

PROXXON

*¡Herramientas
con carácter!*



PROXXON

INDUSTRIAL

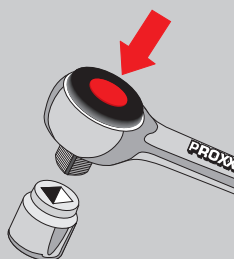
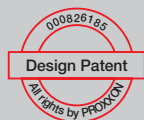


Juegos de llaves de cubo de PROXXON Fabricados de acuerdo a los mas modernos

procedimientos de producción en la mayor forja en frío para herramientas del mundo.

PROXXON

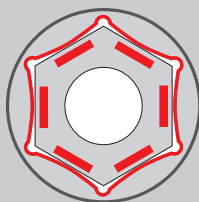
INDUSTRIAL



La carraca: el elemento clave

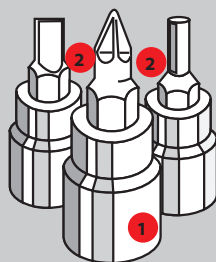
Fabricado en acero CrV en una sola pieza. Templado y con dientes perfectos: cada uno de los 52 dientes engranan simultáneamente para obtener los mayores valores de par de torsión. Mecanismo de liberación rápida: Desbloqueo de vasos intercambiables utilizando sólo un botón. Protección superficial óptima: baño de níquel y posterior cromado mate.

Mango inseparable de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos. Con perforación para colgar.



El sistema Driver

Para una mejor transmisión de la fuerza, el accionamiento se aplica desde los flancos y no desde las esquinas, sin dañar los cantos de la tuerca o tornillo.



Vasos + punta de atornillado

Con base CrV ①.

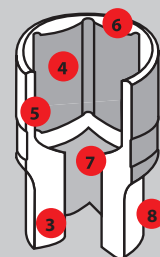
Todas las puntas son de acero especial aleado con molibdeno-cromo-silicio-manganeso ②.

Los insertos y elementos de manejo son de acero CrV 31 CrV 3.

Todas las puntas y elementos de accionamiento son de acero 31CrV, con alto contenido en carbono que garantiza un templado consistente.

③ Forjado profundo y homogéneo en los lados hexagonales ④ para evitar problemas con los pernos roscados salientes. Paredes finas ⑤ para un mejor acceso y agarre sin problemas de rotura. Superficie biselada en la parte superior ⑥ para facilitar la colocación del vaso sobre la cabeza de la tuerca o tornillo. Base mecanizado en cuadradillo ⑦ para un perfecto encaje de la carraca. Los vasos mayores de 19mm tienen una base reducida (cuadradillo) para un mejor manejo ⑧.

Óptima protección superficial: 2 veces níquelado y 1 acabado cromomate.



DIN
ISO

La calidad gana:

Los valores de dureza y par de torsión máximo son incluso mejores que los requisitos de DIN/ISO. La precisión de medidas se halla dentro de las tolerancias admisibles.



Tamaño del vaso de facil lectura gracias al grabado laser.

Robusta caja de acero con recubrimiento permanente de polvo. Fabricada en

acero-cromo-vanadio 31CrV3. A prueba de 100.000 aperturas en taller!

Para conjuntos de carracas y vasos los mecánicos expertos prefieren cajas de acero, robustas y compactas por excelencia. Con todas las herramientas claramente dispuestas y requiriendo poco espacio.

La tabla incluida de forma permanente en el interior de la caja, recoge el correspondiente par de torsión para roscas M1.6 a M24.



Bandejas indestructibles de Polipropileno inyectado. Resistentes a aceites y ácidos y fáciles de limpiar. Señalización sencilla, duradera para todos los tamaños de vasos.

Set de 29 pc de vasos y carracas para los trabajos mecánicos más exigentes. Con carraca de 1/2"

Vasos de 8 – 34 mm (M 22 conforme a los estándares de la nueva ISO). Vasos largos 13 – 17 y 19 mm para tornillos que sobresalgan). Vasos bujía 16 y 21 mm. Ver foto para contenido completo.



NO 23 000



Caja completa de 56 piezas con carraca de 1/4" y 1/2".

Vasos de 4 – 32 mm y vasos bujía de 16 – 21 mm. Vasos + punta PL, PH, TTX y llaves allen 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 mm. Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 040



Kit de vasos y carraca de 1/4" y 1/2" para automóvil, 27 piezas.

Vasos de 6 – 32 mm y vasos bujía de 16 y 21 mm. Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 020

¡ Composición conveniente para la mecánica de precisión hasta el empleo potente !

al polvo con inserto altamente flexible.



Mango de destornillador con inserción de 1/4". Conector trasero de 1/4" para adaptarse a una carraca o alargador.



Set para mecánica de precisión con carraca de 1/4", 36 piezas.

Vasos de 4 – 13 mm. Vasos + puntas de atornillado para puntas PL, PH, TTX y HX. Se incluyen además 5 llaves allen acodadas de 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 y 3 mm.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 080



Set de atornillado de 39 pc con carraca de 1/4" y adaptador magnético.

Kit de puntas de atornillado 1/4" (6,3 mm) de 4 – 14 mm. Incluye 16 puntas hexagonales de acero especial aleado y adaptador para inserciones macho hexagonales y puntas con inserción cuadrada (de forma magnética sobre el vaso) y hembra hexagonal y puntas con base cuadrada (con el adaptador para usar puntas con la carraca). Llaves allen acodadas 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 y 3 mm también incluidas.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 070



Set mecánico de precisión de 32 pc con MICRO carraca compacta de 1/4" y vasos magnéticos.



Vasos de 5 – 13 mm. Se incluyen además prolongadores de 50 – 100 y 150 mm. Para el apriete más eficaz de tuercas y tornillos incluso cuando se trabaja sobre tubos o tuberías. Incluye 17 puntas estándar de atornillado de acero especial aleado (25 mm) y adaptador hembra hexagonal/cuadrado. Ver foto para contenido completo.

NO 23 078



Set compacto de 24 pc con carraca de 3/8".

Vasos de 6 – 24 mm. Incluye vasos bújia 16 – 18 y 21 mm.

Ver foto para contenido completo.

NO 23 110



Set super compacto de 65 pc con carraca de 3/8".

Vasos de 6 – 24 mm. Vasos largos para tornillos salientes 10 – 13 – 15 – 17 mm. Vasos bújia 14 – 16 – 18 y 19 mm. Puntas de atornillado con cuadrado para tornillos HX, TX, XZN. 8 llaves allen HX 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 y 3 mm y TX 6 – 8 y 10

Ver foto para contenido completo.

NO 23 112

DIN
ISO



Kit especial de vasos y vasos+punta TX, 24 piezas.

Accionamiento de 1/4" (6,3 mm)

para vasos TTX 8 – 30 y E 4 a E 10 (para pares de apriete hasta 25 Nm).

Accionamiento de 1/2" (12,5 mm)

TTX 40 – 60 y E12 – E20 (para pares de apriete de 25 – 135 Nm). Incluye 3 llaves acodadas TX 6 – 8 – 10.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 102



Kit especial de vasos y puntas TX, 29 piezas.

Vasos TTX para cuadradillo de 1/4" (6,3 mm)

Para pares de apriete de hasta 10 Nm: TTX 10 – 30. Vasos de puntas TX en tamaños E 4 – 5 – 6 – 8 y 10.

Para 1/2" - huella cuadrada (12,5 mm)

Para pares de apriete de 25 a 135 Nm: vasos TX en tamaños 30 – 60 (versión corta: 55 mm) y tamaños 40 – 60 (versión larga: 100 mm). Vasos para puntas TX en tamaños E 12 – 20. Incluye 3 llaves acodadas TX 6 – 8 – 10.

NO 23 103



Kit especial de vasos + punta hexagonales, 18 piezas.

Para accionamiento de 1/4" (6,3 mm) y pares de apriete hasta 25 Nm. 2 – 6 mm.

Para accionamiento de 1/2" (12,5 mm) y pares de apriete de 25 – 210 Nm. Versión corta 55 mm: 6 – 14 mm. Versión larga 100 mm: 5 – 12 mm.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 100



Kit especial para tornillos spline XZN, 18 piezas

Para motor (culata), ejes de transmisión y ejes traseros. Para accionamiento de 1/2" Vasos+punta normales (55 mm) de 5 – 14 mm y en versión extra-larga (100). Incluye además vasos spline (doble hex) de 9 – 21 mm.

NO 23 296

Para tamaños de tornillos en pulgadas desde 5/32" hasta 1 1/8"



Juego especial de llaves de cubo para tornillos en pulgadas, 36 piezas.

Insertos para accionamiento cuadrado de 1/4" (6,3 mm)

5/32" – 3/16" – 7/32" – 1/4" – 9/32" – 5/16" – 11/32" – 13/32" – 7/16" – 1/2" – 9/16" Insertos de destornilladores HX 1/8" – 5/32" – 3/16" – 1/4".

Insertos para accionamiento cuadrado de 1/2" (12,5mm)

3/8" – 7/16" – 15/32" – 1/2" – 9/16" – 19/32" – 5/8" – 21/32" – 11/16" – 3/4" – 13/16" – 7/8" – 15/16" – 1" – 1 1/8".

Además cinco llaves angulares para hexágono interior tamaños 0.05" – 1/16" – 5/64" – 3/32" – 1/8".

Adaptador 1/4".

NO 23 114

Los 6 sets más populares presentados en compacta caja de plástico.

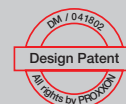
Presentación sólida, con bandeja resistente y cierre rápido.

PROXXON

INDUSTRIAL



Composición y diseño,
copyright by PROXXON.



Con casquillo adaptador para
vaso de 34 mm.

**Kit completo con
carraca de palanca 1/4" y 1/2", 65 piezas.**

Vasos hexagonales de 4 a 34 mm. Vasos bujías de 16 y 21 mm. Vasos + punta de atornillado con inserción cuadrada para tornillos con huellas PL, PH, TX y HX. Llaves allen acodadas 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 mm. Tres prolongadores, mango de destornillador y dos juntas cardan.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 286

**Kit completo con carraca de palanca 1/4" y 1/2",
65 piezas. Para tornillos en pulgadas.**



Vasos de 5/32" a 1+3/8". Vasos especiales para bujías de 5/8" a 13/16". Vasos + puntas de atornillado con accionamiento cuadrado para tornillos con huellas PL, PH, TTX y HX con agujero. 5 Llaves allen con agujero de 0,05" hasta 1/8". 4 prolongadores. Dos juntas cardan. Mango destornillador con inserción cuadradillo.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 294



Para tamaños de tornillos en pulgadas desde 5/32" hasta 1 3/8":

**Kit compacto de carraca palanca 3/8",
47 piezas.**



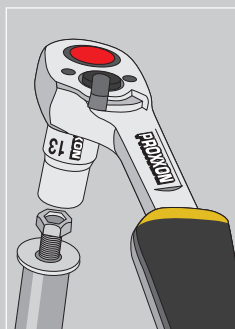
Vasos de 6 a 24 mm. Vasos largos de 10 – 17 mm para pernos roscados salientes. Vasos bujía de 14 – 16 – 18 – 21 mm. Puntas + vaso con accionamiento cuadrado para tornillos HEX con agujero interior (4 – 10 mm), TX (20 – 45), dos alargadores y junta cardan. Llaves allen acodadas 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 mm.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 282

Incluye la carraca más robusta con dentado fino para su uso más potente.

Mecanismo de liberación rápida al presionar el botón.

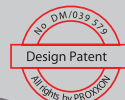


**DIN
ISO**



Su forma asimétrica ofrece mayor control visual a la hora de colocarla.

Dentado perfecto y mecanismo reversible de confianza. Acople simultáneo de muchos de los 72 dientes para conseguir el mayor par de apriete.



**Kit especial de vasos largos.
20 piezas.**



Con accionamiento cuadrado 1/4" (6,3 mm)

para pares de apriete inferiores a 25 Nm. Vasos hexagonales 4 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 y 12 mm.

Con accionamiento cuadrado de 1/2" (12,5 mm) : para pares de apriete superiores a 25 Nm; 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 21 – 22 y 24 mm. Todas las piezas cromadas mate con identificación claramente legible de todos los tamaños.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 292

**Kit de mecánico de precisión con carraca de
palanca 1/4"; 50 piezas.**



Vasos de 4 a 13 mm. Vasos largos de 6 – 10 mm, para pernos roscados salientes. Vasos + puntas de atornillado para huellas PL, PH, Allen y TTX. Vasos E 4 / E 10. Junta cardan. 2 prolongadores. Mango de atornillado con inserción cuadrada. 5 llaves allen acodadas 1,25 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 mm.

Para el resto del contenido véase ilustración.

NO 23 280

**Kit especial para tornillos TX y de hexágono interior,
42 piezas.**



Con accionamiento cuadrado de 1/4" (6,3 mm):

para pares de apriete inferiores a 25 Nm. Vasos + punta para tornillos hexagonales (2 – 6 mm); vasos + punta TTX 8 – 10 y TX E 4 – E 10.

Con accionamiento cuadrado de 1/2" (12,5 mm):

para pares de apriete superiores de 25 – 210 Nm; Vasos + punta allen para tornillos hexagonales 7 – 14 mm (cortos = 55 mm) y de 6 – 12 mm (largos = 100 mm). Para tornillos TX 45 – 60 (cortos) y TX tamaño E 12 – E 20. 5 llaves allen 1,25 – 1 – 5 – 2 – 2,5 – 3 mm.

Todas las piezas cromadas mate con identificación claramente legible de todos los tamaños.

NO 23 290



NO 23 650: Esta ha sido durante 25 años la clásica maleta de herramientas en todo el mundo.

Herramientas de montaje de primera clase. Presentamos ahora la séptima generación.

PROXXON
INDUSTRIAL

DIN
ISO



Kit de llaves combinadas

SlimLine- de 6 – 19 mm.
14 llaves que incluyen tamaños 16 – 18 conforme a ISO para tornillos M 10 – M 12.

Vasos de 1/2": 14 en lugar de 10 (11, 16, 18 y 21 mm añadidos).

Martillo de mecánico (300 gr) con mango de grafito con incomparable absorción de vibraciones y agarre antideslizante.

A la selección de **los vasos para bujías** de 16 y 21 mm se añade el de 18 mm, que cada vez cobra más importancia.

Carraca de conmutación con mecanismo de desbloqueo.

FLEX-DOT - Destornillador

— 3 – 5,5 y 8
+ 1 – 2

KNIPEX

Alicates universales 80mm.

KNIPEX

Llave corrediza 250 mm

Kit de navaja Allen para tornillos de hexágono interior (8 piezas) de 1,5 – 8 mm y TX (TX 9 – 40)..

Set universal de herramientas para el automóvil

Llaves combinadas de 6 – 19 mm. Vasos de 1/2" de 8 – 24 mm. Vasos bujía de 16 – 18 – 21 mm. Comprobador de luces de motor con cable y pinzas (especial auto). Ver foto para contenido completo. Cada pieza en su lugar, organizadas para siempre.

NO 23 650



PROXXON diseño de Helmut Scholz:
una caja de polipropileno de alta calidad para herramientas sin adornos. Resistente a golpes, ácidos y gasolina.

El acompañante compacto y portátil.

Con herramientas de lo más finas.



Maletín versátil para herramientas.
Las herramientas de mano más importantes en un maletín de textil funcional.



¡Extremadamente compacto!
Dimensiones exteriores: 335 x 295 x 60 mm.

FLEX-DOT Destornillador

- 3 – 5,5
- + 1 – 2

Comprobación de tensión
según VDE 0680

Alicates universales 180 mm

Llave corrediza 250 mm



Insertos adapta-
dores para llave
de cubo de
1/4" 4 – 14 mm

Juego de llaves angulares
HX 1,5 – 10 mm

Puntas hexagonales

- + 1 – 2 – 3
- 4 – 5,5 – 6,5
- ◻ 3 – 4 – 5 – 6
- ✱ 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 30

Carraca de 1/4" Empuñadura
para destornillador

Martillo para
mecánico 300 g

SlimLine
Llave de horquilla anular
8 – 10 – 13 – 17

Cada pieza tiene un lugar asignado.

Panel para herramientas estable y relleno de espuma de alta calidad con marcas claras.

Carraca 14" (forjada de una sola pieza). Insertos de llave de cubo 1/4" de 4 – 14 mm incl. prolongación de 100 mm y empuñadura de destornillador. Soporte magnético así como 1 adaptador hexágono/cuadrado y hexágono interior/cuadrado interior. 16 puntas hexagonales de acero especial de alta aleación. Llaves de boca anulares

SlimLine 8 – 17- Juego de llaves angular HX 1,5 hasta 10 mm. Martillo para mecánico 300 g con mango de grafito reforzado con fibra de vidrio.

Para el resto del contenido véase ilustración
NO 23 670

L-BOXX System: Organización y transporte más seguro para el profesional.

PROXXON
INDUSTRIAL

DIN
ISO

69 herramientas de alta calidad listas para ser utilizadas!

L-BOXX® - System L 102
(extremadamente plana!)



Almacene y transporte de forma rápida y segura todas sus herramientas. Huecos compatibles con numerosas referencias de primeras marcas del mercado. Dimensiones externas: 445 x 358 x 118 mm: Incluye espuma interior de alta calidad.



Maleta de herramientas universal en L-BOXX System

14 vasos de 1/2" (12,5 mm) de 8 – 24 mm, carraca estándar 1/2", junta cardan universal, prolongadores de 120 y 250 mm, 4 vasos largos de 10 – 19 mm, 15 llaves combinadas *SlimLine* 6 – 21 mm, *MicroSpeeder* de anillo doble (10 x 13 y 10 x 19 mm), 5 destornilladores planos

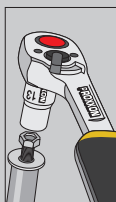
(3 – 6,5 mm), phillips PH1 y PH2, tester, llaves allen HX y TX de bolsillo (9 de cada), alicate **KNIPEX** de 180 mm y tenaza 250 mm, martillo de bola (300 gr) con mango de grafito.

NO 23 660

1/4"
6,3 mm

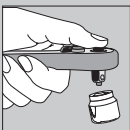
Carracas, vasos y accesorios varios para trabajos delicados.

Fabricación en acero-cromo-vanadio 31 CrV 3.



Carraca de palanca 1/4" ¡La robusta!

De dentado fino: Varios de los 72 dientes se engranan simultáneamente para transferir elevados pares de torsión. Palanca de conmutación para el giro a la derecha e izquierda. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. Cabeza y vástago en una sola pieza, forjados en acero CrV 2 veces niquelados y cromados en mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos con práctica perforación para colgar. **NO 23 330**



Carraca 2000 1/4" ¡La súper-plana!

Con un mango muy manejable de HYTREL de Dupont, blando al tacto, y un práctico agujero para colgar la herramienta. Carraca de precisión (44 dientes) para un servicio de larga duración y una alta transmisión de par de torsión. Palanca de conmutación para el giro a la derecha e izquierda. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. **NO 23 170**



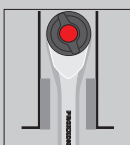
Carraca estándar 1/4" ¡Totalmente acreditada!

Con función de conmutación directamente en el mecanismo de carraca. Varios de los 52 dientes se engranan simultáneamente para transferir elevados pares de torsión. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. Cabeza y vástago en una sola pieza, forjados en acero CrV, 2 veces niquelados y cromados en mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos con práctica perforación para colgar. **NO 23 092**



Carraca estándar de 1/4" con cabeza flexible!

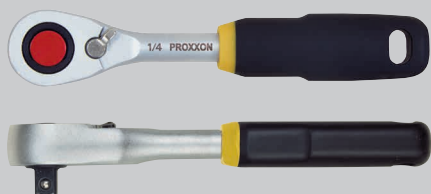
La cabeza puede bloquearse en 6 posiciones presionando el botón a lo largo de 90°. Especialmente recomendada para espacios reducidos o limitados. En caso contrario se puede usar la misma carraca estándar de 1/4" (NO 23092) descrita anteriormente. (NO 23 074). **NO 23 074**



Carraca rotatoria de 1/4". Función adicional de atornillado!

El agarre giratorio permite el tensado previo en un solo lado, para conseguir después en pocos milímetros de accionamiento, apretar o aflojar de forma rápida. Accionamiento de diente fino (52 dientes) con cómodo sistema de interrupción. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. **NO 23 082**

MICRO carracas para trabajos complicados en lugares de difícil acceso. Dentro de motores, cuadro de controles, compartimentos del airbag, registros de aire acondicionado, dentro de la carrocería propiamente dicha, techos solares etc.



MICRO carraca compacta con cuadradillo de 1/4".

Cabeza extra-slim (23 x 12 mm). Dentado fino: 72 dientes se enganchan simultáneamente para transferir par de apriete extremadamente alto. Reversible. Liberación rápida de vasos: Mecanismo de desbloqueo con sólo pulsar un botón. Acero CrV, doble niquelado cromo mate. Mango TPR (caucho termoplástico) resistente a aceite y ácido. Longitud total 120 mm. Incluye perforación para colgar. **NO 23 160**



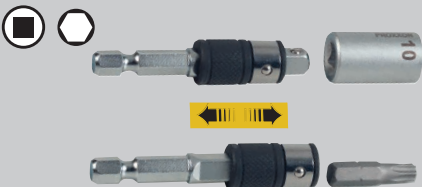
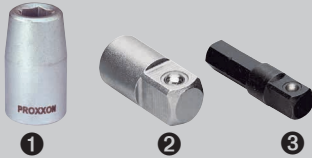
MICRO carraca porta-puntas con cuadradillo de 1/4".

Para puntas estándar de 1/4". Con inserción magnética. Distancia entre la cabeza de la carraca y el extremo de la punta solo de 30 mm. Idéntica tecnología y utilización que la carraca compacta de 1/4" descrita arriba. **NO 23 158**

1/4"
6,3 mm

Vasos y accesorios varios para trabajos delicados.

Fabricación en acero-cromo-vanadio 31 CrV 3.

		Tamaño	Referencia NO
	Mango en T de 1/4" con pieza corrediza	100 mm	23 704
	Prolongador de 1/4"	50 mm 100 mm 150 mm	23 707 23 708 23 705
	Eje flexible de 1/4"	150 mm	23 706
	Junta cardan de 1/4"		23 709
	Soporte magnético para casquillos adaptadores hexagonales de 1/4" con hexágono exterior e interior. Ideal para el trabajo con atornilladores eléctricos y taladros.		23 703
	Adaptador para taladros de 1/4" , para insertos de llaves de vaso		23 700
	Adaptador-combinado con alojamiento cuadrado para vasos de 1/4" y puntas hexagonales de 1/4" Para uso con vasos y puntas estándar hexagonales de 1/4" (6.3mm) en destornilladores y taladros eléctricos. Cambie entre las dos opciones simplemente deslizando la llave.		23 783
	Mango de atornillador de 1/4" , con cuadrado, longitud 140 mm.	140 mm	23 702
	Adaptador de 1/4" para casquillos adaptadores hexagonales (DIN 3126) cuadrado interior sobre hexágono interior. 1		23 780
	Adaptador de 1/4" Cuadrado interior de 1/4" sobre cuadrado exterior de 3/8". 2		23 782
	Adaptador de 1/4" Con cuadrado exterior de 1/4" sobre hexágono exterior de 1/4". 3		23 701
	Vasos de 1/4" Fabricada de acero CrV. Longitud total 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



Vasos largos de 1/4"

Para pernos roscados muy salientes.
Fabricada de acero CrV. Longitud total 50 mm.

Tamaño	Referencia NO
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



Vasos + punta hexagonales de 1/4", 33 mm

Hexágono de acero al cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero 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 5,5 mm	23 748
HX 6 mm	23 749
HX 8 mm	23 751



Vasos 1/4" TX exterior

Fabricada de acero CrV. Vasos 1/4" TX exterior.
Longitud total 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



Vaso y puntas de 1/4" TTX (33 mm) (inviolables)

Con punta fabricada en acero aleado cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso+ 1/4" TTX (33 mm).

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



Vasos + punta planos de 1/4", 33 mm

Punta de acero cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV.

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

Vasos + punta Phillips de 1/4", 33 mm

Punta de acero cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV

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



Vasos + punta Pozidriv de 1/4", 33 mm

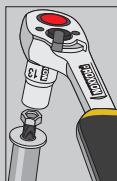
Punta de acero cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV.

PZ 1	23 733
PZ 2	23 735

3/8"
10 mm

Vasos y accesorios varios. Prácticos y compactos.

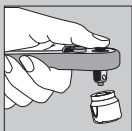
Fabricación en acero-cromo-vanadio 31 CrV 3.



Carraca de palanca 3/8"; ¡La robusta!

De dentado fino: Varios de los 72 dientes se engranan simultáneamente para transferir elevados pares de torsión. Palanca de conmutación para el giro a la derecha e izquierda. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. Cabeza y vástago en una sola pieza, forjados en acero CrV, 2 veces niquelados y cromados en mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos con práctica perforación para colgar.

NO 23 332



Carraca 2000 3/8"; ¡La súper-plana!

Con un mango muy manejable de HYTREL de Dupont, blando al tacto, y un práctico agujero para colgar la herramienta. Carraca de precisión (44 dientes) para un servicio de larga duración y una alta transmisión de par de torsión. Palanca de conmutación para el giro a la derecha e izquierda. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón.

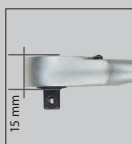
NO 23 180



Carraca estándar 3/8"; ¡Totalmente acreditada!

Con función de conmutación directamente en el mecanismo de carraca. Varios de los 52 dientes se engranan simultáneamente para transferir elevados pares de torsión. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. Cabeza y vástago en una sola pieza, forjados en acero CrV, 2 veces niquelados y cromados en mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos con práctica perforación para colgar.

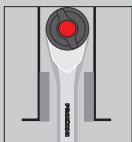
NO 23 094



Carraca compacta 3/8" MICRO. Con cabeza de carraca extremadamente delgada!

Accionamiento: varios de los 72 dientes se acoplan simultáneamente y transfieren pares de torsión extremadamente altos. Coloque la palanca en la otra posición para cambiar la dirección de apriete. Mecanismo de desbloqueo: Desenganche los vasos con sólo pulsar un botón. Forjado en acero Cr-V, doble niquelado con acabado en cromado mate. Mango en TPR (caucho termoplástico) resistente al aceite y al ácido.

NO 23 162



Carraca rotatoria de 3/8". Función adicional de atornillado!

Mediante giro del mango se puede pretensar unilateralmente a tope. Pocos milímetros son suficientes para soltar y apretar. En "marcha en vacío" se atornilla mediante rotación del mango. Engranaje de dentado fino (52 dientes) con función de conmutación. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón.

NO 23 083



Prolongador de 3/8" con corredizo

Adaptador cuadrado exterior de 3/8" sobre cuadrado interior de 1/2".

Tamaño

Referencia
NO

200 mm

23 558



Prolongador de 3/8" con corredizo

75 mm

23 554

150 mm

23 556



Junta cardan de 3/8"

23 560



Adaptador de 3/8"

Cuadrado interior de 3/8" sobre cuadrado exterior de 1/4". (Pieza corrediza para alargador de 1/4").

23 564

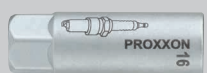
Cuadrado interior de 3/8" sobre cuadrado exterior de 1/2". (Pieza corrediza para alargador de 1/2").

23 566



Adaptador para taladros de 3/8" para insertos de llaves de vaso.

23 562



Vaso bujía de 3/8"

Con inserto de TPR (Thermoplastic Rubber) para sujeción de la bujía. 64mm de longitud.

16 mm

23 550

18 mm

23 551

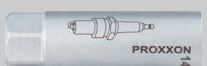
Idem, 70mm de longitud.

19 mm

23 541

21 mm

23 552



Vaso bujía de 3/8" para vasos hexagonales y bi-hx

Ejecución especialmente delgada (Ø 20 mm). Con inserto de TPR (Thermoplastic Rubber) para sujeción de la bujía. 64 mm de longitud.

14 mm

23 553



Vasos de 3/8"
Fabricada de acero CrV.

Tamaño	Referencia NO
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



Vasos largos de 3/8"
Para pernos roscados largos.
Fabricada de acero CrV.
Longitud total 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, longitud total 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



Vasos + punta hexagonales de 3/8", 50 mm
Punta de acero cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso 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



Vaso TX 3/8"
Fabricado en acero.

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



Vasos + punta TX 3/8", 50 mm
Punta de acero cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero 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



Vasos + punta Phillips e 3/8", 50 mm
Punta de acero cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV.

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



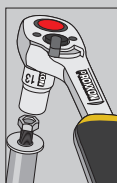
Vaso y punta Spline 3/8", 50 mm
Para inserciones XZN. Con puntas fabricadas en acero aleado cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV.

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

1/2"
12,5 mm

Carracas, vasos y accesorios varios para los trabajos más exigentes.

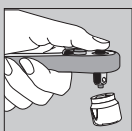
Fabricación en acero-cromo-vanadio 31 CrV 3.



Carraca de palanca 1/2"; ¡La robusta!

De dentado fino: Varios de los 72 dientes se engranan simultáneamente para transferir elevados pares de torsión. Palanca de conmutación para el giro a la derecha e izquierda. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. Cabeza y vástago en una sola pieza, forjados en acero CrV, 2 veces niquelados y cromados en mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos con práctica perforación para colgar.

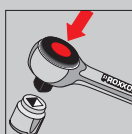
NO 23 334



Carraca 2000 1/2"; ¡La súper-plana!

Con un mango muy manejable de HYTREL de Dupont, blando al tacto, y un práctico agujero para colgar la herramienta. Carraca de precisión (44 dientes) para un servicio de larga duración y una alta transmisión de par de torsión. Palanca de conmutación para el giro a la derecha e izquierda. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón.

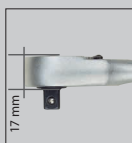
NO 23 190



Carraca estándar 1/2"; ¡Totalmente acreditada!

Con función de conmutación directamente en el mecanismo de carraca. Varios de los 52 dientes se engranan simultáneamente para transferir elevados pares de torsión. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón. Cabeza y vástago en una sola pieza, forjados en acero CrV, 2 veces niquelados y cromados en mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos con práctica perforación para colgar.

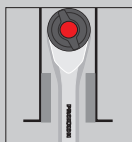
NO 23 096



Carraca compacta 1/2" MICRO. Con cabeza de carraca extremadamente delgada!

Accionamiento: varios de los 72 dientes se acoplan simultáneamente y transfieren pares de torsión extremadamente altos. Coloque la palanca en la otra posición para cambiar la dirección de apriete. che los vasos con sólo pulsar un botón. Forjado en acero Cr-V, doble niquelado con acabado en cromado mate. Mango en TPR (caucho termoplástico) resistente al aceite y al ácido.

NO 23 164



Carraca rotatoria de 1/2". Función adicional de atornillado!

Mediante giro del mango se puede pretensar unilateralmente a tope. Pocos milímetros son suficientes para soltar y apretar. En "marcha en vacío" se atornilla mediante rotación del mango. Engranaje de dentado fino (52 dientes) con función de conmutación. Mecanismo de liberación rápida de los vasos al presionar el botón.

NO 23 084



Palanca extra-larga con conector universal y mecanismo de carraca!

Para aflojar sin esfuerzo las uniones más herméticas. Mecanismo de carraca robusto (60D) con casquillo para operaciones con apriete inverso. Mango de TPR resistente a aceite y ácido.

NO 23 090

Longitud total 43 cm



Prolongador de 1/2" con corredizo

Adaptador cuadrado exterior de 1/2" sobre cuadrado interior de 3/8".

Tamaño

Referencia
NO

250 mm

23 457



Prolongador de 1/2"

64 mm

23 452

125 mm

23 454

250 mm

23 456



Adaptador de 1/2"

Cuadrado interior de 1/2" sobre cuadrado exterior de 3/8". (Pieza corrediza para alargador de 3/8").

23 458



Junta cardan de 1/2"

23 450



Adaptador para taladros de 1/2" para insertos de llaves de vaso.

23 460

	Tamaño	Referencia NO
	16 mm	23 442
	18 mm	23 443
	19 mm	23 445
	21 mm	23 444
	16 mm	23 392
	18 mm	23 394
	19 mm	23 395
	21 mm	23 396
	Vasos de 1/2"	
	A partir de 19 mm torneado en el lado del cuadrado. Fabricada de acero 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
	Vasos largos de 1/2"	
	Para pernos roscados largos. Fabricada de acero CrV. Longitud total 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
	Vasos + punta hexagonales de 1/2", 55 mm	
	Punta de acero cromo-silicio-manganeso molibdeno. Vaso de acero 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
	HX 17 mm	23 471
	HX 19 mm	23 473
	Vasos + punta hexagonales de 1/2", 100 mm	
	Punta de acero cromo-silicio-manganeso molibdeno. Vaso de acero 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



Vaso TX de 1/2"
Fabricado en acero CrV.

Tamaño
Referencia
NO

E 10	23 380
E 12	23 382
E 14	23 384
E 16	23 386
E 18	23 388
E 20	23 390
E 24	23 391



Vasos + punta TX 1/2", 55 mm
Punta de acero cromo-silicio-manganeso molibdeno. Vaso de acero CrV.

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

Vasos + punta TX 1/2", 100 mm
Punta de acero cromo-silicio-manganeso molibdeno. Vaso de acero CrV.

TX 40	23 495
TX 45	23 496
TX 50	23 497
TX 55	23 498
TX 60	23 499



Vaso + punta XZN 1/2", 55 mm
Para tornillos XZN. Punta hecha de acero de cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV.

VZ 5	23 318
VZ 6	23 319
VZ 8	23 321
VZ 10	23 323
VZ 12	23 325
VZ 14	23 327
VZ 16	23 328
VZ 18	23 329

Vaso + punta XZN 1/2", 100 mm
Para tornillos XZN. Punta hecha de acero de cromo-silicio-manganeso-molibdeno. Vaso de acero CrV.

VZ 6	23 370
VZ 8	23 371
VZ 9	23 376
VZ 10	23 372
VZ 12	23 373
VZ 14	23 374
VZ 16	23 377
VZ 18	23 378



Vasos de 12 caras (bi-hx) de 1/2"
Fabricados en acero CrV.

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

Juego de carraca + vasos y accesorios de 3/4"

**Para camiones y tractores entre otros.
Con 14 piezas.**

10 vasos de 22 – 50 mm. Carraca de expulsión de 72D de 520 mm. Corredizo (500 mm). Dos extensiones de 200 mm y 400 mm.

NO 23 300



Kits especiales de taller para pernos roscados largos.

Con vasos cortos hexagonales y carraca de sujeción exterior.



Kit especial de 14 piezas de 13 a 27 mm

Con carraca conmutable, mango de TPR (Thermoplastic Rubber), alargamiento de 55 mm (también estilo abierto) y adaptador con cuadrado de 1/2" (12,5 mm). En robusta caja de acero (con recubrimiento en polvo) con inserto resistente plástico de forma. **NO 23 604**

Kit especial de 13 piezas de 5,5 a 14 mm

Con carraca conmutable, mango de TPR (Thermoplastic Rubber), alargamiento de 55 mm (también estilo abierto) y adaptador con cuadrado de 1/4" (6,3 mm). En robusta caja de acero (con recubrimiento en polvo) con inserto resistente plástico de forma. **NO 23 602**

Llaves ajustables forjadas en acero CrV. Conforme a DIN 3117/ISO 6787.

Versión extra-larga con terminado suave al tacto y mango resistente a aceites y ácido. Fabricado en TPR (Thermoplastic Rubber) con perforación para cuelgue. Cabezal delgado con mordazas pulidas. Guiado preciso de la mordaza móvil con suave ajuste a través de un helicoide moleteado. Escala milimétrica bien legible para entre-caras y medición de piezas.

		Distancia máxima entre caras
NO 23 990	RG 200	24,5 mm
NO 23 992	RG 250	29 mm
NO 23 994	RG 300	34 mm



Vasos de impacto para su uso con tuercas de ruedas (automoción).

Con protecciones y topes plásticos para evitar daños en las llantas de aluminio.

Para su uso con atornilladores neumáticos de 1/2". Fabricados en acero aleado especial que garantiza resistencia hasta un máximo par de apriete de 500 Nm. Una unidad de cada 17 – 19 y 21 mm en estuche metalizado.

NO 23 938	versión standard,	85 mm
NO 23 970	versión extra-larga,	130 mm

Vasos de impacto (disponibles de forma individual). Longitud standard: 85 mm.

NO 23 962	Tamaño 17
NO 23 964	Tamaño 19
NO 23 966	Tamaño 21

Vasos de impacto (disponibles de forma individual). Longitud 130 mm.

NO 23 972	Tamaño 17
NO 23 974	Tamaño 19
NO 23 976	Tamaño 21



Llaves dinamométricas MicroClick. Herramientas de precisión con elevada

Calibradas e inspeccionadas una a una. Incluye certificado de calibración.



Activación corta automática: Una señal de clic claramente audible de giro preseleccionado.



Indicación analógica claramente legible para el par de giro preseleccionado.

Mango ergonómico que debido a su forma favorece el agarre por el centro. Importante para controlar el par.

Micro-escala adicional para ajuste de precisión.

Simple preselección del par de giro mediante rotación del anillo moletado. La posición se fija entonces por anillo introductor.



Nota:

Los vasos de impacto para tuercas de ruedas se encuentran representados en la página 19!

Vástago robusto ovalado de acero. Con óptima protección contra la oxidación: 2 veces niquelado, con acabado cromo mate.

Pieza a pieza calibrada y con ensayo final. Con número de serie con marcado permanente a láser para su identificación.

MC 320

MC 200

MicroClick MC 320. Para 60 – 320 Nm.

Con accionamiento cuadrado de 1/2" (12,5 mm) Longitud total 610 mm. Por lo demás como descrito arriba.
NO 23 354

MicroClick MC 200. Para 40 – 200 Nm.

Con accionamiento cuadrado de 1/2" (12,5 mm) Longitud total 530 mm. Por lo demás como descrito arriba.
NO 23 353

MicroClick MC 100. Para 20 – 100 Nm.

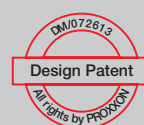
Con accionamiento cuadrado de 3/8" (10 mm). Longitud total 430 mm. Especialmente apropiada para motos. Por lo demás como descrito arriba.
NO 23 351

MicroClick MC 60. Para 12 – 60 Nm.

Con cuadradillo de 3/8" (10 mm). Longitud total 370 mm. Similar a todos los descritos anteriormente.
NO 23 350

MicroClick MC 30. Para 6 – 30 Nm.

Con accionamiento cuadrado de 1/4" (6,3 mm) Longitud total 335 mm. Por lo demás como descrito arriba.
NO 23 349



exactitud según ISO 6789-1 +/- 3%.

y palpable al alcanzar el par



MicroClick Llaves Dinamométricas son herramientas de precisión.
Se presentan en cajas de plástico resistentes.

Mecanismo de liberación rápida de los
vasos con tan solo presionar un botón.

3/4"
19 mm

Micro Click MC 500. De 100 a 500 Nm.

Para reparaciones en camiones pequeños, transpaletas
y tractores. Con cuadradillo de 3/4" (19 mm). Reversible.

Cuerpo de acero, con tratamiento anti-óxido, doble
tratamiento níquel-cromo y acabado mate.
Calibración pieza a pieza durante la inspección final
(incluye certificado de calibración). Tolerancia según ISO
6789: +/-3%.

Pantalla analógica claramente legible, con micro-escala
adicional para un ajuste preciso. Longitud total 820 mm.
Se presenta en caja de plástico resistente.

NO 23 340



Nota:

Los destornilladores dinamométricos MicroClick MC2
(0,4 a 2Nm), MC5 (1 a 5 Nm), y MC10
(2 a 10 Nm) y las llaves dinamométricas MicroClick MC15
(3 a 15 Nm) están representadas en la páginas 23.

mm	HX	INHX	FM-TX	M-TX	XZN	Nm ¹⁾
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 SA • Haendlberg 6 - 10 • L-6868 Wecker • info@proxxon.com © copyright by PROXXON

Ajuste de los pares de torsión para los vástagos con roscas métricas
estándar (DIN 13, Part 13) y diferentes tipos de tuerca (DIN 912, 931,
934). El coeficiente de fricción se determinó utilizando un tornillo no
tratado ni chapado (sin engrasar, con una ligera capa de aceite).

MicroClick herramientas de precisión: Para aprietes seguros y precisos.

Destornillador de par de giro MicroClick

Activación corta automática al apretar tornillos: Señal de clic claramente de forma audible y táctil cuando se ha alcanzado el par de giro preseleccionado. El ajuste del par de giro se realiza mediante rotación del anillo en el extremo del mango. El valor seleccionado se fija al insertar el anillo. Escala de ventana perfectamente legible.



MicroClick MC 2. Para 0,4 – 2 Nm.

Vástago largo y delgado de 50 mm con alojamiento magnético para puntas estándar 1/4" (6,3 mm). Para ello adaptador con hexágono exterior de 1/4" a cuadrado exterior de 1/4" para insertos de llave de cubo. Precisión +/- 6%. Longitud total 170 mm. Peso 135 g.

NO 23 343

MicroClick MC 5. Para 1 – 5 Nm.

Micro-escala adicional para ajuste de precisión: 1 giro = 1 Nm Anillo de escala con paso de 0,1 Nm. Con cuadrado de 1/4" (6,3 mm) para insertos de llave de cubo y adaptador adosable con casquillo o elástico para una sujeción en unión positiva de puntas estándar de 1/4" (6,3 mm). Precisión +/- 6%. Longitud total 165 mm.

NO 23 347

MicroClick MC 10. Para 2 – 10 Nm.

Ajuste de precisión: 1 giro = 2 Nm Anillo de escala con paso de 0,2 Nm. Con alojamiento frontal de 1/4" para adosar un asidero en T con pieza de deslizamiento (incluido en el volumen de suministro).

NO 23 348



Nota:

Mango de destornillador ergonómico correctamente diseñado; permite pares de apriete de 6 a 8 Nm de forma manual. Para pares más elevados, el MC 10 dispone de un conector cuadrado de 1/4" en el extremo trasero para colocar una palanca.

Llave de par de giro MicroClick MC 60-Multi y MC 200-Multi Para ajuste izquierdo y derecho.

Adosados de llaves de cubo posibilitan un acceso lateral: Para apretar tornillos y manguitos en uniones de tubos, conductores hidráulicos y barras roscadas. Activación corta automática: con una señal de clic claramente audible y palpable en alcanzar el par de giro preseleccionado. Altura Precisión de activación de acuerdo a DIN/ ISO 6789. Tolerancia +/- 3%. Con certificado de ensayo. Embalado en un práctico maletín plástico.

3/8"
10 mm

MicroClick MC 60-Multi. Para 12 – 60 Nm.



Herramientas de adosado con cuadrado insertable (9 x 12 mm) para enclavamiento con pasador elástico: 10 Llaves de boca de acero CrV forjado, en entrecaras SW 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 y 19 mm.

Cabezal de carraca con cuadrado de 3/8" (10 mm), además de 4 insertos de tornillos HX 5 – 6 – 7 y 8 mm.

NO 23 341

1/2"
12,5 mm

MicroClick MC 200-Multi. Para 40 – 200 Nm.



Herramientas de adosado con cuadrado insertable (14 x 18 mm) para enclavamiento con pasador elástico: 9 Llaves de boca de acero CrV forjado,

en entrecaras SW 13 – 14 – 15 – 17 – 19 – 22 – 24 – 27 y 30 mm. Cabezal de carraca con cuadrado de 1/2" (12,5 mm).

NO 23 342

Carraca - destornillador dinamométrico. MicroClick MC15 Para 3 – 15 Nm.

Mecanismo de liberación rápida al apretar un botón. Señal audible y palpable una vez alcanzado el correcto par de apriete. Preselección de par de apriete girando en anillo al final del mango. El valor se fija insertando el anillo. Escala legible analógica en pantalla y micro escala adicional para ajustes finos.

Anillo de ajuste con graduación 0,4 Nm. Portapuntas con adaptador 1/4" (6,3 mm) para el uso de puntas estándar de 1/4". Palanca para cambio de giro. Precisión +/- 3%. Longitud total 195 mm.



NO 23 345

Accionamiento cuadrado de 1/4".
Palanca de conmutación para giro a derecha e izquierda.

Calibradas pieza a pieza, con ensayo final. Número de serie con marcado permanente a láser para su identificación.

Indicación analógica claramente legible para el par de giro seleccionado.



MicroClick Llaves Dinamométricas son herramientas de precisión. Se presentan en cajas de plástico resistentes.



Llave de par de giro electrónica MC 100/E y MC 200/E Para industria, comercio y laboratorios: Ideal para uniones atornilladas con obligatoriedad de documentación. Para roscas izquierdas y derechas.

Indicación digital para unidades de medida preseleccionadas e indicación de resultados: Se pueden seleccionar y memorizar diez pares de apriete nominales diferentes. También la tolerancia deseada (1 – 9%). Interfaz Bluetooth: Conexión con smartphone o tablet para manejo y documentación de valor de medición en tiempo real. Calibración y ensayo final pieza por pieza. Con certificado de ensayo. Incluye 3 pilas AAA.

MC 100/E. Para 10 – 100 Nm.

Accionamiento cuadrado de 3/8" (10 mm)

NO 23 337

MC 200/E. Para 20 – 200 Nm.

Accionamiento cuadrado de 1/2" (12,5 mm)

NO 23 338

Indicación LED para control óptico del activación.

Indicación digital para unidades de medida preseleccionadas e indicación de resultados.

Input keys para programar y recuperar los resultados

Interfaz Bluetooth para exportación de valores de medición.

Alarma de vibración en la zona del asidero para activación sensorial.



Manejo en tiempo real mediante App.



MicroSpeeder con función carraca en el extremo del anillo.

Un forma real de ahorrar tiempo. Diseño extra-largo.

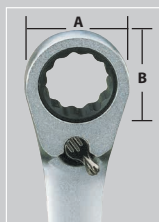
PROXXON

INDUSTRIAL

Los 72D del anillo de agarre interior de acero aleado especial, permiten el ajuste aun cuando la llave pueda moverse sólo 5°, y aun así, la capacidad de transmisión del par de apriete supera de lejos los estándares de la DIN/ISO. El eje de CrV con superficie tratada : doble recubrimiento de níquel y acabado cromo mate. El tamaño de los vasos fácilmente legibles por el marcado laser.



Cabeza muy fina facilita el acceso a piezas totalmente encapsuladas.



Diseño compacto permite dimensiones exteriores mínimas (A+B).

La llave-carraca Speeder ha sido diseñada para su uso dónde una llave tradicional no llega.



Llave MicroSpeeder en versión estándar (recta, diseño extra-fino sin palanca de conmutación).



Con mecanismo de carraca en el extremo del anillo. No es necesario cambiar de herramienta : ahorro en tiempo real! Ideal para su uso en espacios reducidos. Para la extracción de motores, transmisiones automáticas o ejes traseros, etc.

Llave MicroSpeeder en versión estándar: presentación individual.

NO 23 257	Tamaño 8
NO 23 258	Tamaño 9
NO 23 259	Tamaño 10
NO 23 260	Tamaño 11
NO 23 261	Tamaño 12
NO 23 262	Tamaño 13
NO 23 263	Tamaño 14
NO 23 264	Tamaño 15
NO 23 265	Tamaño 16
NO 23 266	Tamaño 17
NO 23 267	Tamaño 18
NO 23 268	Tamaño 19
NO 23 270	Tamaño 21
NO 23 271	Tamaño 22
NO 23 273	Tamaño 24



Diseño recto sin palanca de cambio de giro. Se puede cambiar el par de giro sin cambiar el lado de la llave.

Set de llaves MicroSpeeder extra-finas: 7 piezas.

Una de cada : 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 y 19 mm en diseño extra-largo. Robusta caja de acero.

NO 23 275



Set plegable con 10 MicroSpeeder. 8 – 19 mm.



Accionamiento tipo carraca por palanca reversible incluida en el extremo del anillo. Ahorro efectivo de tiempo. Gracias a la inclinación de 15° del anillo, es la llave adecuada para trabajar en superficies planas. Práctico soporte plegable con un lugar claramente marcado para el almacenamiento de cada llave. Idóneo para el trabajo en sector construcción. El soporte incluye agujeros para ser anclado a la pared en caso de posiciones de trabajo fijas en talleres. Marcado legible y permanente de los tamaños. ¡Organizado para siempre!

Diseño extra-largo : 8 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 16 – 17 – 18 y 19 mm.

NO 23 126



MicroSpeeder con palanca de conmutación de giro y cabezal acodado en ángulo de 15°.



Como el ángulo de 15° hace imposible el giro de la llave, esta incorpora palanca de conmutación (cambio) de giro. Diseño óptimo para el trabajo sobre superficies planas.

MicroSpeeder con conmutación de palanca, individual.

NO 23 130	Tamaño 8
NO 23 131	Tamaño 9
NO 23 132	Tamaño 10
NO 23 133	Tamaño 11
NO 23 134	Tamaño 12
NO 23 135	Tamaño 13
NO 23 136	Tamaño 14
NO 23 137	Tamaño 15
NO 23 138	Tamaño 16
NO 23 139	Tamaño 17
NO 23 140	Tamaño 18
NO 23 141	Tamaño 19
NO 23 143	Tamaño 21
NO 23 144	Tamaño 22
NO 23 146	Tamaño 24



Cabezal acodado 15°. Ideal para atornillado sobre superficies planas.

Juego de 7 piezas MicroSpeeder.

Cada una 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 y 19 mm en caja de acero resistente (con recubrimiento en polvo).

NO 23 124



MicroSpeeder con función carraca en el extremo del anillo.

Un forma real de ahorrar tiempo. Diseño extra-largo.

Anillo de la llave recto, diseño plano, ideal para su uso en espacios limitados.



Diseño plano sin palanca reversible. Solo gire para cambiar.

Para su uso en retirada de motores, transmisiones automáticas o ejes traseros. Los 72D del anillo de agarre interior de acero aleado especial, permiten el ajuste aun cuando la llave pueda moverse sólo 5°. Marcado a laser permanente para la correcta identificación del tamaño del vaso en ambos lados.

NO 23 241	Tamaño 8 x 9	NO 23 247	Tamaño 14 x 15
NO 23 243	Tamaño 10 x 11	NO 23 249	Tamaño 16 x 18
NO 23 244	Tamaño 10 x 13	NO 23 250	Tamaño 17 x 19
NO 23 246	Tamaño 12 x 13	NO 23 252	Tamaño 22 x 24

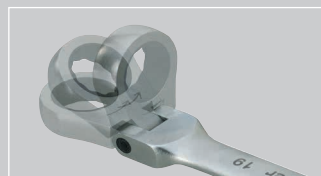
Llave MicroSpeeder con cabezal flexible articulado y auto-posicionamiento con posibilidad de giro a 90° en ambos sentidos.



El auto-posicionamiento del cabezal articulado, reduce considerablemente el esfuerzo, manteniendo la flexibilidad y durabilidad intactas. El anillo-cabezal articulado es idóneo para trabajos en lugares estrechos.

MicroSpeeder con anillo-cabezal articulado, individual

NO 23 045	Tamaño 8 mm
NO 23 046	Tamaño 9 mm
NO 23 047	Tamaño 10 mm
NO 23 048	Tamaño 11 mm
NO 23 049	Tamaño 12 mm
NO 23 050	Tamaño 13 mm
NO 23 051	Tamaño 14 mm
NO 23 052	Tamaño 15 mm
NO 23 053	Tamaño 16 mm
NO 23 054	Tamaño 17 mm
NO 23 055	Tamaño 18 mm
NO 23 056	Tamaño 19 mm
NO 23 058	Tamaño 21 mm
NO 23 059	Tamaño 22 mm
NO 23 061	Tamaño 24 mm



*Empalme autoposicionable:
Insuperable en espacios restringidos.*

Juego MicroSpeeder con anillo-cabezal articulado autoposicionable 7 piezas.

Uno de cada: 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 y 19 mm de diseño extralargo en caja de acero resistente (revestimiento en polvo).

NO 23 068



Llave MicroSpeeder cuádruple: Solo una llave para el apriete de las medidas más comunes en automoción : 10 – 13 – 17 – 19 mm.

PROXXON
INDUSTRIAL



Los 72D del anillo de agarre interior de acero aleado especial, permiten el ajuste aun cuando la llave pueda moverse sólo 5°. Palanca de cambio de par de giro. El eje de CrV con superficie tratada : doble recubrimiento de níquel y acabado cromo mate. Marcado a laser permanente para la correcta identificación del tamaño del vaso. Longitud total 210 mm.
NO 23 236

Nota:

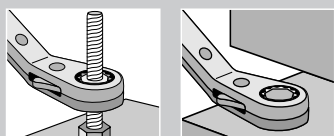
La llave MicroSpeeder cuádruple es algo más voluminosa que el terminar usando las dos MicroSpeeders 10 x 13 y 17 x 19. Pero tendría una solo llave para 4 usos en su bolsillo.

Llave de carraca Speeder en versión estándar. Con mecanismo de conmutación. Ligera, manejable y ante todo apropiada para trabajos de montaje.

Juego de llaves de carraca para tornillos de cabeza hexagonal, 6 piezas.

Llaves de 6 – 19 mm. Tamaños: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15 y 17 x 19 mm. Mecanismo carraca con anillo interior en acero CrV (reversible). El juego se presenta en una caja de acero con revestimiento en polvo. La bandeja interior presenta un práctico hueco para guardar pequeñas piezas. Las tuercas que aparecen en la fotografía no están incluidas en el envío.

NO 23 231



DIN
ISO



Llave de carraca Speeder, individual

NO 23 201	6 x 7	NO 23 211	14 x 15
NO 23 204	8 x 9	NO 23 214	16 x 18
NO 23 205	10 x 11	NO 23 215	17 x 19
NO 23 207	10 x 13	NO 23 216	19 x 21
NO 23 209	12 x 13		

Llaves fijas SlimLine. Herramientas de diseño exclusivo. Forjadas en acero CrV, cuida



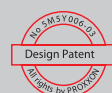
- Óptimo tratamiento superficial (2 veces niquelado 1 vez cromado) con terminación agradable al tacto.
- Marcado láser permanente y medidas legibles en mm.
- Tolerancias de apriete mejores que aquellas recomendadas por DIN/ISO. Cada pieza es calibrada y comprobada.
- Las tolerancias dimensionales son mejores que las requeridas por las normas DIN/ISO. Llaves revisadas una a una.

SlimLine - Llaves planas: Juego completo de 8 piezas con colgador. Según DIN 3110 y ISO 3318.

Incluye 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 y 20 x 22 mm. Con colgador de plástico, cada llave tiene su hueco concreto identificado e incluye colgada en la pared. Todas las llaves están claramente identificadas.

NO 23 800 Kit completo

Llaves planas SlimLine, individual					
NO	S ₁ x S ₂	B ₁	B ₂	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



Cara llave tiene asignado un lugar predeterminado y está claramente marcada a láser. El colgador de plástico presenta agujeros para que pueda ser colgada de la pared.



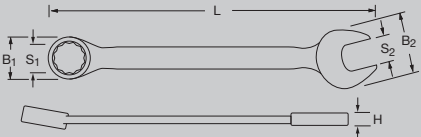
Kit de llaves combinadas SlimLine 12 piezas. Completo, con soporte. Según DIN 3113 y ISO 3318 (acodado 15° del lado anular).

Medidas: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 y 19 mm. Presentación en estuche plástico. Cada llave perfectamente identificada y agujeros para colgar.

NO 23 820 Kit completo

PROXXON
INDUSTRIAL

Llaves de boca y anulares SlimLine, individuales



NO	S ₁	B ₁	B ₂	L	H
23 905	5,5mm	9	14	93	3,3
23 906	6mm	10	16	100	3,5
23 907	7mm	12	18	110	3,5
23 908	8mm	13	20	120	4
23 909	9mm	15	22	130	4
23 910	10mm	16	24	140	4,5
23 911	11mm	17	26	150	4,9
23 912	12mm	19	28	160	5
23 913	13mm	20	29	170	5,5
23 914	14mm	22	32	180	5,8
23 915	15mm	24	34	190	5,9
23 916	16mm	25	36	195	5,9
23 917	17mm	25	38	210	6,4
23 918	1mm	28	38	216	6,9
23 919	19mm	28	42	230	7,1
23 920	20mm	30	46	250	7,3
23 921	21mm	32	45	245	7,5
23 922	22mm	33	46	270	8,2
23 924	24mm	36	49	280	8,3
23 927	27mm	39	55	310	9,1
23 930	30mm	44	59	340	10
23 932	32mm	46	64	360	10,8
23 933	34mm	50	70	380	15
23 935	36mm	54	74	410	18
23 937	41mm	61	84	460	21

Kit de llaves combinadas SlimLine 15 piezas. Con los nuevos tamaños ISO 16, 18 y 21 mm. Por lo demás como descrito a la izquierda.

Medidas: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 y 21 mm.

NO 23 821 Kit completo



Llaves SlimLine forjadas en acero CrV y templadas y con tratamiento superficial.

Medidas claramente legibles.



SlimLine - Llaves estrella acodadas con dos bocas:
Juego de ocho piezas de 75°.
Según DIN 838 y ISO 3318.

Tamaños 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 y 20 x 22 mm. Cada llave dispone de un lugar predeterminado y claramente indicado. El colgador de plástico incluye agujeros para colgar.

NO 23 810 Kit completo

Cada llave tiene un lugar predeterminado y está claramente marcada a láser.
 El colgador de plástico presenta agujeros para que pueda ser colgada de la pared.



PROXXON INDUSTRIAL Llave de boca anular doble SlimLine, individual						
NO	S ₁ x S ₂	B ₁	B ₂	L	H	
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	



Llaves SlimLine presentadas en caja de cartón.

Llaves de mano. Sets completos para tamaños de 6 – 32 mm.

Sets de llaves combinadas SlimLine de 21pc. De 6 – 32 mm. DIN 3113 e ISO 3318
(cabezal en ángulo con 15° de inclinación)



Tamaños: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 y 32 mm. Claramente organizadas en una caja de cartón resistente.

NO 23 822 Juego

Set 11 llaves planas SlimLine . 6 – 32 mm.
DIN 3110 e ISO 3318.



Tamaños: 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, 30 x 32 mm. Claramente organizadas en una caja de cartón resistente.

NO 23 802 Juego

Juego de llaves estrella SlimLine, 11 piezas.
De 6 – 32 mm. DIN 838 e ISO 3318.



Tamaños: 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, 30 x 32 mm. Claramente organizadas en una caja de cartón resistente.

NO 23 812 Juego

Conjunto de combinadas . Con cabeza en ángulo de 15°.
En manta enrollable portaherramientas con colgadores incorporados.

SlimLine - Set de 12 llaves combinadas.



Tamaños: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 y 19 mm.

NO 23 825

SlimLine - Set de 12 llaves combinadas.



Tamaños: 1/4" – 9/32" – 5/16" – 11/32" – 3/8" – 7/16" – 1/2" – 9/16" – 5/8" – 11/16" – 3/4" und 13/16".

NO 23 816



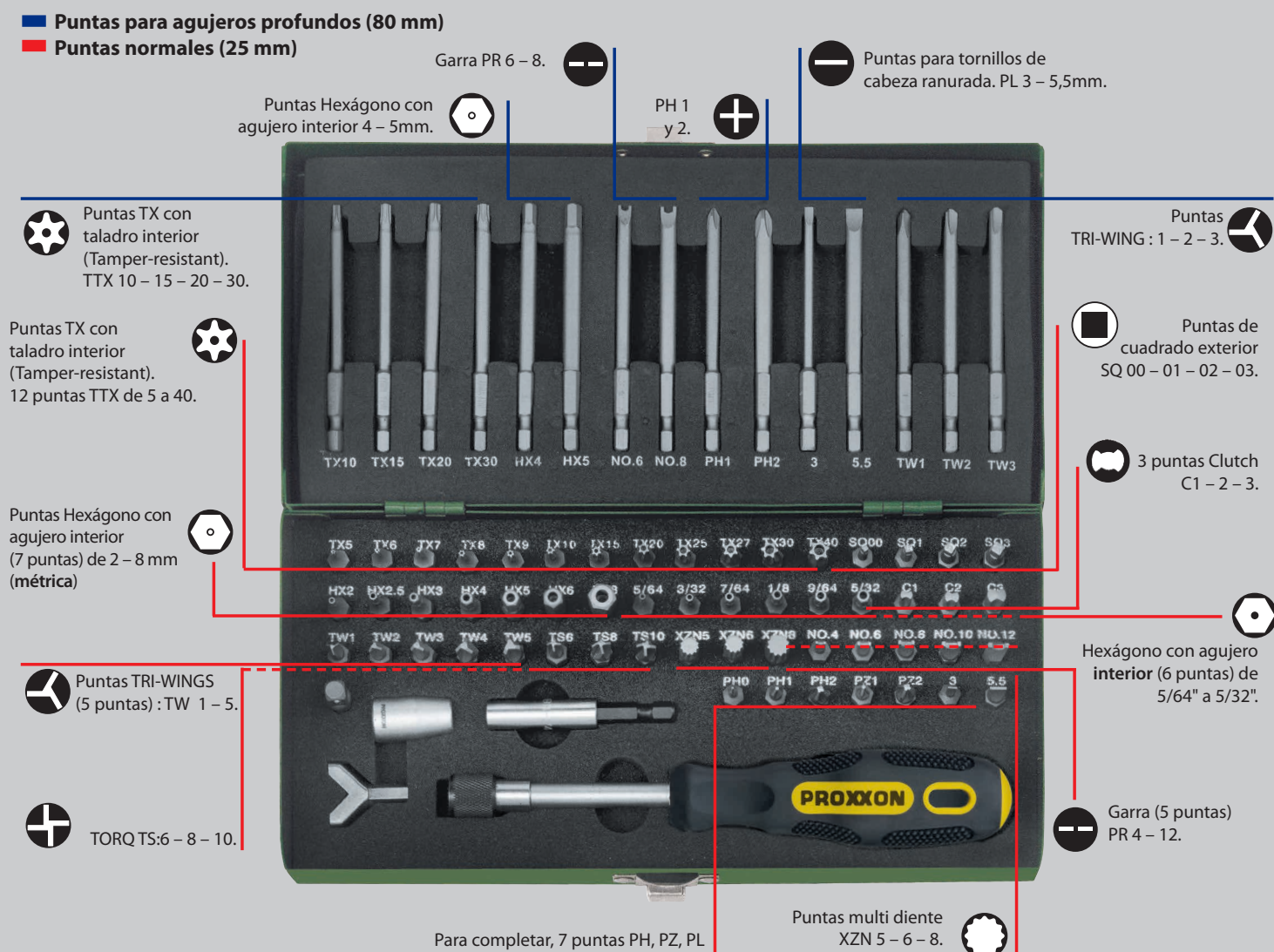
Nota:

Práctica bolsa para colgar en el taller o enrollar cuando se transporte.



Juego de puntas especiales y de seguridad. 75 piezas.

No hay nada, que no se puede atornillar.



Juego de Puntas especiales y de seguridad: 75-piezas.

Incluye las puntas arriba indicadas. Atornillador con porta-puntas rápido. Soporte magnético, para trabajos con el Destornillador eléctrico o taladros, adaptador con cuadrado exterior y hexágono exterior, adaptador con cuadrado interior y hexágono interior, puntas

especiales para el tensado céntrico de cáncamos roscados y elementos parecidos. Suministro en caja resistente – recubierto de polvo. Cada pieza lleva su marcación precisa y claramente legible.

NO 23 107

Juego de herramientas de precisión con carraca MICRO Bit 1/4", 36 piezas.

Para atornillar en el espacio mas estrecho. ¡No necesita ningún adaptador de punta!

Carraca MICRO Bit con alojamiento hexagonal de 1/4" Con inserto magnético. Distancia desde la palanca de conmutación hasta la punta del Bit solo 30 mm. Con cabezal extremadamente delgado (23 x 12 mm) Con dentado de precisión: varios de los 72 dientes engranan

simultáneamente y transmiten un par de giro elevado. Palanca de conmutación para marcha izquierda o derecha Forjada en acero CrV, 2 x niquelado y cromado mate. Mango de TPR (Thermoplastic Rubber) resistente a aceites y ácidos. Longitud total 120 mm.

NO 23 109



Set de destornillador-carraca con porta-puntas magnético también válido

para atornilladores eléctricos.

PROXXON

INDUSTRIAL

	25 mm	80 mm
FD	3 – 5,5 – 7	3 – 5,5 – 10
PH	1 – 2 – 3	1 – 2
PZ	1 – 2 – 3	
TTX	8 – 9 – 10 – 15 – 20 25 – 27 – 30 – 40	
TX		10 – 15 – 20 – 25 27 – 30 – 40
HX	2,5 – 3 – 4 – 5 – 6	3 – 4 – 5 – 6



Set de destornillador – carraca articulable y portapuntas magnético, 54 pc.

Incluye 35 puntas estándar de 1/4" (6,3 mm) longitud (25 mm) y 16 puntas extra-largas (80 mm) para agujeros ciegos. Incluye adaptador con cuadradillo macho y hexagonal macho e inserción hembra para hexagono y cuadradillo. Accesorio especial para accesorios de fijación concéntrica y similares. 10 vasos de 1/4" de 5,5 – 13 mm. Incluye además, adaptador magnético acoplable a destornilladores eléctricos o taladros. Se presenta en una resistente caja de acero.

NO 23 104

Destornillador-carraca articulable. Para alcanzar el máximo par de apriete simplemente articule el mango. No hay necesidad de cambiar de sistema. Para puntas estándar de 1/4"



Bloqueo de posición (normal y en ángulo) con sólo pulsar un botón. Gire el accionamiento derecha e izquierda girando el anillo. En la posición central se elimina la función de carraca. Sistema de autolock: Las puntas se bloquean automáticamente cuando se insertan por medio de imán y resorte. Para su liberación, simplemente deslice hacia atrás.

NO 22 288

Puntas de calidad industrial. Precisas y resistentes.



Fabricadas de una aleación especial de cromo-molibdeno-silicio-manganeso-vanadio. Templadas de acuerdo con los últimos estándares de producción.

	25 mm	80 mm
TTX	8 – 9 – 10 – 15 – 20 25 – 27 – 30 – 40	10 – 15 – 20 – 25 – 30
HX	2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8	3 – 4 – 5
XZN	5 – 6 – 8	
PH	0 – 1 – 2	1
PZ	1 – 2	
FD	3,5	



Atornillador FLEX-DOT: Universal para taller y montaje.

PROXXON
INDUSTRIAL

DIN
ISO

Diseño ergonómico para un buen trabajo:

Mango redondeado bi-material con eje FLEX-DOT. Diseño antifatiga y confortable durante su uso continuado. Agarre y apriete excelente. Combina alto par de apriete y fuerza de presión con un diseño equilibrado tanto para trabajos verticales como horizontales.

Con orificio transversal para colgar o aplicar una palanca.

Mango de goma especial resistente al aceite y al ácido, que no se pegotea.

Marcas perfectamente legibles por el marcado laser sobre vástagos de cromado satinado de acero especial de aleación cromo-silicio-manganeso-molibdeno.

Punta negra mecanizada para la máxima precisión durante el alojamiento del tornillo. Reduce el resbalamiento de la herramienta.

Símbolo de punta plana y su tamaño.

Diseño ergonómico pensado para un mayor "agarre" al girar rápidamente.

Con hexágono para aplicación de una llave plana como palanca (importante en caso de tornillos agarrotados).



Destornillador plano



NO	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 Corto	5,5	1	25	60

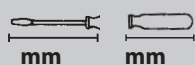
Destornillador HX-Ball (bola-hexagonal)



NO	interior HX	mm	mm
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

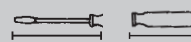


Destornillador PHILLIPS



NO	PH	mm	mm
22 050	0	60	75
22 052	1	80	100
22 054	2	100	110
22 056	3	150	122
22 060 Corto	2	25	60

Destornillador POZIDRIV



NO	PZ	mm	mm
22 070	0	60	75
22 072	1	80	100
22 074	2	100	110
22 076	3	150	122



Destornillador TX-guía TTX (con perforación frontal)

NO	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

Destornillador de hexágono exterior

NO	Exterior 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

Kit con la combinación de destornilladores más popular para su uso diario.

**Conjuntos que no deberían faltar en ninguna caja de herramientas.
Un primer equipamiento completo para mecánicos y técnicos de asistencia técnica.**

Kit de Destornilladores FLEX-DOT, 6 piezas

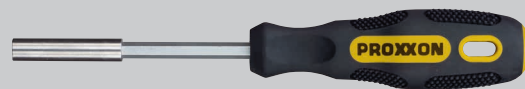
NO						
22 604	 	4 x PL: 2 x Phillips:	3 PH 1	4 2	5,5	6,5
22 606	 	4 x PL: 2 x Pozidriv:	3 PZ 1	4 2	5,5	6,5
22 640		6 x TTX:	TTX 10 25	15 30	20 40	
22 642		6 x HX:	HX 2,5 5	3 6	4 8	
22 644		6 x Exterior-HX:	5,5 8	6 10	7 13	



Destornilladores para puntas y vasos estándar de 1/4"

Con cuadradillo para vasos de 1/4".

NO 22 281



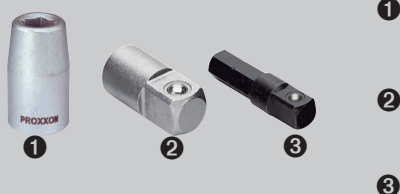
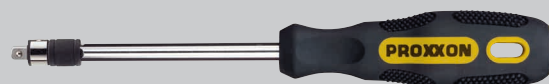
Para puntas estándar de 1/4" con inserción hexagonal (6,3 mm). Los tornillos de acero se adhieren magnéticamente a la punta para facilitar el posicionamiento de los tornillos.

NO 22 282



Para puntas estándar de 1/4" (6,3 mm) con inserción hexagonal. El sistema de bloqueo automático permite una sujeción óptima de la punta. Para liberar, deslice la camisa

NO 22 283



Adaptador de 1/4" para casquillos adaptadores hexagonales (DIN 3126)
cuadrado interior sobre hexágono interior.

NO

23 780

Adaptador de 1/4" Cuadrado interior de 1/4"
sobre cuadrado exterior de 3/8".

23 782

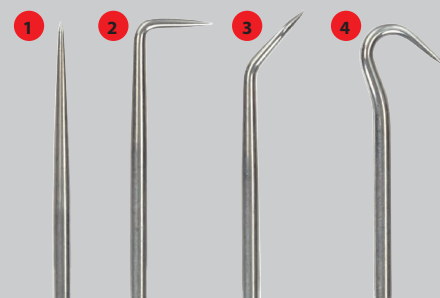
Adaptador de 1/4"
Con cuadrado exterior de 1/4" sobre hexágono exterior de 1/4".

23 701

Conjunto especial ganchos MICRO, 4 piezas

Para el sector de la automoción, la industria y el comercio. Ideal para desconectar cables, quitar pequeños fusibles o ensamblar/desensamblar juntas tóricas. Incluye 4 tipos de ganchos: (1) punta recta, (2) punta en ángulo de 90°, (3) punta en ángulo de 45°, (4) punta de gancho completo. Dimensiones: Ø 3 mm. Longitud 80 mm. Longitud total 155 mm.

NO 22 700



Empaquetado en un práctico estuche con cremallera. Incluye una pinza para sujetar tornillos y piezas pequeñas.

Destornilladores de precisión para ingenieros electrónicos, MICRO-Driver, 13 piezas

—	PL:	1 x 50 – 2 x 50
+	PH:	PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50
✱	TX:	5 x 50 – 6 x 50 – 7 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50
⬢	HX:	1,5 x 50 – 2 x 50

NO 22 720

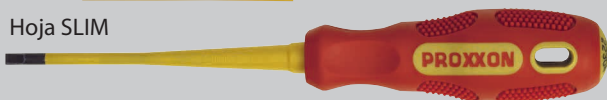
Destornilladores aislados FLEX-DOT VDE Standard.

Destornilladores VDE aislados para trabajar con o alrededor de componentes eléctricos de hasta 1000 V AC. Aislamiento de protección inyectado sobre la hoja del destornillador y la inspección pieza a pieza ofrecen la máxima seguridad. Hoja de tipo SLIM a partir de la punta plana 4.

PROXXON
INDUSTRIAL

Hoja estandar

Hoja SLIM



SLIM-type

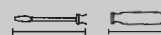


Destornillado aislado plano con aislamiento de protección



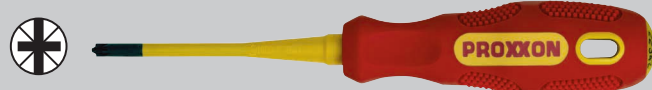
NO	mm	mm	mm	mm
22 300	2.5	0.4	75	75
22 304	4	0.8	100	100
22 306	5.5	1	125	100
22 308	6.5	1.2	150	110

Destornillador aislado PHILLIPS



NO	PH	mm	mm
22 330	0	60	75
22 332	1	80	100
22 334	2	100	110

Destornilladores aislados para tornillos combinados SL/PZ



El nuevo tipo de hoja encaja exactamente con tornillos de cabeza combinada (ranurados / pozidriv) que se utilizan con frecuencia en instalaciones eléctricas, p. Ej. en armarios de distribución, cajas de fusibles y bloques de terminales.

NO	
22 342 SL/PZ	1 x 80mm
22 344 SL/PZ	2 x 100mm

Set de 6 piezas de destornilladores aislados VDE

NO	
22 630	4 x PL 2,5 4 5,5 6,5
	2 x PH PH 1 PH 2

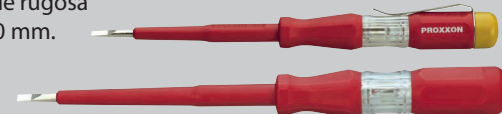


Tester de bolsillo VDE 0680

Indicador de voltaje entre 220 – 250 V; 50/60 Hz (hasta 500 Hz). Fabricado en ABS con superficie rugosa antideslizante. Testado pieza a pieza a 2000 V. Longitud del vástago 60mm. Longitud total 140 mm.



NO	mm	mm	mm	mm
22 390	3	0,5	60	75
22 392	3,5	0,5	80	100



fotógrafos, relojeros, joyeros, ingenieros de precisión y modelistas.

Set destornilladores de precisión 15 piezas

Vástagos de níquel-cromo-molibdeno aleados, con la máxima dureza y resistencia. Punta tratada cromada. Diseño del mango plástico de alta calidad bi-componente ergonómico (resistente a impactos, ácido y aceite). Incluye agarre suave. Parte superior extraíble y fácil de usar.

PL:	1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
PH:	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

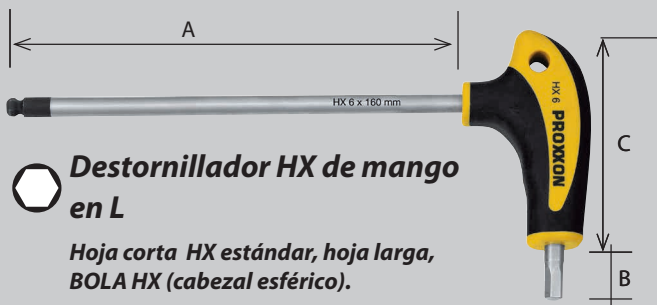
NO 28 148



Destornillador con mango en L: Robustos y con filo continuo.

PROXXON
INDUSTRIAL

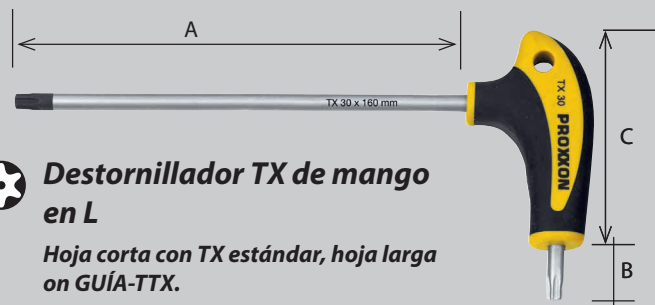
Cuando se requieren elevados pares de apriete en trabajos sobre tornillos oxidados o pegados, el destornillador con mango en L es la solución. El diseño ergonómico y asimétrico del mango, facilita el trabajo. El mango bi-material con material más blando, facilita un agarre agradable y reduce los puntos de presión ante una aplicación elevada de fuerza. Marcado láser perfectamente legible sobre vástagos y mangos para su correcta identificación.



Destornillador HX de mango en L

Hoja corta HX estándar, hoja larga, BOLA HX (cabezal esférico).

NO	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



Destornillador TX de mango en L

Hoja corta con TX estándar, hoja larga on GUÍA-TTX.

NO	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



Kits de Destornilladores de mango L

Con soporte multifacético para el taller. Indicaciones de tamaño claras en el soporte para un almacenamiento claro de los Destornilladores de mango L.

NO	Contenido
22 650	8 pza. Kit HX Mango en L con soporte HX 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10
22 652	10 pza. Kit TX Mango en L con soporte TX 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 – 45 – 50

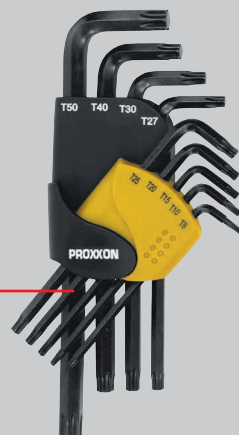


Juego de llaves Allen (HX) de nueve piezas.

Con acabado esférico en el lado más largo.
Uno de cada: 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 y 10 mm.
Acero de cromo-vanadio. En funda de plástico plegable.
NO 23 946

Juego de llaves hexagonales para tornillos TX de nueve piezas.

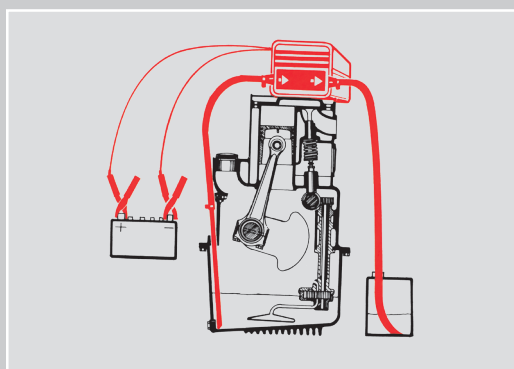
Uno de cada: TX 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 y 50.
Hecho de acero especial níquel-cromo-molibdeno.
En funda de plástico plegable.
NO 23 944



Perfecto para cambios de aceite sin esfuerzos en 2 – 3 minutos.

Bomba AP12 para el trasvase de aceite por sifón

**12
VOLT**



Nota:

La varilla está indicada para todos los vehículos con un hueco para el aceite de 6 mm.

Aspira sin problemas aceite de motores, gasóleo automoción y de calefacción.

Capacidad de aspiración aproximadamente 250 l/h (con manguera de aspiración de 1/2"). Si se cambia el aceite con ayuda de la varilla, el índice de flujo es de 3 l/min (temperatura del aceite 40 °C). Conductor de conexión de 200 cm de longitud con pinzas de cocodrilo para polos de batería. Tubos de conexión del lado de aspiración y presión para mangueras de 1/2". Se suministra junto con una sonda (aprox. 800 mm de longitud, diámetro exterior 6 mm) para el agujero de la

varilla de medición de aceite, unida fijamente con una manguera reforzada con tejido para aspiración. Además una manguera de descarga de 1/2", aprox. 150 cm de longitud. Carcasa de POLIAMIDA reforzada con fibra de vidrio, aprox. 120 x 90 x 90 mm. Peso aprox. 1,4 kg.

NO 25 262

Juego de llaves Allen (HX) de bolsillo, 8 piezas.

Uno de cada: 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 y 8 mm. Hecho de acero especial níquel-molibdeno chapado galvánicamente. En funda de plástico de tipo navaja de bolsillo que también sirve de mango.

NO 23 956

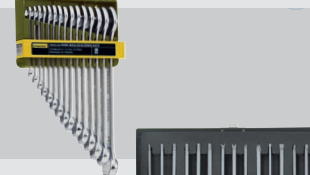
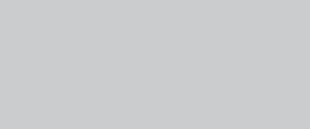


Juego de llaves hexagonales para tornillos TX de bolsillo, 8 piezas.

Uno de cada: TX 9 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 y 40. Hecho de acero especial níquel-cromo-molibdeno. En funda de plástico de tipo navaja de bolsillo que también sirve de mango

NO 23 954.



		Página/Páginas
	<i>Kits de vasos y carracas y maletas de herramientas</i> <i>Estuche de vasos y carraca de 3/4"</i>	2 – 10 18
	<i>Carracas, vasos y otros elementos de accionamiento</i>	11 – 18
	<i>Sets especiales para taller y llaves ajustables</i> <i>Vasos de impacto para ruedas</i>	19
	<i>Atornilladores y llaves dinamométricas MicroClick</i>	20 – 23 22
	<i>Llaves de carraca y combinadas MicroSpeeder</i>	24 – 27
	<i>Llaves de tuerca SlimLine</i>	28 – 31
	<i>Sets de puntas especiales</i>	32 – 33
	<i>Destornilladores FLEX-DOT</i>	34 – 38
	<i>Destornilladores de Precisión</i>	36 – 37
	<i>Juegos de llaves de bolsillo</i>	38 – 39
	<i>Bomba universal y de aspiración de aceite AP 12</i>	39

PROXXON MICROMOT se presenta en un catálogo separado que está disponible totalmente gratuito. Pueden solicitarlo sin compromiso en la siguiente dirección.



PROXXON se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas que deriven de una mejora.
Errores y omisiones excluidos.

PROXXON GmbH

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