dispositif de personnalisation et identification de l'opérateur.
- Crochet cranté d'orientation et de fixation.
- 27 LEDs blanches.
- Luminosité : 500 lux à 0,6 m.
- Gestion automatique de la charge des accus Ni-MH par chargeur intelligent.
- Fixation du chargeur : murale ou sur poste de travail.
- Livrée avec chargeur intelligent et 1,5 m de câble.
- Classement étanchéité : IP 64.
- Classement résistance aux chocs : IK 09.
- Alimentation secteur du chargeur : 230 V.
- Alimentation de la lampe : 6 batteries Ni-MH grande capacité.
- Durée de charge : 2 h 30 pour une autonomie de 5 h.
- Dimensions de la lampe : 263 x 50 x 50 mm.

⚖ : 480 g.

NOUVEAU

+Sécurité





CHARIOT DE VISITE

▼ CHARIOT DE VISITE

DTS.1A

- Faible hauteur (95 mm) pour accessibilité maximale.
- Coussin PVC épais.
- Bon confort et bonne résistance aux fluides automobiles.
- Robuste : cadre acier, charge maxi : 175 kg.
- 6 roulettes Ø 60 mm.
- 945 x 430 x 95 mm.

⚖ : 7,67 kg.



▼ CHARIOT DE VISITE USAGE INTENSIF

DTS.2

- Cadre tube section de 18 mm à haute résistance.
- Coussin PVC épais.
- Bon confort et bonne résistance aux fluides automobiles.
- 6 roulettes Ø 60 mm.
- Charge maximale : 175 kg.
- Têtière réglable instantanément par crémaillère automatique.
- Équipé de 2 rangements d'outils métalliques.
- 1020 x 600 x 95 mm.

⚖ : 8,6 kg.



▼ SIÈGE DE TRAVAIL MI-HAUTEUR

DTS.4

- 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 Ø 75 mm.
- Surface aimantée pour recevoir des vis et des petites pièces.
- Hauteur hors tout : 0,59 m.
- Hauteur assise : 0,42 m.
- L x l : 0,463 x 0,43 m.

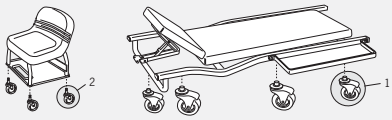
⚖ : 10 kg.





DTS.2 - DTS.4

	DTS.2	DTS.4
1	DTS.2-02	
2		DTS.4-01



PROTECTION

◆◆ Housse d'aile

▼ HOUSSE D'AILE NON MAGNÉTIQUE À VENTOUSES

CR.D2

- 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, les matériaux composites.
- Adaptable à tous types de véhicules.
- Présence d'une découpe pour le passage de roue.
- Entretien facilité.
- Anti-chocs, anti-rayures.
- Finition de qualité.
- Système de crochet pour fermer la housse.

⚖ : 480 g.



RÉGLOPHARE

▼ RÉGLOPHARE

740

- Conforme à la norme NF R 63-801 pour le contrôle et le réglage des feux d'éclairage (P.V. UTAC N° 96/01520).
- Luxmètre intégré.
- Viseur optique à miroir.
- Écran mobile permettant de contrôler la présence de la coupure et l'inclinaison du faisceau de croisement.
- Molette de réglage de l'écran avec indication de la plage contrôle technique : -0,5 à -2,5 %.
- Colonne rotative à blocage pour faciliter le positionnement axial et graduations pour une mise à la hauteur précise et rapide.
- 1 650 x 660 x 600 mm.

⚖ : 32 kg.





Retrouvez toutes nos **brochures** en **téléchargement** sur **www.facom.fr**

Vous pouvez les **consulter** de chez vous, les **sauvegarder**, les **imprimer**.



www.facom.fr
le lien FACOM

Boîtes et coffres


JET.C4-1


BT.11A


BT.6A


JET.CR4


BT.22

Servantes


JET.T6


JET.7


JET.TS7



Établis et armoires


2245.PVAT3


2210

Retrouvez tous ces produits dans le chapitre “poste de travail et rangement” (sections 2 - 3 - 4)

▼ SÉLECTION STATION-SERVICE DE 84 OUTILS

CM.S1

• Livrée sans contenant, détail ci-dessous.
⚖ : 20,3 kg.



	Qté	Désignation
40	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 "standard" de 13 - 17 - 22 - 24 - 30 - 32 - 34 mm
AZ	2	Tournevis pour vis à fente de 3,5x100 - 5,5x100 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x100 - 8x200 mm
AZD	4	Tournevis empreinte Pozidriv® PZ 1 à 4
AZX	3	Tournevis "Torx®" n° 20 , 25 et 27
AGT.8X100	1	Tournevis poignée en T
83H	3	Clés mâles coudées 8, 10 et 17 mm
89	3	Clés mâles TORX® T8, T10, T15
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
187.16CPE	1	Pince universelle gainée
500	1	Pince-étau
200A.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
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

	Qté	Désignation
B.J21R	2	Clés articulées pour bougies de 21 mm - courte et longue
DM.28-9	1	Pince pour fils de bougies
D.150	2	Poignées dynamométriques 18 et 24 Nm
DM.20	1	Pose-bougie
D.105	4	Douilles vidange de 8-10-10,5-13,1
D.106-10	1	Douille vidange
D.107	6	Douilles vidange de 8-10-12-13-14-17
D.109-10	1	Douille vidange
J.210RC	1	Rallonge
J.240A	1	Cardan universel 3/8"
J.153A	1	Cliquet articulé long
D.13A	1	Clé pour bouchons de vidange
D.151A	1	Clé pour filtre à huile auto-serrante
U.46CL	1	Clé pour filtre à huile à reprise rapide
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
270.A	1	Brosse à bougies
276	1	Lime contact
D.3-7	1	Levier d'effort
77A.TO	1	Clé en croix

▼ ARMOIRE STATION-SERVICE

2082A.MS1

• Sélection CM.S1 avec l'armoire murale 2082A équipée intérieurement de panneaux perforés, de 3 tiroirs.
• Livrée avec le système d'accrochage et 2 plateaux de rangement PL.399 et PL.346A.
⚖ : 55,3 kg.

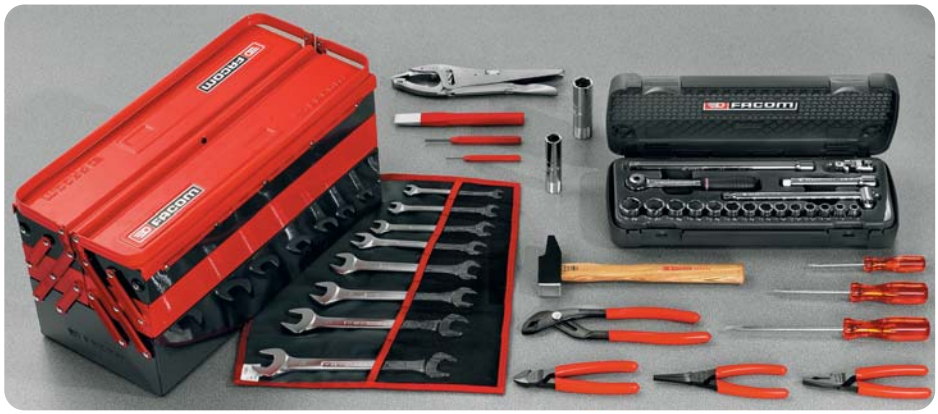


▼ SÉLECTION PREMIER ÉQUIPEMENT DE 41 OUTILS AVEC BOÎTE 5 CASES BT.11A

2143.M

- Dotation de base pour l'atelier, le collège technique et l'apprentissage.
- 470 x 220 x 215 mm.

⚖ : 10,5 kg.



	Qté	Désignation
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 lame ronde de 3,5x75 - 5,5x100 - 6,5x150 mm
170A	1	Pince multiprise
192.16G	1	Pince coupante diagonale
187.16G	1	Pince universelle

	Qté	Désignation
188.16G	1	Pince plate
501	1	Pince-étau becs longs
200.F30	1	Marteau rivoir de 30 mm
249	2	Chasse-goupilles de 2 et 4 mm
263.18	1	Burin
B.J16A1	1	Douille courte pour bougies de 16 mm ☐ 3/8"
B.J21A1	1	Douille courte pour bougies de 21 mm ☐ 3/8"

▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 69 OUTILS

CM.A1

- Livrée sans contenant.

⚖ : 9 kg.



	Qté	Désignation
40.JE11	11	Clés mixtes de 7 à 19 mm
40	2	Clés mixtes de 6 à 24 et de 27 à 32 mm
AZ	2	Tournevis pour vis à fente de 3,5x100 - 5,5x100 mm
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x1500 - 8x200 mm
AZP	2	Tournevis lames Phillips® PH 1 et 2
AZD	2	Tournevis Pozidriv® PZ 1 et 2
AV.BT1	1	Tournevis détecteur de tension 6 à 24 V
180	1	Pince multiprise
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

	Qté	Désignation
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
205A.50	1	Marteau
208A.32AB	1	Massette embouts plastique
248	3	Chasse-goupille extra-long de 2 - 4 - 6 mm
256.6	1	Pointeau de précision
263.18	1	Burin
449I	1	Pince à sertir
827.1	1	Doigt magnétique
U.46CL	1	Clé pour filtre à huile à reprise rapide
804	1	Jauge d'épaisseur
RJ.425E	28	Douilles et accessoires "radio" et "junior" de 4 et 24 mm
270.A	1	Brosse à bougies

▼ SÉLECTION MÉTRIQUE DE 126 OUTILS

CM.A2

- Livrée sans contenant, détail ci-dessous.

⚖ : 16,8 kg.



	Qté	Désignation
40.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
S.420B	15	Coffret de douilles ☑ 1/2" de 10 à 24 mm et accessoires
R.410D	15	Douilles de 5,5 à 14 mm et accessoires "radio"
AZ	2	Tournevis pour vis à fente de 3,5x100 - 5,5x100
AZF	2	Tournevis pour vis à fente de 6,5x150 - 8x200 mm
AZB.5,5x40	1	Tournevis court pour vis à fente
AZP	2	Tournevis lame Phillips® PH 1 et 2
AZD	2	Tournevis lame Pozidriv® PZ 1 et 2
AXB.1	1	Tournevis court Isoryl cruciforme
APZ.B	1	Tournevis coudé à empreinte Phillips® PH 1 et 2
AVBT.1	1	Tournevis détecteur très basse tension 6-24 V
82H.JP9	9	Clés mâles coudées de 1,5 à 10 mm, en étui
180.CPE	1	Pince multiprise gainée
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
501	1	Pince-étau becs longs
507A	1	Pince-étau compacte
DRD.MD200EM	1	Lime demi-ronde mi-douce de 200 mm
270.A	1	Brosse à bougies

	Qté	Désignation
803.300M	1	Réglet
234	1	Pointe à tracer
805.1	1	Pied à coulisse
603E	1	Monture de scie à métaux
231	1	Grattoir triangulaire
840.1	1	Couteau d'électricien avec dénudeur
200A.32	1	Marteau rivoir de 32 mm
208A.32AB	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
449I	1	Pince à sertir
834.R2	1	Miroir orientable
827.1	1	Doigt magnétique
U.46CL	1	Clé pour filtre à huile à reprise rapide
NS.17X19	1	Douille "impact" réversible
804	1	Jauge d'épaisseur
777A.230	1	Baladeuse
D.3-7	1	Levier d'effort
DM.34	1	Pince à durites
D.169	1	Jeu d'augmentateurs



Outillage de bord, voir section 1 page 55



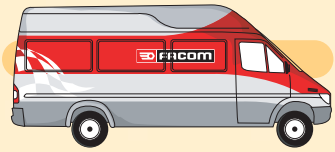
SERVICES



- **DÉMONSTRATIONS**
- **RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES**
- **NOUVEAUTÉS EN LIGNE**
- **INVENTAIRE DES CAISSES AUTOMATISÉ**

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.
  Service commercial :
  TÉL. 01 64 54 45 45 - FAX 01 69 09 60 93

Internet



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

Renseignements techniques



- Vous souhaitez une information sur un produit, une pièce détachée…
  Nous sommes disponibles au **01 64 54 45 14.**

Inventaire de caisses

- Gagnez du temps.
- Optimisez vos dépenses.
- Maitrisez 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)

GROUPE MOTOPROPULSEUR

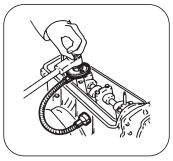
◆◆ CULASSE - PISTONS - SOUPAPES

▼ SERRAGE ANGULAIRE

- Graduations 2°.
- Entraînement ☐ mâle et femelle.
- Point fixe par flexible avec aimant.

⇉	☐ "	Ø mm	L mm	ΔΔ g
DM.360	1/2	63	410	350
DM.370	3/4	73	430	550





▼ COLLIER À SEGMENTS À ROCHET

750.KB

- Pour faciliter la mise en place du piston en assurant une compression uniforme des segments.
- Mécanisme à rochet.
- Livré avec une clé de serrage ☐ 6 mm.

⇉	Ø mm	L mm	ΔΔ g
750.KB	100...160	80	300
⇉	Désignation		
750.C	Clé seule		



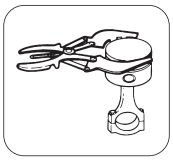
▼ PINCE À SEGMENT

751.K

- Répartition uniforme de l'effort sur le pourtour du segment.
- Rapidité.

⇉	Ø mm	L mm	ΔΔ g
751.K	90...150	255	330





▼ LÈVE-SOUPAPE

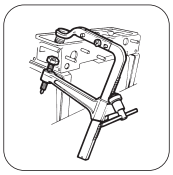
U.13L

- Appareil pour déposer les ressorts de soupapes.
- Livré avec becs U.13B.
- 265 x 365 x 20 mm.

ΔΔ : 1,14 kg.

⇉	Désignation
U.13A	Becs droits
U.13C	Becs droits inversés
U.13DC	Presse-coupelle et cabochon
U.13DB	Presse-coupelle et cabochon
U.13D20B	Presse-coupelle





◆◆ REFROIDISSEMENT

▼ RÉFRACTOMÈTRE

780A

- Réétalonnage simple par vis avec de l'eau distillée.
- 3 échelles de mesure :

- Liquide de refroidissement : 0 à -50°C (graduations 5°C).
- Densité du liquide de batterie : 1,10 à 1,40 kg/l.
- Liquide de lave glace : 0 à -40°C (graduations 5°C).

- Livré en coffret avec pipette de prélèvement et tournevis.
- Dimensions : 70 x 235 x 700 mm.

⚖ : 550 g







◆◆ EMBRAYAGE

▼ PURGEUR DE FREIN VUL ET EMBRAYAGE PL

DF.20-100

- Permet la purge des freins VUL et des embrayages PL.
- Autonome sur la batterie véhicule 12 V.
- Livré avec :

- 1 flexible de 4 m.
- Des câbles batterie de 4 m.
- 3 bouchons (universel, → 44/45 et 46 mm).
- 1 bidon de récupération.

⚖ : 16 kg (réservoir plein).



	Désignation
DF.20-05J5	Jeux d'adaptateurs pour bouchons

◆◆ VIDANGE FILTRATION

▼ CLÉ AUTO-SERRANTE POUR FILTRES À HUILE POIDS LOURDS

D.151PL

- Entrainement : ☐ 1/2".
- Diamètre : Ø 95 à 165 mm.

⚖ : 1,345 kg.

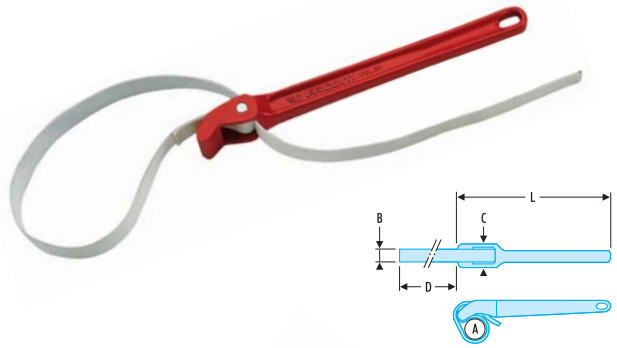




▼ CLÉ À SANGLE NYLON

138A.48

- Capacité : 0 à 165 mm ; 0 à 6 1/2".
- Corps en alliage d'aluminium.
- Sangle en nylon très résistante.



	A maxi mm		L mm	D mm	B mm	C mm	ΔΔ g
138A.48	165	6	315	1500	30	10	310

	Désignation
138.S48	Sangle de rechange

▼ CLÉ À REPRISE RAPIDE POUR FILTRE À HUILE

U.46ACL

- Clé à sangle acier inox lisse haute résistance.
- Mâchoire articulée sur ressort assurant l'entraînement du filtre et l'effet cliquet.
- Poignée composite armée fibres de verre haute résistance (hydrocarbures, chocs).
- Vis de réglage à filets multiples permettant une approche rapide.
- 290 x 45 x 45 mm.
- Longueur poignée : 175 mm.

Ø Filtres de 66 à 106 mm.
ΔΔ : 345 g.

+ Ergonomie



	Désignation
U.46CL06	Sangle acier inox

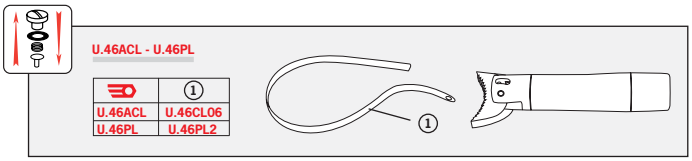
▼ CLÉ RÉGLABLE POUR FILTRE À HUILE

U.46PL

- Modèle poids lourd.



	L maxi	Ø mm	ΔΔ g
U.46PL	300	105...145	350



EXTRACTION

▼ PUISSANCE
▼ SÉCURITÉ
▼ FACILITÉ

Faites le bon choix !

- L'extraction d'une pièce est une opération délicate, prenez le temps de choisir l'outil adapté selon :
- la pièce
- la dimension
- le dégagement
- la prise : externe ou interne

Pour votre sécurité, ne modifiez jamais un extracteur.



Reportez-vous à la section Extraction pour retrouver notre gamme complète conçue et développée pour répondre à toutes les situations de 5 à 800 mm.

OUTILLAGE PNEUMATIQUE : INDISPENSABLE POUR VOTRE PRODUCTIVITÉ

- PUISSANCE
- LÉGERETÉ
- MANIABILITÉ


NK.2000


NS.2000


NM.1200A

Découvrez notre gamme complète d'outils pneumatiques en section 14

LIAISON AU SOL

◆◆ FREINS

▼ PIED À COULISSE POUR DISQUES

DF.18-01

- 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 ces disques.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.
- Capacité 0 à 50 mm, mesure extérieure pour épaisseur disques VL/VUL.
- Profondeur des becs : 50 mm.
- Lecture 1/10.
- Dispositif de mémoire mécanique.

⚖ : 250 g.



▼ PIED À COULISSE POUR TAMBOURS

DF.19PL

- Capacité et lecture adaptées aux besoins des applications automobiles VL/VUL et PL.
- Livré dans une trousse toile renforcée avec N° de série permettant une traçabilité pour les ateliers ISO.
- Capacité 50 à 500 mm, mesure intérieure pour tambours PL.
- Profondeur des becs : 150 mm.
- Lecture 1/20 pour mesure intérieure des tambours.
- Lecture 1/10 pour mesure entre becs.

⚖ : 1,4 kg.

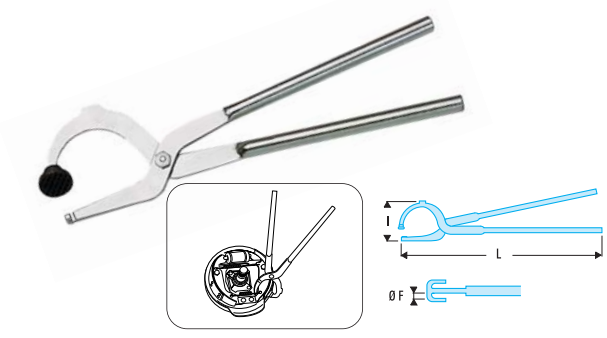




▼ 196 PINCES À RESSORTS DE FREIN

- Pour déposer les ressorts des garnitures.
- Travail à droite et à gauche.

	Ø F mm	L mm	l mm	⚖ kg
196.TS	3	350	83	0,58
196.KS	5	485	100	1,23



◆◆ ROUE - DIRECTION - TRANSMISSION

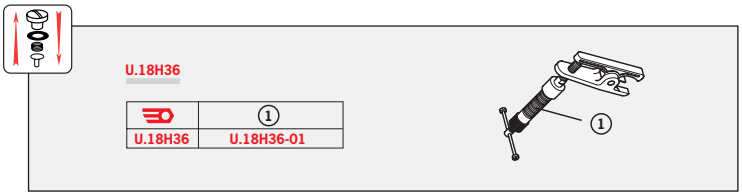
▼ EXTRACTEUR DE ROTULE PL HYDRAULIQUE

U.18H36

- Puissance du vérin : 8 tonnes.
- Sécurité : vérin hydraulique progressif.
- Facilité : grande puissance sans effort important.
- Polyvalence : livré avec vérin hydraulique et vis, pour répondre à toutes les utilisations.

+Productivité +Sécurité

	Capacité Ø mm	Dimensions mm	⚖ kg
U.18H36	36	100 X 280 X 400	6,6







▼ EXTRACTEUR DE ROTULE PL

U.18-36

- Modèle mécanique à vis.
- Capacité Ø 36 mm.
- Dimensions : 210 x 180 x 80 mm.

⚖ : 4,32 kg.



▼ EXTRACTEUR DE ROTULE

U.16B32

- Permet le démontage des rotules de direction et de suspension.
- Longueur : 158 mm, hauteur : 75 mm
- Capacité Ø 32 mm ouverture 80 mm.

⚖ : 2,41 kg.

■ **U.16-05J3 :** Jeu de 3 goupilles de sécurité.



▼ EXTRACTEUR DE ROTULE - VUL, PL, TP -

U.16A45

- Permet le démontage des rotules de direction et de suspension.
- Longueur : 158 mm, hauteur : 90 mm.
- Capacité : Ø45 mm, ouverture 80 mm.

⚖ : 2,543 kg.

■ **U.16A45-05J3 :** Jeu de 3 goupilles de sécurité.



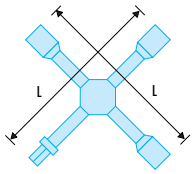
▼ SÉRIE DE CLÉS EN CROIX PL

- 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.

	Ø mm	☐ "	L mm	⚖ kg
77A.PL1	24/27/30/32	-	700	4,65
77A.PL2	24/27/33	3/4	700	4,58
77A.PL2D	24/27/32	3/4	700	4,6

	Désignation
77.T1	Carré mâle 3/4" de rechange





MC.140A ET MC.270A MULTIPLICATEURS DE COUPLE

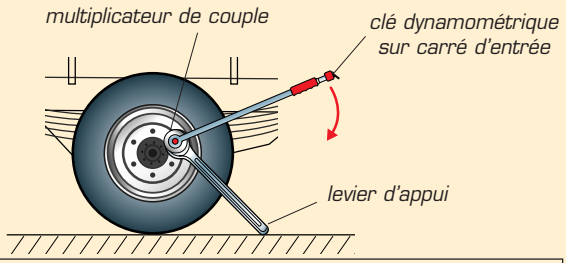
LA PUISSANCE DE SERRAGE MAÎTRISÉE

Attention l'utilisation de clés à choc pneumatiques est interdite avec ce type d'outillage.

Cet outil a deux fonctions :

a **Pour un desserrage** puissant (ex : écrou de roue PL ou TP)
On pourra utiliser un outil de manœuvre, un cliquet ou une poignée coulissante.

b **Pour un serrage puissant**
On utilisera de préférence une clé dynamométrique afin d'obtenir un couple de serrage précis et conforme aux règles techniques des constructeurs.



Méthode de calcul : coefficient multiplicateur des MC.140A et MC.270A : 3,4 ==> couple d'entrée = couple souhaité en sortie / 3,4

exemple
Pour un couple souhaité de 340 N.m : 340 / 3,4 = 100 100 N.m est le couple à régler sur la clé dynamométrique.

▼ CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ☐ 3/4"

K.322

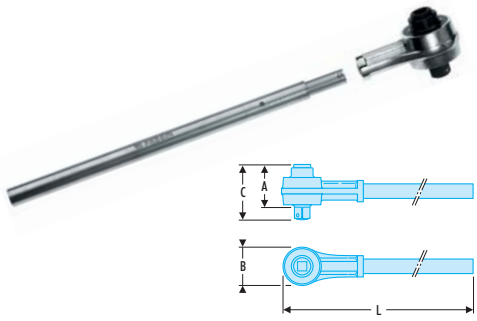
- Capacité : 200 à 1 000 N.m.
- Graduée en N.m, cette clé possède un cliquet amovible.
- Clé numérotée, livrée avec constat de vérification aux normes.
- Livrée en coffret de rangement, longueur : 1,47 m.

ΔΔ : 7,5 kg.



▼ MC MULTIPLICATEURS DE COUPLE

- Modèles compacts et légers adaptés aux travaux d'entretien sur véhicules utilitaires, poids lourds, machines agricoles et engins de travaux publics.
- Rapport de multiplication : 3,4.
- Livrés en étui souple avec levier d'arrêt.



⊃	☐	■	Capacité N.m mini	A x B x C x L mm	ΔΔ kg
MC.140A	1/2"	3/4"	1400	63 x 90 x 85 x 600	3,2
MC.270A	3/4"	1"	2700	80 x 95 x 113 x 680	5,1

▼ ETPL MASSES PL JANTES TUBELESS

- Masse PL agrafée : la plus répandue pour jantes à pneus tubeless.

⊃	Boîte	ΔΔ g
ETPL.75	10	75
ETPL.100	10	100
ETPL.150	10	150
ETPL.200	10	200
ETPL.250	10	250
ETPL.300	10	300





▼ EGCPL MASSES PL AUTOCOLLANTES

- Masses autocollantes plastifiées pour jantes Alu PL.

⊃	Boîte	ΔΔ g
EGCPL.50	10	50
EGCPL.75	10	75
EGCPL.100	10	100
EGCPL.125	10	125
EGCPL.150	10	150
EGCPL.200	10	200



ÉLECTRICITÉ POIDS LOURDS

- UNE GAMME COMPLÈTE
- CONTRÔLE ET MESURES
- ÉLECTRONIQUE EMBARQUÉE



789.5 Pince à sertir

Multimètre : voir rubrique Électricité AUTO



712 Pince multimètre

Outillage électrique : voir rubrique Électricité

OUTILLAGE D'ATELIER

◆◆ ELECTRICITÉ

▼ PINCE HYDRAULIQUE À SERTIR

789.5

- Sertissage des cosses électriques de 10 à 70 mm.
- Exemples d'utilisation : batterie, alternateur, démarreur, hayon, remorque...
- Tête rotative sur 360° pour les accès difficiles.
- Puissance du vérin 35 000 N.
- Course réglable de 5 à 8 mm.
- Pince livrée en coffret avec 5 matrices hexagonales.
- Dimensions de la pince 215 x 180 x 30 mm.

⚖ : 1,7 kg.



+Sécurité



▼ ECRÊTEUR DE SURTENSION 24 V

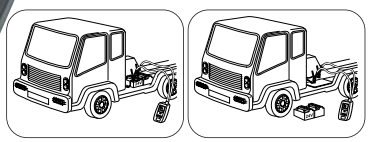
DX.8-24

- Protège les boîtiers électroniques contre les surtensions dues à des effets extérieurs aux circuits du véhicule : soudure, électricité statique, utilisation de matériel portatif (meuleuse, perceuse, ponçeuse, etc.) , connexion ou déconnexion d'une deuxième batterie en parallèle...
- Longueur du câble : 500 mm.
- Utilisation : connecter les 2 pinces aux bornes de la batterie si celle-ci est déconnectée ou en lieu et place de la batterie si celle-ci est déposée du véhicule.

	L x l x H mm	⚖ g
DX.8-24	100 x 20 x 45	190



+Sécurité



CARROSSERIE POIDS LOURDS : FACILITEZ VOUS LE TRAVAIL!

Retrouvez nos solutions parmi plus de 240 produits.
Consultez les pages de la section 19 carrosserie et votre espace carrosserie sur www.facom.fr



Postes de travail



Supports



Outils pneumatiques



Formage

SÉLECTIONS MÉCANICIENS PL

▼ SÉLECTION 159 OUTILS AVEC PLATEAUX DE RANGEMENT

CM.159

- Sélection de 13 modules (5 tiroirs)
- Sélection compatible avec le mobilier Chrono Jet.
- Détail ci-dessous.

⚖ 19,27 Kg.

NOUVEAU





	Qté	Désignation
R	17	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
83H	10	Clés mâles longues de 2 à 10 mm
ED	2	Embouts pour vis Pozidriv® 101 - 102
EH	4	Embouts mâle 103 - 104 - 105 - 106
ES	3	Embouts pour vis à fente 134,5 - 136,5 - 148
S	21	Douilles 1/2" de 10 à 32 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
181.CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
501	1	Pince-étau becs longs
185.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds
192.16CPE	1	Pince coupante
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
40	20	Clés mixtes de 6 à 24 et de 27 à 32 mm
ACZ	5	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 3X75 - 4X100 - 5,5X150 - 6,5X150 - 10X200
ACZP	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 1-2-3
ACZD	3	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Pozidriv® de 0 - 1- 2
ACZXR	7	Tournevis Enduro® Résistorx® de 10 à 40
AZB	2	Tournevis boule Ergotwist® pour vis à fente 4 et 5,5
AZPB	2	Tournevis boule Ergotwist® pour vis à empreinte Phillips® 1 et 2
205A.50	1	Marteau de mécanicien DIN
208A.32CB	1	Massette série "lourde"
263.18	1	Burin
256.6	1	Pointeau de précision
248	3	Chasse goupilles longs de 4 - 5 - 6
601	1	Monture de scie
660A.10	10	Lames de scie "bimétal"
1712	1	Mètre ruban "à blocage" de 2 m
234.S	1	Pointe à tracer
803.300M	1	Réglet
PAM.B300EM	1	Lime plate bâtarde 300 mm
DRD.MD250EM	1	Lime demi-ronde demi-douce 250 mm
RD.MD200EM	1	Lime ronde demi-douce de 200 mm
CAR.MD200EM	1	Lime carrée demi-douce 200 mm
TRI.MD200EM	1	Lime triangulaire demi-douce 200 mm
177E.18	1	Pince circlips extérieurs becs droits
179E.18	1	Pince circlips intérieurs becs droits
197E.18	1	Pince circlips extérieurs becs à 90°
199E.18	1	Pince circlips intérieurs becs à 90°
59TX	4	Clés à oeil Torx® de 6 à 24
JTX	5	Douilles Torx® 3/8" de 8 à 16
STX	2	Douilles Torx® 1/2" de 18 et 20
R, J et S	3	Accessoires
EXR	6	Embouts Résistorx® 1/4" de 110 à 140
EX	4	Embouts Torx® de 240 à 255
PL	13	Plateaux de rangement (314 - 321 - 323 - 325 - 326 - 327 - 330 - 332 - 333 - 335 - 348A - 360 - 627)

▼ SÉLECTION 105 OUTILS AVEC PLATEAUX DE RANGEMENT

CM.105

- Sélection de 9 modules (3 tiroirs), détail ci-dessous.
- Sélection compatible avec le mobilier Chrono Jet.

⚖ : 13,57 kg.

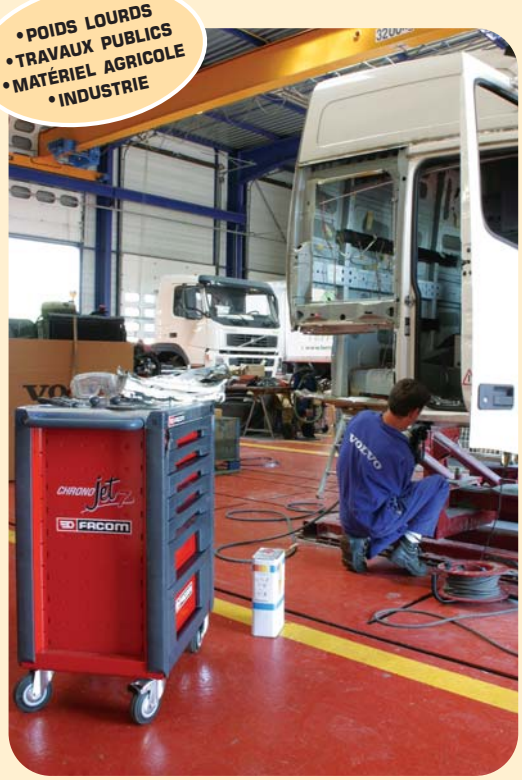
NOUVEAU



	Qté	Désignation
R	17	Douilles 1/4" de 5,5 à 14 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
83H	10	Clés mâles longues de 2 à 10 mm
ED	2	Embouts pour vis Pozidriv® 101 - 102
EH	4	Embouts mâle 103 - 104 - 105 - 106
ES	3	Embouts pour vis à fente 134,5 - 136,5 - 148
S	21	Douilles 1/2" de 10 à 32 mm, 12 pans, cliquet paume de main et accessoires
181.CPE	1	Pince multiprise à verrouillage
501	1	Pince-étau becs longs
185.20CPE	1	Pince à becs demi-ronds
192.16CPE	1	Pince coupante
187.18CPE	1	Pince universelle gainée
40	20	Clés mixtes de 6 à 24 et de 27 à 32 mm
ACZ	4	Tournevis Enduro® pour vis à fente de 4X100 - 5,5X100 - 6,5X150 - 10X200
ACZP	4	Tournevis Enduro® pour vis à empreinte Phillips® de 0-1-2-3
ACZXR	4	Tournevis Enduro® Résistorx® de 10 à 30
AZB	2	Tournevis boule Ergotwist® pour vis à fente 4 et 5,5
AZPB	2	Tournevis boule Ergotwist® pour vis à empreinte Phillips® 1 et 2
205A.50	1	Marteau de mécanicien DIN
208A.32CB	1	Massette série "lourde"
263.18	1	Burin
256.6	1	Pointeau de précision
248	3	Chasse-goupilles longs de 4 - 5 - 6
PL	9	Plateaux de rangement (321 - 323 - 330 - 627 - 348A - 314 - 325 - 326 - 333)

MOBILIER D'ATELIER-MÉCANIQUE LOURDE

- POIDS LOURDS
- TRAVAUX PUBLICS
- MATÉRIEL AGRICOLE
- INDUSTRIE



Compatible + avec système modulaire Facom



▼ VOLUME
▼ RÉSISTANCE
▼ CHARGE
▼ MANIABILITÉ



JET.T6

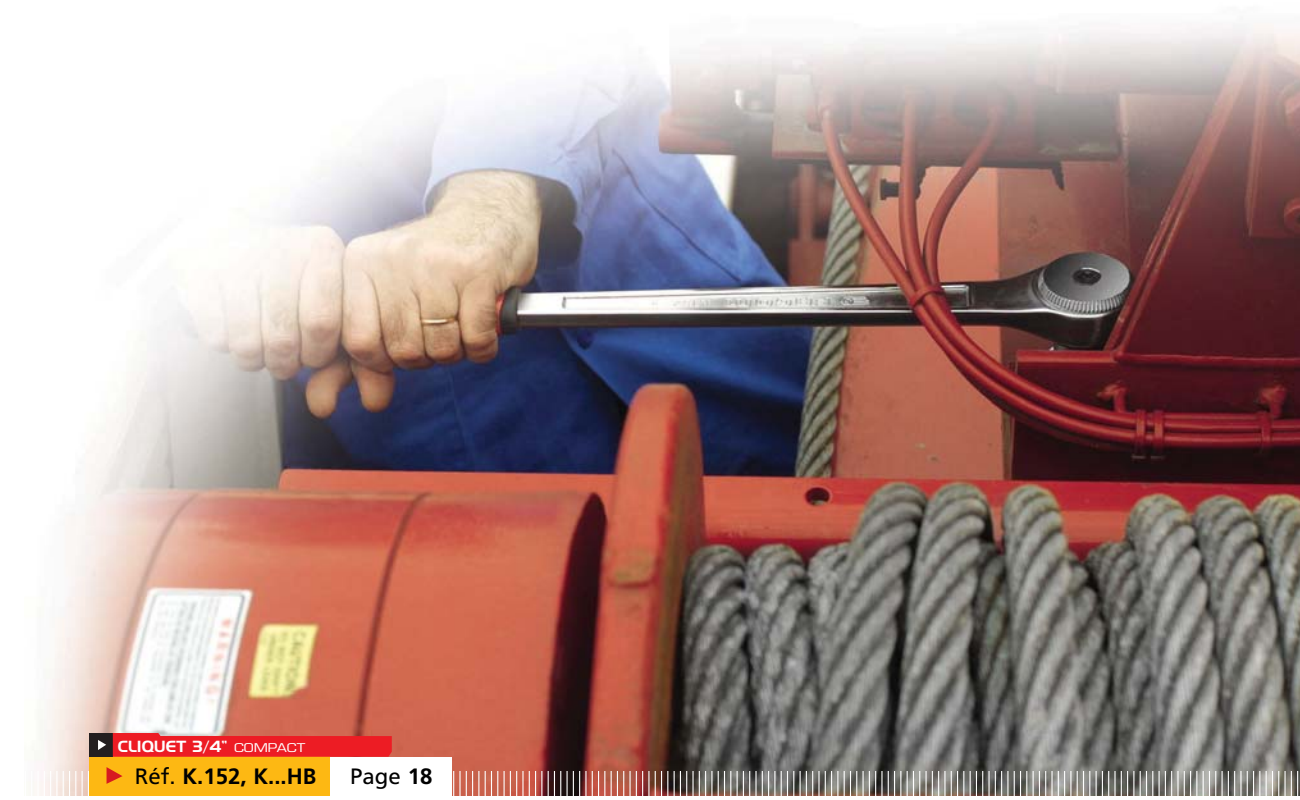


JET.TS7

Retrouvez ces produits dans les sections rangement...



LAMPE D'INSPECTION À LED's
Réf. 779.CL Page 17





PINCE ÉTAU

Réf. T5.L65 Page 18



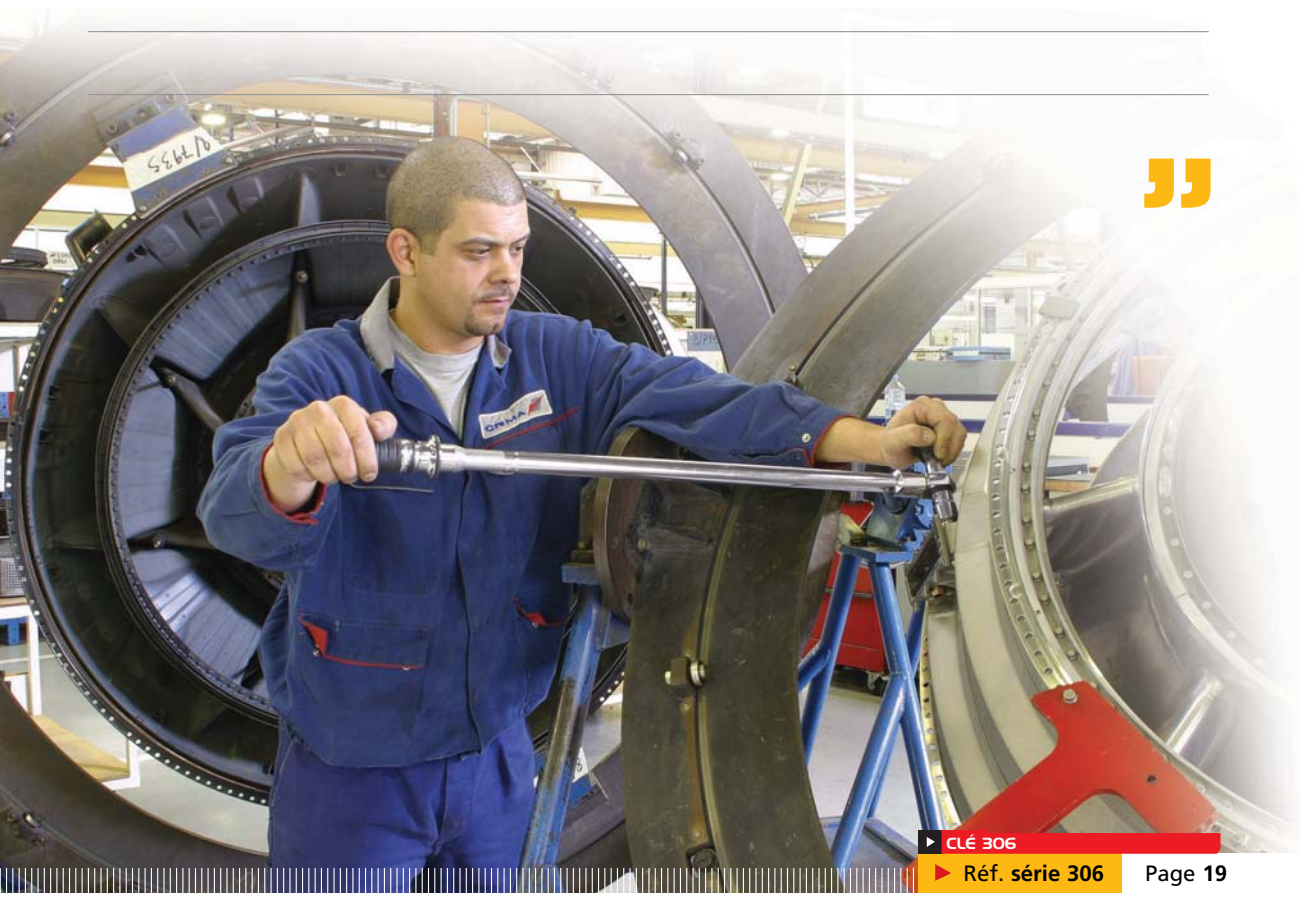
"M'INFORMER EN TOUTE LIBERTÉ, 24 H SUR 24 !"

***24 H** sur **24, 7 JOURS** sur **7**, que vous soyez distributeur ou utilisateur, le site **facom.fr** est toujours prêt à vous renseigner, vous informer, vous conseiller, vous rendre service.*

Connectez-vous comme chacun de nos
60 000 VISITEURS MENSUELS !



*Votre **ACCÈS** en **LIGNE DIRECTE** à votre catalogue. Grâce à un moteur de recherche, vous trouvez instantanément les outils qui vous intéressent.*



FACOM CARROSSERIE

NOUVEAU PROGRAMME











FACOM®



RÉSEAU DE DISTRIBUTION
Voir Page 9

FACOM TRUCKS

NOUVEAU PROGRAMME











FACOM®



PROXIMITÉ COMMERCIALE
Voir Page 8



PROXIMITÉ COMMERCIALE
Voir Page 8



OUTIL À DÉPOSER LES DURITES
Réf. DM.44 Page 22

FACOM SERRAGE CONTRÔLÉ





Maintenance



Production

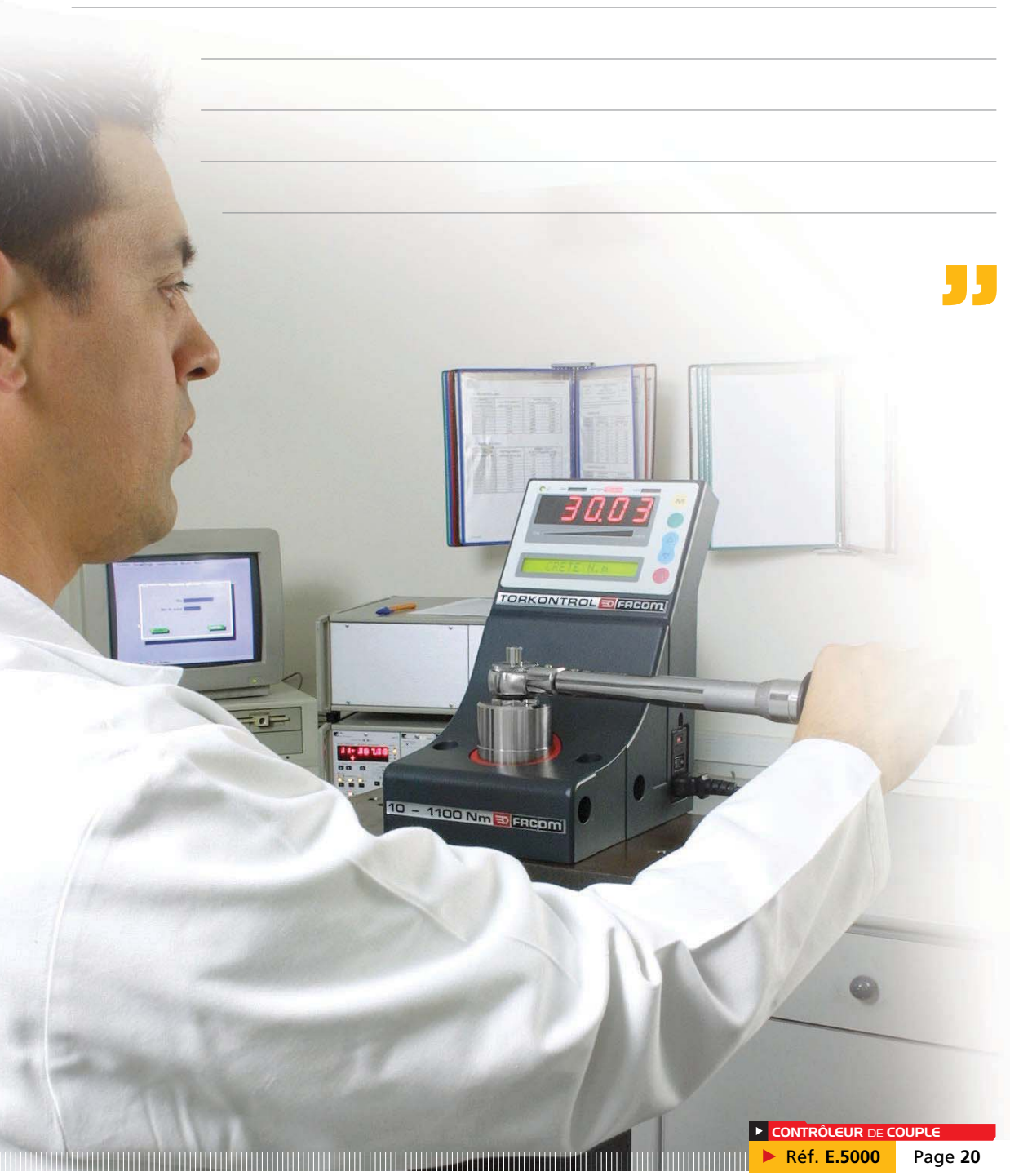


Contrôle





FACOM®



CONTRÔLEUR DE COUPLE
Réf. E.5000 Page 20

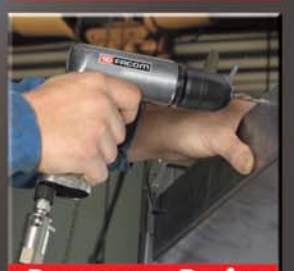
FACOM PNEUMATIQUE

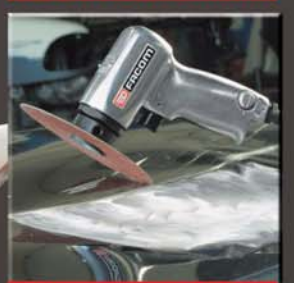
MAINTENANCE INDUSTRIELLE / AUTOMOBILE




Clés à chocs - Cliquets


Meuleuses


Perceuses - Burins


Ponceuses - Scies

FACOM®



OUTIL DE FRAPPE POLYCHOCS
Réf. 217.GJ1 Page 20



“J'AI TOUJOURS LA SOLUTION AVEC UN EXPERT FACOM AU BOUT DU FIL !”

PLUS DE 20 000 RÉPONSES PAR AN

Vos questions portent sur les sujets les plus divers : renseignements d'ordre technique, recherches d'un produit ou d'une pièce détachée, conseils d'utilisation, demandes de documentation technique, etc.

Présents de 8 h à 17 h, du lundi au vendredi, nos conseillers vous donnent toujours la bonne réponse, aidés en cela par de nombreuses bases de données et d'informations.

Pour ceux qui ne le sauraient pas encore, vous pouvez nous joindre au **01 64 54 45 14**

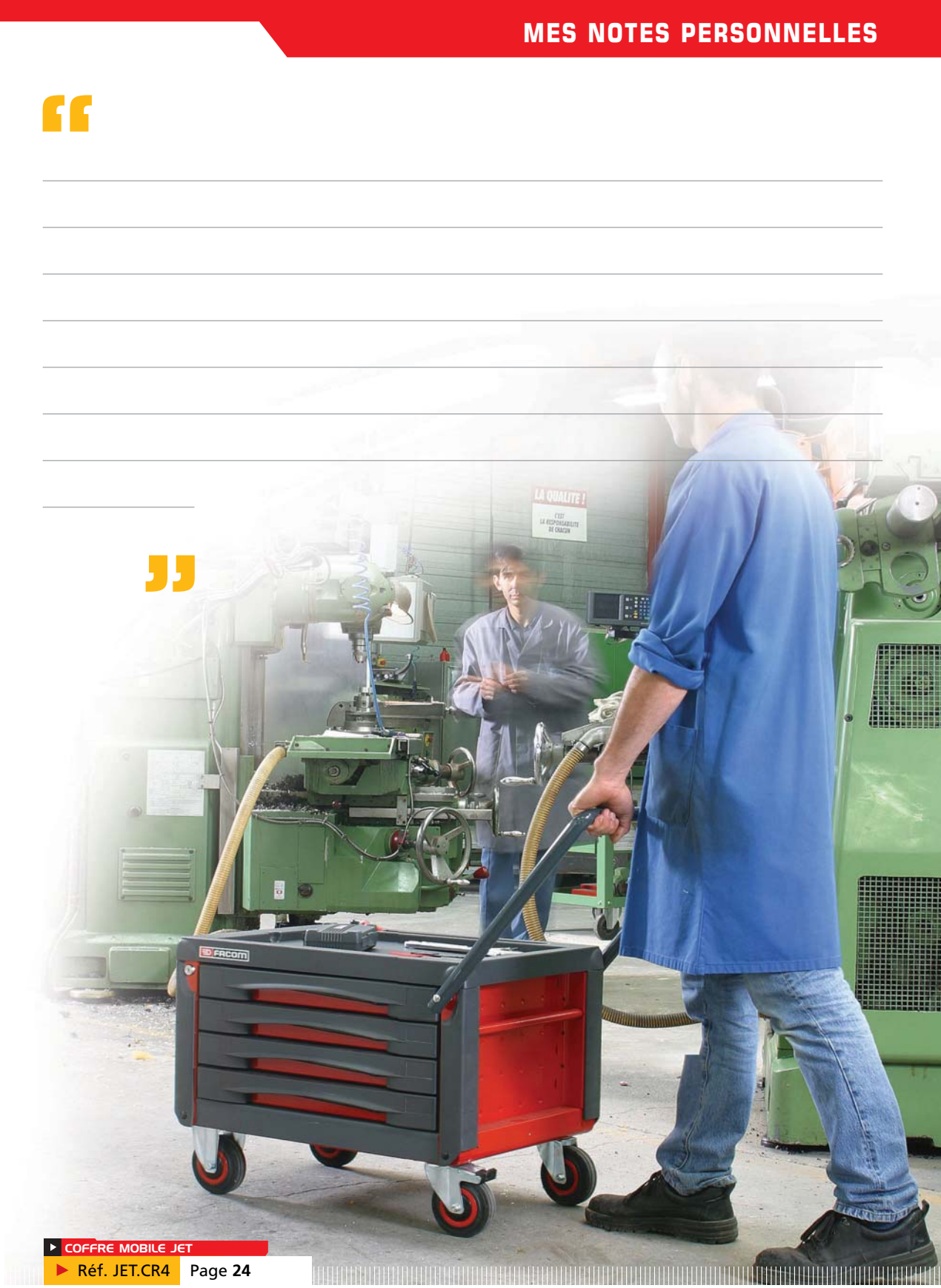
Entre vous et FACOM, c'est aussi simple qu'un coup de fil.



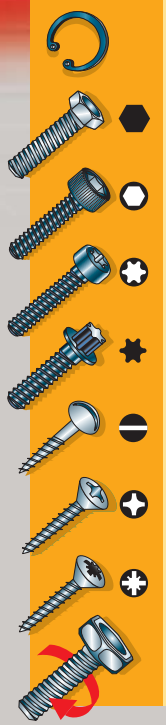
LE SERVICE CLIENTS p. 8 à 15 | PROXIMITÉ COMMERCIALE p. 8 | RÉSEAU DE DISTRIBUTION p. 9 | INTERNET p. 10-11 | RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES



POSTE DE TRAVAIL
Réf. JET.TS6 Page 24



COFFRE MOBILE JET
Réf. JET.CR4 Page 24



- CIRCLIPS® p. **868**
- BOULONNERIE 6 PANS p. **869**
- VIS 6 PANS CREUX p. **870**
- VIS À EMPREINTE TORX® p. **870**
- VIS À EMPREINTE TORX® MÂLE p. **870**
- VIS À FENTE p. **871**
- VIS À EMPREINTE PHILLIPS® p. **871**
- VIS À EMPREINTE POZIDRIV® p. **871**
- COUPLES DE SERRAGE p. **238-240**

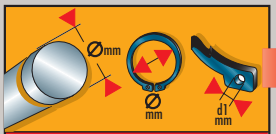
GUIDE DE CHOIX NORMALISATION

CIRCLIPS®

ANNEAUX ÉLASTIQUES

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 → 113,0	3,5
125 → 200	118,0 → 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

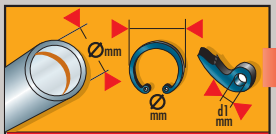


Ø			
0,9	177E.9 177G.9	167E.9 167G.9	197E.9 197G.9
1,3	177E.13 177G.13	167E.13 167G.13	197E.13 197G.13
1,8	177E.18 177G.18	167E.18 167G.18	197E.18 197G.18
2,3	177E.23 177G.23	167E.23 167G.23	197E.23 197G.23
3,2	177E.32		197G.32

Ø			
1,8	177E.18 177G.18	167E.18 167G.18	197E.18 197G.18
2,3	177E.23 177G.23	167E.23 167G.23	197E.23 197G.23
3,2	177E.32		197E.32

CIRCLIPS® INTÉRIEURS

ANNEAUX ÉLASTIQUES POUR ALÉSAGE **NF E 22.165**



Série normale

8 → 9	8,7 → 9,8	1
10 → 11	10,8 → 11,8	1,2
12 → 13	13,0 → 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 → 127,0	3,5
125 → 200	135,0 → 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	179E.9 179G.9	169E.9 169G.9	199E.9 199G.9
1,3	179E.13 179G.13	169E.13 169G.13	199E.13 199G.13
1,8	179E.18 179G.18	169E.18 169G.18	199E.18 199G.18
2,3	179E.23 179G.23	169E.23 169G.23	199E.23 199G.23
3,2	179E.32		199E.32

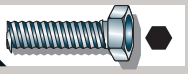
Ø			
1,8	179E.18 179G.18	169E.18 169G.18	199E.18 199G.18
2,3	179E.23 179G.23	169E.23 169G.23	199E.23 199G.23
3,2	179E.32		199E.32

GUIDE DE CHOIX/ NORMALISATION

CONSIGNES DE SÉCURITÉ p. 872-875

GARANTIE FACOM p. 876-877

BOULONNERIE 6 PANS



CORRESPONDANCE DIAMÈTRE DE VIS ET COTES SUR PLATS

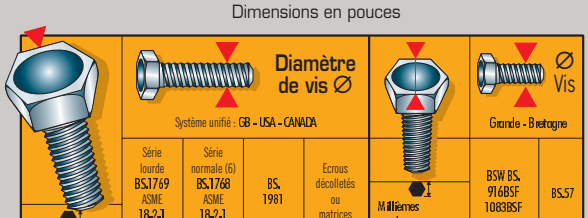
Conversion en mm des cotes en pouces : voir tableau “dimensions en pouces”.

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



Pouces	mm	Diamètre de vis Ø — Système unifié : GB - USA - CANADA				Millièmes de pouces	mm	Ø Vis — Grande - Bretagne	
		Série lourde BS.1769 ASME 18-2-1 18-2-2	Série normale (6) BS.1768 ASME 18-2-1 18-2-2	BS. 1981	Ecrous décolletés ou matrices			BSW BS. 916BSF 1083BSF	BS.57
						.117	2,97		10
						.131	3,32		9
1/8	3,17			2		.152	3,86		8
						.172	4,37		7
3/16	4,76			3-4-5	2-3	.193	4,90		6
7/32	5,56					.220	5,59		5
1/4	6,35			6-8	4	.248	6,30		4
9/32	7,14					.282	7,16		3
5/16	7,94			10-12	5-6	.324	8,23		2
11/32	8,73				8				
3/8	9,52				10	.365	9,27		1
7/16	11,11		1/4		1/4 - 12	.413	10,49		0
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 (5)		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 (5)			.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 (5)			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 (5)			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 Suède et Norvège.
(4) Seulement **BSW BS 916 BSF.**
(5) Sauf Suède.
(6) et – Suède **SMS 1943 (UNC). SMS 1944 (UNF).**
– Norvège **NS 963 à 964 (UNC). NS 965 et 966 (UNF).**

GUIDE DE CHOIX/ NORMALISATION

CONSIGNES DE SÉCURITÉ p. 872-875

GARANTIE FACOM p. 876-877

VIS À 6 PANS CREUX



CORRESPONDANCE DIAMÈTRE DE VIS ET EMPREINTE 6 PANS

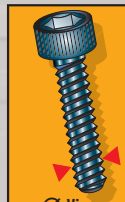
DIMENSIONS MÉTRIQUES



Ø Vis mm	Vis à tête cylindrique ISO 4762 (mm)	Vis à tête fraisée ISO 10642 (mm)	Vis sans tête ISO 4026 NF E 27.180 (mm)
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		

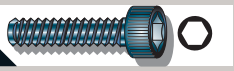
CLÉS MÂLES, voir page 302

DIMENSIONS EN POUCES

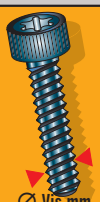


Ø Vis mm	Vis à tête cylindrique (")	Vis à tête cylindrique (mm)	Vis à tête fraisée (")	Vis à tête fraisée (mm)	Vis sans tête (")	Vis sans tête (mm)
n° 0	0,50	1,27	.035	0,89	.028	0,711
n° 1	1,85	1/16	1,59	.050	1,27	.035	0,89
n° 2	2,18	5/64	1,98	.050	1,27	.035	0,89
n° 3	2,51	5/64	1,98	1/16	1,59	.050	1,27
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	

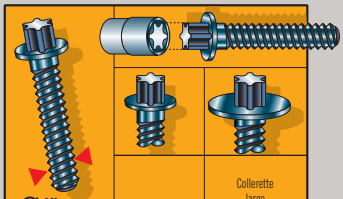
(1) ISO 14580 uniquement

Identification
de l'empreinte mâle



T n°	mm
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

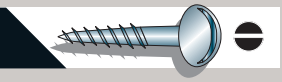
Correspondance diamètre
de vis et douilles **TORX®**



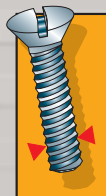
Ø Vis mm		Collerette large
M3	E4	
M4	E5	E6
M5	E6	E8
M6	E8	E10
M8	E10	E12
M10	E12	E14
M12	E14	E18
M14	E18	E20
M16	E20	

GUIDE DE CHOIX/ NORMALISATION
CONSIGNES DE SÉCURITÉ p. 872-875
GARANTIE FACOM p. 876-877

VIS À FENTE



CORRESPONDANCE DIAMÈTRE DE VIS ET EMPREINTE DE TOURNEVIS



VIS À MÉTAUX

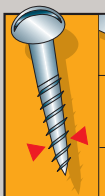
∅ Vis mm	Tête fraisée NF EN ISO 2009 e x A	Tête fraisée bombée NF EN ISO 2010 e x A	Tête cylindrique NF EN ISO 1207 e x A	Tête large cylindrique NF EN ISO 1580 e x A
M1,6	0,4 x 2,5	0,4 x 2,5	0,4 x 2,5	0,4 x 2,5
M2	0,5 x 3	0,5 x 3	0,5 x 3	0,5 x 3
M2,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5	0,6 x 3,5
M3	0,8 x 4	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

∅ Vis mm	Tête fraisée NF EN ISO 1482 e x A	Tête fraisée bombée NF EN ISO 1483 e x A	Tête cylindrique large NF EN ISO 1481 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

TOURNEVIS voir section 8



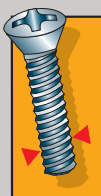
VIS À BOIS

∅ Vis mm	Tête fraisée NF E 25-604 e x A	Tête fraisée bombée NF E 25-605 e x A	Tête ronde NF E 25-606 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

VIS À EMPREINTE PHILLIPS® ET POZIDRIV®

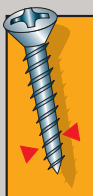


CORRESPONDANCE DIAMÈTRE DE VIS ET EMPREINTE DE TOURNEVIS



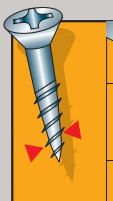
VIS À MÉTAUX

∅ Vis mm	Tête fraisée ISO 7046 N°	Tête fraisée bombée ISO 7047 N°	Tête cylindrique bombée ISO 7045 N°	Tête Pozlier NF E 25-122 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

∅ Vis mm	Tête fraisée ISO 7050 N°	Tête fraisée bombée ISO 7051 N°	Tête cylindrique ISO 7049 N°	Tête Pozlier NF E 25-659 N°
ST 2,2	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

∅ Vis mm	Tête fraisée NF E 25-601 N°	Tête fraisée bombée NF E 25-602 N°	Tête ronde NF E 25-603 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

GUIDE DE CHOIX/ NORMALISATION

CONSIGNES DE SÉCURITÉ p. 872-875

GARANTIE FACOM p. 876-877

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

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.

ÉQUIPEMENTS



▼ LUNETTES DE PROTECTION
BC.4
voir page 510



▼ LUNETTES DE PROTECTION ENVELOPPANTES
BC.5
- Conforme
⇨ **NF EN 166** et **NF EN 168**
- Utilisation possible avec des lunettes de vue.

voir page 510



▼ LUNETTES ANTI-UV AVEC ÉTUI
BC.30 VSE
- Protection contre les ultraviolets (arcs électriques...)
- Conforme
⇨ **NF EN 166** et **NF EN 168**

voir page 647



▼ SURLUNETTES ANTI-UV
BC.31 VSE
- Utilisation avec des lunettes de vue.
- Conforme
⇨ **NF EN 166** et **NF EN 168**

voir page 647



▼ GANTS CUIR
BC.10
- Protection contre les objets coupants.

voir page 510

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

RANGEMENT, MOBILIER D'ATELIER

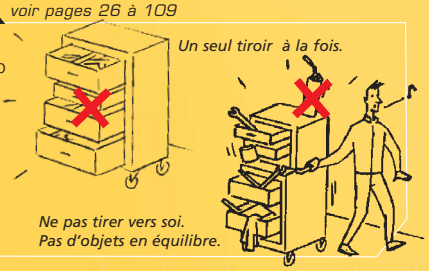
voir pages 26 à 109

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.



CLÉS

voir page 110

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.



DOUILLES

voir page 148

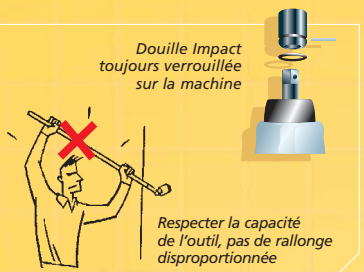
DOUILLES IMPACT : PROTÉGEZ-VOUS !

- 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.



TOURNEVIS

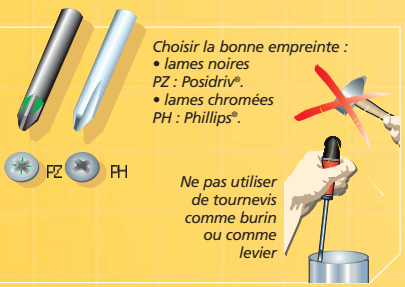
voir page 272

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.





▼ GANTS ISOLANTS

BC.CEI 903

	Taille	Voltage
▸ BC.80 VSE	9 (B)	500 V
▸ BC.90 VSE	9 (B)	100 V
▸ BC.81 VSE	10 (C)	500 V
▸ BC.91 VSE	10 (C)	100 V

voir page 646



▼ SURGANTS

▸ **BC.109 VSE** taille 9
▸ **BC.110 VSE** taille 10

• Conforme
⇨ **NF EN 420**
• Pour protection des gants isolants.

voir page 647



▼ MASQUES RESPIRATOIRES

BC.1J 20

• Jeu de 20 masques.
• Conforme
⇨ **NF EN 149**
• Protection contre les fines poussières.

voir page 510



▼ TAPIS ISOLANTS

BC.20 VSE
BC.21 VSE

• En caoutchouc pour isolation électrique
• Conforme
⇨ **NF C 18420**

voir page 647

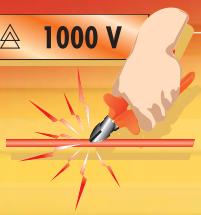
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

PINCES

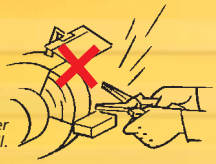
voir page 232

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.



Travaux sous tension : toujours utiliser un outil isolé 1000 V.



Ne jamais modifier le profil d'un outil.

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.

MARTEAUX OUTILS DE FRAPPE

voir page 422

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.



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.

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.

SCIAGE, COUPE, PERÇAGE

voir page 446

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.



Pour les travaux de perçage, meulage... porter des lunettes.



Ne pas placer la main dans la trajectoire de la coupe.



Pour manipuler des pièces métalliques, porter des gants.

PRESSES ET SERRE-JOINTS

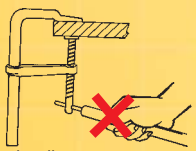
voir page 554

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.



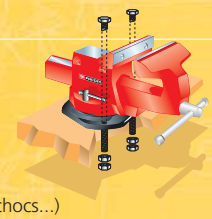
Pas de rallonge pour augmenter la force de serrage.

ÉTAUX

voir page 556

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...)



Fixer très solidement l'étau sur l'établi





Pas de marteau ou de rallonge pour le serrage.

CHOISISSEZ LE BON OUTIL !

- Préférez un étau à base tournante qui vous permet d'être toujours dans le meilleur axe de travail.



“LA GARANTIE FACOM, Ç’EST RASSURANT !”

FACOM *garantit, en complément des éventuelles garanties légales nationales, et en particulier pour la France, contre tout défaut ou vice caché, en application des articles 1641 à 1649 du code civil, ses produits contre tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de matière ou de fabrication dans les conditions définies ci-dessous.*

1/MISE EN ŒUVRE DE LA GARANTIE FACOM

*La garantie **FACOM** se traduit par un échange ou une réparation limités au remplacement des pièces défectueuses selon les modalités décrites ci-après.*

*Cette garantie est mise en œuvre en nos ateliers. Les frais d’acheminement vers nos ateliers sont à la charge de l’expéditeur. La garantie comprend les pièces, la main-d’œuvre du Service après-vente **FACOM** et les frais de retour chez le distributeur.*

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 aux évolutions technologiques, 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 ou donneront lieu à l’établissement d’un avoir.

2/CONDITIONS D’APPLICATION DE LA GARANTIE FACOM

*La garantie **FACOM** s’applique sauf spécification contraire à tous les outils utilisés dans des conditions normales d’utilisation.*

*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 les 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 de notre Service Après Vente,*
- *Le **FONCTIONNEMENT DÉFECTUEUX** provenant d’un événement de force majeure (incendie, inondation, foudre…).*

GUIDE DE CHOIX/ NORMALISATION p. 868-871
CONSIGNES DE SÉCURITÉ p. 872-875
GARANTIE FACOM

SERRAGE CONTRÔLÉ

voir page 234

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.



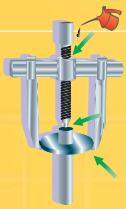
Jamais de rallonge sur une clé dynamométrique.

EXTRACTION

voir page 478

PROTÉGEZ-VOUS !

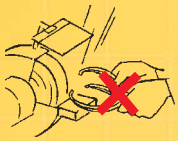
- Portez des gants, des lunettes de protection et des chaussures de sécurité. Un extracteur emmagasine des tensions de plusieurs tonnes pendant son utilisation.
- Veillez à sa mise en place correcte : bien centré, dans l'axe, avec une bonne prise pour chaque griffe.
- Immobilisez-le en rotation si besoin, 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.



Toujours vérifier le centrage de la vis de poussée et le bon accrochage des griffes. Lubrifier régulièrement la vis.

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.



Ne pas modifier les griffes d'un extracteur pour ne pas le fragiliser.

MACHINES PNEUMATIQUES

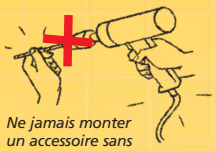
voir page 508

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.



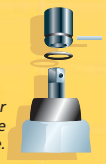
Utiliser systématiquement les protections adaptées



Ne jamais monter un accessoire sans avoir débranché l'outil.

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.



Verrouiller toujours la douille sur la machine.

LES MACHINES PNEUMATIQUES FACOM SONT CONFORMES AU RÈGLEMENT DU MINISTÈRE DU TRAVAIL FRANÇAIS

TRAVAUX SOUS TENSION OU À PROXIMITÉ DE LA TENSION

voir page 630

- 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'ÉLECTRICITE ET D'ÉLECTRONIQUE

voir pages 594-650

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.



Utiliser de préférence des pinces avec retenue de chute évitant les projections dangereuses.

*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 sera systématiquement fournie avec le numéro de série lorsqu'il y en a un sur l'outil.*

Au-delà de la période de garantie, dans le cas où la réparation est possible, celle-ci est effectuée après acceptation par le client d'un forfait de réparation.

L'application de la garantie ne donne droit à aucune forme d'indemnisation ou de dommages et intérêts pour quelque cause que ce soit.

3/TYPOLOGIES DE GARANTIE

*Indépendamment de la garantie légale, **FACOM** a créé trois niveaux supplémentaires de garantie.*

- ***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 (**D1** : un an; **D2** : deux ans; **D3** : trois ans; **D5** : cinq ans). Cette garantie concerne principalement des produits techniques ou des machines. En accord avec les conditions de mise en 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.

4/ACHEMINEMENT VERS L'UTILISATEUR FINAL

*Le transport des produits **FACOM** doit être assuré dans son emballage d'origine jusqu'à l'utilisateur final. Le non respect de cette règle entraîne l'annulation de la garantie.*

GUIDE DE CHOIX/ NORMALISATION p. 868-871

CONSIGNES DE SÉCURITÉ p. 872-875

GARANTIE FACOM

131A	Clés serre-tube modèles "Stillson"	544
133A	Clés serre-tube alliage léger	545
134A	Clés serre-tube fonte	544
136A	Clés serre-tube à chaîne	546
137A	Clés serre-tube à chaîne modèles puissance	546
138A	Clés serre-tube à sangle nylon	546
170A	Pince multiprise standard	337
180	Pinces multiprises	337
182A.CP	Pince multiprise "mammouth"	340
207A	Massettes	431
208A	Massettes série lourde	431
212A	Massettes sans rebond à embouts interchangeables	431
257	Pointeau automatique	441
270A	Carde à lime	460
289	Casse-écrous	507
410.S	Pince connecteur à mors souples (55 Shore B)	568
412	Coupe-câbles	471
467	Pince circlips extérieurs	364
469	Pince circlips intérieurs	364
470	Composition pour circlips intérieurs et extérieurs	363
480	Pince multiprise à secteurs	338
482	Pinces multiprises à secteurs	338
500	Pince-étau becs courts	370
501	Pince-étau becs longs	370
505	Pince-étau becs très longs	370
506	Pince-étau bout de bec articulé	371
507A	Pince-étau à becs courts	372
509	Pince-étau compacte à becs longs	372
511	Pince-étau à becs longs	371
516	Pince-étau à becs longs et articulés	371
777A	Baladeuses à tubes fluorescents	561
779.CL	Lampes d'inspection	562
838.CX58	Dégaineur pour câbles coaxiaux types RG.58 à 62	598
882A	Cisaille	468
884A.65	Cisaille à 2 mains	468
887A	Cisaille grignoteuse	469
982	Cisaille démultipliée	469
982.G	Cisaille démultipliée chantourneuse	469
985	Cisaille type "aviation"	469
990	Coupe-boulons coupe axiale	470
996	Coupe-câbles	472
2076.B	Armoire murale	85
2082A	Armoire murale	85
2092A	Servante coffre	73
2099.GR	Etabli mobile	75
2205	Armoire à rideau 1,50 m	84
2210	Armoire à rideau 2 m	84
2216	Armoire à rideau verticale	85
2225	Etabli 1,50 m	79
2226A	Armoire pour plan de travail 1,50 m	85
2230	Etabli 2 m	79
2235	Bloc-tiroirs pour établis	81
703064	Porte-bobines	615
703099	Porte-bobines	615
985761	Pince à couper-dénuder automatique	600
985762	Pince à couper-dénuder automatique à double dénudage	600
985948	Pinces à dénuder automatiques	598
985950	Pince à dénuder automatique	598
985951	Outils à dégainer	596
985952	Outils à dégainer	596
985953	Outils à dégainer	596
985954	Outils à dégainer	596
985955	Outils à dégainer	596
985956	Outils à dégainer	596
985957	Outil rotatif à dégainer et dénuder	596
986058	Pince à dénuder automatique latérale	599
986059	Pince à dénuder automatique latérale	599
AEMC	Tournevis lame céramique	672
BT.22	Coffre 2 tiroirs	94
BT.28	Coffre "travaux publics"	95

BT.62A	Coffre 2 tiroirs	94
BT.74TRA	Coffre 4 tiroirs	93
BV.5A	Modèle à tiroirs	105
BV.19	Valise électronique compacte	100
BV.21	Valise électromécanique	100
BV.29	Valise universelle étanche	99
BV.51A	Valise technicien	101
BV.61	Valise container électromécanique à roulettes	103
BV.C1	Chariot poste de travail et porte-valise de maintenance	99
CD.12	Banc d'essai pour contrôleur de couple	270
CHRONO	Servante d'atelier	71
CR.T2	Poste miroiterie	809
CR.T3	Poste préparation de surface	806
CR.T4	Poste tôlerie - carrosserie	801
DTS.2	Chariot de visite usage intensif	834
DTS.4	Siège de travail mi-hauteur	834
J.151A	Cliquet	167
J.153A	Cliquet articulé	167
J.155	Cliquet manche métallique	167
J.156	Cliquet intercalaire diam. carré 3/8"	168
J.157	Cliquet long manche métallique	168
J.158	Cliquet long articulé manche métallique	168
J.159	Cliquet long tête pivotante manche métallique	168
J.161	Cliquet "paume de main"	167
JET	Servante "JET"	64
JET.C4	Coffre "JET"	92
JET.CR	Coffre mobile	73
JET.CS11	Poste maxi volume	67
JET.T6	Etabli mobile 6 tiroirs	75
JET.TS7	Servante renforcée	66
K.150A	Cliquet réversible "chantier"	207
K.151B	Cliquet réversible	206
K.152	Cliquet réversible "compact"	206
K.154B	Cliquet réversible avec manche	206
M.151	Cliquet réversible	214
R.151	Cliquet	152
R.158	Cliquet long articulé	153
R.161	Cliquet "paume de main"	152
S.143A	Cliquet articulé "paume de main"	185
S.151	Cliquet	185
S.153A	Cliquet articulé long "paume de main"	185
S.154	Cliquet long	185
S.155	Cliquet manche métallique	185
S.156	Cliquet intercalaire	186
S.157	Cliquet long manche métallique	186
S.158	Cliquet long articulé manche métallique	186
S.161	Cliquet "paume de main"	184
SM.150	Cliquet "chantier"	185
U.14	Extracteur	492
U.18H36	Extracteur rotule PL hydraulique	845
U.20	Extracteur grande puissance	488
U.27AS3	Extracteur grande capacité	489
U.32T	Extracteur 2 griffes coulissantes	490
U.34	Extracteur à 2 griffes larges	491
U.35	Extracteur à 2 griffes larges	491
U.42	Extracteur à étrier	492
U.46	Clé à reprise rapide pour filtre à huile	744
U.52	Extracteur à étrier	492
U.301	Extracteur	492
U.310	Extracteur pour prise extérieure	487
U.320	Extracteur pour prise extérieure	502
U.320H	Extracteur hydraulique pour prise extérieure	501
U.330	Extracteur pour prise extérieure	502
U.330H	Extracteur hydraulique pour prise extérieure	501
WV.1101	Pompe manuelle	503
WV.1105	Vérin pousseur	505
WV.1106	Vérin tireur 10 t	815

A

Agrafeuse 610
Aiguilles tire-fils 611
Aimanteur-désaimanteur 301
Aménagement de tiroirs pour armoires . 83
Armoire à rideau 84
Armoire d'établi 85
Armoire latérale pour servante 68
Armoire murale 85
Armoires de rangement 82
Augmentateur 1/2" à 3/4" 190
Augmentateur 1/4" à 3/8" 156
Augmentateur 3 pièces de 1/4" à 1/2" 156
Augmentateur 3/4" à 1" 208
Augmentateur 3/8" à 1/2" 171
Augmentateur CDX à 1/2" 181
Augmentateur Impact 1" à 1"1/2" . . . 229
Augmentateur Impact 1/2" à 3/4" . . 224
Augmentateur Impact 1"1/2 à 2"1/2 230
Augmentateur Impact 3/4" à 1" 226
Augmentateur Impact 3/8" à 1/2" . . 219
Autoscope 711

B

Bac à déchets pour servante 69
Baladeur et son support pour servante . 69
Baladeuse 24 V 830
Baladeuses à tubes fluorescents 561
Banc d'essai pour contrôleur de couple 270
Barre anti-effraction pour servante 68
Bâtons de colle 610
Battes 793
Bédanes 443
Bloc-tiroirs pour établis 81
Bloque-poulies 730
Bloque-volant moteur 729
Boîte à outils "compact" 97
Boîte à outils "métal" 96
N Boîtes plastique 107
Boîtier de "maintien mémoire" auto . . . 826
Boîtier de remise à zéro des voyants . . 706
Boîtier interface de mesure électrique . 825
Broches de maçon 445
Broches pour clés 91A, 92A et clés 97 134
Broches pour cliquet 1" 214
Broches pour cliquet 3/4" 208
Brosse métallique acier 563
Brosses et pinceaux 685
Burette 552
Burette "stylo" 683
Burins 443
Burins carrosserie 786
Burins gainés 438

C

Calibre 421
Cardan Impact 1" 229
Cardan Impact 1/2" 223
Cardan Impact 1"1/2 230
Cardan Impact 3/4" 226
Cardan Impact 3/8" 219
Cardan universel 1/2" 189
Cardan universel 1/4" 156
Cardan universel 3/4" 208
Cardan universel 3/8" 171
Cardan universel CDX 181
Carde à lime 460
Carré conducteur pour clé dynamométrique 3/4" 208
Carrés conducteurs pour clé dynamométrique 253
Casse-écrous 507
Centreur d'embrayage universel 739
Chariot de visite 834
Chariot porte-boîte 96
Chariot porte-valise de maintenance . . . 99
Chasse-clous 441
Chasse-clous gainés 437
Chasse-cône automatique 457
Chasse-goupilles 439
Chasse-goupilles gainés 436
Chasse-goupilles pour goupilles élastiques 440
Chevalet multifonctions de carrossier . 808
Chiffres à marquer 397
Chiffres pochoirs 397
Cintreuse 547
Cisaille grignoteuse 469
Cisailles à tôle 467
Ciseaux 473
Ciseaux de maçon 445
Ciseaux "électromécanique" 682
Clés 4 empreintes pour armoires électriques 610
Clés 6 pans mâles 302
Clés à béquilles à cardan 136
Clés à béquilles doubles forgées 134
Clés à bougies 718
Clés à bougies à limiteur de couple . . . 720
Clés à chaîne 546
Clés à chocs 511
Clés à chocs Dynapact 233
Clés à cliquet 129
Clés à cliquet porte-embouts entraînement 1/4" - 5/16" 323
Clés à crémaillère 140
Clés à douille à cardan 136
Clés à douille emmanchées 136
Clés à douilles articulées 135
Clés à "écrou lavabo" 545
Clés à écrous de roues 767
Clés à écrous de roues poids lourds . . 845
Clés à ergots 144
Clés à fourches 119
Clés à fourche "gros efforts" 123
Clés à fourche isolées 637

Clés à fourches "extra-plates" 120
Clés à fourches micromécaniques . . . 121
Clés à frapper. 147
Clés à molette 142
Clés à molette isolées 638
Clés à œil à cliquet Torx 130
Clés à œil Torx 126
Clés à pipe débouchées 131
Clés à rochet pneumatiques 517
Clés à sangle 546
Clés à tuyauter 139
Clés à tuyauter à cliquet. 138
Clés contrecoudées 124
Clés de serrage angulaire 257, 737
Clés de vidange 743
Clés de vidange poids lourds 842
Clés dynamométriques à cadran. 257
Clés dynamométriques à réarmement manuel 250
Clés dynamométriques d'atelier 247
Clés dynamométriques de précision . . 242
Clés dynamométriques de production . 249
Clés dynamométriques "gamme aéronautique" 577
Clés dynamométriques "grande puissance" 261
Clés dynamométriques préréglables . . 249
Clés emmanchées 136
Clés en croix isolées. 639
Clés en croix pour écrous de roues. . . 767
Clés en tube coudées 133
Clés en tube isolées. 639
Clés étaux 140
Clés mâles 6 pans. 302
Clés mâles 6 pans à poignée en "T" . . 311
Clés mâles 6 pans emmanchées. 312
Clés mâles coudées isolées 638
Clés mâles courtes 304
Clés mâles emmanchées micromécaniques. 674
Clés mâles longues 303
Clés mâles longues à tête sphérique . . 302
Clés mâles pour empreinte à créneaux 313
Clés mâles pour empreinte Bristol . . . 313
Clés mâles Torx. 306
Clés mâles Torx à poignée en "T" ergonomique 312
Clés mâles Torx "Resistorx". 306
Clés mâles XZN à denture multiple. . . 313
Clés mixtes 113
Clés mixtes à reprise rapide 115
Clés mixtes contrecoudées 117
Clés mixtes courtes 116
Clés mixtes "gros efforts". 118
Clés mixtes longues 118
Clés polygonales à cliquet 129
Clés polygonales à cliquet isolées 637
Clés polygonales à cliquet Torx. 130
Clés polygonales à frapper 147
Clés polygonales contrecoudées 124
Clés polygonales contrecoudées "gros efforts" 128
Clés polygonales demi-lune 127
Clés polygonales droites 126
Clés polygonales isolées 638
Clés polygonales Torx 126
Clés pour bougies de préchauffage diesel 726
Clés pour charnière auto 783
Clés pour sondes lambda 747
Clés serre-tube 544
Clés type "Nervus" 133
Cliquet 1". 214
Cliquet 1/2". 184
Cliquet 1/4". 152
Cliquet 3/4". 206
Cliquet 3/8". 167
Cliquet CDX 180
Cliquet isolé 642
Coffres 92
Coffres mobiles. 73
Coffre "travaux publics" 95
Coffrets de douilles 1" 217
Coffrets de douilles 1/2" 197
Coffrets de douilles 1/2" et 3/4" . . . 213
Coffrets de douilles 1/4" 160
Coffrets de douilles 1/4" et 1/2" . . . 202
Coffrets de douilles 3/4" 210
Coffrets de douilles 3/8" 175
Coffrets de douilles CDX 182
Coffrets de douilles Impact 1/2" 225
Coffrets de douilles isolées 642
Coffrets d'embouts 320
N Coffrets plastique 107



*Voir page >***107**

Coffrets rivetage 803
Collier à segment poids lourds 841
Colliers plastique. 609
Comparateur 413
Compas 392
Compositions de douilles 3/4" 211
Compositions de douilles 3/8" 175
Compositions de douilles 1". 217
Compositions de douilles 1/2". 197
Compositions de douilles 1/2" et 3/4" 212
Compositions de douilles 1/4". 160
Compositions de douilles 1/4" et 1/2" 202
Compositions de douilles CDX 182
Compositions de douilles Impact 1/2". 224
Compositions de douilles Impact 3/4". 227
Compositions d'outillage électricien . . . 629
Compositions "électricité". 694
Compositions outillage aéronautique . . 581



*Voir page >***760**

N Compresseurs de ressorts 761
Compressiomètre moteur essence . . . 708
Contrôleur circuit de refroidissement . 715
Contrôleur de couple électronique. . . . 270
Contrôleur de pression d'huile 711
Contrôleur de pression essence 713
Contrôleur de pressions de frein 750
Contrôleur de tension électrique. 824
Cordeaux à tracer 395
Coupe-boulons 470
Coupe-câbles. 471
Coupe-câbles isolés 636
Coupelles pour ressorts 764
Coupe-tube 548
Coupe-tube à chaîne. 746
Couplemètres 270
Couteau à pare-brise 811
Couteau isolé 636
N Couteaux 474



*Voir page >***475**

Craies de marquage. 396
Crayon graveur 538
Crayons 396
Crochet pour panneau d'outillage 86
Cutter à lame interchangeable 682
Cutters 476

D

Décolleurs de roulement 498
Découpe-joints. 477
Dégaineur de câbles. 596
Dégoujonneuses 506
Démonte-obus de valve 769
Dérouilleur à aiguilles 538
Désaxeur 1/2" 190
Disqueuse d'angle 821
Disqueuses rotatives pneumatiques . . 528
Doigts magnétiques 684
Doigts mécaniques 684
Douilles 1" 216
Douilles 1/2" 191
Douilles 1/2" Torx. 193
Douilles 1/4" 157
Douilles 1/4" Torx. 158
Douilles 3/4" 209
Douilles 3/8" 172
Douilles 3/8" Torx. 173
Douilles articulées à cardan. 574
Douilles CDX. 181
Douilles Impact 1" 228
Douilles Impact 1/2" 221
Douilles Impact 1/2"
pour écrous de roues. 223
Douilles Impact 1"1/2 230
Douilles Impact 3/4" 225
Douilles Impact 3/8" 219
Douilles Impact porte-embouts. 330
Douilles isolées 641
Douilles machine 1/2" 193
Douilles paroi fine “aéronautique” . . . 574
Douilles porte-embouts 321
Douilles porte-embouts 1/2". 190
Douilles porte-embouts 1/4". 156
Douilles porte-embouts 3/8". 171
Douilles porte-embouts 1/2" Impact . 223
Douilles porte-embouts 3/8" Impact. . 220
Douilles porte-embouts "CDX" 181
Douilles porte-embouts
pour embouts 5/16" 328
Douilles pour bougies 718
Douilles pour écrous de roues 768
Douilles pour sondes lambda 747
Douilles pour visseuse 325
Douilles tournevis 1/2" 194
Douilles tournevis 1/4" 159
Douilles tournevis 3/4" 6 pans mâles. 210
Douilles tournevis 3/8" 173
Douilles tournevis Impact 1/2" 222
Douilles tournevis Impact 3/8" 220
Douilles tournevis lame à 6 cannelures 734
Douilles "Trailor" Impact 1" 229

E

Ebavureur 550
Ecrêteur de surtension 12 V 826
Ecrêteur de surtension 24 V 847
Embouts à fourche
pour clé dynamométrique 253
Embouts à fourche
pour clé dynamométrique 203 256
Embouts à tuyauter
pour clé dynamométrique 256
Embouts de massettes. 432
Embouts de rechange
pour pinces circlips 364
Embouts de vissage 1/4" 315
Embouts de vissage 1/4"
avec gorge 323
Embouts de vissage 5/16" 326
Embouts de vissage Impact 5/16" . . . 329
Embouts de vissage Impact 1/2" 330

Embouts polygonaux
pour clé dynamométrique 253-254
Embouts porte-douilles
carré 1/4 - entraînement 1/4" 323
Embouts pour empreinte BNAE 569
Embouts pour empreinte Torq Set. . . . 569
Embouts pour empreinte Tri-Wing 569
Emporte-pièces 617
Emporte-pièces hydrauliques 620
Encre et brosse de marquage. 397
Enrouleur automatique. 768
Ensemble propreté pour servante 69
Entraîneur de poulie de distribution . . . 729
Equerres bâtiment 403
Equerres de mécanicien. 415
Equerres type serrurier 417
Ergots de rechange pour clé à ergots . 145
Etablis 81
Etablis charges lourdes 78
Etablis mobiles 74
Etau à rotule Micro-Tech 683
Etaux. 556
Etaux à main 554
Etuis de clés mâles 307
Extracteurs 2 griffes. 492
Extracteurs 2 griffes coulissantes. . . . 490
Extracteurs 2 griffes larges 491
Extracteurs 3 griffes. 489
Extracteurs 3 griffes réversibles. 486
Extracteurs à embouts, par la cage . . 493
Extracteurs à pinces 495
Extracteurs de bras d'essuie-glace . . . 810
Extracteurs de fusible 828
Extracteurs de goujons cassés 505
Extracteurs de poulie. 491
Extracteurs de rotule 774
Extracteurs de rotule poids lourds . . . 845
Extracteurs grande capacité. 489
Extracteurs grande puissance 488
Extracteurs hydrauliques 501

F

Fausses bougies 709
Fausses équerres bâtiment 404
Fausses équerres de mécanicien. 416
Faux injecteurs 709
Fer à souder 689
Fil de soudure. 693
Filières extensibles 453
Fils à plomb 396
Filtres régulateurs
pour machines pneumatiques 539
Forets à aléser. 804
Forets à béton 458
Forets à dépointer 789
Forets à métaux 451
Forets coniques 456
Forets étagés. 456
Forets étagés carrosserie 805
Forets étagés PG et ISO 622
Formes de cintrage 547
Fraises 456, 536
Fraise pour points de soudure 789
Fraiseuses de point de soudure 536

G

Gants cuir 510
Gants isolants 646
Goulotte de calage
pour tiroir de servante 70
Grattoir 457
Grattoir triangulaire 790
Grignoteuse pneumatique. 535
Grippe-fil 687

H

Housse d'aile non magnétique
à ventouses 835
Huile pour lubrificateur 540
Huile pour vérins. 502

J

Jaugeage des liquides 406
Jauges à rayons 420
Jauges de filetage. 420
Jauges de profondeur 411
Jauge de profondeur électronique 410
Jauges d'épaisseur 419
Jets 432
Jeux de chiffres à frapper 398
Jeux de clés mâles en étui. 307
Jeux de clés mâles en trousse 310
Jeux de clés mâles sur anneau. 309
Jeux de clés mâles sur monture. 308
Jeux de douilles et accessoires 1" . . . 217
Jeux de douilles et accessoires 1/2" . 197
Jeux de douilles et accessoires 3/4" . 211
Jeux de douilles et accessoires 3/8" . 175
Jeux de douilles et accessoires CDX . . 182
Jeux de lettres à frapper. 398
Jeux d'embouts. 320
Kits de réparation cliquet 1" 214
Kits de réparation cliquet 1/2" 186
Kits de réparation cliquet 1/4" 153
Kits de réparation cliquet 3/4" 206
Kits de réparation cliquet 3/8" 168

L

Lames de scie bimétal 450



Voir page >832

N Lampe à LEDs 833
Lampe stroboscopique 707
Lampes d'inspection 562
Lampe-stylo 685
Lecteur d'angle 405
Lettres à frapper 398
Lettres à marquer 397
Lettres pochoirs 397
Lève-soupape 731
Lève-soupape poids lourds 841
Leviers d'effort 562
Lime "contact" 723
Limes 460
Limes aiguilles 465
Limes fraisées 802
Lunettes de protection 510, 647
Lustreuses 532

M

Maillets en bois 429
Mallette 107
Manches pour clés polygonales 54 . . . 128
Manches pour limes et râpes 459
Mandrin de perceuse 521
Manomètre pour injection monopoint . 713
Marbres en fonte 421
Marteau burineur pneumatique 532
Marteau de charpentier 428
Marteaux à garnir 427
Marteaux à piquer les soudures 427
Marteaux carrossier 790
Marteaux de mécanicien 426
Marteaux de menuisier 428
Marteaux rivoirs 425
Masques respiratoires 510
Masses 429
Masses à inertie pour extracteur 497
Masses d'équilibrage 771
Masses d'équilibrage poids lourds 846
Massettes sans rebond 430
Matrices à collets 551
Matrices de sertissage 605
Mesures à ruban 379
Mesures longues 384
Mesures télescopiques 404
Mètres à ruban 379
Mètres à ruban grande longueur 384
Mètres pliants 386
Meuble à tiroirs 82
Meules d'ébarbage 530
Meules sur tige 528
Meuleuse d'angle à pince 816
Meuleuses / Tronconneuses 530
Meuleuses pneumatiques 527
Micromètres 412
Mini-grattoir triangulaire de précision . 683
Miroirs d'inspection 684
Modules d'aménagement de servante . . 56
Modules de douilles 1/4" 164
Modules de douilles 3/4" 211
Modules de douilles 1/2" 200
Modules de douilles 3/8" 175
Modules de douilles Impact 1/2" 221
Modules douilles CDX 183
Modules d'outils (gamme) 56
Modules visserie 70
Monture de scie à métaux 448
Monture de scie isolée 636
Monture de scie Micro-Tech 682
Monture pour limes fraisées 802
Montures de clés mâles 308
Mordaches pour étaux 557
Multimètre à affichage digital 625
N Multimètre automobile 823



Voir page >823

Multiplicateurs de couple 259

N

Niveaux 399

O

Odomètre 405
Outillage isolé 1000 volts 632
Outils à dégainer les câbles 596
N Outils à déposer les durites 714



Voir page >714

Outils à restaurer les filets 454
Outils de carrosserie 786
Outils de réglage carrossage 773
Outils de vidange 741
Outils dépose clips de portière 783
Outils pour anneaux Truarc 681
Outils pour batterie 827
Outils pour charnières de porte 783
Outils pour colliers métalliques 777
Outils pour courroie 729
Outils pour déposer les garnitures . . . 782
Outils pour distribution 732
Outils pour échappement 746

Catalogue électronique sur www.facom.fr

Outils pour freins 750
Outils pour freins poids lourds 844
Outils pour injection Diesel 727
Outils pour jambes de force 759
Outils pour joints de climatisation Manuli type EURO . . . 748
Outils pour l'électricité automobile. . . . 822
Outils pour moyeux de roues 775
Outils pour poids lourds. 841
Outils pour rotules 774
Outils pour roues 769
Outils pour suspension. 759
Outils pour vitres 811

P

Palette de carrossier. 798
Palmer 412
Panneau "bougie" 725
Panneau support visserie pour servante 68
Panneau vertical 1,5 m pour établis . . . 80
Panneau vertical pour servante 68
Perceuses pneumatiques 521
Pèse-acide 827
Pèse-antigel 715
Pièces détachées cliquet 1" 214
Pièces détachées cliquet 1/2" 186
Pièces détachées cliquet 1/4" 153
Pièces détachées cliquet 3/4" 206
Pièces détachées cliquet 3/8" 168
Pied à coulisse 408
Pied à coulisse pour frein. 752
Pieds de biche 562
Piges de jaugeage 406
Pinceaux 685
Pinces à anneaux 681
Pinces à becs 1/2 ronds 349
Pinces à becs plats 348
Pinces à becs ronds 351
Pinces à cintrer 547
Pinces à colliers de transmission 776
Pinces à décaper les fils vernis. 601
Pinces à décoffrer. 563
Pinces à dénuder 598
Pinces à désassembler les tôles 790
Pinces à durites 714
Pinces à écrous aveugles. 559
Pinces à freiner 354
Pinces à joncs extérieurs 363
Pinces à manchonner 609
Pinces à pistons de frein 754
Pinces à poinconner 805
Pinces à raccord de carburant 716
Pinces à ressorts de frein 755
Pinces à riveter 558
Pinces à segments 738
Pinces à segments poids lourds 841
Pinces à sertir 603
Pinces à sertir hydrauliques 605
Pinces à souder par points. 804
Pinces à soyer et à poinconner. 805
Pinces à torsader 354
Pinces ampèremétriques 625
Pinces brucelles 677
Pinces circlips 359
Pinces connecteur. 353
Pinces coupantes démultipliées. 345
Pinces coupantes diagonales 342
Pinces coupantes pour plastique. 345
Pinces électroniques 654
Pinces électroniques antistatiques . . . 664
Pinces électroniques ESD. 664
Pinces isolées 1000 volts 632
Pinces motoriste. 347
Pinces mulitiprises à verrouillage de sécurité. 336
Pinces multiprises. 337
Pinces multiprises automatiques. 339
Pinces pour colliers autoserrants 715
Pinces pour colliers métalliques 562
Pinces pour colliers plastiques 609
Pinces pour fils de bougie 721
Pinces pour masses d'équilibrage des roues 773
Pinces universelles 347
Pinces-étaux 370
Pinces-étaux à bec articulé. 371
N Pinces-étaux à gâchette. 367



*Voir page >***366**

Pinces-étaux carrosserie 805
Pinces-étaux compactes. 372
Pinces-étaux métallier 374
Pinces-étaux standard 373
Pistolet à cartouche de mastic 537
Pistolet à colle 610
Pistolet de gonflage. 768
Pistolet thermique. 561
Planche de pictogrammes pour établis . 70
Plateau bois avec revêtement anti-dérapant pour servante 70
Plateau d'aménagement de boîte à outils 97
Poignée adaptable pour tournevis dynamométriques 264
Poignée articulée 1/2" 187
Poignée articulée 1/4" 154
Poignée articulée 3/4" 208
Poignée articulée 3/8" 169
Poignée coudée 3/4" 207
Poignée coulissante 1" 215
Poignée coulissante 1/2". 188
Poignée coulissante 1/4". 154
Poignée coulissante 3/4". 207
Poignée coulissante 3/8". 169
Poignée coulissante CDX 181
Poignée emmanchée 1/4" 154
Poignée emmanchée flexible 3/8". . . . 169
Poignée pivot pour clé dynamométrique 252

Poignée pour clé dynamométrique de production 249
Poignées porte-embouts 320
Pointe à tracer 393
Pointe de touche 688
Pointeaux 438
Pointes carrées 563
Pompes à dessouder 693
Pompes à graisse 553
Pompes à pression / dépression 711
Pompes à tarer les injecteurs 728
Pompes hydrauliques manuelles 502
Ponceuses à bande 526
Ponceuses orbitales pneumatiques . . . 523
Ponceuses vibrantes à patin 525
Porte-coffre 95
Porte-documents gris pour servante . . . 70
Porte-bobines de fils 615
Porte-douille pour visseuse 326
Porte-embouts 321
Porte-filières 455
Porte-outils à cliquet 454
Porte-outils à pince 683
Pose-bougie 722
Pose-écrou 683
Pose-vis "électromécanique" 684
Poste de soudage 689
Poste de travail *78*
Poste de travail "électromécanique" . . . 67
Poste de travail "Maintenance industrielle". 67
Poste de travail maxi volume 67



Voir page > **801**

N Poste tôlerie - carrosserie 801
Potence pour extracteur 494
Potences pour décolleurs 499
Poudre de talc bleue 395
Presse pour collets 551
Presse soudure à l'arc 554
Presses d'assemblage 554
Protection en mousse pour carrossier. 808
Purgeur de frein 751
Purgeur de frein VUL et embrayage PL 842

R

Raccords rapides pneumatiques 541
Rallonges 1" 215
Rallonges 1/2" 189
Rallonges 1/4" 155
Rallonges 3/4" 208
Rallonges 3/8" 170
Rallonges à cardan 1/2" 188
Rallonges à cardan 1/4" 154
Rallonges à cardan 3/8" 170
Rallonges à verrouillage 1/2" 189
Rallonges à verrouillage 1/4" 155
Rallonges à verrouillage 3/8" 170
Rallonges à verrouillage CDX 180
Rallonges angulaires 1/2" 189
Rallonges angulaires 1/4" 155
Rallonges angulaires 3/8" 170
Rallonges flexibles 1/4" 155
Rallonges flexibles 3/8" 171
Rallonges Impact 1" 229
Rallonges Impact 1/2" 223
Rallonges Impact 1"1/2 230
Rallonges Impact 3/4" 227
Rallonges Impact 3/8" 219
Rallonges isolées 642
Rallonges spiralées pneumatiques 541
Râpes 464
Rapporteur d'angle 418
Réducteur 1" à 3/4" 215
Réducteur 1/2" 190
Réducteur 3/4" à 1/2" 208
Réducteur 3/8" à 1/4" 171
Réducteur Impact 1/2" à 3/8" 224
Réducteur Impact 1"1/2 à 1" 230
Réducteur Impact 3/4" à 1/2" 226
Réducteur Impact 3/8" à 1/4" 219
Réducteurs Impact 1" à 3/4" 229
Réfection bougie 722
Réfractomètre 715
Règles de mécanicien 417
Réglets 389
Réglophare 835
Riveteuse pneumatique 537
Rodoir de soupape 732

S

Sabres de jaugeage 407
Sac à dos 109
Sac "plombier" 106
Sacoches cuir 104
Scie circulaire pneumatique 534
Scie sabre pneumatique 534
Sélections "aéronautique" 581
Sélections "électricien" 629
Sélections "électricien 1000 volts" 52
Sélections "électricité" 694
Sélections "électromécanique" 47
Sélections "engins de chantier" 44
Sélections "engins de manutention" . . . 41
Sélections "équipement agricole" 42
Sélections "espaces verts" 40
Sélections "maintenance bureautique" . . 51

Sélections "maintenance informatique" . 50
Sélections "mécanique générale" 28
Sélections "plomberie-sanitaire" 52
Sélections "poids lourds" 848
Sélections "réfrigération" 54
Seringue à huile 553
Serrage angulaire 737
Serre-joints 555
Serre-tube 544
Sertisseuse 603
Servante coffre 73
Servantes d'atelier "Chrono" 71
Servantes d'atelier "Jet" 63
Servantes renforcées 66
Siège de travail mi-hauteur 834
Sondes de jaugeage de liquides 406
Soufflette 538
Spatule à rétreindre 799
Spatule d'extraction de clips 783
Stéthoscope 738
Support de culasse 731
Support de fer à souder pour valise . . 100
Support de peintre 808
Support de rouleau papier seul pour servante 69
Support flacons pour servante 69
Support horizontal pour éléments de carrosserie 808
Support magnétique pour comparateur 414
Support miroiterie 809
Support pare-brise 812
Support pare-brise réglable pour servante 70
Support pour moteur et boîte de vitesses 782
Support pour travaux de carrosserie . . 780

T

Table à main à tête bombée 796
Table de carrossier 796
Table mobile 95
Tablette magnétique alvéolée + support rouleau papier 69
Tablette pivotante pour servante 69
Tapis caoutchouc 70
Tapis isolant 647
Tarauds 452
Tas de carrossier 795
Tenailles ***346***
Tensiomètre pour courroie de distribution 729
Testeur de bougies de préchauffage . . 726
Testeur liquide de frein 750
Thermomètre électronique de précision 626
Tire-fils 611
Tire-ressort 685
Tiroirs pour établis 81
Tourne-à-gauche 455
Tournevis à empreinte mixte "fente et cruciforme" 288
Tournevis à frapper 231
Tournevis automatique porte-embouts 1/4" 299
Tournevis "Bornéo" 288
Tournevis coudés 299
Tournevis de syntonisation 687
Tournevis détecteurs de tension 300
Tournevis dynamométriques de production 267
Tournevis dynamométriques gradués . . 263
Tournevis dynamométriques préréglables 267
Tournevis "Enduro" 276
Tournevis "Ergotwist" 280
Tournevis flexibles (femelle 6 pans) . . 716
Tournevis isolés 1000 volts 639
Tournevis isolés maintenance 286
Tournevis "Isoryl" 290
Tournevis lame céramique Micro-Tech . 672
Tournevis manche bois 295
Tournevis micromécanique 673
Tournevis Micro-Tech 673
Tournevis multilames 297
Tournevis porte-embout micromécanique 672
Tournevis pose-vis 300
Tournevis pour "borniers électriques" . 288
Tournevis série "ergonomique" 280
Tournevis série "puissance" 276
Traceur 414
Trépans 466
Trousse de bord 55
Trousse en nylon 108
Trusquin de précision 414
Tuyaux pneumatiques 541

V

Valise container à roulettes 103
Valise cuir 104
Valise de maintenance à roulettes . . . 102
Valise d'outillage 100
Valise souple 109
Valise universelle étanche 99
Ventouse pour vitres 812
Vérins 504
Vérins de carrossiers 812
Vés en acier pour marbre 421
Vilebrequin 1/2" 187
Vilebrequin 1/4" 154
Vilebrequin 3/8" 169
Vis hydraulique pour extracteur 488
Visseuses pneumatiques 519



www.facom.fr
le lien FACOM


Outillage general > Clés à ouverture fixe et variable > Clés mixtes

40 Clés mixtes OGV ® métriques et en pouces

▷ ISO 3318, DIN 3113, NF E 74-304

- Tête polygonale OGV ® inclinée à 15°.
- Dimensions métriques de 3,2 à 32 mm.
- Dimensions en pouces 1/4" à 1 1/4".
- Présentation : chromé satin.
- H : Tête polygonale 6 pans.

Caractéristiques techniques


Outillage specialise > Extracteurs > Extracteurs pour mécanique générale > Systèmes à griffes U.306 / U.310

U.306 Extracteurs pour prise extérieure

	C mini - maxi mm	P mm	T kN	kg
U.306A140	7 - 140	147	30	1,600
U.306-180	10 - 180	200	40	3,000
U.306-260	20 - 260	250	40	3,900

Accédez à l'ensemble du **Catalogue** FACOM depuis votre ordinateur.

La navigation est simplifiée par de nombreuses **fonctionnalités :**
- recherche par **mots clés**
- liens vers des **fiches d'utilisation**
- impression des **fiches produits**

A

A.300MT - A301MT 263
A.300PA 264
A.340MT - A.341MT 267
N A.402 - A.404 264
A.442 - A.444 267
AAM.PE 299
AB. . . . 292
ACZ. . . . 276
ACZ.JS5 275
ACZD. . . . 277
ACZH. . . . 276
ACZP. . . . 276
ACZX. . . . 278
AD. . . . 294
ADY.VE 287
ADYB.VE 289
AE 670
AE.J1 674
AEF 670
AEF.J 673
AEFD 671
AEFP 671
AEM.J 676
AEM.M 672
AEMC 672
AEP 670
AEX 671
AF 301
AFD. . . . 301
AFE.1 - AEF.2 684
AFP 301
AFR 301
AFU 300
AG - AGT 291
AGH 296
AGH.JS5 295
AIG 465
AJCZ 275
AJT.2 295
AJZ 280
AKZ. . . . 299
ALDRD 465
ALP 465
AME 320
AMJ 298
AMM 299
AMR - AMS 298
AMZ. . . . 297
AMZ.D 298
AMZ.E 298
AMZ.H 298
AMZ.M 322
AMZ.P 298
AMZ.S 298
AMZ.X 298
AP - APB 293
APY.VE 287
APYB.VE 289
APZ 300
AR 290
ARA 292
ARB 291
ARZ 299
AS 290
AS.12L 465
AS.12R 461
AS.6L 465
AS.6R 461
ASCZ.3 275
ASZ.3 280
AT.J9 290
ATCZ.5 275
ATH 295
ATHH 296
ATHH.J 295
ATHH.PJ3 295
AV.BT 300
AV.HT 300
AX 293
AXB 294
AY.J 286
AY.VE 287
AYB.J 288
AZ 280
AZB 281
AZD 284
AZD.JS5 280
AZDB 284
AZDH 284
AZF - AZFH 281
AZF.JS5 280
AZP 283
AZP.JS5 280
AZPB 283
AZPH 283
AZX - AZXR 285
AZX.JS6 280
AZXR.JS5 280

B

B.10. . . . 726
B.14R. . . . 720
N B.J 718
B.J16J3A 723
B.S 718
BAR 463
BC 510
BC.VSE 646
N BP 107
BPX.30 107
BT.4A 97
BT.6A 97
BT.9 97
BT.11A 97
BT.13A 96
BT.22 - 23L 94
BT.28 95
BT.62A - 63. . . . 94
BT.64 - 66. . . . 93
BT.74 93
BT.A2 96
BV.5A 105
BV.6A 104
BV.7A 104
BV.16 - 17 109
BV.19 100
BV.21 100
N BV.21TR1 102
N BV.29. . . . 99
BV.51A 101
N BV.61. . . . 103
BV.100 - 105. . . . 106
BV.C1 99
BV.C2 101

C

CAD 805
N CAD.P. . . . 536
CAR 462
CD. . . . 271
CD.12. . . . 270
CDX.4 - CDX.5 183
CHRONO. . . . 71
CK 86
CKS 87
CLE 460
CM.100A 39
CM.105 849
CM.110A 38
CM.120A 36
CM.130A 34
CM.140A 32
CM.150A 30
CM.159 848
CM.160A 28
CM.A1 838
CM.A2 839
N CM.AE 588
CM.AG4 42
CM.BUR 51
CM.E15 629
CM.E16 - CM.E17 628
CM.E18 627
CM.EL29 - CM.EL30 694
CM.EL31 695
CM.EL32 696
CM.EL33 697
CM.EL34 698
CM.EL35 699
CM.EM40A - 41A 47
CM.INFO 50
CM.JA 40
CM.LT3 39
CM.MAN 41
CM.RFCL 54
CM.S1 837
CM.SE 52
CM.SG3A - 4A 53
CM.V9 44
CPE 355
N CR.858 799
CR.A. . . . 807
CR.A1. . . . 802
CR.CM92 779
N CR.D1 782
N CR.D10 810
CR.D2. . . . 835
CR.P. . . . 808
N CR.S 780
N CR.T3. . . . 806
N CR.T4. . . . 801
CR4.M110A 38
CR4.MAN 41
CT.MD250. . . . 463
CU.100A. . . . 39
CU.110A. . . . 38
CU.120A. . . . 36
CU.130A. . . . 34
CU.140A. . . . 33
N CU.AE. . . . 581
CU.V12. . . . 45

D

D.1 733
D.3 562
D.8 722
D.12. . . . 729
D.13A. . . . 743
D.18A. . . . 784
D.22B. . . . 766
D.25. . . . 785
D.27A. . . . 727
D.28B. . . . 811
D.29. . . . 783
D.34. . . . 734
D.34B10. . . . 785
D.34J7 735
D.51. . . . 733
D.60A. . . . 754
D.64. . . . 790
D.72. . . . 767
D.79A. . . . 756
D.80. . . . 811
N D.82 784
D.83C. . . . 766
D.84. . . . 767
D.85A. . . . 802
D.86. . . . 729
D.93. . . . 769
D.98 - D.99. . . . 774
D.104A. . . . 756
D.105 - D.107 742
D.108J. . . . 743
D.109-10 742
D.110. . . . 726
D.115A. . . . 782
D.117A. . . . 783
D.120-16 742
D.132B. . . . 727
D.133. . . . 716
D.137. . . . 783
D.138. . . . 774
D.139 - D.141 746
D.142. . . . 727
D.143A. . . . 775
D.144. . . . 728
D.145A - D.148 747
D.149. . . . 745
D.150. . . . 720
D.151. . . . 745
D.151PL 842
D.152 - D.153 747
D.154 - D.157 746
D.158. . . . 747
D.159 - D.163 746
D.167 - D.168 747
N D.169. . . . 156
D.174. . . . 748
DA.16. . . . 711
DCR.20J6 812
DE.7. . . . 746
DE.35A 746
DELA.25.00. . . . 380
DELA.29.00. . . . 380
DELA.35.00. . . . 380
DELA.35.00EX 382
DELA.39.00. . . . 380
DELA.53.00. . . . 379
DELA.55.00. . . . 380
DELA.55.00EX 382
DELA.73.00. . . . 379
DELA.74.00. . . . 379
DELA.401.00. . . . 387
DELA.402.00. . . . 387
DELA.625.00. . . . 386
DELA.626.00. . . . 387
DELA.734.00. . . . 386
DELA.742.00. . . . 386
DELA.769.00. . . . 387
DELA.771.00. . . . 387
DELA.795.00. . . . 405
DELA.796 404
DELA.870 380
DELA.890 380
DELA.891 379
DELA.892 381
DELA.1021 389
DELA.1031 390
DELA.1051 389
DELA.1052 391
DELA.1056 390
DELA.1061 391
DELA.1141.02. . . . 417
DELA.1151.02. . . . 417
DELA.1206.03. . . . 403
DELA.1207 - DELA.1210. 404
DELA.1223 403
DELA.1234 403
DELA.1256 - DELA.1257. 416
DELA.1272 417
DELA.1276 404
DELA.1290.00. . . . 416
DELA.1291.00. . . . 417
DELA.1292.00. . . . 417
DELA.1300 417

DELA.1586.00 393
DELA.1589.00 394
DELA.1786.00 420
DELA.1787.00 420
DELA.1790.00 420
DELA.1880.00 419
DELA.1885.00 418
DELA.1897.02 419
DELA.1901 - DELA.1903 . 392
DELA.1905.05 392
DELA.1908 393
DELA.1950.00 421
DELA.1952.00 421
DELA.1960.00 421
DELA.2831 385
DELA.2881 - DELA.2883 . 385
DELA.3151 399
DELA.3180 399
DELA.3200.01 396
DELA.3202.05 396
DELA.3210.02 396
DELA.3224.00 396
DELA.3225.02 395
DELA.3226.01.CORD . . . 395
DELA.3226.03 396
DELA.3294.00 395
DELA.3298 395
DELA.3302.00 396
DELA.3303.00 396
DELA.3310.00 396
DELA.3312 396
DELA.3400.00 395
DELA.3402.00 395
DELA.3403.00 395
DELA.3404.00 395
DELA.5023.00 407
DELA.5046.01 407
DELA.5111 406
DELA.5300 - DELA.5301 . 407
DELA.5360 407
DELA.7593.02 405
DELA.7598.00 405
DELA.8947 385
DELA.13250 397
DELA.13251 397
DELA.13260 - DELA.13261 397
DELA.13282.01 397
DELA.13299 395
DELA.13306.00 396
DELA.61058 389
DELA.62881 384
DELA.62883 384
DF.3 754
DF.4 755
DF.6A 753
DF.8 750
DF.15 756
DF.16 750
DF.18-01 752
DF.19-01 752
DF.19PL 844
DF.20 751
DF.475 757
DFR 757
DLS.10 766
DLS.30 773
DLS.50 759
DLS.51 759
DLS.100 766
DLS.200 765
DM.6J4 733
DM.7 732
DM.8 - DM.9 730
DM.10A 732
DM.14 776
DM.15 716
DM.16 729
DM.17 730
DM.19A 727
DM.20 722
DM.22 729
DM.25 715
DM.27 715
DM.28 721
DM.29 715
DM.30 739
DM.31 491
DM.33 - DM.34 716
DM.35 713
DM.36 730
DM.37 - DM.38 728
DM.39 562
DM.41 732
DM.44 714
DM.77 711
DM.90 - DM.91 716
DM.360 737
DM.360L - DMP.360L . . . 257
DM.370 737
DR.11 775
DR.V1 769
DRD 462
DS.J5 759
DTS 834
DX. 706
DX.8-12 826
DX.8-24 847
DX.9. 828
DX.10. 726
DX.11. 826
DX.12. 626
DX.20. 825
DX.30. 825

E

E.900A 610
E.905J50 610
E.906J100 610
E.2002 786
E.2005 561
E.5000 270
EA 432
EADP 772
EAFP 771
EAJP 772
EB 432
EBNA 569
EC 432
ECAR.101 - ECAR.103 . . 317
ECAR.601 - ECAR.603 . . 325
ECR 264
ECR.O 263
ED.100 - ED.114 315
ED.101T - ED.153T. 319
ED.130T 569
ED.201 - ED.204 327
ED.601T - ED.653T. 324
ED.630T 569
EF. 321
EF.6D 325
EF.6J 326
EF.6P 322
EF.6R 326
EF.J 171
EF.R 156
EF.S 191
EFPZ 320
EG - EGAL. 772
EGCPL 846
EH 320
EH.101,5 - EH.110. 316
EH.204 - EH.210 327
EH.603 - EH.608 325
ELA 771
END 329
ENH 329
ENP 329
ENS 329
ENX 329
EP.100 - EP.122 315
EP.101T - EP.A53T 318
EP.130T 569
EP.201 - EP.204 326
EP.601T - EP.653T 323
EP.630T 569
ERA - ERCA 771
ES.103 - ES.115,5 315
ES.134T - ES.186,5T . . . 317
ES.206,5 - ES.218 326
ES.603 - ES.618 323
ETOR - ETORM 569
ETPL. 846
ETRI 569
ETS 317
EV 328
EX.106 - EX.140 315
EX.220 - 255. 327
EX.610 - EX.640 325
EXR.110 - EXR.140 316

F

F.63C 743
FRC 464
FRO 464
FSR.BJ 725
FSR.E 748
FSR.F 752
FSR.P3 741
FSR.P4 725
FSR.V 741

G

GSX 193

H

HB 676
HT.3 687

J

J. 172
J.40. 174
J.110A - J.115 169
J.120A 169
J.121AVSE 644
J.140A - J.145 169
J.151A 167
J.151AC 169
J.151AVSE 644
J.151R - J.151AR 169
J.152 255
J.153A - J.155 167
J.155RN. 168
J.156 - J.159 168
J.161 167
J.161RN. 168
J.202A - J.205E 250
J.203E 255
J.208 - J.217 170
J.208-50. 247
J.210AVSE - J.215AVSE. 644
J.222 169
J.228 - J.229A 170
J.230 - J.232 171
J.235 - J.236 171
J.240A 171
J.248-50D. 249
J.250A - J.255A 258
J.274 255
J.300B > J.310B 244
J.306 242
J.306B > J.316B 244
J.306U 577
J.372 - J.373 252
J.400AVSE 645
J.420 - J.451 176
J.446-50. 249
J.LA 172
J.LVSE 643
J.VSE 643
JB 575
JD 174
JET 63
JET.7MI 67
JET.8EL. 67
JET.A 69
JET.C4-1 92
JET.CR4 73
JET.CS11 67
JET.T6 75
JET.TS7 66
JET5.M120A 37
JET5G.MAE 590
JET5G.UAE 581
JET6.M130A 35
JET7.M140A 33
JET7.M150A 31
JET8.M160A 29
JL.40 174
JP 173
JS 173
JT 174
JT.415E 177
JT.VSE 644
JTX 173
JX 174

K

K. 209
K.120B. 207
K.125A - K.126A 208
K.130A. 207
K.140A. 208
K.150. 207
K.151B. 206
K.152. 206
K.154B. 206
K.200B > K.203B. 261
K.200E. 208
K.208B > K.215B. 208
K.214A. 251
K.230 - K.232 208
K.240A. 208
K.250A. 258
K.312A - K.322 242
K.382A - K.383 254
K.411 - K.442 210
K.LA 210
KT 210

L

L.16 - L.21 719

M

M. 216
M.77TR 229
M.120A 215
M.125A - M.126A 214
M.151 214

M.200B - M.201B 261
M.200M 260
M.210A - M.215A 215
M.230 215
M.423E - M.441E 217
MAN 459
MC 846
MOD. 57
MOD.43 757
MOD.84TZS. 310
MOD.89TX 310
MOD.196-1 755
MOD.208 767
MOD.234 394
MOD.601 449
MOD.850 803
MOD.ACZ 275
MOD.AYVE. 287
MOD.AZ 279
MOD.BJ 724
MOD.BR 726
MOD.CAR 800
MOD.CDX 183
MOD.CG 437
MOD.CPE 356
MOD.DF 754
MOD.E 328
MOD.HLA 201
MOD.J1 175
MOD.J2 178
MOD.K1 211
MOD.LIM. 461
MOD.MET 412
MOD.MI 425
MOD.MT1 663
MOD.NS 221
MOD.NS260 232
MOD.PC1 361
MOD.PC2 363
MOD.PR 357
MOD.R1-R3 164
MOD.S1 200
MOD.S2 204
MOD.SHP 196
MOD.TE 356
MOD.TX1 176
MOD.U306 487
MOD.U46CL 744
MOD.VE 357
MOD.Y105 561
MP 459
MT.J. 675

N

N.38A 108
N.553 - N.560C. 539
N.637 - N.642. 541
N.708 768
NB.1 - NB.4 541
NBA - NBB 541
NEX 331
NG. 230
NG.1000. 516
NHX.14A 331
NJ. 219
NJ.236A - NJ.237A 220
NJ.260 - NJ.262 231
NJ.1300. 511
NJ.2000. 511
NJH 220
NJX 220
NK 225
NK.143 776
NK.209A - NK.218A 227
NK.230A - NK.232A 226
NK.240A. 226
NK.300 233
NK.500 227
NK.990C - NK.2000 514
NK.LA. 225
NKB 226
NKD 225
NM 228
NM.209A - NM.215A ... 229
NM.230A - NM.232A ... 229
NM.240A 229
NM.300 233
NM.1000A - NM.1200A . 515
NM.LA 228
NMB 229
NP 259
NS 221
NS.210A - NS.219A 223
NS.230A - NS.232B 224
NS.236A - NS.237A 223
NS.240A. 223
NS.260A - NS.265M ... 232
NS.405A - NS.500 224
NS.990C - NS.2000 512
NS.LA. 222
NSAL 768
NSB 222
NSB.3 223
NSD 221
NSH 222
NSX 223

P

P.10A 97
P.27B 743
PAM. 461
PDE 463
PIL 463
PL 779
PL.249 97
PL.384 57
PL.636 70

R

R. 157
R.2A. 160
R.3A. 161
R.40 158
R.110. 154
R.120A. 154
R.140A. 154
R.142. 154
R.150. 153
R.151 - R.158 152
R.151AVSE 646
R.161. 152
R.200P. 255
R.203A - R.205E 250
R.208-25 247
R.209 - R.217 155
R.210AVSE 646
R.222. 154
R.227. 154
R.228. 155
R.229A. 154
R.232. 156
R.235. 156
R.236. 154
R.240A. 156
R.245. 156
R.248-25D 249
R.250A. 257
R.300B. 244
R.301 - R.306 242
R.306B. 244
R.306U. 577
R.344DA. 249
R.345P. 249
R.372 - R.373 252
R.400AVSE 646
R.410 - R.450 162
R.446-25 249
R.E 574
R.F 574
R.LA. 158
R.VSE. 645
RAB 464
RB 574
RB.425UP. 165
RD.B - RD.MD 462
RD.O - RD.4. 159
RL.40 158
RS 159
RS.400. 202
RSX 202
RSX.19A. 786
RSX.J6 194
RT 160
RT.VSE 645
RTX 158
RX 160

S

S 191
S.40. 193
S.110. 187
S.120A. 188
S.121AVSE 642
S.140A - S.145. 187
S.151. 185
S.151AVSE 642
S.151C - S.151R 186
S.151RN. 186
S.152. 255
S.153 - S.158 185
S.155RN. 186
S.156. 186
S.161. 184
S.161C. 186
S.161RN. 186
S.171. 184
S.200P. 255
S.202A - S.205E 250
S.203E. 255
S.206 - S.217 189
S.208-100 - S.208-340. . 247
S.210AVSE - S.215AVSE . 642
S.228 - S.229A 188
S.230 - 234 190
S.236 - S.237 190
S.240A. 189
S.248. 249
S.250A. 258
S.284. 255
S.300B - S.320B 244
S.305P. 252
S.306. 242
S.306B - S.326B 244
S.306-R 243
S.306U. 577
S.345P. 249
S.372 - S.373 252
S.382 - S.383 254
S.400A - S.800 197
S.400AVSE 643
S.446-100 249
S.LA. 192
S.LVSE 641
S.VSE 641
SE.1A 735
SHP 195
SJ. 181
SJ.120 181
SJ.171 - SJ.174 180
SJ.210R - SJ.215R 180
SJ.214 251
SJ.232 181
SJ.235 - S.237 181
SJ.240 181
SJ.430 - SJ.440 182
SK. 212
SM.150 185
SM.150-04 186
SM.150C 186
SM.150RN 186
ST. 194
ST.40 - ST.41. 196
ST.VSE 642
STG 460
STM 194
STU 460
STX. 193
SV 195
SV.J 196
SV.J5 735
SX 195

T

T5 367
T.33A 743
T.51B 756
T.73B 785
T.84 776
T.101 764
T.105ACD 776
T.163 785
T.173A 744
T.228 755
T.238 785
T.243 757
T.259 756
T.263A 756
T.273 744
T.275A - T.276A. 774
TP 464
TRI 463
TRO 464

U

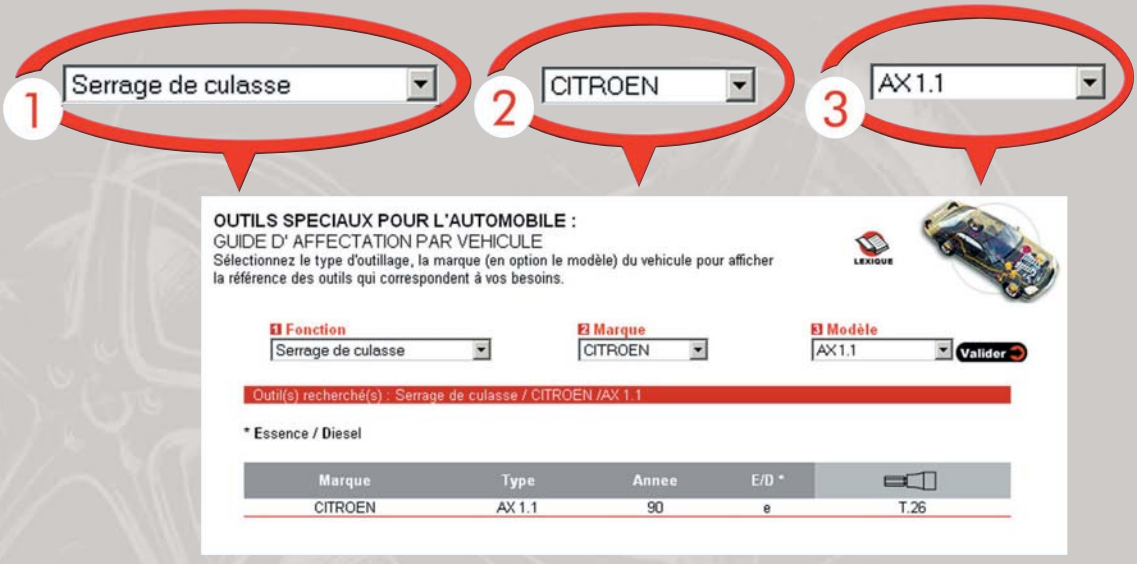
U.2 497
U.3 488
U.9 775
U.11. 775
U.13. 731
U.14. 492
U.14A. 827
U.16. 774
U.17. 774
U.18. 845
U.20. 488
U.23. 493
U.25A. 739
U.27. 489
U.28. 494
U.30. 494
U.32T. 490
U.33A. 504
U.34 - U.35. 491
U.42. 492
U.43. 731
U.46. 745
U.46ACL 843
U.46PL. 843
U.49AM 497
U.49L. 497
U.49P. 495
U.51B. 494
U.52. 492

www.facom.fr
le lien FACOM



www.facom.fr c'est votre
boîte à outils en ligne.

Guide d'affectation pour l'automobile



En 3 clics, trouvez l'**outil FACOM**
adapté à votre intervention sur véhicule.

U.53. 498
U.54. 732
U.60B. 502
N U.66A. 504
N U.89H 761
N U.89J. 764
U.89M 762
U.102T. 484
U.103A. 484
N U.179A. 768
N U.301. 489
N U.301BJ1 484
U.302. 489
U.306. 486
U.306M 497
U.310. 487
U.320. 501
N U.330. 501
U.J 483
UA.444A. 773
UM.300 804
UWG 504
UWP.10M 502

V

V.94RA 521
N V.96 522
V.102 521
V.132 522
V.210A 525
V.252 523
N V.254 523
N V.256 523
N V.258 524
N V.260 524
V.262 525
V.310R 532
V.320H 533
V.321A 533
V.321AH 788
N V.345 527
V.347 527
V.352 538
N V.401 528
N V.402 526
V.403 526
V.410A - V.411 529
V.445B 527
V.462 530
V.471A 530
V.472 530
V.480A 531
V.482 531
V.490A 531
V.492 531
V.580 517
V.582 530
V.600R 519
V.610R - V.620R 520
V.680B 517
V.690D 518
V.750A 534
V.770 534
N V.775 534
N V.781 536
V.801 537
V.820 538
N V.850 535
V.902 532
V.910A 517
V.950A 519
V.999A 538
V.1000 518
V.2000 518
VE.3. 356
VFA 457
VM 528
VP.612 528

W

W 502
WA. 761
WA.21 814
WA.1122 - WA.1140 . . . 813
WA.1165 814
WV.401 814
WV.1101 812
WV.1105 505
WV.1106 815
WV.1109 815
WV.H 761
WV.M. 761

X

X.730B. 707
X.740. 707

Y

Y.103B - 105B. 558
Y.107 559
Y.113B 559
Y.116B 558
Y.135 537
Y.M46 560
Y.MA1 803
Y.RIV 560

10 - 13. 253
22 121
31 120
34 122
34.JE9 675
39 116
39.JE10 675
40 113
40.LA 118
40R 115
41 117
41.L. 118
42 139
43 139
44 119
45 123
46.VSE 637
50 147
51A 147
54 128
55A 124
55.VSE 638
57 127
59 - 59TX 126
66A - 66TX 135
68A.PE 323
68B 129
68TX 130
68.VSE 637
70A 138
71.VSE 639
74 136
74T 137
75 131
76 132
77 767
77A 845
80.JL7 313
81.JL7 313
82 305
82.JL10 310
82.JP 307
82H 304
82H.J. 310
82H.JP 307
83.VSE 638
83H 303
83H.J. 310
83H.JP 307
83R.JP6 307
83S 302
83S.JP9L 307
83SH 303
83SH.J. 310
83SH.JP 307
84 312
84E 672
84E.J1 674
84TC 311
84TZ 311
85.JU10 313
86A.JE 308
86H.J. 308
87H 309
88 312
89 306
89.JL 310
89.JP 307
89A.J. 309
89R 306
89R.JM8 309
89R.JP6 307
89S 306
89TX 312
92A 133
94A 137
94T.VSE 639
97 134
99C 136
N 105 140
113 142
113.VSE 638
114.8. 140
115 144
116 145
117 146
118A 146
119 144
122.38. 545
131A 544
133A 545
134A - 135A 544
136 - 138. 546
137A 546
139 680
140.AA. 677
141 - 145. 679
146.1Y - 152Y. 678
147.J. 680
148 - 154. 677
150.P. 680
156 679
160A 134
163 600
165.1. 599
167.01AJ2 363
167E 360
167G 362
169E 359
169G 361
170A 337
170.AVSE 632
171.20EL 345
173A 601
174.4. 599
176A 340
177E 360
177G 362
178A.CP 339
179E 359
179G 361
180 - 181. 336
180.VSE 632
182 340
183 350
184.J. 354
185 349
185.20AVSE 634
186 347
187 347
187.VSE 633
188 348
188.16AVSE 634
189 351
189.17AVSE 635
190 343
190.16AVSE 633
191A. 345
192 342
192.VASE 632
193 349
193.16AVSE 634
194 601
194.17AVSE 635
195 350
195.20AVSE 635
196 755
197E 360
197G 362
199E 360
199G 362
200 425
202A 426
203 428
204 428
205 426
207A 431
208A 431
209 429
210.MH45 429
211.MF 790
212A 431
213 427
214 432
215 428
216 430
N 217 434
217.GJ. 433
219 457
221 453
222A. 451
223 458
225 789
227 452
229 456
229A 804
230 789
231 457
232 457
233 394
234 393
235 563
236 394
237 454
238 549
238.16. 757
239 551
240.M 551
242 552
243 551
243.244J1 552
244 547
245 477
245.J1 790
246 - 249. 440
246.J. 442
247.249JS12 442

247.265JT10 442
247.G. 437
248.J 442
249.G. 436
N 249.J 442
249.RT 439
251A 440
251A.J 442
252 444
254A 444
255 - 257 441
255.G. 437
255.JS5 442
257.G. 438
258 - 260 443
N 260.P 443
262A 444
263 - 265 443
263.G. 438
265.G. 438
268 - 269 563
270 460
270A.MA 563
271A 554
272A 555
274 - 275 555
276 - 277 723
281 554
283 557
285 505
286 - 287 506
289 507
292A - 293A 398
307 401
309 401
310B - 311A 402
320 401
325 550
329 457
334 548
335 550
336 549
337A - 338B 548
344A 547
347 551
372 683
373 552
374A.20 552
376A - 379A 553
380 553
391 343
391.16AVSE 633
395 345
396 346
400.JT1 686
401 348
401.MT 660
402 - 403 351
402.MT - 403.MT 662
405 344
405.15 342
405.E 664
405.MT 654
406.E 664
406.MT 654
407.E 664
407.MT 654
410 353
411A 363
412 471
412.VSE 636
413 472
414.VSE 636
415 665
416 344
416.12E 666
416.E 666
416.MT 656
416.PE - 417PE 666
417.PMT 656
417.SPE 667
417.SPMT 659
418.MT 658
419.E 668
419.MT 659
420.E 668
420.MT - 421.MT 660
421 348
422.MT 662
423.MT - 424.MT 663
425 344
425.E 665
425.MT 655
426.E 665
426.MT 655
427.E 667
427.MT 657
428.MT 658
429.E 667
429.MT - 430.MT 657
431.E 668
431.MT 660
432.E 669
432.MT 662
433.LE 669
433.LMT 663
434.E 668
434.MT 659
435 344
435.E 665
435.MT 655
436.E 665
436.MT 655
437.E 667
437.MT 659
438 - 439 681
442 351
442.MT 661
443.12MT 661
445 354
449.Z1A 828
449.Z3A 608
449.I 604
450.6 828
455 609
467 - 469 364
470 363
470.E 364
470.MT 681
475A 365
477.32 365
479.32 365
480 - 482 338
481.40 340
484A 338
485 339
490.SE 365
491 346
495 346
497.32 365
499.32 365
500 - 501 370
502A 374
503 375
504A 375
505 - 506 370
507A 372
509 372
511 371
512 375
513 373
514 375
516 371
517 373
518 805
520A 374
521 374
599 450
601 449
602.AVSE 636
603E 448
605.B 450
606A 449
607.MT 682
609 466
660A - 666A 450
700 824
701A 626
705 824
N 709 626
N N 711 - 712 625
N 712 823
714 823
740 835
750 738
751 738
751.K 841
771 738
777A 561
N 778A 715
N 779.CL 833
779 562
780A 715
781 827
784B 827
785 827
789.5 847
795A 415
796 414
800A 381
800A.EX 382
801A 381
801A.EX 382
802.B2 387
803 389
803.SR 390
804 419
805 409
806 412
807C 411
809.J 412
809 418
811 411
812 413
813 418
814 420
815A 410
816 410
817 416
818 - 819 415
823 393
825.MT 683
826.0 - 827 684
826.1 - 829 686
830A 454
831 - 832 455
834 684
835 - 836 685
837 301
838.CX58 598
839A 693
840 474
841 473
841.1 - 841.3 682
843 474
844 476
845.1 682
848 692
850 802
851B 802
859A.28 427
860A 427
861D 790
862D.60 - 864D.60 793
866D 791
867D 794
868D 792
869A.S 795
N 870 795
N 871B - 872A 796
873 796
874A 796
875 798
876A - 877A 798
880 468
881 473
882A 468
883 - 884 467
884A 468
885 506
887 469
889 812
891A.PL 799
895A 799
900.2R 796
N 901 - 907 798
908A - 909A 795
910 711
911 709
912 708
914 711
916 728
920A 715
947 692
982 469
983 467
984 - 985 468
990 470
996 472
997A 471
1001A - 1003A 689
1024.25 690
1116B.BW 690
1130 693
1150.MT 683
1195 693
1200 - 1202 421
120A - 121A 545
1222 - 1223 556
125A 144
126A 145
1230 690
1260 563
1262 429
1263A.400 429
1265 - 1267 445
1300 408
1300.C2 410
1330 408
1350 410
1355 411
1365 413
1712 - 1715 381
1801.J2 825
1802A 687
1803A - 1804B 688
1813 681
1816 - 1817 683
1820.AVSE 636
N 1830 685
N 2013.M 55
2024.M 55
2029.BUR1 51
2029.EM41A 49
2029.INFO 50
2038.BUR1 51
2038.EM40A 47
2038.INFO 50
2046.JA 40
2046.SG3A 53
N 2046.SG4A 52
2049.M 55
2050.E15 629
2050.E17 628
2050.LT3 39

Catalogue électronique sur www.facom.fr

2050.M100A 39
2050.M110A 38
2060.LT3 39
2061.EM41A 49
2068.MV9 44
2068.UV12 45
2070.E18 627
2070.M120A 37
2074.M130A 35
2074.M140A 33
2076.B 85
2082.M120A 37
2082.M130A 35
2082A 85
2082A.MS1 837
2092.M120A 37
2092.M130A 35
2092A 73
2099.GR 75
2132.EL30 695
2132.EL31 695
2138.EL29 694
2138.EL33 697
2138.EL34 698
2138.EL35 699
2143.M 838
2144A 773
2145.MAG1 42
2146.MAG4 42
2163.E16 629
2163.RFCL 54
2174.MAG5 43
2180.SE 52
2180B.VSE - 2187C.VSE . 648
2205 84
2208.EL32 696
2208.EM41A 49
2210 84
2216 85
2220A 95
2225 79
2225.A1 70
2225.AB32 78
2226A 85
2230 79
2230.AB32 78
2230.BBM140A 33
2230.BBM150A 31
2230.BBM160A 29
2235 81
2238.EM40A 47
2245 81
2245.PVAT3 80
2250 81
2250.AT3 80
2600.A2 70
2701 95
2800.A8 70
2930.A 83
2935A - 2940A 83
3067 399
3071.200 399
5112 406
5116 - 5117 406
587110 624
629731 611
629757 611
629765 612
629773 612
629781 613
629790 613
629802 613
629811 613
629829 612
629837 612
629845 611
629853 611
629861 611
629870 613
629888 612
629896 613
629909 614
629917 614
629925 614
629933 614
629941 614
629950 615
629968 615
629976 614
629984 613
629992 612
631013 474
640083 105
640171 609
640180 474
643743 621
653255 621
657539 622
657547 622
658689 624
661600 624
661618 693
661626 693
663621 623
664499 619
664501 619
664510 619
664528 619
664536 619
664544 619
669273 611
673838 603
678006 456
678014 456
693687 619
693695 619
693708 619
693716 619
693898 466
697354 618
697362 618
697371 618
697389 618
697397 618
697418 618
697434 618
697469 620
697477 620
697485 618
697493 618
697506 620
697514 620
697522 620
697531 620
697549 620
697590 619
697602 619
697611 619
697637 619
697645 619
697653 619
702571 624
703064 615
703099 615
703232 106
985510 623
985524 608
985548 610
985734 617
985753 604
985757 605
985754 - 985756 606
985758 - 985759 607
985760 600
985761 - 985762 600
985763 - 985765 609
985801 617
985817 - 985818 617
985824 617
985826 617
985829 617
985836 617
985894 603
985895 606
985896 - 985897 606
985898 - 985899 606
985901 608
985902 607
985913 - 985923 605
985945 - 985946 623
985951 - 985957 596
985968 - 985969 617
985933 617
985936 597
985944 621
985948 598
985950 598
985962 597
985964 597
985965 610
985966 604
985972 617
985974 617
985978 617
985984 617
985995 617
986001 617
986005 617
986007 - 986008 604
986009 617
986014 - 986015 607
986022 607
986026 607
986037 610
986038 610
986051 622
986052 620
986058 - 986059 599
986062 623
986064 - 986065 622
986075 609
986076 622
986080 - 986081 622
986095 604
986103 - 986105 601
986107 623
986108 621
986110 - 986111 622



VOS CONTACTS FACOM

- Ce catalogue annule et remplace toutes les éditions précédentes. Les droits de reproduction sont réservés pour tous les pays. Toutes les reproductions, mêmes partielles, ne peuvent avoir lieu qu'avec notre accord écrit et préalable.

- Imprimé en Allemagne.
- Dépôt légal : 1er Mai 2004.
- Tirage de ce catalogue 561.500 exemplaires en 12 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 outils ou équipements vendus antérieurement.
- Sections 01, 17 et 18 : Sélections d'outils. Le contenu des sélections d'outillage est décrit dans des tableaux. La quantité d'outils (Qté) 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 des gammes de produits ou de leur disponibilité.
- Les conseils d'usage et de sécurité FACOM ne se substituent pas aux règles professionnelles et nationales établies.
- La référence aux normes en vigueur à la date du 01/02/2004 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.

FACOM AEROSPACE • FACOM MICRO-TECH • FACOM VSE 1000 V • CDX • ERGOTWIST • OGV • TOUKAN • SERKAN • ENDURO • JIVARO • SWINGO • DISCOVER • DELA sont des marques déposées par FACOM S.A. • BORNEO est la marque déposée de Guy DEGRENNE • CIRCLIPS est la marque déposée de NOMEL • HY-JET est la marque déposée de EXXON MOBIL CORPORATION • POZIDRIV est la marque déposée de EUROPEAN INDUSTRIAL SERVICES • PHILLIPS, TRIWING, TORQ SET sont les marques déposées de la PHILLIPS SCREW CO. • TEFLON est la marque déposée de DUPONT DE NEMOURS • TORX est la marque déposée TEXTRON INC. • SKYDROL est la marque déposée de SOLUTIA INC • TRUARC est la marque déposée de SEGGER • BNAE (Bureau de Normalisation de l'Aéronautique et de l'Espace).

Conception et Création partielles : Agence Winners 03 59 800 800
Prises de vues : Studio Alain Dubuisson et Guy Delaunay - Studio A. Set
Dessins techniques, Illustrations : Agence Winners - Studio Vicken
Crédit Photos : Agence Winners Photodisc/Getty Images
Photogravure : Key-Graphic
Impression : Möhn Média
Façonnage et reliure : Möhn Média

Adresse postale :
BP 99 - 91423 MORANGIS CEDEX France

Adresse géographique et siège social :
6/8, rue Gustave Eiffel
91420 MORANGIS

Tél. **(33) 01.64.54.45.45**
Fax **(33) 01.69.09.60.93**
http : **www.facom.fr**

Société Anonyme au capital de 138.230.658.50 € / R.C.S. 328.630.645 Evry. / C.C. Paris 859.60

USA
AMÉRIQUE DU NORD

Facom inc.
5900 West 55 TH Street,
suite B
Mc Cook, Illinois 60525 USA
Tél (1) 708 485 4574



LES ACCÈS AUX SERVICES FACOM

- **Renseignements techniques :**
  tél. 01 64 54 45 14.
  Du lundi au vendredi,
  de 8 h à 12 h 15
  et de 13 h 15 à 17 h 30,
  le vendredi 16 h 30).

- **Service outils sur mesure :**
  tél. 01 60 62 38 38

- **Site internet Facom :**
  - www.facom.fr
  - Message e-mail via la page Contacts

- **Pour tout ce qui concerne la garantie, le SAV, la réparation d'outils, la formation et les services dynamométriques, les démonstrations ou autres questions, appelez votre contact FACOM ou votre distributeur.**

VOS CONTACTS FACOM



BELGIQUE
LUXEMBOURG

Facom Belgique SA/NV
Weihoek 4
1930 Zaventem - BELGIQUE
Tél. (02) 714 09 00
Fax (02) 721 24 11
e.mail : facom@facom.be

ALLEMAGNE
AUTRICHE

Facom Gmbh
Postfach 13 22 06
42049 Wuppertal - Otto-WellsStraBe 9
42111 Wuppertal - DEUTSCHLAND
Tél. (02) 202 270 630
Fax (02) 202 270 6350
e.mail : facom-wuppertal@t-online.de

DANEMARK
ISLANDE
NORVÈGE
SUÈDE
FINLANDE

Facom Tools NORDEN A/S
Navervej 16 B
7451 SUNDS - DANMARK
Tél. (45) 971 444 55
Fax (45) 971 444 66
e.mail : mail@facomnorden.dk

ESPAGNE
PORTUGAL

Facom Herramientas SL
Polígono Industrial de Vallecas
C/Luis 1° , s/n - Nave 95 - 2° PL
28031 Madrid - ESPAÑA
Tél. (91) 778 21 13
Fax (91) 380 65 33
e.mail : facom@facomherramientas.com

ITALIE

UA SPA Gruppo Facom
Via Volta 3 - CP 36
21020 Monvalle(VA) - ITALIA
Tél. (0332) 790 111
Fax (0332) 790 602
e.mail : info.mv@facom-tools.it

PAYS-BAS

Facom Gereedschappen BV
Kamerlingh Onnesweg 2 - Postbus 134
4130 EC Vianen - NEDERLAND
Tél. (0347) 362 362
Fax (0347) 376 020
e.mail : info@facom.nl

POLOGNE

Facom Tools Polska Sp. zo.o
ul. Marconich 9m3
02-954 Warszawa - POLSKA
Tél. (0048 22) 642 71 14
Fax (0048 22) 651 74 69
e.mail : jacek.makosa@facom.fr

SUISSE
LIECHTENSTEIN

Facom S.A/AG
12, route Henri Stéphan
1962 Givisiez/Fribourg - SUISSE
Tél. 026 466 42 42
Fax 026 466 38 54
e.mail : office@facom.tools.ch

ROYAUME-UNI
AFRIQUE DE L'EST
AFRIQUE DU SUD
ASIE CENTRALE

Facom Uk Ltd
CHURCHBRIDGE WORKS - Walsall Road
Cannock Staffordshire WS11 3JR - UK
Tél. (44) 1922 702 200
Fax (44) 1922 702 201
e.mail : uk_sales@facom-tools.co.uk

FRANCE
EUROPE EST
AFRIQUE NORD-OUEST
MOYEN-ORIENT
AMÉRIQUE LATINE

Facom International
6/8, rue Gustave Eiffel - BP 99
91423 MORANGIS CEDEX - FRANCE
Tél. (33) 01.64.54.45.45
Fax (33) 01.69.09.60.93
www.facom.fr

ASIE PACIFIQUE

Facom Tools far east
15 Scotts Road - Thong Teck Building
#08-01/02 Singapore 228218
Tél. (65) 6732 - 0552
Fax (65) 6732 - 5609
e.mail : facom@singnet.ch



Mon contact

Nom : _____

✆: _____

@ : _____


26 SÉLECTIONS D'OUTILS


58 MOBILIER D'ATELIER ROULANT


76 MOBILIER D'ATELIER FIXE


90 RANGEMENT PORTABLE


110 CLÉS À OUVERTURE FIXE ET VARIABLE


148 CLIQUETS, DOUILLES


234 SERRAGE CONTRÔLÉ


272 TOURNEVIS, CLÉS MÂLES, EMBOUTS DE VISSAGE


332 PINCES, PINCES CIRCLIPS®, PINCES-ÉTAUX


376 MESURAGE, TRAÇAGE, MÉTROLOGIE


422 MARTELLERIE, OUTILS DE FRAPPE


446 SCIAGE, PERÇAGE, COUPE


478 EXTRACTION


508 OUTILLAGE PNEUMATIQUE


542 MAINTENANCE, OUTILLAGE TUBE & RIVETAGE


564 AÉRONAUTIQUE


594 ÉLECTRICITÉ


650 ÉLECTRONIQUE


700 AUTOMOBILE

1 POSTE de TRAVAIL et RANGEMENT
2
3
4
5
6
7
8
9
10 OUTILLAGE GÉNÉRAL
11
12
13
14
15
16 OUTILLAGE MÉTIER
17
18
19

“LE BON OUTIL, JE LE TROUVE COMME JE VEUX !”



*Vous recherchez une **référence** ou une **désignation** de produit, une famille d'outils, une solution technique… ? Notre catalogue est conçu pour **faciliter** vos recherches, vous faire accéder instantanément à toute information utile.*

*LE CATALOGUE **FACOM** : C'EST PLUS DE **8000** RÉFÉRENCES !*

***+ DE 800** PAGES POUR vous aider à faire le bon choix !*



*La véritable **encyclopédie** de **l'OUTILLAGE**, élaborée autour de **3 INDEX :***

▶ *INDEX **PIÈCES DÉTACHÉES***



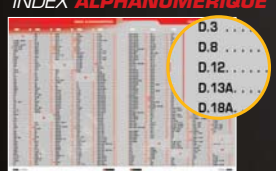
*page **878***

▶ *INDEX **ALPHABÉTIQUE***



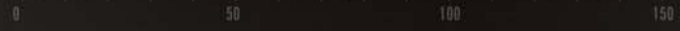
*page **880***

▶ *INDEX **ALPHANUMÉRIQUE***



*page **888***

FO4



FACOM®

www.facom.fr

Prix : 15€