

# PROXXON

*Des outils  
de caractère!*

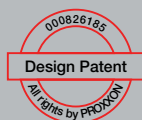


**2019**

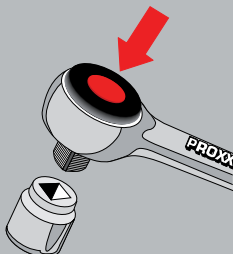


**Jeux de douilles PROXXON. Forgés à froid dans la plus grande usine**

**mondiale selon les procédés de production les plus modernes.**



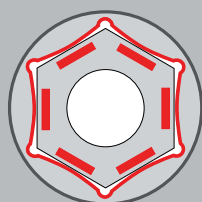
### Le cliquet - la pièce la plus importante:



Forgé en acier CrV monobloc. Trempé avec engrenage impeccable: plusieurs des 52 dents s'enclenchent simultanément pour permettre le transfert extrêmement élevé de couple. Avec mécanisme de libération: Desserrage des outils d'insertion en appuyant sur un bouton.

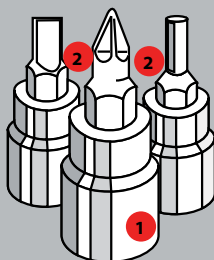
Protection de surface optimale: 2x nickelé puis chromé mat. Poignée inséparable en caoutchouc thermoplastique (TPR) résistant aux huiles et aux acides avec dispositif pratique pour le suspendre.

### Le système Driver:



L'entraînement s'effectue par les parois et non par les angles. Afin d'assurer une meilleure transmission du couple, les angles de l'écrou ne sont pas sollicités.

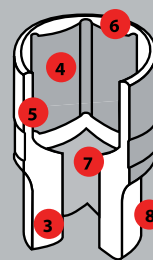
### Les embouts de vissage:



Avec porte-embout CrV ①. Lame en acier spécial revêtu d'un alliage Chrome-Silicium-Manganèse-Molybdène ②.

### Les douilles et éléments accessoires sont forgés en acier allié 31 CrV 3.

A haute teneur en carbone offrant solidité et résistance à l'usure. ③ Un forgeage profond et régulier est garanti sur les parois à 6 pans, afin de ne pas endommager les filetages dépassant. Malgré leur finesse, ④ il ne subsiste aucun risque de casse. La surface supérieure chanfrainée ⑤ facilite la mise en place. Sur l'entraînement à 4 pans, 4 ajustements sont fraisés ⑥ afin que le cliquet s'enclenche parfaitement. Les douilles à partir de 19 mm sont usinées au tour du côté de l'entraînement 4 pans afin ⑦ d'assurer une meilleure prise en main. ⑧ Protection de surface optimale: 2 nickelages et 1 chromage mat.



**DIN**  
**ISO**

### La qualité gagne:

Les valeurs de dureté et de couple maximum sont supérieures aux exigences DIN/ISO. Le respect des dimensions prescrites se situe dans les tolérances admises.



**GARANTIE 2 ANS**

Pour tout usage professionnel !

Les douilles et éléments de liaison sont en outre couverts par une garantie de 25 ans pour les défauts dus aux matériaux ou au fabricant.



Dimensions des douilles bien lisibles par marquage laser.

**Coffrets de jeux de douilles, solides en acier enduit. Fabriqué à partir d'acier au**

**chrome-vanadium, forgé 31 CrV3. 100,000 fois testé en atelier.**

**PROXXON**

**INDUSTRIAL**

**DIN  
ISO**

Les valeurs de dureté et de couple maximum sont supérieures aux exigences DIN/ISO. Le respect des dimensions prescrites se situe dans les tolérances admises.

**GARANTIE  
2 ANS**

**Pour tout usage professionnel!**

Les douilles et éléments de liaison sont en outre couverts par une **garantie de 25 ans** pour les défauts dus aux matériaux ou au fabricant.

Nos mécaniciens préfèrent des coffrets en acier pour les jeux de douilles. Ils sont robustes et compacts - beaucoup d'outils bien disposés dans un espace réduit.

Tableau de filetages M 1,6 – M 24 avec couples de serrage, fixée dans le couvercle de façon permanente.



Avec des formes d'inserts indestructibles et résistant au distorsion en POLYPROPYLÈNE injecté. Résistant aux huiles et acides, facile à nettoyer. Avec marquage durable et bien lisible pour toutes les tailles de pièces!

**Coffret de douilles pour le travail puissant.  
Avec cliquet 1/2". 29 pièces.**

Douilles 8 – 34 mm (le dernier pour M 22 selon la nouvelle norme ISO). Douilles rallongées en 13 – 17 et 19 mm pour boulons filetés dépassant largement. Douilles spéciales pour bougies de 16 et 21 mm. Composition selon illustration.

**N° 23 000**



**Les inserts de haute résistance en POLYPROPYLENE sont idéals pour être placés dans les tiroirs de camionnettes d'atelier.**

**Indication:**

Nos mécaniciens d'essai sont contre des pièces serrées. Le retrait et le remplacement des outils doit être possible avec deux doigts.



## L'outil à toucher: les combinaisons utiles pour la mécanique délicate

jusqu'à l'usage puissant !



**Coffret complet avec cliquet 1/4" et 1/2",  
56 pièces.**

Douilles de 4 à 32 mm. Douilles spéciales pour bougies en 16 et 21 mm. Embouts de vissage à entraînement carré pour vis à fente, vis à empreinte cruciforme, vis TX (troués) et vis hexagonales creuses. Clés pour vis à 6 pans creux (coudées) en 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. [Composition selon illustration.](#)

**N° 23 040**



**Coffret de douilles auto avec cliquet 1/4" et 1/2",  
27 pièces.**

Pour tous les boulons importants en auto de 6 à 32 mm. Douilles spéciales pour bougies en 16 et 21 mm. [Composition selon illustration.](#)

**N° 23 020**



**Coffret spécial d'embouts TX, 24 pièces.**

Embouts de vissage TX à entraînement 1/4" (6,3 mm) de TX 8 à TX 30 (troué) et douilles TX de E4 à E10 (toutes avec un couple de serrage jusqu'à 25 Nm). Avec entraînement 1/2" (12,5 mm) de TX 40 à 60 et douilles TX E12 à E20 (pour un couple de serrage de 25 à 135 Nm). 3 clés coudées TX 6, 8 et 10.

[Composition selon illustration.](#)

**N° 23 102**



**Coffret spécial pour vis à 6 pans creux, 18 pièces.**

Pour entraînement 1/4" (6,3 mm) et couples de serrage jusqu'à 25 Nm. Taille 2 – 6 mm.

Pour entraînement 4 pans 1/2" (12,5 mm) et couples de serrage de 25 – 210 Nm: tailles 6 – 14 mm (version courte de 55 mm) et tailles 5 – 12 mm (version longue de 100 mm).

[Composition selon illustration.](#)

**N° 23 100**



**Jeu spécial pour vis à denture multiple XZN, 18 pièces.**

Pour moteur (culasse), arbres de transmission, essieux arrière. Pour entraînement 4 pans 1/2" (12,5 mm). Embouts de vissage de 5 – 14 mm en version normale (50 mm) et extra-longue (100 mm). En plus, 6 douilles – 12 pans - entraînement extérieur 9 – 21 mm.

[Composition selon illustration.](#)

**N° 23 296**

**Les tailles sont clairement lisibles avec le marquage au laser.**

Manche de tournevis 1/4" 4 pans.  
La poignée supérieure 1/4" peut réceptionner un cliquet ou une pièce en T.



**Coffret pour la mécanique de précision avec cliquet 1/4", 36 pièces.**

Douilles de 4 à 13 mm. Embouts de vissage à entraînement 4 pans pour vis à fentes, vis à empreinte cruciforme, vis TX et vis à 6 pans creux. En outre, 5 clés coudées pour vis à 6 pans creux en 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. Composition selon illustration.

**N° 23 080**



**Coffret de vissage avec cliquet 1/4" et support magnétique. 39 pièces.**

Pour utiliser sur une perceuse. Douilles 1/4" (6,3 mm) de 4 à 14 mm. En outre, 16 embouts à 6 pans en acier spécial renforcé. Un adaptateur de chaque pour la transformation 6 pans/4 pans (support magnétique/ embouts pour douilles) et 6 pans creux/4 pans creux. Cliquet/embouts de vissage. Clés coudées pour vis à 6 pans creux en 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. Composition selon illustration.

**N° 23 070**



**Coffret pour la fine mécanique avec cliquet compact 1/4" et jeu de douilles avec embouts magnétiques puissants. 32 pièces.**

Jeu de douilles de 5 – 13 mm. Avec rallonges de 50, 100 et 150 mm. Ecrus et vis sont solidement tenus par l'aimant lors de l'utilisation dans les canaux. 17 embouts standard (25 mm) fortement alliés spécial acier. Adaptateur 6/4 pans.

Composition selon illustration.

**N° 23 078**



**Coffret compact avec cliquet 3/8". 24 pièces.**

De 6 – 24 mm. Y compris douilles spéciales bougies en 16, 18 et 21 mm. Composition selon illustration.

**N° 23 110**



**Coffret super compact avec cliquet 3/8". 65 pièces.**

Jeu de douilles de 6 – 24 mm. Douilles rallongées pour boulons filetés dépassant largement de 10 – 13 – 15 et 17 mm. Douilles spéciales bougies 14 – 16 – 18 et 19 mm. Embouts de vissage 4 pans pour vis HX, TX et XZN. 8 clés coudées HX 1,25 – 1,5 – 2 – 2,25 et 3 mm ainsi qu'en T X6 – 8 et 10. Composition selon illustration.

**N° 23 112**

6 compositions utiles en coffret plastique compact avec fermeture et

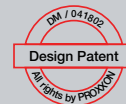
inserts solides en POLYPROPYLÈNE.

PROXXON

INDUSTRIAL



Composition et design  
par PROXXON



**Coffret complet avec cliquets  
1/4" et 1/2". 65 pièces.**

Avec douille 34 mm (conformément à la nouvelle norme ISO pour M 22).

Douilles de 4 à 34 mm. Douilles spéciales pour bougies en 16 et 21 mm. Embouts de vissage à entraînement 4 pans pour vis à fentes, vis à empreinte cruciforme, vis TX (troué) et vis à 6 pans creux. Cinq clés pour vis à 6 pans creux (coudées) en taille 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. 4 rallonges, un manche tournevis à 4 pans, 2 cardans. Contenu voir illustration.

**N° 23 286**

**Coffret complet avec cliquets 1/4" et 1/2".  
65 pièces. Pour dimensions en pouces.**



Douilles de 5/32" à 1 3/8". Douilles spéciales pour bougies en 5/8" et 13/16". Embouts de vissage à entraînement 4 pans pour vis à fentes, vis à empreinte cruciforme, vis TX (troué) et vis à 6 pans creux. Cinq clés pour vis à 6 pans creux (coudées) en taille 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. 4 rallonges, un manche tournevis à 4 pans, 2 cardans.

Contenu voir illustration.



**N° 23 294**

**Pour dimensions en pouce de 5/32" à 1 3/8".**

**Coffret compact  
avec cliquet 3/8", 47 pièces.**

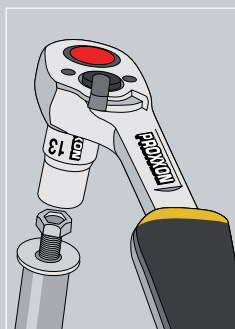


Douilles de 6 à 24 mm. Douilles rallongées 10 à 17 mm (pour les filetages dépassant largement). Douilles spéciales pour bougies en 14, 16, 18 et 21 mm. Embouts de vissage à entraînement 4 pans pour vis à 6 pans creux (4 à 10 mm) et pour vis TX (20 à 45). 2 rallonges. Cardan. Clés pour vis à 6 pans creux en 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. Contenu voir illustration.

**N° 23 282**

**Avec cliquet robuste à endentement fin pour le travail puissant.**

**Mécanisme de déverrouillage en appuyant sur un bouton**



**GARANTIE 2 ANS**

**Pour tout usage professionnel !**

Les douilles et éléments de liaison sont en outre couverts par une **garantie de 25 ans** pour les défauts dus aux matériaux ou au fabricant.

Forme asymétrique permettant une meilleure vision lors de la mise en place.

**DIN  
ISO**



Endentement parfait et mécanisme d'inversion fiable. 72 dents s'enclenchent simultanément et transmettent ainsi le couple extrême.



**Coffret spécial avec douilles rallongées, 20 pièces.**



**Avec entraînement 1/4" (6,3 mm)** pour un couple de serrage inférieur à 25 Nm: Douilles pour 4 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 et 12 mm.

**Avec entraînement 1/2" (12,5 mm)** pour un couple de serrage supérieur à 25 Nm : Douilles pour 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 21 – 22 et 24 mm. Toutes les pièces sont chromées mat et clairement lisibles.

Contenu complet suivant illustration.

**N° 23 292**

**Coffret mécanique de précision avec cliquet à déverrouillage 1/4", 50 pièces.**



Douilles de 4 à 13 mm. Douilles rallongées de 6 à 10 mm (pour les boulons filetés dépassant largement). Embouts de vissage à entraînement 4 pans pour vis à fentes, vis à empreinte cruciforme, vis TX (troué) et vis à 6 pans creux. Douilles TX de E 4 à E 10. Cardan. 2 rallonges. Manche tournevis 4 pans. En outre, 5 clés coudées pour vis à 6 pans creux en 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm.

Composition selon illustration.

**N° 23 280**

**Coffret spécial pour vis TX et vis à 6 pans creux, 42 pièces.**



**Avec entraînement 4 pans 1/4" (6,3 mm)**

(Pour couples de serrage jusqu'à 25 Nm): Embouts de vissage pour vis à 6 pans creux, tailles 2 – 6 mm et embouts de vissage TX 8 – TX 40 (troué) ainsi que douilles TX E 4 à E 10.

**Avec entraînement 4 pans 1/2" (12,5 mm)**

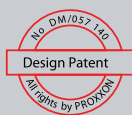
(Pour couples de serrage de 25 – 210 Nm): Embouts de vissage pour vis à 6 pans creux, tailles 7 – 14 mm (version courte de 55 mm) et tailles 6 – 12 mm (version longue de 100 mm), pour vis TX, tailles 45 – 60 (version courte) et pour douilles TX tailles E 12 à E 20. Pour cela 5 clés pour vis à 6 pans creux coudées, tailles 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 et 3 mm. Composition selon illustration.

**N° 23 290**

**NO 23650: Le coffret classique connu mondialement depuis 25 ans.**

**Avec des outils de vissage de haute qualité. Maintenant, dans sa 7ème génération.**

**DIN**  
**ISO**



*SlimLine*-clés mixtes 6 à 19 mm. Maintenant, avec 14 clés au lieu de 12 (les tailles 16 et 18 ajoutées, nouvelle norme ISO pour vis M 10 et M 12).

Jeux de douilles 1/2". 14 douilles au lieu de 10 (les tailles 11, 16, 18 et 21 mm sont ajoutées).

Marteau rivoir (300 g) avec manche en graphite offrant un amortissement inégalé des vibrations. Garnitures souples antidérapantes au niveau du manche pour une bonne prise en main.

Avec les douilles spéciales pour les bougies d'allumage 16 et 21 vient maintenant s'ajouter la taille d'une importante croissance: la taille 18.

Cliquet à inverseur avec mécanisme de déverrouillage.





Un coffret développé par le concepteur M. Helmut Scholz en POLYPROPYLÈNE dans une qualité sans fioritures. Résistant aux chocs et coups de pied, à l'essence et aux acides.

### Coffret à outils universel

FLEX-DOT tournevis taille 3 - 5,5 et 8 mm. Tournevis cruciforme (PH) taille 1 et 2.

Clés mixtes avec tête polygonale 15° de 6 – 19 mm. Jeu de douilles 1/2" de 8 – 24 mm. Douilles spéciales bougies de 16 – 18 et 21 mm. Testeur de tension auto avec câble et pince croco. Composition selon illustration. Chaque pièce à sa place fixe, rangée pour toujours!

N° 23 650



Pince universelle KNIPEX en acier CrV.



Pince KNIPEX à charnière encastree avec poignées gainées en plastique.

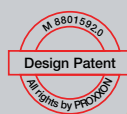


Ensembles de 8-pièces Pocket-clé pour vis à six pans creux (HX 1,5 – 8 mm) et pour vis TX (TX 9 – 40).

### Pompe de vidange universelle et d'huile AP 12. Pour une vidange d'huile aisée en 2 à 3 minutes.

Vidange aisée d'huile moteur, de gasoil et de mazout. Capacité env. 250 l/h (avec conduite d'aspiration de 1/2"). Pour vidange d'huile avec sonde env. 3 l/min. (Température d'huile 40 °C). Conduite de 200 cm de long à pinces crocodile pour les pôles de batterie. Bornes de raccordement d'alimentation côtés aspiration et pression pour tuyaux 1/2". Livrée avec une sonde (diamètre extérieur 6 mm) pour l'orifice de la jauge de niveau d'huile, connectée fixement à une conduite blindée d'aspiration. Avec un tuyau de vidange transparent de 1/2", longueur env. 150 cm. Boîtier en POLYAMIDE renforcée de fibre de verre. Dimension env. 120 x 90 x 90 mm. Poids env. 1,4 kg.

N° 25 262



**Conseil:** La sonde d'aspiration d'huile convient pour tout type de véhicules dont l'orifice de la jauge de niveau d'huile est supérieur à 6 mm. Ceci est le cas pour la plupart des véhicules. Demandez conseil à votre garagiste.

## Le système L-BOXX : ordre et sécurité dans l'outillage pour le rangement et le transport.

**DIN**  
**ISO**

**69 outils haut de gamme à portée de main!**

**L-BOXX® - Système L 102**  
**(extrêmement à plat!)**



Rangement ordonné, rapide et sans problème, transport à l'abri des collisions. Compatible avec de nombreux équipements de véhicule de fabricants renommés. Dimensions extérieures: 445 x 358 x 118 mm. Panneau à outils et incrustation de mousse en matériaux de haute qualité.

### **Coffre à outils d'artisan universel en système éprouvé L-BOXX.**

14 douilles 1/2" (12,5 mm) 8 – 24 mm, cliquet standard 1/2", cardan, rallonges 125 et 250 mm, 4 douilles rallongées 10 – 19 mm. 15 clés mixtes SlimLine à fourche et polygonale 6 – 21 mm, clés à cliquet MicroSpeeder 10 x 13 et 17 x 19 mm, 5 tournevis à fente 3 – 6,5 mm, PH 1 et 2, détecteur de tension, jeux de clés coudées HX et

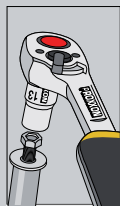
TX (9 pièces chacun), pince universelle KNIPEX 180 mm et pince à charnière encastrée KNIPEX 250 mm, marteau rivoir (300 g) avec poignée en graphite.

**NO 23 660**

**1/4"**  
**6,3 mm**

## Cliquets, douilles et accessoires pour la mécanique de précision.

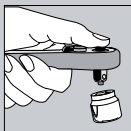
**En acier au chrome vanadium 31 CrV 3.**



### **Cliquet 1/4". Très robuste!**

Endentement irréprochable: plusieurs des 72 dents s'enclenchent simultanément pour permettre la transmission d'un couple extrême. Libération de la douille par bouton poussoir. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux graisses et aux acides avec œillet pratique pour suspendre.

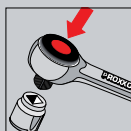
**N° 23 330**



### **Cliquet 2000 1/4". Super-fin!**

Avec inverseur. Fonction de libération de la douille par bouton poussoir. Entraînement à cliquet précis à 44 dents pour une longue durabilité et un couple élevé. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée ergonomique en matériau souple HYTREL de DUPONT avec œillet pratique pour le suspendre.

**N° 23 170**



### **Cliquet standard 1/4". Elu d'innombrable fois!**

Avec inverseur directement sur le mécanisme du cliquet. Plusieurs des 52 dents s'enclenchent simultanément pour permettre la transmission d'un couple extrême. Fonction de libération de la douille par bouton poussoir. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux graisses et aux acides avec œillet pratique pour suspendre.

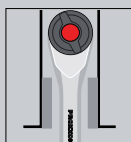
**N° 23 092**



### **Cliquet articulé standard 1/4". Avec tête flexible.**

La tête est verrouillable d'un bouton dans les positions de poussée de 6 à 90°. Idéal quand il devient étroit et délicat. Le fonctionnement est sinon exactement comme la clé à cliquet standard 1/4" décrit ci-dessus (NO 23 092).

**N° 23 074**

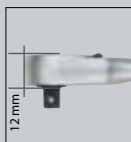


### **Cliquet ROTARY 1/4". Avec fonction supplémentaire de tournevis à renvoi d'angle!**

En tournant le manche, une précontrainte unilatérale jusqu'à la butée est possible. Quelques millimètres suffisent pour le vissage et le dévissage. En marche à vide, le vissage se fait par la rotation du manche. Endentement de précision (52 dents) avec fonction d'inversement. Mécanisme de déverrouillage: desserrage des douilles par bouton-poussoir.

**N° 23 082**

**Les cliquets MICRO pour les travaux délicats et là où l'espace est restreint! A visser dans le compartiment moteur, sous le tableau de bord, sur l'airbag, pour travailler sur le système de climatisation, sur les garnitures intérieures, sur le toit ouvrant, etc.**



### **MICRO cliquet compact avec entraînement carré 1/4".**

Avec tête extrêmement mince (23 x 12 mm). Endentement fin: plusieurs des 72 dents s'enclenchent simultanément et transmettent un couple élevé. Levier de commutation pour inversion gauche droite. Mécanisme de déverrouillage: libération de la douille par bouton poussoir. Forgé en acier CrV, 2x nickelé et chromé mat. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant à l'huile et aux acides. Longueur totale 120 mm. Avec œillet pratique pour suspendre.

**N° 23 160**



### **MICRO cliquet à embouts avec support hexagonal 1/4".**

Pour des embouts standards 1/4". Avec insert magnétique. Distance entre le levier du commutateur et l'extrémité de l'embout 30 mm seulement. Technologie et application sont identiques à la description ci-dessus pour le MICRO cliquet compact 1/4".










**N° 23 158**



**1/4"**  
6,3 mm

**Douilles et accessoires pour la mécanique de précision.**

**En acier au chrome vanadium 31 CrV 3.**

		Dimension	N° article
	<b>Rallonge avec coulisseau en T 1/4"</b>	100 mm	23 704
	<b>Poignée coulissante en T 1/4"</b>	50 mm 100 mm 150 mm	23 707 23 708 23 705
	<b>Rallonge flexible 1/4"</b>	150 mm	23 706
	<b>Cardan 1/4"</b>		23 709
	<b>Porte-embouts 1/4" magnétique</b> Avec six pans mâle et six pans femelle. Idéal pour le travail avec visseuse et perceuse.		23 703
	<b>Adaptateur de perceuse</b> 1/4" pour douilles		23 700
	<b>Manche tournevis 4 pans 1/4"</b> longueur 140 mm	140 mm	23 702
	<b>Adaptateur 1/4" pour embout 6 pans</b> ❶ (DIN 3126) de 4 pans creux à 6 pans creux		23 780
	<b>Adaptateur 1/4"</b> ❷ de 1/4" 4 pans creux à 3/8" 4 pans		23 782
	<b>Adaptateur 1/4"</b> ❸ de 1/4" 4 pans à 1/4" 6 pans		23 701
	<b>Douilles 1/4"</b> Fabriqué en acier CrV. Longueur totale 25 mm.	4 mm 4,5 mm 5 mm 5,5 mm 6 mm 6,5 mm 7 mm 8 mm 9 mm 10 mm 11 mm 12 mm 13 mm 14 mm	23 710 23 711 23 712 23 713 23 714 23 715 23 716 23 718 23 720 23 722 23 724 23 726 23 728 23 729



**Douilles rallongées 1/4"**  
pour les filetages dépassant largement.  
Fabriqué en acier CrV. Longueur totale 50 mm.

Dimension	N° article
4 mm	23 767
5 mm	23 768
5,5 mm	23 769
6 mm	23 770
7 mm	23 772
8 mm	23 774
9 mm	23 776
10 mm	23 778
11 mm	23 777
12 mm	23 775
13 mm	23 779
14 mm	23 773



**Douilles à 6 pans creux 1/4", 33 mm**  
à 6 pans en acier au Chrome Silicium  
Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

HX 2 mm	23 744
HX 2,5 mm	23 746
HX 3 mm	23 743
HX 4 mm	23 745
HX 5 mm	23 747
HX 6 mm	23 749
HX 8 mm	23 751



**Douilles TX 1/4"**  
Fabriqué en acier CrV. Longueur totale 25 mm.

E 4	23 788
E 5	23 790
E 6	23 792
E 7	23 793
E 8	23 794
E 10	23 796



**Douille TTX 1/4", 33 mm**  
**(avec douille creuse)**  
En acier en Chrome Silicium Manganèse  
Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

TTX 5	23 755
TTX 6	23 752
TTX 8	23 753
TTX 10	23 754
TTX 15	23 756
TTX 20	23 758
TTX 25	23 760
TTX 27	23 761
TTX 30	23 762
TTX 40	23 764



**Douilles tournevis 1/4" à fentes, 33 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse  
Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

FD 4 mm	23 737
FD 5,5 mm	23 739
FD 7 mm	23 741
FD 8 mm	23 742

**Douilles tournevis 1/4" cruciforme, 33 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse  
Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

PH 1	23 730
PH 2	23 731
PH 3	23 732



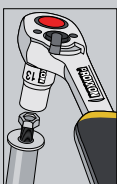
**Douilles tournevis 1/4" Pozidrive, 33 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse  
Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

PZ 1	23 733
PZ 2	23 735

**3/8"**  
10 mm

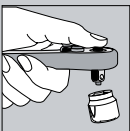
**Cliquets, douilles et accessoires maniables et compacts.**

**En acier au chrome vanadium 31 CrV 3.**



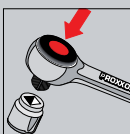
**Cliquet 3/8". Très robuste!**

Endentement irréprochable: plusieurs des 72 dents s'enclenchent simultanément pour permettre la transmission d'un couple extrême. Libération de la douille par bouton poussoir. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux graisses et aux acides avec œillet pratique pour suspendre.  
**N° 23 332**



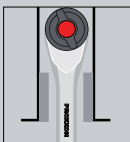
**Cliquet 2000 3/8". Super-fin!**

Avec inverseur. Fonction de libération de la douille par bouton poussoir. Entraînement à cliquet précis à 44 dents pour une longue durabilité et un couple élevé. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée ergonomique en matériau souple HYTREL de DUPONT avec œillet pratique pour le suspendre.  
**N° 23 180**



**Cliquet standard 3/8". Elu d'innombrable fois!**

Avec inverseur directement sur le mécanisme du cliquet. Plusieurs des 52 dents s'enclenchent simultanément pour permettre la transmission d'un couple extrême. Fonction de libération de la douille par bouton poussoir. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux graisses et aux acides avec œillet pratique pour suspendre.  
**N° 23 094**



**Cliquet ROTARY 3/8". Avec fonction supplémentaire de tournevis à renvoi d'angle!**

En tournant le manche, une précontrainte unilatérale jusqu'à la butée est possible. Quelques millimètres suffisent pour le vissage et le dévissage. En marche à vide, le vissage se fait par la rotation du manche. Endentement de précision (52 dents) avec fonction d'inversement. Mécanisme de déverrouillage: desserrage des douilles par bouton-poussoir.  
**N° 23 083**



**Rallonge avec coulisseau en T 3/8"**  
adaptateur de 3/8" 4 pans à 1/2" 4 pans creux.

Dimension N° article

200 mm 23 558



**Rallonge 3/8"**

75 mm 23 554  
150 mm 23 556



**Cardan 3/8"**

23 560



**Adaptateur 3/8"**  
de 4 pans creux 3/8" à 4 pans 1/4"  
(coulisseau pour rallonge 1/4").

23 564



**Adaptateur 3/8"**  
de 4 pans creux 3/8" à 4 pans 1/2"  
(coulisseau pour rallonge 1/2").

23 566



**Adaptateur de perceuse**  
pour douilles 3/8"

23 562



**Douilles spéciales pour bougies 3/8"**  
Avec joint TPR (Thermoplastic Rubber) pour maintenir la bougie. Longueur 64 mm.  
**Idem** en longueur 70 mm.

16 mm 23 550  
18 mm 23 551



**Douille spéciale pour bougies 3/8"**  
6 pans et 12 pans (Bi-HX)  
Mise en oeuvre particulièrement aisée (Ø 20 mm).  
Avec joint TPR (Thermoplastic Rubber) pour maintenir la bougie. Longueur 64 mm.

19 mm 23 541  
21 mm 23 552  
14 mm 23 553



**Douilles 3/8"**  
Fabriqué en acier CrV

Dimension	N° article
6 mm	23 500
7 mm	23 502
8 mm	23 504
9 mm	23 506
10 mm	23 508
11 mm	23 510
12 mm	23 512
13 mm	23 514
14 mm	23 516
15 mm	23 518
16 mm	23 520
17 mm	23 522
18 mm	23 523
19 mm	23 524
21 mm	23 526
22 mm	23 528
24 mm	23 530



**Douilles rallongées 3/8"**  
Pour les boulons filetés dépassant largement.  
Fabriqué en acier CrV. Longueur totale 46 mm.

8 mm	23 532
9 mm	23 534
10 mm	23 536
11 mm	23 538
12 mm	23 540
13 mm	23 542
14 mm	23 543

Idem en longueur totale 64 mm

15 mm	23 544
17 mm	23 546
18 mm	23 548
19 mm	23 549
22 mm	23 545
24 mm	23 547



**Douilles à 6 pans creux 3/8", 50 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium  
Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

HX 4 mm	23 575
HX 5 mm	23 576
HX 6 mm	23 578
HX 7 mm	23 579
HX 8 mm	23 580
HX 9 mm	23 577
HX 10 mm	23 581
HX 11 mm	23 573



**Douilles TX 3/8 "**  
Fabriqué en acier CrV.

E 6	23 612
E 7	23 613
E 8	23 614
E 10	23 616
E 12	23 618
E 14	23 620
E 18	23 624



**Douilles tournevis TX 3/8", 50 mm**  
Embouts 6 pans en acier au Chrome Silicium  
Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

TX 10	23 583
TX 15	23 582
TX 20	23 584
TX 25	23 585
TX 27	23 586
TX 30	23 587
TX 40	23 588
TX 45	23 589
TX 50	23 590



**Douilles tournevis 3/8" à fente, 50 mm**  
Embout en acier au Chrome Silicium manganèse  
Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

FD 4 mm	23 591
FD 5,5 mm	23 592
FD 8 mm	23 593

**Douilles tournevis 3/8" cruciforme, 50 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse  
Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

PH 1	23 594
PH 2	23 595
PH 3	23 596



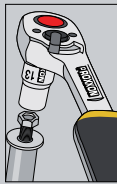
**Douille 4 pans 3/8", 50 mm**  
Pour vis à denture multiple XZN. Embout en  
acier Chrome Silicium Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

VZ 5	23 628
VZ 6	23 629
VZ 8	23 631
VZ 10	23 633

**1/2"**  
12,5 mm

**Cliquets, douilles et accessoires pour le travail puissant.**

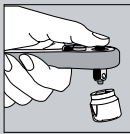
**En acier au chrome vanadium 31 CrV 3.**



**Cliquet 1/2". Très robuste!**

Endentement irréprochable: plusieurs des 72 dents s'enclenchent simultanément pour permettre la transmission d'un couple extrême. Libération de la douille par bouton poussoir. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux graisses et aux acides avec œillet pratique pour suspendre.

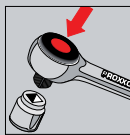
**N° 23 334**



**Cliquet 2000 1/2". Super-fin!**

Avec inverseur. Fonction de libération de la douille par bouton poussoir. Entraînement à cliquet précis à 44 dents pour une longue durabilité et un couple élevé. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée ergonomique en matériau souple HYTREL de DUPONT avec œillet pratique pour le suspendre.

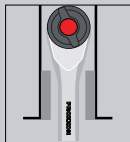
**N° 23 190**



**Cliquet standard 1/2". Elu d'innombrable fois!**

Avec inverseur directement sur le mécanisme du cliquet. Plusieurs des 52 dents s'enclenchent simultanément pour permettre la transmission d'un couple extrême. Fonction de libération de la douille par bouton poussoir. Tête et manche forgés d'une seule pièce. Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux graisses et aux acides avec œillet pratique pour suspendre.

**N° 23 096**



**Cliquet ROTARY 1/2". Avec fonction supplémentaire de tournevis à renvoi d'angle!**

En tournant le manche, une précontrainte unilatérale jusqu'à la butée est possible. Quelques millimètres suffisent pour le vissage et le dévissage. En marche à vide, le vissage se fait par la rotation du manche. Endentement de précision (52 dents) avec fonction d'inversement. Mécanisme de déverrouillage: desserrage des douilles par bouton-pressoir.

**N° 23 084**



**Levier extra long avec charnière et fonction cliquet**

Pour dévisser des vis tenaces sans trop de force. Mécanisme de cliquet robuste, réversible (60 dents). Poignée en TPR (Thermoplastic Rubber) résistant aux huiles et aux acides.

**N° 23 090**

Longueur totale 43 cm



**Rallonge avec coulisseau en T 1/2"**

adaptateur 1/2" 4 pans à 3/8" 4 pans creux

Dimension

N° article

250 mm

23 457



**Rallonge 1/2"**

64 mm

23 452

125 mm

23 454

250 mm

23 456



**Adaptateur 1/2"**

de 4 pans creux 1/2" à 4 pans 3/8" (coulisseau pour rallonge 3/8").

23 458



**Cardan 1/2"**

23 450



**Adaptateur de perceuse 1/2"**

23 460



**Douilles spéciales pour bougies 1/2"**

Avec joint TPR (Thermoplastic Rubber) pour maintenir la bougie. Longueur 65 mm.

16 mm

23 442

**Idem en longueur 70 mm.**

18 mm

23 443

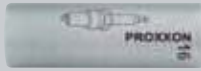
19 mm

23 445

21 mm

23 444



**Douilles spéciales magnétiques pour bougies 1/2"**

Un aimant permanent puissant facilite la mise en place et maintient fermement la bougie. Longueur 65 mm.

Dimension	N° article
16 mm	23 392

**Idem en longueur 70 mm.**

18 mm	23 394
19 mm	23 395
21 mm	23 396

**Douilles 1/2"**

Usinées au tour, côté 4 pans à partir de la taille 19 mm.  
Fabriqué en acier CrV.

8 mm	23 400
9 mm	23 402
10 mm	23 404
11 mm	23 406
12 mm	23 408
13 mm	23 410
14 mm	23 412
15 mm	23 414
16 mm	23 415
17 mm	23 416
18 mm	23 417
19 mm	23 418
20 mm	23 419
21 mm	23 420
22 mm	23 422
23 mm	23 423
24 mm	23 424
27 mm	23 426
30 mm	23 428
32 mm	23 430
34 mm	23 431
36 mm	23 429

**Douilles rallongées 1/2"**

pour les boulons filetés dépassant largement.  
Fabriqué en acier CrV. Longueur totale 79 mm

10 mm	23 355
11 mm	23 356
12 mm	23 357
13 mm	23 358
14 mm	23 359
15 mm	23 360
16 mm	23 361
17 mm	23 362
18 mm	23 363
19 mm	23 364
21 mm	23 365
22 mm	23 366
24 mm	23 367

**Douilles tournevis 1/2" à fentes, 55 mm**

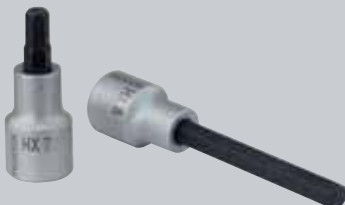
Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

FD 8 mm	23 462
FD 10 mm	23 464

**Douilles tournevis 1/2" cruciforme, 55 mm**

Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

PH 2	23 470
PH 3	23 472
PH 4	23 474

**Douilles à 6 pans creux 1/2", 55 mm**

Embouts en acier au Chrome Silicium Manganèse Molybdène. Porte-embouts en acier CrV.

HX 5 mm	23 476
HX 6 mm	23 477
HX 7 mm	23 478
HX 8 mm	23 479
HX 9 mm	23 463
HX 10 mm	23 480
HX 11 mm	23 465
HX 12 mm	23 481
HX 14 mm	23 482

**Douilles à 6 pans creux 1/2", 100 mm**

à 6 pans en acier au Chrome Silicium Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

HX 5 mm	23 484
HX 6 mm	23 475
HX 7 mm	23 485
HX 8 mm	23 486
HX 9 mm	23 466
HX 10 mm	23 487
HX 11 mm	23 467
HX 12 mm	23 483
HX 14 mm	23 468

**1/2"**  
12,5 mm



**Douilles TX 1/2"**  
Fabriqué en acier CrV.

Dimension	N° article
E 10	23 380
E 12	23 382
E 14	23 384
E 18	23 388
E 20	23 390

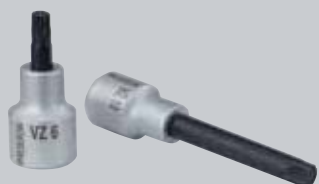


**Douilles tournevis TX 1/2", 55 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium  
Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

Dimension	N° article
TX 20	23 488
TX 25	23 489
TX 27	23 490
TX 30	23 491
TX 40	23 492
TX 45	23 493
TX 50	23 494
TX 55	23 446
TX 60	23 447
TX 70	23 448

**Douilles tournevis TX 1/2", 100 mm**  
Embouts en acier au Chrome Silicium  
Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

Dimension	N° article
TX 40	23 495
TX 45	23 496
TX 50	23 497
TX 55	23 498
TX 60	23 499



**Douilles 4 pans 1/2", 55 mm**  
Pour vis à denture multiple XZN. Embouts en  
acier Chrome Silicium Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

Dimension	N° article
VZ 5	23 318
VZ 6	23 319
VZ 8	23 321
VZ 10	23 323
VZ 12	23 325
VZ 14	23 327

**Douilles 4 pans 1/2", 100 mm**  
Pour vis à denture multiple XZN. Embouts en  
acier Chrome Silicium Manganèse Molybdène.  
Porte-embouts en acier CrV.

Dimension	N° article
VZ 6	23 370
VZ 8	23 371
VZ 9	23 376
VZ 10	23 372
VZ 12	23 373
VZ 14	23 374



**Douilles carrées 1/2"- 12 pans**  
Fabriqué en acier CrV.

Dimension	N° article
9 mm	23 304
10 mm	23 305
12 mm	23 307
18 mm	23 311
19 mm	23 312
21 mm	23 314

**3/4"**  
19 mm

## Jeu de douilles avec 3/4" d'entraînement 4 pans.

**Pour les camions, les tracteurs et les machines, 14 pièces.**

10 douilles de 22 à 50 mm. Cliquet réversible L 520 mm (72 dents) avec mécanisme de déverrouillage. Levier avec coulisseau (500 mm). Deux rallonges 200 et 400 mm.

**N° 23 300**



## Coffrets spéciaux pour l'atelier pour vis longs et goujons filetés.

Avec clés à pipe courtes forgées et un cliquet à entraînement extérieur.

**GARANTIE**  
**2 ANS**

Pour tout usage professionnel !



### Coffret spécial de 14 pièces de 13 à 27 mm

Avec cliquet à inverseur, poignée en TPR (Thermoplastic Rubber), rallonge de 55 mm (également en conception ouverte) et adaptateur 4 pans 1/2" (12,5 mm). En coffret d'acier robuste (revêtement résine) avec insert intérieur robuste en plastique.

N° 23 604

### Coffret spécial de 13 pièces de 5,5 à 14 mm

Avec cliquet à inverseur, poignée en TPR (Thermoplastic Rubber), rallonge de 55 mm (également en conception ouverte) et adaptateur 4 pans 1/4" (6,3 mm). En coffret d'acier robuste (revêtement résine) avec insert intérieur robuste en plastique.

N° 23 602

### Clé à molette forgée à partir d'acier au chrome vanadium. D'après la norme DIN 3117/ISO 6787.

Version extra-longue avec prise ergonomique en TPR (Thermoplastic Rubber), résistant aux graisses et à l'acide et d'un oeillet pour suspendre. Tête mince à mâchoires polies. Guidage précis de la mâchoire mobile avec réglage aisée grâce à une vis moletée. Échelle millimétrée bien lisible pour des ouvertures de la clé et pour mesurer des objets.



taille de clé  
maximale

N° 23 990	RG 200	24,5 mm
N° 23 992	RG 250	29 mm
N° 23 994	RG 300	34 mm

### Jeux de douilles IMPACT pour écrous de roue. Douilles avec insert en plastique comme butée pour protéger les surfaces des boulons de roues et en sus avec gaine extérieure en plastique pour la protection des surfaces de jantes alu.

Pour utilisation avec visseuses pneumatiques 1/2". Acier spécial fortement allié pour résistance à l'abrasion extrême et couple maximal de 500 Nm. Comprenant un jeu de chaque en 17 – 19 et 21 mm. Coffret en acier robuste (enduit de poudre).

N° 23 938	Jeu de douilles longueur standard	85 mm
N° 23 970	Jeu de douilles extra-longues	130 mm

### Douilles IMPACT individuelles, longueur standard: 85 mm

N° 23 962	taille 17
N° 23 964	taille 19
N° 23 966	taille 21

### Douilles IMPACT individuelles, extra-longues: 130 mm.

N° 23 972	taille 17
N° 23 974	taille 19
N° 23 976	taille 21



Herstellung nach  
Certificate of Registration  
File No: A110045 vom 09.02.01  
ISO 9001:2000

# Clés dynamométrique MicroClick. Outils de précision avec une grande précision

Calibrage pièce par pièce et contrôle final. Avec certificat.

PROXXON

INDUSTRIAL

Mécanisme de cliquet et commutation d'inversion gauche droite. Déclenchement bref Click-Signal clairement audible au déclenchement du couple présélectionné.



Affichage analogique clairement lisible pour le couple présélectionné.

Prise ergonomique axial que l'on saisit automatiquement. Important pour un déclenchement précis.

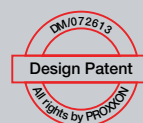
Micro échelle supplémentaire pour ajustement de précision.

Présélection simple du couple en tournant l'anneau moleté. La position est alors fixée par l'anneau.



**Remarque:**

Douilles à IMPACT pour écrous de roue, voir page 19!



Manche en acier stable et ovale. Avec une protection de rouille optimale : 2 nickelages et 1 chromage mat.

MC 320

MC 200

## MicroClick MC 320. De 60 – 320 Nm.

Avec entraînement 4 pans 1/2" (12,5 mm). Longueur total 610 mm. Voir description ci-dessus.

N° 23 354

## MicroClick MC 200. De 40 – 200 Nm.

Avec entraînement 4 pans 1/2" (12,5 mm). Longueur total 530 mm. Voir description ci-dessus.

N° 23 353

## MicroClick MC 100. De 20 – 100 Nm.

Avec entraînement 4 pans 3/8" (10 mm). Longueur total 430 mm. Particulièrement approprié pour les motocyclettes. Voir description ci-dessus.

N° 23 351

## MicroClick MC 60. De 12 – 60 Nm.

Avec entraînement 4 pans 3/8" (10 mm). Longueur totale 370 mm. Sinon, comme décrit ci-dessus.

N° 23 350

## MicroClick MC 30. De 6 – 30 Nm.

Avec entraînement 4 pans 1/4" (6,3 mm). Longueur total 335 mm. Voir description ci-dessus.

N° 23 349



(Tolérance selon ISO 6789 + / - 3%).

automatique.

**GARANTIE  
2 ANS**

Pour tout usage professionnel !

Mécanisme d'ouverture pratique. Les embouts se décollent lors d'une simple pression sur le bouton.

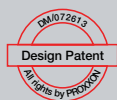
Levier de commutation pour inversion gauche droite.

MC 100

MC 60

MC 30

Calibré pièce par pièce au contrôle final. Avec numéro de série pour identification inscrit de façon durable.



**Remarque:**

Reportez-vous à la pages 22/23 pour les tournevis dynamométriques MC 2 (0,4 – 2 Nm), MC 5 (1 – 5 Nm) et MC 10 (2 – 10 Nm) et la clé dynamométrique MicroClick MC 15 (3 – 15 Nm).



Les clés dynamométriques MicroClick sont des outils de précision. Aussi, elles sont livrées dans une mallette pratique en plastique permettant de les conserver en sécurité.

mm	HX	INHX	FM-TX	M-TX	XZN	Nm <sup>1)</sup>
M 1,6	SW 3,2	HX 1,5	TX 5	-	-	0,2
M 2	SW 4	HX 1,5	TX 6	-	-	0,35
M 2,5	SW 5	HX 2	TX 7; 8	-	-	0,8
M 3	SW 5,5	HX 2,5	TX 9; 10	E 4	-	1,3
M 3,5	SW 6	HX 2,5	TX 15	E 4	-	2
M 4	SW 7	HX 3	TX 20	E 5; 6	-	2,9
M 5	SW 8	HX 4	TX 25; 27	E 6; 8	-	6
M 6	SW 10	HX 5	TX 27; 30	E 8; 10	VZ 5	10,2
M 7	SW 11	HX 5	TX 40	E 8; 10	VZ 5	16
M 8	SW 13	HX 6	TX 45	E 10; 12	VZ 6	25
M 10	SW 16; 17	HX 8	TX 45; 50	E 12; 14	VZ 8	50
M 12	SW 18; 19	HX 10	TX 55	E 14; 18	VZ 10	86
M 14	SW 21; 22	HX 12	TX 60	E 18; 20	VZ 12	138
M 16	SW 24	HX 14	TX 70	E 20	VZ 14	215
M 18	SW 27	HX 14	TX 80	E 24	-	296
M 20	SW 30	HX 17	TX 90	E 24	-	420
M 22	SW 32; 34	-	-	-	-	573
M 24	SW 36	HX 19	-	-	-	725

1) Schraubenqualität 8.8; Gewindereibzahl  $\mu=0,14$

**PROXXON**

© by PROXXON

Les couples de serrage sont indiqués pour des boulons à filetage régulier (DIN 13, Partie 13) et avec une tête aux dimensions requises (DIN 912, 931, 934). Le coefficient de friction utilisé est celui d'une vis qui n'a pas été traitée ni phosphatée (point de vissage non graissé, légèrement huilé).

**Pour 40 - 200 Nm. Tête à cliquet réversible pour filetage à gauche.**



Pour le serrage contrôlé des vis, manchons et raccords des conduites hydrauliques et des canalisations pneumatiques. Une solution dans le cas où il devient délicat de mettre l'outil par le haut. Pour accès latéral s'il devient étroit.

10 outils de fixation avec carré (14 x 18 mm) maintenu par une goupille à ressort: 9 clés à fourche forgés, en acier CrV, dont les tailles sont: 13 – 14 – 15 – 17 – 19 – 22 – 24 – 27 et 30 mm. Avec une tête de mécanisme de cliquet 1/2" (12,5 mm) carré (réversible pour filetage à gauche) faire du MicroClick MC 200-Multi la clé dynamométrique normale pour des engagements de clé à tube.

Construction et technique comme avec la MicroClick MC 200 et famille (voir à gauche).

**N° 23 342**

## Pour la sécurité et le bon couple de serrage: les outils de précision MicroClick.

**GARANTIE**  
**2 ANS**

Pour tout usage professionnel !

### Tournevis dynamométrique MicroClick MC 15. Pour 3 – 15 Nm.

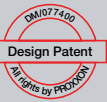
Avec carré 1/4" et levier d'inversion pour la rotation dans le sens horaire et anti-horaire.

Calibrage pièce par pièce et contrôle final. Avec en permanence le numéro de série gravé au laser pour l'identification.

Déclenchement automatique court lors du serrage de vis: Signal de clic clairement audible et tactile lorsque le couple pré réglé est atteint. Serrage du couple en tournant la bague moletée sur l'extrémité du manche. La valeur présélectionnée est fixée par l'insertion de la bague. Facile à lire affichage analogique avec micro-échelle supplémentaire pour le réglage fin. Anneau d'échelle avec graduation 0,4 Nm. Entraînement 1/4" 4 pans (6,3 mm) avec adaptateur 1/4" pour embouts de tournevis standards. Commutable de droite à gauche. Précision +/- 4 %. Longueur totale 195 mm.

N° 23 345

Clairement lisible avec affichage analogique supplémentaire à micro-échelle pour le réglage fin.



Les tournevis dynamométriques et clés dynamométriques proposés ici sont des outils de précision. Un coffret pratique en plastique pour le rangement sûr est inclus.



**3/4"**  
19 mm

### Clé dynamométrique MicroClick MC 500

Pour 100 – 500 Nm. Egalement pour l'entraînement des douilles 3/4" proposées sur la droite.



Pour les travaux de réparation sur petits camions, utilitaires et tracteurs. Avec entraînement 4 pans 3/4" (19 mm). Mécanisme à cliquet et commutateur d'inversion gauche droite. Manche robuste en acier avec protection anti-rouille optimale: 2x nickelé, puis chromé mat. Calibré pièce par pièce au contrôle final (avec certificat). Tolérance selon ISO 6789: +/- 3%.

Affichage analogique clairement lisible avec micro-échelle supplémentaire pour l'ajustement de précision. Longueur totale 820 mm. Emballé en mallette pratique en plastique.

N° 23 340

## Calibré pièce par pièce. Avec certificat.

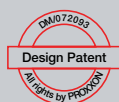
### Tournevis dynamométrique MicroClick MC 5. Pour 1 – 5 Nm.



Libération automatique rapide lors du serrage des vis: Signal de clic clairement audible et tactile lorsque le couple pré réglé est atteint. Réglage de couple en tournant la bague moletée sur l'extrémité du manche. La valeur présélectionnée est fixée par l'insertion de la bague. Échelle vitré est très bien lisible. Micro-échelle supplémentaire pour le réglage fin.

1 tour = 1 Nm. Echelle avec graduation 0,10 Nm. Avec carré 1/4" (6,3 mm) pour les douilles et adaptateur enfichable avec la douille à ressort pour des embouts standard 1/4" (6,3 mm). Précision +/- 6%. Longueur totale 165 mm.

N° 23 347



### Tournevis dynamométrique MicroClick MC 2. Pour 0,4 – 2 Nm.



Activation automatique lors du serrage de vis: Signal de clic clairement audible et tactile lorsque le couple pré réglé est atteint. Serrage de couple en tournant la bague moletée sur l'extrémité du manche (verrouillable). Échelle vitré facile à lire. Arbre élancé et long de 50 mm, avec montage magnétique pour embouts standard 1/4" (6,3 mm). Avec adaptateur avec 1/4" extérieur 6-pans sur 1/4" extérieur 4-pans pour les embouts. Précision +/- 6%. Longueur totale de 170 mm. Poids 135 g.

N° 23 343



#### Remarque:

Une poignée de tournevis ergonomique permet un couple de 6 – 8 Nm "sans aide manuelle". Par conséquent, la **MC 10** a une réception frontale de 1/4" pour l'utilisation d'un levier (poignée en T, cliquet).



Adaptateur avec douille à ressort pour embouts standards 1/4" inclus.



### Tournevis dynamométrique MicroClick MC 10. Pour 2 – 10 Nm.

Réglage fin: 1 tour = 2 Nm. Anneau d'échelle avec graduation 0,2 Nm. Avec devant une réception de 1/4" pour le placement d'une poignée en T avec coulisseau (fourni). Sinon identique au type MC 5 décrit à gauche.

N° 23 348

## Jeu de douilles avec 3/4" d'entraînement 4 pans.

Pour les camions, les tracteurs et les machines, 14 pièces.

10 douilles de 22 à 50 mm. Cliquet réversible L 520 mm (72 dents) avec mécanisme de déverrouillage. Levier avec coulisseau (500 mm). Deux rallonges 200 et 400 mm.

N° 23 300



## MicroSpeeder avec fonction de cliquet sur le côté de la bague.

Pour gagner du temps en travaillant sans repositionnement. Version extra-longue.

PROXXON

INDUSTRIAL

GARANTIE  
2 ANS

Pour tout usage professionnel !

L'anneau intérieur à 72 dents en acier spécial durci permet l'entraînement avec un déplacement du levier de seulement 5°. Cependant, la capacité de transmission de couple dépasse de loin la norme DIN/ISO. Manches en acier CrV avec protection de surface optimale: 2x nickelé puis 1x chromé mat. Tailles de clés bien lisibles par un procédé de marquage électrolytique!



Avec mécanisme d'entraînement encapsulé.



Encombrement réduit de la clé (A + B).  
Tête en plus très mince.

La fonction cliquet prend tout son intérêt lorsque les clés conventionnelles ne peuvent plus se replacer!



## MicroSpeeder standard (version droite, étroite sans inverseur).



Avec fonction cliquet sur l'anneau. Pour économiser du temps de travail sans le re-déplacer! Idéal pour l'utilisation dans des secteurs étroits. Pour montage et démontage du moteur et transmission automatique, les axes arrières etc...

## MicroSpeeder en version standard à l'unité

N° 23 257	dim. 8
N° 23 258	dim. 9
N° 23 259	dim. 10
N° 23 260	dim. 11
N° 23 261	dim. 12
N° 23 262	dim. 13
N° 23 263	dim. 14
N° 23 264	dim. 15
N° 23 265	dim. 16
N° 23 266	dim. 17
N° 23 267	dim. 18
N° 23 268	dim. 19
N° 23 270	dim. 21
N° 23 271	dim. 22
N° 23 273	dim. 24

## MicroSpeeder en version droite et étroite dans un coffret. 7 pièces.

Une pièce de chaque en version extra-longue dans les tailles 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 et 19 mm, comme décrit ici. Dans un coffret en acier robuste (peint par poudrage).

N° 23 275



Version droite sans inverseur. La clé est tout simplement inclinée.



**GARANTIE**  
**2 ANS**

Pour tout usage professionnel !



## Jeu MicroSpeeder dans son support pliable. 8 – 19 mm. 10 pièces.



Avec fonction de cliquet sur le côté de l'anneau et mécanisme inverseur droite-gauche. Pour gagner du temps en travaillant sans repositionnement. Idéal pour le vissage sur des surfaces planes grâce à l'anneau incliné de 15°. Clipsée dans un support pliage fonctionnel, chaque clé a sa place fixe. Le compagnon idéal du chantier. Avec option supplémentaire de montage mural dans l'atelier. Tailles de clés bien lisibles. Rangement pour toujours!

Une pièce de chaque en version extra-longue en tailles 8 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 16 – 17 – 18 et 19 mm.

N° 23 126



## MicroSpeeder avec levier inverseur et anneau incliné de 15°.



Il n'est pas possible d'utiliser la clé avec l'anneau incliné de 15° simplement en la retournant, d'où le mécanisme inverseur droite-gauche. Idéale pour le vissage sur des surfaces planes.

## MicroSpeeder avec levier inverseur à l'unité

N° 23 130	dim. 8
N° 23 131	dim. 9
N° 23 132	dim. 10
N° 23 133	dim. 11
N° 23 134	dim. 12
N° 23 135	dim. 13
N° 23 136	dim. 14
N° 23 137	dim. 15
N° 23 138	dim. 16
N° 23 139	dim. 17
N° 23 140	dim. 18
N° 23 141	dim. 19
N° 23 143	dim. 21
N° 23 144	dim. 22
N° 23 146	dim. 24



Tête inclinée de 15° idéal pour visser sur des surfaces planes.

## MicroSpeeder à inverseur dans un coffret. 7 pièces.

1 de chaque en version extra-longue en 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 et 19 mm, selon description ici. Livré dans un coffret en acier robuste (peint par poudrage).

N° 23 124



**MicroSpeeder avec fonction de cliquet sur le côté de la bague.**

**Pour gagner du temps en travaillant sans repositionnement. Version extra-longue.**

**MicroSpeeder polygonal en forme droite, étroite. Idéal pour l'utilisation dans des endroits étroits.**



Version droite sans inverseur.  
La clé est tout simplement inclinée.

Pour montage et démontage de moteurs, pour les transmissions automatiques, les axes arrière etc. Fonction de cliquet avec anneau intérieur à 72 dents en acier spécial fortement allié. L'entraînement s'effectue déjà avec un déplacement du levier de seulement 5°. Manches en acier CrV avec protection de surface optimale: 2x nickelé puis 1x chromé mat. Avec marquage laser et tailles clairement lisibles.

N° 23 241 dim. 8 x 9  
N° 23 243 dim. 10 x 11  
N° 23 244 dim. 10 x 13  
N° 23 246 dim. 12 x 13

N° 23 247 dim. 14 x 15  
N° 23 249 dim. 16 x 18  
N° 23 250 dim. 17 x 19  
N° 23 252 dim. 22 x 24

**GARANTIE**  
**2 ANS**

Pour tout usage professionnel !

**MicroSpeeder côté de la bague avec coude auto-bloquant. Pour une inclinaison jusqu'à 90° de chaque côté.**



Très pratique lors du travail, la fonction autoagrippant de l'anneau articulé reste toujours à disposition, même après plus de 10000 utilisations. Grâce à sa flexibilité, cette clé est inégalable dans des endroits exigus et étroits.

**MicroSpeeder articulé à l'unité**

N° 23 045 dim. 8 mm  
N° 23 046 dim. 9 mm  
N° 23 047 dim. 10 mm  
N° 23 048 dim. 11 mm  
N° 23 049 dim. 12 mm  
N° 23 050 dim. 13 mm  
N° 23 051 dim. 14 mm  
N° 23 052 dim. 15 mm  
N° 23 053 dim. 16 mm  
N° 23 054 dim. 17 mm  
N° 23 055 dim. 18 mm  
N° 23 056 dim. 19 mm  
N° 23 058 dim. 21 mm  
N° 23 059 dim. 22 mm  
N° 23 061 dim. 24 mm

**MicroSpeeder à anneau articulé autoagrippant dans un coffret. 7 pièces.**

1 de chaque en version extra-longue en 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 et 19 mm, selon description ici. Dans un coffret en acier robuste (peint par poudrage).

N° 23 068



**Anneau articulé autoagrippant:**  
Inégalable dans des endroits exigus et étroits.



## MicroSpeeder quadruple. Un seul outil pour les boulons de voitures les plus

importants: 10 – 13 – 17 – 19 mm.

PROXXON

INDUSTRIAL



Fonction de cliquet avec anneau intérieur à 72 dents en acier spécial fortement allié. L'entraînement s'effectue déjà avec un déplacement du levier de seulement 5°. Avec mécanisme inverseur droite-gauche. Manche en acier CrV avec protection de surface optimale: 2x nickelé puis 1x chromé mat. Avec marquage laser et tailles clairement lisibles. Longueur totale 210 mm. N° 23 236

**GARANTIE**  
2 ANS

Pour tout usage professionnel!

### Remarque:

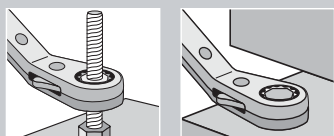
Le MicroSpeeder quadruple est comparé à l'utilisation de deux MicroSpeeder avec double anneau 10 x 13 et 17 x 19 un peu plus massif. Vous ne pouvez également pas faire passer la taille 13 et 19. Mais vous avez qu'un seul outil dans votre poche!

**Speeder-Clés à cliquet en version standard. Avec mécanisme de commutation. Facile, pratique et surtout appropriées pour les travaux de montage. Description comme à droite.**

### Clés à cliquet Speeder 6 pièces.

De 6 – 19 mm. 1 clé de chaque SW 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15 et 17 x 19. Mécanisme à cliquet fiable en acier CrV (commutable). Coffret en acier robuste (enduit) avec fermoir. Compartiment de rangement pratique pour les petits objets (les écrous représentés ne sont pas inclus).

N° 23 231



**DIN**  
**ISO**

### Speeder-Clés à cliquet à l'unité

N° 23 201 6 x 7  
N° 23 204 8 x 9  
N° 23 205 10 x 11  
N° 23 207 10 x 13  
N° 23 209 12 x 13

N° 23 211 14 x 15  
N° 23 214 16 x 18  
N° 23 215 17 x 19  
N° 23 216 19 x 21

# Clés SlimLine. Les outils pour bloquer. Forgée à chaud en acier CrV durcie et affinée.



**GARANTIE 10 ANS**  
Pour tout usage professionnel!



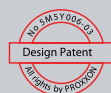
**DIN ISO**

- Traitement de surface optimisée (2 x nickelée, 1 x chromée) avec un touché agréable.
- Avec un marquage laser permanent et une grande lisibilité des dimensions en mm.
- Têtes polies, minces et étroites mais aux couples largement supérieurs aux prescriptions DIN/ISO.
- Les tolérances de mesure sont plus restreintes que celles prescrites par DIN/ISO. Chaque outil est calibré et contrôlé.

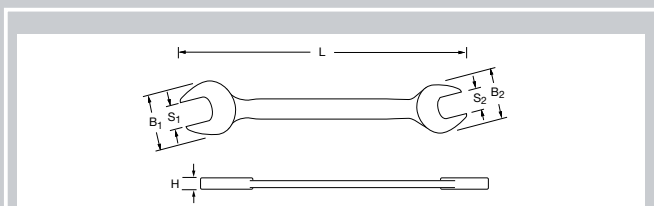
## Jeu de doubles clés à fourche SlimLine 8 pièces. Livré dans un support. Selon DIN 3110 et ISO 3318.

En tailles 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 et 20 x 22 mm.  
Chaque clé est clipsée dans un socle en plastique pratique avec un trou pour la suspension au mur.

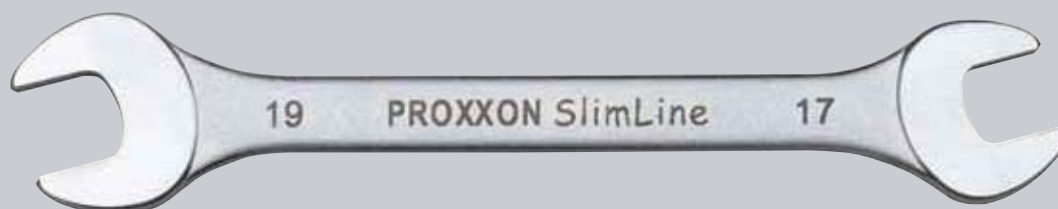
N° 23 800 Jeu complet



Chaque clé à sa propre place:  
clipsée dans un socle en plastique, qui  
s'attache aussi au mur et qui est pourvu  
d'indications claires des tailles.  
Car il faut de l'ordre!



PROXXON INDUSTRIAL	SlimLine-Double clé à fourche, à l'unité				
	S <sub>1</sub> x S <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	L	H
23 828	5 x 5,5 mm	13	14	111	3
23 830	6 x 7 mm	16	18	123	3,4
23 832	8 x 9 mm	20	22	140	3,5
23 834	10 x 11 mm	24	26	157	4,5
23 836	12 x 13 mm	28	29	173	4,7
23 838	10 x 13 mm	24	29	174	4,7
23 840	14 x 15 mm	32	34	190	5,5
23 842	16 x 17 mm	36	38	205	6
23 846	18 x 19 mm	38	42	220	6,5
23 848	17 x 19 mm	38	42	220	6,5
23 850	20 x 22 mm	43	46	235	7,5
23 852	21 x 23 mm	45	48	248	7,5
23 856	24 x 27 mm	49	55	268	8,5
23 860	30 x 32 mm	59	64	302	9,5
23 864	34 x 36 mm	65	79	320	10
23 866	41 x 46 mm	86	95	415	15



**SlimLine - mixtes à fourche et polygonale.  
12 pièces. Complet avec support. Selon DIN 3113  
et ISO 3318 (anneau incliné de 15°).**

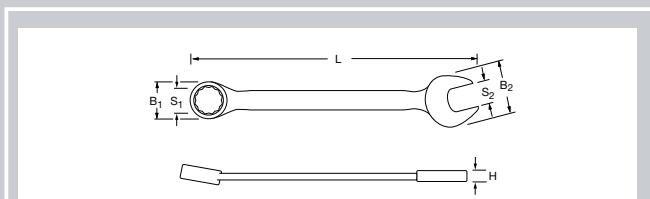
En tailles: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 et 19 mm.  
Chaque clé est clipsée dans un socle en matière plastique avec un  
trou pour la suspension au mur.

**N° 23 820** Jeu complet

**SlimLine - Clés mixtes à fourche et polygonale.  
15 pièces. Avec nouvelles tailles ISO: 16, 18 et  
21 mm. Comme décrit à gauche.**

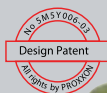
En tailles: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19  
et 21 mm.

**N° 23 821** Jeu complet



**PROXXON INDUSTRIAL** SlimLine-Clés mixtes à fourche et polygonale, à l'unité

	S <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	L	H
23 905	5,5 mm	9	14	93	3
23 906	6 mm	10	16	100	3,4
23 907	7 mm	12	18	110	3,4
23 908	8 mm	13	20	120	3,5
23 909	9 mm	15	22	130	3,5
23 910	10 mm	16	24	140	4,5
23 911	11 mm	17	26	150	4,5
23 912	12 mm	19	28	160	4,7
23 913	13 mm	20	29	170	4,7
23 914	14 mm	22	32	180	5,5
23 915	15 mm	24	34	190	5,5
23 916	16 mm	25	36	195	6
23 917	17 mm	25	38	210	6
23 918	18 mm	28	38	216	6,5
23 919	19 mm	28	42	230	6,5
23 920	20 mm	30	46	250	7,5
23 921	21 mm	32	45	245	7,5
23 922	22 mm	33	46	270	7,5
23 924	24 mm	36	49	280	8,5
23 927	27 mm	39	55	310	8,5
23 930	30 mm	44	59	340	9,5
23 932	32 mm	46	64	360	9,5
23 933	34 mm	50	70	380	15
23 935	36 mm	54	74	410	18
23 937	41 mm	61	84	460	21



SlimLine clés doubles polygonales  
et SlimLine clés mixtes à fourche  
et polygonale dans une trousse  
textile à enrouler (métrique et en  
pouce) à voir en pages 30/31.



**Clés SlimLine. Forgées à chaud en acier CrV, soigneusement trempées et plaquées.**

**Avec marquage des tailles clairement lisible.**



**GARANTIE 10 ANS**  
Pour tout usage professionnel!



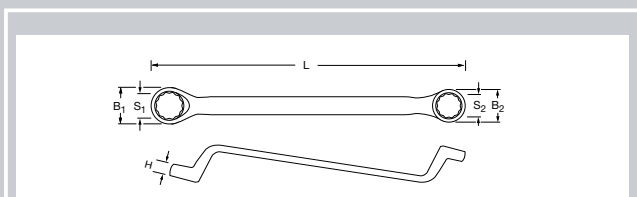
**DIN ISO**

Chaque clé à sa propre place: clipsée dans un socle en plastique, qui s'attache aussi au mur et qui est pourvu d'indications claires des tailles. Car il faut de l'ordre!

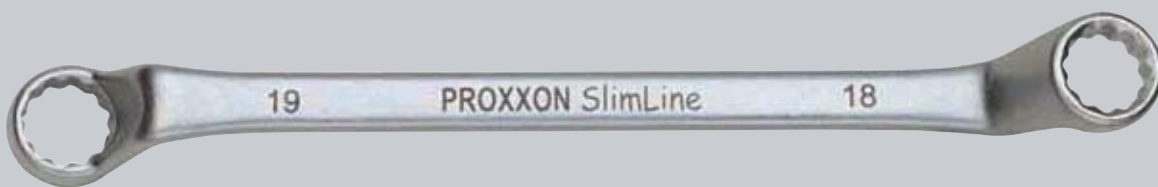
**Clés doubles polygonales SlimLine en jeu de 8 pièces. Complet avec support. Selon DIN 838 et ISO 3318.**

En tailles: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 et 20 x 22 mm. Chaque clé est clipsée dans un socle en plastique pratique avec un trou pour la suspension au mur.

**N° 23 810** Jeu complet



	<b>S<sub>1</sub> x S<sub>2</sub></b>	<b>B<sub>1</sub></b>	<b>B<sub>2</sub></b>	<b>L</b>	<b>H</b>
23 868	5 x 5,5 mm	9	10	162	5
23 870	6 x 7 mm	10	12	173	5,6
23 872	8 x 9 mm	13	14	182	6,1
23 874	10 x 11 mm	16	17	200	7,9
23 876	12 x 13 mm	18	19	212	8,5
23 878	10 x 13 mm	16	19	212	8,5
23 880	14 x 15 mm	21	23	225	9,8
23 882	16 x 17 mm	24	25	245	10,4
23 886	18 x 19 mm	27	28	260	11,3
23 888	17 x 19 mm	25	28	216	11,3
23 890	20 x 22 mm	30	32	285	12,8
23 892	21 x 23 mm	31	33	310	12,9
23 896	24 x 27 mm	34	38	335	13,9
23 900	30 x 32 mm	42	45	375	15,3



**Clés SlimLine, emballage carton.**

**Des jeux complets pour les tailles 6 – 32 mm. Les outils pour bloquer.**

**SlimLine - Clés mixtes à fourche et polygonale, 21 pièces. De 6 – 32 mm. Selon DIN 3113 et ISO 3318 (côté de l'anneau incliné de 15°).**

**GARANTIE  
10 ANS**

**Pour tout usage professionnel!**



En tailles: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 et 32 mm. Emballé dans un carton renforcé.

**N° 23 822** Jeu complet

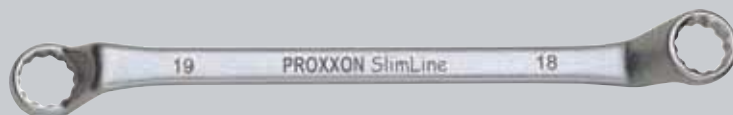
**SlimLine - Doubles clés à fourche, 11 pièces. De 6 – 32 mm. Selon DIN 3110 et ISO 3318.**



En tailles: 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, 24 x 27 et 30 x 32 mm.  
Emballé dans un carton renforcés.

**N° 23 802** Jeu complet

**SlimLine - Clés doubles polygonales, 11 pièces. De 6 – 32 mm. Selon DIN 838 et ISO 3318.**



En tailles: 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, 24 x 27 et 30 x 32 mm.  
Emballé dans un carton renforcés.

**N° 23 812** Jeu complet

**SlimLine Clés mixtes à fourche et polygonale pour vis métriques et en pouce. Côté de l'anneau incliné de 15°. Dans une trousse textile pratique à enrouler et suspendre.**

**SlimLine - Clés mixtes à fourche et polygonale pour vis métriques. 12 pièces.**



En tailles: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 et 19 mm.

**N° 23 825**

**SlimLine - Clés mixtes à fourche et polygonale pour vis en pouce. 12 pièces.**



En tailles: 1/4" – 9/32" – 5/16" – 11/32" – 3/8" – 7/16" – 1/2" – 9/16" – 5/8" – 11/16" – 3/4" et 13/16".

**N° 23 816**



**Remarque:**

Trousse pratique à accrocher dans l'atelier ou à enrouler pour la route.



## Coffret d'embouts de sécurité spéciaux. Avec pour certains, des formes

**inhabituelles. Pour que rien ne soit indévissable.**

### ■ Embouts longs (80 mm)

### ■ Embouts normaux (25 mm)

Embouts pour vis inviolable "Snake-eyes" N° 6, 8.

Embouts pour vis 6 pans creux de sécurité à téton central, 4 et 5 mm.

PH 1 en 2.

Embouts pour vis à fente en 3 et 5,5 mm.

Embouts Resistorx (Tampér resistant). TX 10, TX 15, TX 20, TX 30.

Embouts pour empreinte Tri Wing, TW 1 – 2 et 3.

Embouts Resistorx (Tampér resistant). 12 pièces de TX 5 à TX 40.

Embouts 4 pans mâles SQ 00, SQ 01, SQ 02 et SQ 03.

Embouts pour vis 6 pans creux de sécurité à téton central-métriques, 7 pièces de 2 à 8 mm

3 embouts Clutch: C1, C2, C3.

Embouts pour empreinte Tri Wing, 5 pièces de TW 1 à TW 5.

Embouts pour vis 6 pans creux de sécurité à téton central - en pouces. 6 pièces de 5/64" à 5/32".

Embouts pour empreinte TX Set, TS 6, 8 et 10.

Embouts pour vis inviolable "Snake-eyes" – 5 pièces de N° 4 à N° 12.

En complément : 7 embouts conventionnels (pour vis PH, PZ et à fente).

Embouts pour empreinte à denture multiple XZN en tailles 5, 6 et 8.

### Super coffret d'embouts spéciaux de sécurité. 75 pièces.

Avec embouts spéciaux 1/4" (6,3 mm) en longueur standard (25 mm) et extra longue pour trous borgnes (80 mm). Avec tournevis avec dispositif pour inserts à ressort. Support magnétique pour le travail avec une visseuse électrique. Adaptateur avec prise carrée et hexagonale

(mâle) et la contrepartie avec carré et l'hexagone (femelle). Dispositif spécial pour centrage de crochets vis. Chaque pièce est clairement marquée.

**N° 23 107**

### Jeu de clés coudées pour vis 6 pans hexagonales creuses (HX). 9 pièces.

Avec tête sphérique hexagonale sur les longues clés (les clés courtes sont chanfreinées). 1 de chaque en 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 et 10 mm. En acier chrome-vanadium. Dans un support à fermoir pratique.

**N° 23 946**

### Jeu de clés coudées pour vis TX. 9 pièces.

1 de chaque en TX 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 et 50. En acier spécial revêtu d'un alliage au nickel-chrome-molybdène. Dans un support à fermoir pratique.

**N° 23 944**



## Jeu de clés avec tournevis à cliquet articulé, avec support magnétique

pour le travail avec tournevis électrique.

DIN  
ISO

GARANTIE  
2 ANS

Pour tout usage professionnel !

**Tournevis inclinable avec fonction cliquet pour plus de couple et de facilité. Pour travailler sans le re-déplacer. Pour embouts standard 1/4".**



Verrouillage de la poignée en appuyant sur un bouton dans les liaisons normales et angulaires. Le passage de la droite à la rotation anti-horaire se fait en tournant la bague de sélection. A la position centrale, la fonction d'encliquetage est éliminée. Système autolock: Les embouts sont fixés automatiquement lors de l'inversion par ressort et aimant. Pousser l'éjecteur en arrière pour supprimer.

N° 22 288

### Jeu de clés avec tournevis articulé à cliquet avec support magnétique. 54 pièces

23 embouts 1/4" (6,3 mm) en longueur standard (25 mm) et 16 embouts extra-long (80 mm) pour des trous borgnes. Adaptateur 4 pans mâle à 6 pans mâle et la contrepartie avec carré femelle à 6 pans creux (femelle). Insert spécial pour centrage. 10 Douilles 1/4" de 5,5 à 13 mm. Avec support magnétique pour le travail avec le tournevis ou une perceuse. Dans un coffret robuste en acier (enduit de poudre)

N° 23 104

**Embouts de qualité industrielle, précis et durables.**



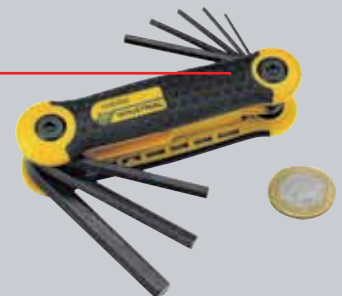
En chrome-molybdène-silicium-manganèse-vanadium alliage d'acier spécial. Fabriqué selon les techniques les plus avancées.

- ⊖ Plat 3 – 5,5 et 10 mm aussi en version longue.
- ⊕ PH 1 – 2 et 3 en version longue PH1 et 2.
- ✱ PZ 1 – 2 et 3.
- ✱ TX (avec douille creuse) 8 – 9 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 et 40.
- ✱ TX en version longue 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 et 40.
- ⊖ HX 2,5 – 3 – 4 – 5 et 6 mm. En version longue HX 3 – 4 – 5 et 6 mm

### Jeu de clés de poche pour vis hexagonales creuses (HX). 8 pièces.

1 de chaque en 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 et 8 mm. En acier chrome-vanadium, affiné galvaniquement. L'emboîtement en matière douce est agréable à la main et peut aussi servir comme levier.

N° 23 956



### Jeu de clés de poche pour vis TX. 8 pièces.

1 de chaque en TX 9 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 et 40. En acier spécial revêtu d'un alliage au nickel-chrome-molybdène. L'emboîtement en matière douce est agréable à la main et peut aussi servir comme levier.

N° 23 954

# FLEX-DOT tournevis universel pour l'atelier et le montage.

PROXXON

INDUSTRIAL

DIN  
ISO

GARANTIE  
2 ANS

Pour tout usage professionnel !

## Conception ergonomique et design pour un travail de qualité:

Poignée à deux composants arrondie de façon ergonomique avec picots souples "FLEX-DOT®" pour un travail sans fatigue ni douleur. Bonne adhérence lors du changement rapide de position de la main. Permet des couples et des efforts de pression élevés grâce à sa conception horizontale et verticale équilibrée pendant l'utilisation.

Avec œillet transversal pour suspension ou application d'un levier.

Poignée en caoutchouc spécial, non collant résistant aux huiles et aux acides.

Indication claire de tailles par marquage au laser sur les arbres chromés en acier spécial allié au chrome-silicium-manganèse-molybdène.

Pointe noire usinée pour la meilleure précision possible lors du logement de vis. Evite le glissement de l'outil.

Symbole et taille de lame à l'extrémité de la poignée.

Cavité pour les doigts pour une meilleure « prise » lors des rotations rapides.

Avec hexagone pour placer une clé plate comme levier (important en cas de vis bien serrées).



## Tournevis à fente

N°	mm		mm	
	mm	mm	mm	mm
22 010	3	0,5	100	75
22 012	4	0,8	100	75
22 014	5,5	1	125	100
22 016	6,5	1,2	150	110
22 018	8	1,2	175	122
22 020	10	1,6	200	122
22 026	5,5	1	25	60

Stubbi

## Tournevis (tête sphérique) HX

N°	HX	mm	
		mm	mm
intérieur			
22 204	2	100	75
22 206	2,5	100	75
22 208	3	100	75
22 210	4	100	100
22 212	5	100	110
22 214	6	150	110
22 216	8	150	122



## Tournevis cruciforme PHILLIPS

N°	PH	mm	
		mm	mm
22 050	0	60	75
22 052	1	80	100
22 054	2	100	110
22 056	3	150	122
22 060	2	25	60

Stubbi

## Tournevis cruciforme POZIDRIV

N°	PZ	mm	
		mm	mm
22 070	0	60	75
22 072	1	80	100
22 074	2	100	110
22 076	3	150	122



### Tournevis TTX-Tamper-TX (avec œillet frontal)

N°	TTX	mm	mm
22 230	8	75	75
22 232	10	100	100
22 234	15	100	100
22 236	20	100	100
22 238	25	100	110
22 240	27	100	110
22 242	30	100	110
22 244	40	100	110



### Tournevis à 6 pans

N°	mâle HX	mm	mm
22 260	5,5	125	110
22 262	6	125	110
22 264	7	125	110
22 266	8	125	110
22 268	9	125	110
22 270	10	125	110
22 272	11	125	110
22 274	12	125	110
22 276	13	125	110

### Tournevis avec lame hexagonale continue et capuchon d'amortissement de frappe.

Grande stabilité pour les travaux de défoncement, mais aussi pour l'utilisation de l'outil quand les vis sont bien serrés. Avec capuchon d'amortissement de frappe pour un travail sans recul, même avec un marteau en acier.



N°	mm	mm	mm	mm
22 104	6,5	1,2	150	110
22 108	8	1,2	200	120
22 134	PH 2		150	110

### Tournevis pour embouts standard 1/4" et douilles 1/4"

Pour embouts 6 pans standard 1/4" (6,35 mm). L'aimantation des embouts maintient les vis en acier. Simple mise en place des vis.

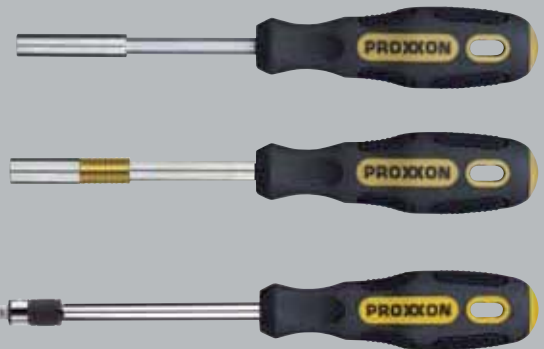
N° 22 281	mm	mm
	100	110

Pour embouts 6 pans 1/4" (6,35 mm). Avec système de blocage, les embouts sont maintenus. Pour libérer, pousser la bague arrière.

N° 22 282	mm	mm
	110	110

Pour douilles 4 pans 1/4" et embouts 6 pans standard 1/4" (6,3 mm). Le changement de porte-outil se fait par simple déplacement du porte-embout.

N° 22 283	mm	mm
	110	110



### Ensembles de tournevis pratiques pour l'utilisation quotidienne.

#### Jeu de tournevis FLEX-DOT, 6 pièces

Des outils ne doivent en aucun cas manquer dans la caisses à outils. Un premier équipement complet pour les installateurs et les techniciens.

N°	Contenu				
22 604	4 x fente: 2 x Phillips:	3 PH 1	4 PH 2	5,5	6,5
22 606	4 x fente: 2 x Pozidriv:	3 PZ 1	4 PZ 2	5,5	6,5
22 640	6 x Tamper-TX:	TTX 10 TTX 25	TTX 15 TTX 30	TTX 20 TTX 40	
22 642	6 x HX:	HX 2,5 HX 6	HX 3 HX 8	HX 4	HX 5
22 644	6 x Extérieur HX:	5,5 10	6 13	7	8



## Tournevis avec poignée en L: les robustes avec lames droites.

PROXXON

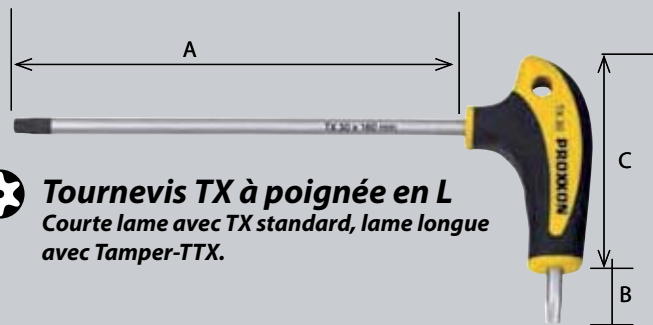
INDUSTRIAL

Si des couples élevés sont nécessaires lors du serrage de vis, le tournevis avec poignée en L est la solution. La prise ergonomique et asymétrique facilite le travail dans l'utilisation permanente. La conception à 2 composants douce et agréable au touché permet des couples et des efforts de pressions élevés. Taille clairement indiquée sur l'arbre (gravé au laser) et sur la poignée.



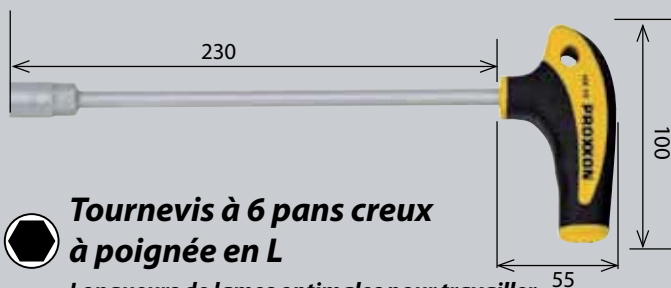
**Tournevis HX à poignée en L**  
Courte lame avec HX standard, lame longue avec boule HX (tête sphérique).

N°	HX	A mm	B mm	C mm
22 402	2	110	15	55
22 404	2,5	110	15	55
22 406	3	110	15	55
22 408	4	110	15	55
22 410	5	160	20	75
22 412	6	160	20	75
22 414	7	160	20	75
22 416	8	200	20	75
22 418	10	215	20	100



**Tournevis TX à poignée en L**  
Courte lame avec TX standard, lame longue avec Tamper-TTX.

N°	TX	A mm	B mm	C mm
22 440	8	110	15	55
22 442	9	110	15	55
22 444	10	110	15	55
22 446	15	110	15	55
22 448	20	110	15	55
22 450	25	160	20	75
22 452	27	160	20	75
22 454	30	160	20	75
22 456	40	185	20	75
22 458	45	215	20	100
22 460	50	215	20	100



**Tournevis à 6 pans creux à poignée en L**

Longueurs de lames optimales pour travailler sur les moteurs et machines de toutes sortes. Avec extérieure HX pour l'utilisation avec une clé à fourche quand les vis sont bien serrés.

N° Extérieur-HX

mm

22 476	7
22 478	8
22 482	10
22 486	12
22 488	13



### Jeux de tournevis à poignée en L

Avec un support pour l'atelier. Indications de tailles bien lisibles sur le support pour un rangement parfait des tournevis à poignée en L.

N°	Contenu
22 650	8 pièces. Jeux de tournevis HEX à poignée en L avec support HX 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10
22 652	10 pièces. Jeux de tournevis TX à poignée en L avec support TX 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50

## Tournevis isolés FLEX-DOT selon la norme VDE

Tournevis VDE pour le travail en toute sécurité sur des tensions jusqu'à 1.000 V alternatif. L'isolant de protection de chaque lame est traité au pistolet. Pour la sécurité, les pièces sont examinées à l'unité.

**PROXXON**  
**INDUSTRIAL**



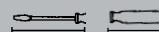
### — Tournevis isolé à fente



N°	mm	mm	mm	mm
22 300	2,5	0,4	75	7
22 304	4	0,8	100	100
22 306	5,5	1	125	100
22 308	6,5	1,2	150	110



### + Tournevis isolé pour empreinte PHILLIPS



N°	PH	mm	mm
22 330	0	60	75
22 332	1	80	100
22 334	2	100	110

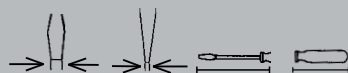
### Jeu de tournevis VDE, 6 pièces

N°	contenu					
22 630	4 x fente	2,5	4	5,5	6,5	
	2 x PH	PH 1	PH 2			



### Détecteur de tension selon VDE 0680

Affichage de la tension de phase de 220 à 250 V, 50/60 Hz (500 Hz). Fait de haute résistance ABS, avec une surface rugueuse et antidérapante. Pièce par pièce testée à 2.000 V. Longueur de la lame 60 mm. Longueur totale de 140 mm.



N°	mm	mm	mm	mm
22 390	3	0,5	60	75

**GARANTIE**  
**2 ANS**

Pour tout usage professionnel!

## Tournevis de grande précision pour les électriciens, les constructeurs d'appareils photo, horlogers, bijoutiers, les mécaniciens de précision et les modélistes.

### MICRO-Tournevis, 15 pièces

Lames en acier au nickel-chrome-molybdène fortement allié (SAE 8660). Pour une dureté et ténacité extrême. Chromé, avec pointe brunie. Poignée ergonomique à deux composants en plastique de haute qualité (résistant aux chocs, à l'huile et aux acides) avec zone de prise en main en matière douce. Avec bague pivotante et empreinte pour le doigt.

— Fente:	1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
+ Cruciforme:	PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50
⚙ TX:	5 x 50 – 6 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50 – 15 x 50
⚙ HX:	1,5 x 50 – 2 x 50 – 2,5 x 50 – 3 x 50

N° 28 148



	<i>pages</i>
	<b>Jeux de douilles en coffret</b> <b>Coffret de douilles 3/4"</b> 3 – 10 18
	<b>Pompe universelle et d'aspiration d'huile AP 12</b> 9
	<b>Cliquets, douilles et accessoires</b> 11 – 18
	<b>Coffrets spéciaux pour l'atelier, clés à molette</b> <b>Douilles à IMPACT pour écrous de roues</b> 19
	<b>Tournevis dynamométriques MicroClick et</b> <b>clés dynamométriques MicroClick</b> 20 – 23
	<b>Clés à cliquet Speeder et MicroSpeeder</b> 24 – 27
	<b>Clés SlimLine</b> 28 – 31
	<b>Coffrets d'embouts spéciaux et</b> <b>jeux de clés coudées et de poche</b> 32 – 33
	<b>Tournevis FLEX-DOT</b> <b>MICRO-Tournevis</b> 34 – 37 37

Il existe un catalogue séparé de 70 pages pour le système d'outils électriques de précision MICROMOT que vous pouvez obtenir gratuitement en contactant l'adresse ci-dessous.



Sous réserve d'erreur et de toutes modifications techniques qui servent à l'amélioration.

## **PROXXON GmbH**

Industriepark Region Trier • Dieselstraße 3 - 7 • DE-54343 Föhren  
Tél. + 49 (0) 65 02 – 93 17 – 0 • Fax + 49 (0) 65 02 – 93 17 – 200  
e-mail export@proxxon.com • www.proxxon.com