

PROXXON

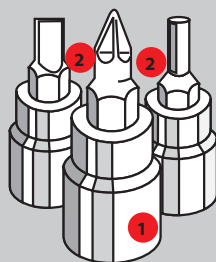
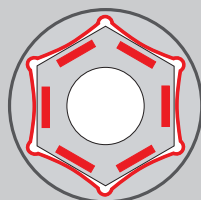
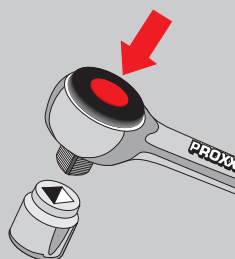
Narzędzia z charakterem!

PROXXON
INDUSTRIAL



PROXXON

INDUSTRIAL



Grzechotka – kluczowy element:

Wykonana z jednorodnego stopu stali CrV (głowica nie jest spawana). Z doskonałym zazębieniem – niezwykle starannie hartowana – szereg z 52 zębów zazębia się jednocześnie, co pozwala na przenoszenie bardzo wysokiego momentu obrotowego.

Mechanizm zwalniający: zwalnianie nasadek poprzez naciśnięcie przycisku.

Optymalna ochrona powierzchni: dwukrotnie niklowana, a następnie chromowana z matowym wykończeniem.

Uchwyt wykonany z odpornego na smary i kwasy termoplastycznego tworzywa (TPR) z otworem do zawieszania.

System – Driver

Napęd odbywa się nie na załamaniach, lecz na płaszczyznach. Dla większego przeniesienia sił. Krawędzie zostają nienaruszone.

Dotyczy wszystkich nasadek:

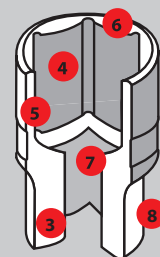
Główna część wykonana ze stali CrV. ①
końcówki wykonane są ze stali chromowo-krzemowo-manganowo-molibdenowej. ②

Wszystkie elementy są wykonane ze stali CrV 31 CrV3.

Z wysoką zawartością związków węgla, dla zachowania wysokiej twardości w całym przekroju ③. Gwarantowane jest sześciokątne, równe zagłębienie ④, dzięki czemu mocno wystające, śruby, nie stanowią już przeszkody. Choć cienkościenne ⑤ brak najmniejszego ryzyka pęknięcia. Lekko fazowana krawędź umożliwia łatwe nałożenie nasadki ⑥.

W czworokącie frezowane wyżłobienie ⑦ umożliwiają idealne połączenie grzechotki z końcówką. Nasadki od 19mm dla łatwiejszej obsługi są od strony mocowania na grzechotce obrotowe ⑧.

Optymalna ochrona: 2x niklowane oraz 1x chromowane.



**DIN
ISO**



Jakość wygrywa

Pomiary twardości i max momentu skrętnego są lepsze od wymaganych przez normę DIN/150 zachowanie wymiarów mieści się w założonych tolerancjach.

Oznaczenia na poszczególnych elementach są czytelne dzięki elektrolitycznemu sposobowi oznaczania.



Wykonane stali chromowo-wanadowej 31 CrV3. Oferowane w powlekanej proszkowo

walizce stalowej. Wydajność sprawdzona w warunkach warsztatowych 100 000 razy.

Dla zestawów kluczy nasi specjaliści preferują metalowe walizki: ze względu na ich wytrzymałość i uderzająco niewielkie rozmiary – duża liczba przejrzysto rozmieszczonych narzędzi, wymagająca niewielkiej przestrzeni.

Wykaz gwintów M 1,6 – M 24 wraz z odpowiednimi momentami obrotowymi jest na stałe przymocowany na wewnętrznej stronie pokrywki.



Wkłady wykonane z odpornego na zniszczenie, wtryskiwanego POLIPROPYLENU. Odporne na smary i kwasy oraz łatwe w czyszczeniu. Z czytelnymi i trwałymi oznaczeniami wszystkich rozmiarów nasadek.

Zestaw kluczy nasadowych 29 części.

Do profesjonalnych zastosowań warsztatowych. Z końcówką 1/2"

Nasadki od 8 do 34mm (ostatnie wielkości M22 zgodnie z nową normą ISO). Dłuższe nasadki 13 – 17 i 19mm do wystających śrub. 2 nasadki do świec zapłonowych: 16 i 21mm. Zobacz zdjęcie.

nr 23 000



Zestaw 56- częściowy z grzechotkami 1/2" i 1/4"

Nasadki 4 – 32mm. Nasadki do świec 16 i 21mm. Rączka wkrętaka do nasadek z napędem czterokątnym do wkrętów z rowkiem, krzyżakowych, wkrętów typu TX oraz HX (z otworem) imbus wielkości 1.25 – 1.5 – 2 – 2.5 i 30mm. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 040



Zestaw kluczy nasadowych z grzechotkami 1/2" i 1/4", 27-elementowy.

Dla wszystkich typowych śrub w samochodach - nasadki 6 – 32mm, nasadki do świec 16 i 21mm. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 020

Przemysłany wybór narzędzi zarówno dla mechaniki precyzyjnej jak i prac z największymi rozmiarami – dzięki laserowo wypalonym oznaczeniom. Oferowane w wytrzymałych,

PROXXON
INDUSTRIAL



Rękojeść wkrętakowa z kwadratową końcówką 1/4". Rękojeść posiada otwór umożliwiający podkręcanie za pomocą innego pokrętła lub grzechotki 1/4".



Zestaw mechaniki precyzyjnej z grzechotką 1/4", 36-części.

36 elementów. Nasadki 4 – 13mm. Końcówki wkrętaków do śrub zwykłych, typu PZ i TX, nasadki z końcówkami imbusowymi, ponadto 5 kluczy imbusowych wygiętych 1.25 – 1.5 – 2 – 2.5 i 3mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 080



Wkrętak z końcówką 1/4" i uchwytem magnetycznym – zestaw, 39-części.

Zawiera nasadki (1/4" = 6.3mm) w rozmiarach 4 – 14mm, dodatkowo 16 bitów ze stali specjalnej, 1 adapter do połączenia sześciokąt/czworokąt (uchwyt magnetyczny/nasadka) i 1 adapter (imbus/czworokąt) do połączeń grzechotka/bit. Wygięte klucze imbusowe 1.25 – 1.5 – 2 – 2.5 i 3mm. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 070



Zestaw precyzyjnych kluczy nasadowych z grzechotką 1/4" MICRO compact i końcówkami magnetycznymi, 32-części.

Końcówki od 5 do 13mm. Z 3 przedłużaczami 50, 100 i 150mm: Zapewniają solidne trzymanie nakrętek i śrub podczas prac w rurach i przewodach. 17 końcówek standardowych (25mm) z wysokostopowej stali specjalnej. Z dodatkowym gniazdem sześciokątnym/kwadratowym. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 078



Uniwersalny zestaw z grzechotką 3/8", 24 części.

Końcówki od 6 do 24mm. Zawiera nasadki do świec zapłonowych 16 – 18 i 21mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 110



Super uniwersalny zestaw z grzechotką 3/8", 65 części.

Końcówki od 6 do 24mm. Głębokie nasadki do wystających śrub 10 – 13 – 15 i 17mm. Nasadki do świec zapłonowych: 14 – 16 – 18 i 19mm. Końcówki wkrętaka na kwadrat do końcówek HX, TX i XZN. 8 końcówek kątowych: HX 1.25 – 1.5 – 2 – 2.5 i 3mm, a także TX 6 – 8 i 10.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 112

szymi śrubami! Kute ze stali chromowo-wanadowej 31 CrV3. Z czytelnymi malowanymi proszkowo stalowymi kasetach z bardzo elastyczną wkładką.

**DIN
ISO**



Zestaw kluczy TX, 24- części.

Nasadki TX dla napędu 1/4" (6.3mm) od TX 8 do TX 30 (z otworem) oraz E4 do E10 (wszystkie o dopuszczalnym nacisku 25Nm)

Dla napędu 1/2" (12.5mm) TX 40 – 60 oraz E12 – E20 dla momentów obrotowych od 25 – 135Nm). Trzy klucze odgięte TX 6, 8 i 10.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 102



Zestaw nasadek TX, 29-części

Nasadki TTX do napędu 1/4" (6.3mm) i przenoszonych momentów obrotowych do 10Nm: TTX10 – 30. Nasadki bitowe TX w rozmiarach E4 – 5 – 6 – 8 i 10.

Do napędu 1/2" (12.5mm) i przenoszonych momentów obrotowych od 25 do 135Nm: nasadki TX w rozmiarach 30 – 60 (wersja krótka: 55mm) i 40 – 60 (wersja długa: 100mm). Nasadki bitowe TX w rozmiarach E12 – 20. Trzy klucze odgięte TX 6, 8 i 10.

nr 23 103



Zestaw specjalistyczny do śrub imbusowych, 18-części.

Dla nasadek 1/4" (6.3mm) i przenoszonych momentów obrotowych do 25Nm, SW 2 – 6mm.

Dla nasadek 1/2" (12.5mm) i przenoszonych momentów obrotowych od 25 – 210Nm; SW 6 – 14mm (wersja krótka 55mm) SW 5 – 12mm (wersja długa 100mm).

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 100



Zestaw nasadek XZN, 18-części.

Zestaw zawiera nasadki 1/2" w rozmiarach od 5 – 14mm w wersji normalnej (55mm) i długiej (100mm), oraz nasadki 12-kątne w rozmiarach 9 – 21mm.

nr 23 296

Dla wielkości calowych od 5/32" do 1 1/8".



Zestaw specjalnych nasadek calowych 36 części

Nasadki 1/4 (6.3mm): 5/32" – 3/16" – 7/32" – 1/4" – 9/32" – 5/16" – 11/32" – 13/32" – 7/16" – 1/2" – 9/16". Nasadki HX dla napędu 1/8" – 5/32" – 3/16" – 1/4".

Nasadki 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".

Dodatkowo 5 kluczyków typu L: 0,05"-1/16"-5/64"-3/32"-1/8".

Adapter 1/4".

nr 23 114

**Sześć zestawów końcówek w najczęściej wykorzystywanych rozmiarach,
w wygodnych walizkach z tworzywa. Solidne, stabilne i zamykane na zatrzask.**

PROXXON
INDUSTRIAL



Projekt i wzornictwo zastrzeżone
przez firmę PROXXON.



**Zestaw z grzechotkami
typu baton 1/2" i 1/4", 65-elementowy.**

Nasadki do świec 16 i 21mm. Nasadki do wkrętów zwykłych, PZ, TX i imbus. Klucze imbusowe wygięte 1.25 – 1.5 – 2 i 3mm, 4 przedłużki, 1 uchwyt śrubokrętowy, 2 przeguby krzyżowe. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 286

Teraz z nasadkami do 34mm
(według najnowszej normy ISO dla M22).

**Zestaw z grzechotkami typu baton 1/2" i 1/4", 65-części.
Dla wielkości calowych.**



Nasadki od 5/32" do 1 3/8", nasadki do świec 5/8" oraz 13/16". Nasadki z końcówkami bitowymi: płaskie, krzyżowe, TX (z otworem) oraz HX. 5 klucze imbusowych odgiętych od 0.05" do 1/8", 4 przedłużki, 2 przeguby krzyżowe, pokrętło wkrętaka. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 294



Dla wielkości calowych od 5/32" do 1 3/8".

**Zestaw kompaktowy z grzechotką typu baton 3/8",
47-części.**



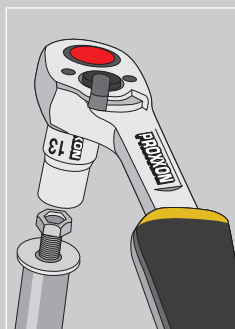
44 elementy: Nasadki 6 – 24mm, nasadki głębokie 10 – 17mm (do śrub z długim wystającym gwintem). Nasadki do świec 14, 16, 18, 21mm. Nasadki z końcówką wkrętaków: imbusy (4 – 10mm), TX- (20 – 45mm), 2 przedłużki, przegub krzyżowy. Klucze gięte imbusowe 1.25 – 1.5 – 2 – 2.5 i 3mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 282

Z solidną i precyzyjną grzechotką o bardzo dużych możliwościach.

Dodatkowo z okładziną uchwytu. Przycisk do szybkiego zwalniania końcówek.



**DIN
ISO**



Dzięki asymetrycznemu kształtowi jest lepsza widoczność przy nakładaniu nasadki.

Doskonale pracujące uzębienie i mechanizm pracy w odwrotnym kierunku. W przypadku prac wymagających przekazywania dużych momentów obrotowych kilka spośród 72 zębów zazębia się równocześnie.



Specjalny zestaw nasadek głębokich, 20-części.



Nasadki z napędem 1/4" (6.3mm)

(dla max. momentów obrotowych poniżej 25Nm)
nasadki SW 4 – 5 – 5.5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 i 12mm.

Nasadki z napędem 1/2" (12.5mm)

(dla max. momentów obrotowych powyżej 25Nm)
13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 21 – 22 – i 24mm.
Wszystkie części oznaczone.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 292

Zestaw mechaniki precyzyjnej z grzechotką typu baton 1/4", 50-części.



Nasadki 4 – 13mm, nasadki głębokie 6 – 10mm, nasadki z końcówkami wkrętałów płaskich, PZ, TX i imbus, nasadki E4 do E10, przegub krzyżowy, dwie przedłużki, uchwyt śrubokrętu z czworokątnym mocowaniem, 5 kluczy imbusowych giętych Nr 1.25 – 1.5 – 2 – 2.5 i 3mm.
Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 280

Specjalny zestaw do śrub imbusowych i TX, 42-części.



Nasadki z napędem 1/4" (6.3mm)

(dla momentów obrotowych do 25Nm) z końcówkami imbusowymi od 2 – 6mm, z końcówkami TX w rozmiarach TX8 – TX40, oraz TX-wewn. E4 – E10.

Nasadki z napędem 1/2" (12.5mm)

(dla momentów obrotowych od 25 – 210Nm) z końcówkami imbusowymi od 7 – 14mm (w wersji krótkiej 55mm), oraz od 6 – 12mm (w wersji długiej 100mm), końcówki TX w rozmiarach 45 – 60mm (wersja krótka) oraz końcówki z TX-wewn. w rozmiarach E12 – E20. Dodatkowo 5 kluczy imbusowych.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

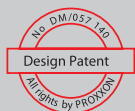
nr 23 290



NO 23 650: Od 25 lat klasyczny zestaw narzędzi samochodowych znany na całym świecie, zawierający narzędzia najwyższej jakości. To już siódma generacja zestawu.

PROXXON
INDUSTRIAL

DIN
ISO



SlimLine-Zestaw kluczy płasko-oczkowych 6 – 19mm.
14 kluczy (rozmiary 16 i 18, zgodnie z ISO dla śrub M 10 i M 12).

Nasadki 1/2": 14 nasadek (dodano rozmiary 11, 16, 18 i 21mm).

Młotek ślusarski (300g) z trzonkiem grafitowym do doskonałego tłumienia wibracji. Poręczne, antypoślizgowe miękkie części w obrębie uchwytu.

Wybór nasadek do świateł 16 i 21mm został rozszerzony o coraz bardziej popularny rozmiar 18mm.

Grzechotka z prostym przełącznikiem. Wykonana z jednego elementu.

FLEX-DOT
Wkłętaki

— 3 – 5,5 i 8
+ 1 – 2

KNIPEX

Kombinerki 180mm.

KNIPEX

Szczypce do rur
250mm.

8-elementowe zestawy szczyporokowych
kluczy imbusowych z sześciokątnym gniazdem (HX 1.5 – 8mm) i kluczy TX (TX 9 – 40).

Zestaw narzędzi samochodowych i uniwersalnych

Klucze od 6 do 19mm. Końcówki 1/2" w rozmiarze od 8 do 24mm. Nasadki do świateł zapłonowych: 16 – 18 i 21mm. Tester do świateł samochodowych z przewodem i zaciskiem krokodylowym (do pracy z samochodową instalacją elektryczną). Zobacz zdjęcie. Koniec z bałaganem-każdy element ma swoje miejsce!

nr 23 650



Projekt PROXXON Helmuta Scholza:
Wysokiej jakości POLIPROPYLENOWA walizka narzędziowa.
Odporna na zgniecenia, wstrząsy, smary i kwasy.

Twój kompaktowy towarzysz do użytku mobilnego.

Narzędzia najwyższej jakości



**Uniwersalna torba na narzędzia.
Najważniejsze narzędzia ręczne w funkcjonalnej torbie na suwak.**



**FLEX-DOT
Wkretaki**

- 3 – 5,5
- + 1 – 2

**Próbnik napięcia
VDE 0680**

*Ekstremalnie kompaktowy!
Wymiary zewnętrzne: 335 x 295 x 60mm.*

Kombinerki 180 mm

Szczypce do rur 250 mm



 **Nasadki 1/4"**
4 – 14 mm

**Zestaw kluczy imbusowych
HX 1,5 – 10 mm**

Bity

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

**Młotek 300g
z grafitową rączką**

**SlimLine
Klucze płasko-oczkowe8
8 – 10 – 13 – 17**

**1/4"-Grzechotka i
Rekojesc wkretakowa**

**Każdy element ma swoje stałe miejsce:
solidna tablica na narzędzia i wysokiej jakości wkładka z pianki z wyraźnymi oznaczeniami.**

Grzechotka 1/4" (kuta z jednego kawałka metalu). Nasadki 1/4" od 4 do 14 mm, przedłużka 100 mm a także rekojesc srubokreta. Uchwyt magnetyczny, 2 adaptory oraz 16 bitów wykonanych ze specjalnej stali wysokostopowej. SlimLine 8–17. Zestaw kluczy imbusowych HX

od 1,5 do 10 mm. Młotek 300 g z uchwytem grafitowym wzmocnionym włóknem szklanym. Cały zestaw widoczny na zdjęciu.

nr 23 670

L-BOXX –system: porządek i bezpieczeństwo w transporcie oraz łatwość użycia dla fachowca-profesjonalisty.

PROXXON
INDUSTRIAL

DIN
ISO

69 narzędzi wysokiej jakości na wyciągnięcie ręki!

L-BOXX®-system L 102 (ekstremalnie płaski!)



Miej uporządkowane swoje narzędzia i przewoź je bezpiecznie. Skrzynka jest kompatybilna z wieloma systemami transportowymi. Wymiary zewnętrzne: 445 x 358 x 118mm. Wszystkie kieszenie oraz wyściółka wewnętrzna wykonane z materiałów najwyższej jakości.

Uniwersalny zestaw narzędzi w skrzynce L-BOXX-system

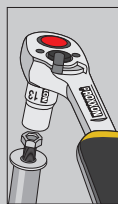
14 nasadek 1/2" (12,5mm) 8 – 24mm, standardowa grzechotka 1/2", uniwersalny przegub, przedłużki 125 i 250mm, 4 głębokie nasadki 10 – 19mm, 15 kluczy *SlimLine* 6 – 21mm, klucze *MicroSpeeder* 10 x 13 i 17 x 19mm, 5 wkrętaków płaskich 3 – 6,5mm, krzyżowe PH1 i PH2,

wskaźnik napięcia, kieszonkowe zestawy kluczy HX i TX (9 kluczy w zestawie), kombinerki **KNIPEX** 180mm, szczypce hydrauliczne **KNIPEX** 250mm, młotek (300g) z grafitową rękojścią.

nr 23 660

1/4"
6,3mm

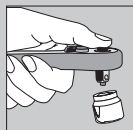
Grzechotki, nasadki i inne elementy do mechaniki precyzyjnej ze stali chromowo-wanadowej 31 CrV3.



Grzechotka z przełącznikiem 1/4". Wytrzymała!

Z prostym przełącznikiem: Zwiększone 72 zębów. Po kilka zazębiają się jednocześnie, przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (Thermoplastic Rubber). Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

nr 23 330



Grzechotka 2000 1/4". Bardzo płaska!

Z przełącznikiem, zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Zwiększone 44 zęby, po kilka zazębiają się jednocześnie, przenosząc duże momenty obrotowe. Głowica i rączka wykonana z jednorodnego stopu. Uchwyt z HYTRELU. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

nr 23 170



Grzechotka standardowa 1/4". Udowodniona skuteczność!

Z przełącznikiem bezpośrednio w głowicy. Precyzyjne zazębianie, niezwykle trwała. Kilka zębów zazębia się jednocześnie przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (Thermoplastic Rubber). Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

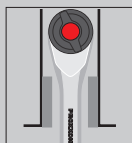
nr 23 092



Standardowa grzechotka 1/4" z ruchomą główką!

Główka może być ustawiana w 6 pozycjach do 90 stopni. Użyteczna wszędzie tam gdzie przestrzeń jest ograniczona. Reszta właściwości jak w standardowej grzechotce 1/4" (nr 23 092) opisanej powyżej.

nr 23 074

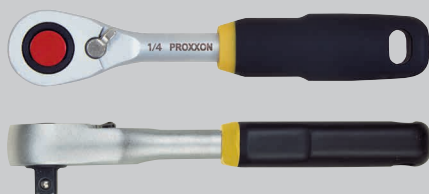


OBROTOWA grzechotka 1/4". Z otworem na końcu rączki umożliwiającym użycie jako wkręta.

Obrotowy uchwyt umożliwia wykonanie wstępnego obrotu. Dzięki temu wystarczy kilka ruchów grzechotki o kilka milimetrów, aby poluzować lub dokręcić element złączny. Zapadka z drobnym użębieniem (52 zęby) z praktycznym przełącznikiem kierunku obrotów. Końcówki pozostają solidnie osadzone na miejscu do momentu naciśnięcia przycisku.

nr 23 082

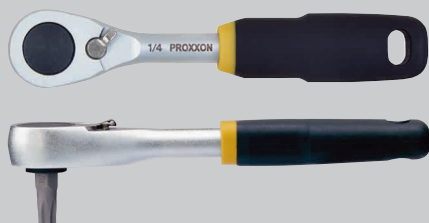
MICRO-grzechotki przydadzą się wszędzie tam gdzie praca jest utrudniona np. w małych przestrzeniach – komory silnikowe, pod deską rozdzielczą, przy poduszkach powietrznych, klimatyzacji czy szyberdachu.



MICRO-grzechotka kompaktowa 1/4".

Posiada ekstremalnie wąską główkę (23 x 12mm). Dobre spasowanie zębów. Wiele z 72 zębów jest zaangażowanych równocześnie dla przeniesienia jak największych momentów. Nastawa prawo-lewo. Mechanizm uwalniający poprzez naciśnięcie przycisku. Wykonana ze stali CrV. Podwójnie niklowana, wykończona matowym chromem. Uchwyt odporny na oleje i kwasy wykonany z tworzywa TPR (Thermoplastic Rubber – guma termoplastyczna) wyposażony w praktyczny otwór-zawieszkę. Długość całkowita 120mm.

nr 23 160



MICRO-grzechotka do bitów z 1/4" sześciokątnym adapterem.

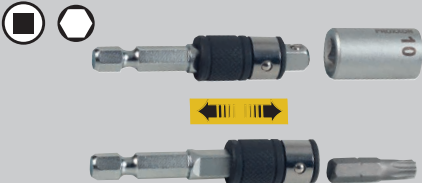
Do standardowych bitów 1/4". Z magnetyczną wkładką. Odległość między nastawą prawo-lewo a końcem bity tylko 30mm. Technologia i zastosowanie identyczna z MICRO-grzechotką kompaktową opisaną powyżej.

nr 23 158

1/4"

Elementy do mechaniki precyzyjnej ze stali

chromowo-wanadowej 31 CrV3.

		Wielkość	nr artykułu
	Uchwyt "T" - 1/4"	100mm	23 704
	Przedłużka - 1/4"	50mm 100mm 150mm	23 707 23 708 23 705
	Przedłużka giętka - 1/4"	150mm	23 706
	Przegub krzyżowy 1/4"		23 709
	1/4"-Uchwyt magnetyczny dla sześciokątnych bitów Idealny do pracy z wkrętarkami i wiertarkami.		23 703
	1/4" adapter - z wkrętarki na nasadkę dla nasadek 1/4"		23 700
	Kombinowany adapter ze standardowym gniazdem bitów 1/4" oraz napędem 1/4" Do użytku z nasadkami 1/4" i standardowymi końcówkami sześciokątnymi 1/4" (6,3 mm) do wkrętarek akumulatorowych i wiertarek elektrycznych. Wybierz jedną z dwóch opcji, po prostu przesuwając pierścień.		23 783
	Pokrętko śrubokrętowe 140mm z możliwością podkręcania	140mm	23 702
	Adapter do bitów 6-cio kątnych - 1/4" ❶ (DIN 3126) wewn. czworokąt na wewn. sześciokąt		23 780
	Adapter - 1/4" 1/4" wewn. czworokąt na 3/8" zewn. czworokąt		23 782
	Adapter - 1/4" 1/4" zewn. czworokąt na 1/4" zewn. sześciokąt		23 701
	Nasadki - 1/4" Wykonane ze stali CrV. Długość całkowita 25mm.	4mm 4.5mm 5mm 5.5mm 6mm 6.5mm 7mm 8mm 9mm 10mm 11mm 12mm 13mm 14mm	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



Nasadki głębokie

dla daleko wystających gwintów - 1/4"
Wykonane ze stali CrV. Długość całkowita 50mm.

4mm	23 767
5mm	23 768
5.5mm	23 769
6mm	23 770
7mm	23 772
8mm	23 774
9mm	23 776
10mm	23 778
11mm	23 777
12mm	23 775
13mm	23 779
14mm	23 773



Nasadki imbusowe - 1/4", 33mm

Sześciokąt ze stopu chromowo - krzemowo-
molibdenowej gniazdo ze stali CrV.

HX 2mm	23 744
HX 2.5mm	23 746
HX 3mm	23 743
HX 4mm	23 745
HX 5mm	23 747
HX 5.5mm	23 748
HX 6mm	23 749
HX 8mm	23 751



Nasadki TX - zewnętrzne- 1/4"

Wykonane ze stali CrV. Długość całkowita 25mm.

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



Końcówki 1/4" TTX, 33mm (z otworem z przodu)

Głowica ze stali chromowo-manganowo-
krzemowo-niklowej. Gniazdo ze stali 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



Nasadki z końcówką wkrętaka -1/4", 33mm

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-
manganowo- molibdenowej, gniazdo ze stali CrV.

FD 4mm	23 737
FD 5.5mm	23 739
FD 7mm	23 741
FD 8mm	23 742

Nasadki z końcówką wkrętaka -1/4" Phillips, 33mm

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-
manganowo- molibdenowej, gniazdo ze stali CrV.

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



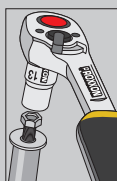
Nasadki z końcówką wkrętaka -1/4" PZ, 33mm

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-
manganowo- molibdenowej, gniazdo ze stali CrV.

PZ 1	23 733
PZ 2	23 735

3/8"
10mm

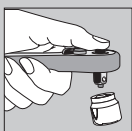
Grzechotki, nasadki i inne elementy do mechaniki precyzyjnej ze stali chromowo-wanadowej 31 CrV3.



Grzechotka z przełącznikiem 3/8". Wytrzymała!

Z prostym przełącznikiem: Zwiększone 72 zęby. Po kilka zazębiają się jednocześnie, przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (Thermoplastic Rubber). Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

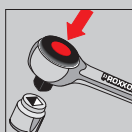
nr 23 332



Grzechotka 2000 3/8". Bardzo płaska!

Z przełącznikiem, zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Zwiększone 44 zęby, po kilka zazębiają się jednocześnie, przenosząc duże momenty obrotowe. Głowica i rączka wykonana z jednorodnego stopu. Uchwyt z HYTRELU. Praktyczny otwór umożliwiając zawieszanie.

nr 23 180

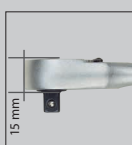


Grzechotka standardowa 3/8". Udowodniona skuteczność!

Z przełącznikiem bezpośrednio w głowicy. Precyzyjne zazębianie, niezwykle trwałe. Kilka zębów zazębia się jednocześnie przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (Thermoplastic Rubber).

Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

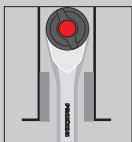
nr 23 094



MICRO kompaktowa grzechotka 3/8" z wyjątkowo smukłą główką!

Napęd z drobnymi zębami: kilka z 72 zębów zazębia się jednocześnie, przenosząc niezwykle wysokie momenty obrotowe. Dźwignia zmiany kierunku obrotów. Uwalnianie nasadek za pomocą przycisku. Kuta ze stali CrV, podwójnie niklowana z matowym chromowanym wykończeniem. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwasy TPR (guma termoplastyczna).

nr 23 162



Grzechotka ROTARY 3/8". Z dodatkową funkcją podkręcania!

Przez pokręcanie rękojeścią w jedną stronę możemy podkręcać śruby, dzięki tej funkcji mamy możliwość dokręcania i odkręcania w miejscach trudnodostępnych. Mechanizm grzechotki posiada zwiększoną ilość zębów (52 zęby) oraz przełącznik obrotów. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku.

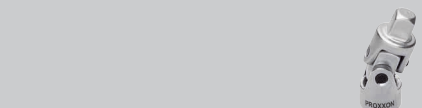
nr 23 083



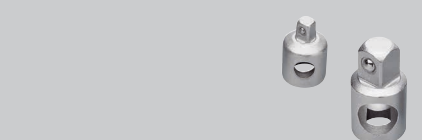
Przedłużka 3/8"
adapter 3/8" na 1/2"



Przedłużka 3/8"



Przegub krzyżowy 3/8"



Adapter - 3/8"
3/8" na 1/4"
do zastosowania z przedłużką 1/4"



Adapter - 3/8"
3/8" na 1/2" do zastosowania z przedłużką 1/2"



3/8" adapter - z wkrętarki na nasadkę
dla nasadek 3/8"



Nasadka do świec 3/8"
Dla sześciokątnych oraz dwunastokątnych (BI-HX) bardzo cienkich (20mm) świec z wkładką TPR (Thermoplastic Rubber) do ich przytrzymywania. Długość całkowita 64mm.

Wielkość
nr
artykułu

200mm 23 558

75mm 23 554

150mm 23 556

23 560

23 564

23 566

23 562

16mm 23 550

18mm 23 551

19mm 23 541

21mm 23 552

14mm 23 553



Nasadki - 3/8"
Wykonane ze stali CrV.

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



Nasadki głębokie 3/8"
dla daleko wystających gwintów. Wykonane ze stali CrV. Długość całkowita 46mm.

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

Jak powyżej, długość całkowita 64mm.

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



Nasadki imbusowe 50 mm - 3/8"
Trzpień ze stali chromowo- krzemowo- manganowo- molibdenowej, gniazdo ze stali 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



Zewnętrzna końcówka TX 3/8"
Ze stali 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



Nasadki TX - 3/8", 50mm
Trzpień ze stali chromowo- krzemowo- manganowo- molibdenowej, gniazdo ze stali 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



Nasadki z końcówką wkrętaka PZ - 3/8", 50mm
Trzpień ze stali chromowo- krzemowo- manganowo- molibdenowej, gniazdo ze stali CrV.

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



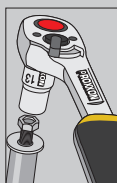
Końcówki gniazdowe 3/8", 50mm
Do śrub XZN. Bit ze stali chromowo- manganowo- krzemowo- niklowej. Gniazdo ze stali CrV.

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

1/2"
12,5mm

Grzechotki, nasadki i inne elementy do mechaniki precyzyjnej

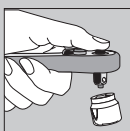
ze stali chromowo-wanadowej 31 CrV3.



Grzechotka z przełącznikiem 1/2". Wytrzymała!

Z prostym przełącznikiem: Zwiększone 72 zęby. Po kilka zazębiają się jednocześnie, przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (Thermoplastic Rubber). Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

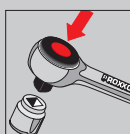
nr 23 334



Grzechotka 2000 1/2". Bardzo płaska!

Z przełącznikiem, zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Zwiększone 44 zęby, po kilka zazębiają się jednocześnie, przenosząc duże momenty obrotowe. Głowica i rączka wykonana z jednorodnego stopu. Uchwyt z HYTRELU. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

nr 23 190

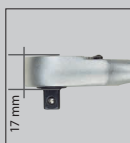


Grzechotka standardowa 1/2". Udowodniona skuteczność!

Z przełącznikiem bezpośrednio w głowicy. Precyzyjne zazębianie, niezwykle trwała. Kilka zębów zazębia się jednocześnie przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (Thermoplastic Rubber).

Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

nr 23 096



MICRO kompaktowa grzechotka 1/2" z wyjątkowo smukłą główką!

Napęd z drobnymi zębami: kilka z 72 zębów zazębia się jednocześnie, przenosząc ekstremalnie wysokie momenty obrotowe. Dźwignia zmiany kierunku obrotów. Uwalnianie nasadek za pomocą przycisku. Kuta ze stali CrV, podwójnie niklowana z matowym chromowanym wykończeniem. Uchwyt wykonany z odpornego na oleje i kwasy TPR (guma termoplastyczna).

nr 23 164



OBROTOWA-grzechotka 1/2". Z otworem na końcu rączki umożliwiającym użycie jako wkrętak!

Przez pokręcanie rękojeścią w jedną stronę możemy podkręcać śruby, dzięki tej funkcji mamy możliwość dokręcania i odkręcania w miejscach trudnodostępnych. Mechanizm grzechotki posiada zwiększoną ilość zębów (52 zęby) oraz przełącznik obrotów. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku.

nr 23 084



Ekstra długie pokrętło z przegubem oraz mechanizmem grzechotkowym!

Umożliwia poluzowanie mocno zaciśniętych śrub bez dużego nakładu sił. Wytrzymały mechanizm grzechotkowy (60 zębów). Uchwyt wykonany z kwaso- oraz olejoodpornego TPR (thermoplastic rubber).

nr 23 090

Całkowita długość 43cm.



Przedłużka 1/2"
Adapter 1/2" na 3/8"

Wielkość

nr
artykułu

250mm

23 457



Przedłużka 1/2"

64mm

23 452

125mm

23 454

250mm

23 456



Adapter - 1/2"
1/2" na 3/8"

23 458

Do zastawiania z przedłużką 3/8".



Przegub krzyżowy - 1/2"

23 450



1/2" adapter - z wkrętarki na nasadkę dla nasadek 1/2"

23 460

		Wielkość	nr artykułu
	Nasadka do świec 1/2" Z wkładką TPR (thermoplastic rubber) do przytrzymywania świec. Długość całkowita 65mm. Jak powyżej , długość całkowita 70mm.	16mm	23 442
		18mm	23 443
		19mm	23 445
		21mm	23 444
	Nasadka magnetyczna do świec zapłonowych 1/2" Magnes daje stabilny chwyt i szybsze wyjęcie odkręcaney świecy zapłonowej. Długość całkowita 65mm. Jak powyżej , długość całkowita 70mm.	16mm	23 392
		18mm	23 394
		19mm	23 395
		21mm	23 396
	Nasadki 1/2" od 19mm czterostronnie zwężone Przewężane przy napędzie (od 19mm). Wykonane ze stali CrV .	8mm	23 400
		9mm	23 402
		10mm	23 404
		11mm	23 406
		12mm	23 408
		13mm	23 410
		14mm	23 412
		15mm	23 414
		16mm	23 415
		17mm	23 416
		18mm	23 417
		19mm	23 418
		20mm	23 419
		21mm	23 420
		22mm	23 422
		23mm	23 423
		24mm	23 424
		27mm	23 426
		30mm	23 428
		32mm	23 430
	Nasadki głębokie - 1/2" Dla daleko wystających gwintów. Wykonane ze stali CrV. Długość całkowita 79mm.	10mm	23 355
		11mm	23 356
		12mm	23 357
		13mm	23 358
		14mm	23 359
		15mm	23 360
		16mm	23 361
		17mm	23 362
		18mm	23 363
		19mm	23 364
		21mm	23 365
		22mm	23 366
	Nasadki - 1/2" imbusowe - 55mm Trzpień ze stali chromowo- krzemowo- manganowo-molibdenowej, gniazdo ze stali CrV	HX 5mm	23 476
		HX 6mm	23 477
		HX 7mm	23 478
		HX 8mm	23 479
		HX 9mm	23 463
		HX 10mm	23 480
		HX 11mm	23 465
		HX 12mm	23 481
		HX 14mm	23 482
		HX 17mm	23 471
	Nasadki - 1/2" imbusowe - 100mm Trzpień ze stali chromowo- krzemowo- manganowo-molibdenowej, gniazdo ze stali CrV.	HX 19mm	23 473
		HX 5mm	23 484
		HX 6mm	23 475
		HX 7mm	23 485
		HX 8mm	23 486
		HX 9mm	23 466
		HX 10mm	23 487
		HX 11mm	23 467
		HX 12mm	23 483
		HX 14mm	23 468

1/2"
12,5mm



Nasadki - 1/2" TX –zewnętrzne
Wykonane ze stali CrV.

Wielkość nr
artykułu

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

Nasadki - 1/2" TX, 55mm

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-
manganowo-molibdenowej, gniazdo ze stali 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



Nasadki - 1/2" TX, 100mm

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-
manganowo-molibdenowej, gniazdo ze stali CrV.

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

Nasadki - 1/2" TX, 55mm

Klinga wykonana ze stali chromowo-krzemowo-
manganowo-molibdenowej. Gniazdo ze stali 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



Nasadki - 1/2" TX, 100mm

Klinga wykonana ze stali chromowo-krzemowo-
manganowo-molibdenowej. Gniazdo ze stali 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



Nasadki 1/2" do śrub 12-kątnych.
Wykonane ze stali CrV.

9mm	23 304
10mm	23 305
12mm	23 307
18mm	23 311
19mm	23 312
21mm	23 314

3/4"
19mm

Nasadki 1/2" do śrub 12-kątnych. Wykonane ze stali CrV.

Szerokie zastosowanie w branży samochodowej, 14-częściowy.

10 nasadek 22 – 50mm. 520mm grzechotka (72 zęby) z przyciskiem
szybkiego uwalniania nasadek. Uchwyt T (500mm) oraz przedłużki
200mm i 400mm.

nr 23 300



Specjalny zestaw warsztatowy do odkręcania śrub na długich gwintach.

Z nasadkami sześciokątnymi dwustronnymi i grzechotką przelotową.



14-częściowy zestaw od 13 do 27mm.

Grzechotka z przełącznikiem. Rękojeść wykonana z TPR (Thermoplastic Rubber), długość całkowita 55mm (nasadki przelotowe) oraz adapter 1/2" (12.5mm). Całość w stabilnej metalowej walizce, gdzie każdy element ma swoje miejsce.

nr 23 604

13-częściowy zestaw od 5.5 do 14mm.

Grzechotka z przełącznikiem. Rękojeść wykonana z TPR (Thermoplastic Rubber), długość całkowita 55mm (nasadki przelotowe) oraz adapter 1/4" (6.3mm). Całość w stabilnej metalowej walizce, gdzie każdy element ma swoje miejsce.

nr 23 602

Klucze nastawne z stali CrV. Wykonane zgodnie z najwyższymi normami DIN 3117 / ISO 6787.

Wyjątkowo wydłużona wersja z przyjaznym dla skóry i ergonomicznym uchwytem wykonanym z odpornego na smary i kwasy termoplastycznego tworzywa (TPR) z otworem do zawieszania. Wąska głowica ze szlifowanymi szczękami. Precyzyjne prowadzenie ruchomego ramienia z łatwym ustawieniem za pomocą ślimaka narzędziowego. Czytelna skala milimetrowa ułatwia identyfikację rozmiaru klucza oraz pozwala na pomiar odkręcanej śruby.



nr 23 990	RG 200	24.5mm
nr 23 992	RG 250	29mm
nr 23 994	RG 300	34mm

Zestaw końcówek gniazdowych IMPACT do nakrętek kół. Gniazda z osłoną z tworzywa i wkładką hamującą z tworzywa do użytku do felg ze stopów lekkich. Budowa końcówek zapobiega uszkodzeniom felg. Teraz dostępne w wersji bardzo długiej (130mm).

Do wkrętałów pneumatycznych 1/2". Wykonane z wysokostopowej stali specjalnej, dzięki czemu charakteryzują się doskonałą odpornością na zużywanie. Do obsługi momentów dokręcania do 500 Nm. W rozmiarach 17 – 19 i 21mm w solidnym metalowym pudełku (malowanym proszkowo).

nr 23 938	wersja standardowa,	85mm
nr 23 970	wersja bardzo długie,	130mm

Gniazda IMPACT pojedyncze. Długość standardowa: 85mm

nr 23 962	wielkość 17
nr 23 964	wielkość 19
nr 23 966	wielkość 21

Gniazda IMPACT pojedyncze. Wersja bardzo długie: 130mm

nr 23 972	wielkość 17
nr 23 974	wielkość 19
nr 23 976	wielkość 21



Klucze dynamometryczne MicroClick. Narzędzia precyzyjne o wysokiej dokładności

Kalibrowane i wzorcowane indywidualnie. Ze świadectwem kalibracji.



Automatyczne zwalnianie: wyraźne słyszalny i wyczuwalny wybrany moment obrotowy



Wyraźna i czytelna skala pozwala osiągać wybrany moment obrotowy.

Ergonomiczna rękojeść, dzięki swojej budowie dobrze dopasowuje się do dłoni. Jest to ważne dla dokładności wyniku.

Dodatkowa mikroskala do precyzyjnego ustawienia.

Ustawienie momentu obrotowego przez pokręcanie pierścieniem umieszczonym na rancie końcówki uchwytu. Dzięki wsuwaniu pierścieniowi ustalana jest żądana pozycja.



Uwaga:

Nasadki uderowe do kół są przedstawione na stronie 19 !

Solidny, owalny trzon wykonany ze stali CrV. Z optymalną ochroną: 2x niklowany, następnie matowo-chromowany.

Każda sztuka kalibrowana i sprawdzana. Z trwałym laserowo wypalonym numerem dla identyfikacji.

MicroClick 320

Dla momentów obrotowych 60 – 320Nm.

Napęd 1/2" (12,5mm). Długość całkowita 610mm. Pozostałe dane jak w opisie powyżej.

nr 23 354

MicroClick MC 200

Dla momentów obrotowych 40 – 200Nm.

Napęd 1/2" (12,5mm). Długość całkowita 530mm. Pozostałe dane jak w opisie powyżej.

nr 23 353

MicroClick MC 100

Dla momentów obrotowych 20 – 100Nm.

Napęd 3/8" (10mm). Długość całkowita 430mm. Znajduje zastosowanie przy motocyklach. Pozostałe dane jak w opisie powyżej.

nr 23 351

MicroClick MC 60

Dla momentów obrotowych 12 – 60Nm.

Napęd 3/8" (10mm). Długość całkowita 370mm. Pozostałe dane jak w opisie powyżej.

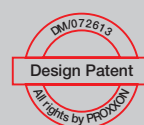
nr 23 350

MicroClick MC 30

Dla momentów obrotowych 6 – 30Nm.

Napęd 1/4" (6,3mm). Długość całkowita 335mm. Pozostałe dane jak w opisie powyżej.

nr 23 349



(tolerancja +/- 3% wg ISO 6789-1).

sygnał przy osiągnięciu

Praktyczny mechanizm zapadkowy. Wciśnięcie przycisku powoduje zwolnienie blokady.



Klucze dynamometryczne MicroClick są precyzyjnymi narzędziami. Pakowane w praktycznych walizkach z tworzywa sztucznego.

3/4"
19mm

MicroClick MC 500 od 100 do 500Nm.

Do reperowania małych ciężarówek, traktorów. Napęd 3/4". Mechanizm grzechotkowy z dźwigienką prawolewo.

Mocy korpus pokryty warstwą antykorozyjną: podwójnie niklowany, wykończony matowym chromem. Narzędzie kalibrowane i poddawane ostatecznej inspekcji (zawiera stosowny certyfikat). Tolerancja wg ISO 6789: +/- 3%.

Czytelny wskaźnik analogowy z dodatkową mikroskalą do precyzyjnych regulacji. Długość całkowita 820mm. Pakowany w praktyczny plastikowy pojemnik.

nr 23 340



Uwaga:

Wkrętaki MicroClick MC 2 (0,4 do 2Nm), MC 5 (1 do 5Nm) oraz MC 10 (2 do 10Nm) jak również klucze MicroClick MC 15 (3 do 15Nm) są przedstawione na stronach 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 • Haendebierg 6 - 10 • L-6888 Wecker • info@proxxon.com

© copyright by

PROXXON

Moment dokręcania dla wkrętów z metrycznym gwintem zwykłym (DIN 13, część 13) oraz z wielkościami główki (DIN 912, 931, 934).

Współczynnik tarcia został określony dla śrub, które nie są wykończone, ew. fosfатыzowane (miejsce do wkręcania nieposmarowane, lekko naoliwione).



Wkrętak dynamometryczny MicroClick

Automatyczne zwalnianie blokady: wyraźnie słyszalny i wyczuwalny sygnał w momencie osiągnięcia wybranego momentu obrotowego. Nastawienie momentu obrotowego odbywa się poprzez obrócenie pierścienia na końcu rękojeści. W okienku widoczna czytelna skala nastaw.

MC 2

MicroClick MC 2. Od 0.4 do 2Nm.

50mm długości szyjka uchwytem magnetycznym do standardowych bitów 1/4" (6.3mm). Zawiera adapter do mocowania nasadek 1/4". Dokładność +/- 6%. Długość całkowita 170mm. Waga 135g.
nr 23 343

MC 5

MicroClick MC 5. Od 1 do 5Nm.

Dodatkowa mikroskala do dokładnej regulacji: 1 obrót = 1Nm. Pierścień skali z podziałką 0.1Nm. Z końcówką kwadratową 1/4" (6.3mm) do nasadek. Dołączony adapter z tuleją sprężynową do mocowania bitów standardowych 1/4" bity (6.3mm). Dokładność +/- 6%. Całkowita długość 165mm.
nr 23 347

MicroClick MC 10. Od 2 do 10Nm.

Precyzyjna regulacja: 1 obrót = 2Nm. Pierścień skali z podziałką 0.2Nm. Na końcu rękojeści jest otwór 1/4" do mocowania uchwyty T.
nr 23 348



Uwaga:

Dobrze ukształtowaną, ergonomiczną rękojeść wkrętaka pozwala na uzyskanie momentu obrotowego od 6 do 8 Nm tylko przy obsłudze ręcznej. W przypadku wyższych momentów obrotowych MC10 ma z tyłu kwadratowe złącze 1/4" do montażu dźwigni (uchwyt T, grzechotka).

Klucze dynamometryczne MicroClick MC 60-Multi i MC 200-Multi. Do dokręcania w prawo i w lewo.

Nasadki kluczy płaskich umożliwiają boczny dostęp: do dokręcania śrub i tulei na połączeniach rurowych, przewodach hydraulicznych, prętach gwintowanych. Automatyczne szybkie zwalnianie: wyraźnie słyszalne i wyczuwalne kliknięcie po osiągnięciu ustawionego momentu obrotowego. Dokładność zwalniania wysokości zgodnie z DIN/ISO 6789. Tolerancja +/- 3%. Z certyfikatem badania. Zapakowany w praktyczną walizkę z tworzywa sztucznego.

3/8"
10mm



MicroClick MC 60-Multi. Od 12 do 60Nm.

Końcówki wciskane z kwadratem (9 x 12mm) wyposażone w sprężystą blokadę: 10 kluczy płaskich kutych ze stali CrV, w rozmiarach 10 – 11

– 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 i 19mm. Główna grzechotka z kwadratową końcówką 3/8".
nr 23 341

1/2"
12.5 mm



MicroClick MC 200-Multi. Od 40 do 200Nm.

Końcówki wciskane z kwadratem (14 x 18mm) wyposażone w sprężystą blokadę: 9 kluczy płaskich kutych ze stali CrV, w rozmiarach 13 – 14 – 15

– 17 – 19 – 22 – 24 – 27 i 30mm. Główna grzechotka z końcówką kwadratową 1/2" (12.5mm).
nr 23 342

Klucz dynamometryczny MicroClick MC 15 Do momentów od 3 do 15 Nm.

Automatyczne zwalnianie blokady: wyraźnie słyszalny i wyczuwalny sygnał w momencie osiągnięcia wybranego momentu obrotowego. Nastawienie momentu obrotowego odbywa się poprzez wysuwanie i obrócenie pierścienia na końcu rękojeści. Czytelna skala nastaw i dodatkowa mikroskala do precyzyjnych regulacji. Skala posiada gradację co 0,4Nm. Napęd 1/4" (6.3mm) z adapterem dla standardowych bitów. Przełącznik obrotów prawo-lewo. Dokładność +/- 3%. Całkowita długość 195mm.



nr 23 345

Napęd 1/4". Praktyczny przełącznik obrotów prawo-lewo.

Każda sztuka kalibrowana i sprawdzana. Trwale laserowe oznaczenie numeru seryjnego wyrobów.

Czytelny wskaźnik analogowy z dodatkową mikroskalą do precyzyjnych regulacji



Klucze dynamometryczne MicroClick są precyzyjnymi narzędziami. Pakowane w praktycznych walizkach z tworzywa sztucznego.

Elektroniczne klucze dynamometryczne MC 100/E i MC 200/E Dla przemysłu, warsztatów i laboratoriów: idealne do połączeń śrubowych. Do gwintów prawych i lewych.

Cyfrowy wyświetlacz dla wstępnie wybranych jednostek miary oraz wyświetlania wyników: można wstępnie wybrać i zapisać dziesięć różnych docelowych momentów obrotowych a także pożądaną tolerancję (1 – 9%). Interfejs Bluetooth: Połączenie ze smartfonem lub tabletem w celu dokumentowania obsługi i wartości pomiarowych w czasie rzeczywistym. Z certyfikatem badania. Zawiera 3 baterie AAA.

MC 100/E. Od 10 do 100Nm.
3/8" (10mm).
nr 23 337

MC 200/E. Od 20 do 200Nm.
1/2" (12.5mm).
nr 23 338



Obsługa w czasie rzeczywistym za pośrednictwem aplikacji.

Wskaźnik LED do wizualnej kontroli zwalniania.

Cyfrowy wyświetlacz dla wstępnie wybranych jednostek pomiaru i wyświetlania wyników.

Klawisze wejściowe do programowania i pobieranie wyników.

Interfejs Bluetooth do eksportu wartości mierzonych.

Alarm wibracyjny w uchwycie.



MicroSpeeder z funkcją grzechotki.

Ekstra wydłużony model. Pozwala zaoszczędzić czas.

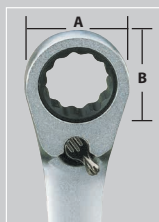
PROXXON

INDUSTRIAL

Napęd następuje za pomocą 72 zębowego wewnętrznego pierścienia wykonanego z wysokostopowej stali już przy odchyleniu 5%. Ponadto osiągnięte momenty obrotowe znacznie przekraczają wymagane przez normy DIN/ISO. Wytworzone ze stali chromowo-wanadowej, z chromowaną powłoką.



Dzięki bardzo wąskiej głowicy dodatkowo chroni całkowicie zabudowany mechanizm.



Zwarta budowa oznacza minimalne wymiary zewnętrzne (A+B).

Tam gdzie zwykły klucz nie może być zastosowany, nasz klucz zachowuje swoją funkcję grzechotki.



MicroSpeeder w standardowej wersji (prosta, wąska forma bez przełącznika prawo-lewo).



Z mechanizmem na końcu. Nie trzeba już nic wymieniać – to narzędzie pozwala oszczędzać czas. Idealne do prac w ciasnych miejscach. Do prac przy demontażu silników, na automatycznych skrzyniach biegów, tylnych osiach, itd.

MicroSpeeder w standardowej wersji

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

Zestaw kluczy MicroSpeeder, 7-częściowy

Zestaw zawiera rozmiary 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 oraz 19mm. Klucze są umieszczone w mocnej, stalowej skrzynce.

nr 23 275



Prosty model bez przełącznika prawo-lewo.

10-sztukowy zestaw MicroSpeeder w składanym uchwycie. 8 – 19mm.



Z mechanizmem grzechotkowym oraz dźwignią prawo-lewo. Oszczędza czas. Idealny do pracy przy płaskich powierzchniach jako, że klucze posiadają odchylony 15 stopni pierścień. Praktyczny, składany uchwyt zapewniający porządek w przechowywaniu kluczy. Uchwyt posiada otwór- zawieszkę. Naniesione rozmiary pozwalają na błyskawiczną identyfikację kluczy.
Rozmiary 8 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 16 – 17 – 18 oraz 19mm.

nr 23 126



MicroSpeeder z przełącznikiem, prawo-lewo oraz odgięciem pierścienia o 15°.



Idealny do przykręcania śrub na powierzchniach płaskich.

MicroSpeeder z przełącznikiem, dostępne rozmiary:

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



Pierścień odgięty o 15°. Idealny do przykręcania na powierzchniach płaskich

Zestaw SPEEDER dla śrub sześciokątnych, 7-części.

Klucze od 8 – 19mm. W skład zestawu wchodzi po sztuce SW: 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 oraz 19. Pakowane w stabilnej skrzynce metalowej.

nr 23 124



MicroSpeeder z funkcją grzechotki.

Ogromnie oszczędza czas. Wersja ekstra długa.

Dwuoczkowy MicroSpeeder w wydłużonej, wąskiej wersji jest idealny do prac wszędzie tam gdzie mamy do czynienia z ograniczoną przestrzenią.



Prosty koncept bez przełącznika prawo-lewo. Klucz należy przekładać

Często ma zastosowanie przy demontażu silników, naprawie automatycznych skrzyń biegów, zawieszach itp. 72-zębowy wewnętrzny pierścień wykonany z wysokostopowej stali już przy poruszeniu o 5°. Przełącznik obrotów prawo – lewo. Korpus ze stopu stali CrV. Optymalna ochrona antykorozyjna: dwukrotne niklowanie a następnie chromowanie z matowym wykończeniem. Oznaczenia są bardzo czytelne dzięki laserowej technologii druku.

nr 23 241	wielkość 8 x 9
nr 23 243	wielkość 10 x 11
nr 23 244	wielkość 10 x 13
nr 23 246	wielkość 12 x 13

nr 23 247	wielkość 14 x 15
nr 23 249	wielkość 16 x 18
nr 23 250	wielkość 17 x 19
nr 23 252	wielkość 22 x 24

MicroSpeeder z samopozycjonującym się pierścieniem do 90° na obie strony.



Bardzo wygodny w użyciu, w praktyce blokada przegubu działa nawet po 10.000 cyklach ruchu, bez żadnego uszczerbku. Nieprześcigniony w miejscach wąskich i trudnodostępnych, dzięki zdolności dopasowania.

MicroSpeeder z przegubem, dostępne rozmiary:

nr 23 046	wielkość 9mm
nr 23 047	wielkość 10mm
nr 23 048	wielkość 11mm
nr 23 049	wielkość 12mm
nr 23 050	wielkość 13mm
nr 23 051	wielkość 14mm
nr 23 052	wielkość 15mm
nr 23 053	wielkość 16mm
nr 23 054	wielkość 17mm
nr 23 055	wielkość 18mm
nr 23 056	wielkość 19mm
nr 23 058	wielkość 21mm
nr 23 059	wielkość 22mm
nr 23 061	wielkość 24mm

Zestaw MicroSpeeder z przegubem w walizce, 7-części.

W skład zestawu wchodzi rozmiary SW 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 oraz 19, typu jak opisano powyżej. Zestaw pakowany w stabilnej metalowej walizce.

nr 23 068



Przegub obrotowy:
Niezastąpiony w wąskich miejscach!

Poczwórny MicroSpeeder. Jedno narzędzie do czterech najpopularniejszych

śrub w branży motoryzacyjnej: 10 – 13 – 17 – 19mm.

PROXXON
INDUSTRIAL



Napęd następuje dzięki 72-zębowemu wewnętrznemu pierścieniowi wykonanemu z wysokostopowej stali już przy poruszeniu o 5°. Przełącznik obrotów prawo – lewo. Korpus ze stopu stali CrV. Optymalna ochrona antykorozyjna: dwukrotne niklowanie a następnie chromowanie z matowym wykończeniem. Oznaczenia są bardzo czytelne dzięki laserowej technologii druku. Całkowita długość 210mm.

nr 23 236

Uwaga:

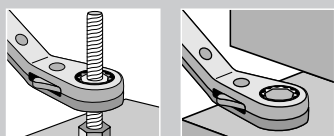
Poczwórny MicroSpeeder jest stosunkowo masywny ale należy pamiętać, że ten jeden klucz zastępuje dwa inne: 10 x 13 oraz 17 x 19. Dzięki temu zyskujemy wygodę oraz więcej miejsca w naszej torbie narzędziowej!

**Speeder-klucze grzechotkowe z przełącznikiem.
Lekkie i wytrzymałe, polecane do prac montażowych.**

Zestaw Speeder dla śrub sześciokątnych, 6-części.

Klucze 6 – 19mm. W skład zestawu wchodzi po sztuce SW: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15 i 17 x 19. Niezawodny mechanizm grzechotkowy z pierścieniem wewnętrznym ze stali CrV (z możliwością zmiany kierunku). Pakowane w trwałe metalowe skrzynki (powlekane proszkowo) z zatrzaskiem pokrywy. Wkład z praktycznie zaprojektowanym miejscem dla mniejszych części (przedstawione na ilustracji nakrętki nie wchodzą w zakres dostawy).

nr 23 231



DIN
ISO



Speeder - klucze grzechotkowe, dostępne rozmiary:

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

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



- Optymalne zabezpieczenie przeciw korozji (2x nikowane, 1x chromowane), przyjemne w dotyku.
- Z trwałym laserowym wypaleniem nazwy i wielkości klucza.
- Spełniające wymagania norm DIN/ISO. Każdy klucz jest oddzielnie kalibrowany i sprawdzany.
- Tolerancje wymiarowe są lepsze niż te wymagane przez DIN/ISO. Każdy egzemplarz jest sprawdzany.

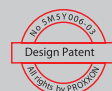
SlimLine-klucze płaskie 8-częściowy komplet z uchwytem zgodnie z DIN 3110 oraz ISO 3318.

Rozmiary: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 oraz 20 x 22mm. Każdy klucz ma swoje miejsce, w praktycznym etui umożliwiającym zawieszenie. Czytelne oznaczenia umożliwiają właściwy wybór.

nr 23 800

zestaw kluczy

 SlimLine-klucze płaskie, dostępne rozmiary:					
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



Każdy klucz ma swoje miejsce w uchwycie. Uchwyt wyposażony w otwory umożliwiające zawieszenie na regale. Czytelne oznaczenia umożliwiają właściwy wybór.



(bez ostrych krawędzi i kantów), hartowane i wciąż ulepszone. Z czytelnym oznaczeniem każdego klucza.

SlimLine-klucze płasko-oczkowe, zestaw na przy-wieszce z uchwytem, 12-części. Wykonany zgodnie z normami DIN 3113 oraz ISO 3318 (od strony oczka odgięte o 15°).

Zestaw zawiera rozmiary: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 oraz 19mm. Każdy klucz ma swoje miejsce w praktycznym etui z możliwością zawieszenie na regale.

nr 23 820 zestaw kluczy

PROXXON
INDUSTRIAL

SlimLine-klucze płasko-oczkowe, dostępne rozmiary:

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

SlimLine-klucze płasko-oczkowe, 15 części Wykonany zgodnie z najnowszą normą ISO, powiększony o roz-miary 16, 18 oraz 21mm. Pozostałe jak w opisie obok.

Zestaw zawiera rozmiary: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 oraz 21mm.

nr 23 821 zestaw kluczy



Klucze SlimLine oczkowe i oczkowo płaskie są też oferowane w etui jak przedstawiono na stronach 30/31.



SlimLine-Klucze płaskie SlimLine. Kute ze stali CrV, hartowane i dokładnie

zabezpieczone. Z bardzo wyraźnymi oznaczeniami wielkości.



SlimLine - klucze oczkowo-gięte, 8-części.
Komplet z uchwytem, wykonany zgodnie z
normami DIN 838 oraz ISO 3318.
Końcówki kluczy odgięte o 75°.

Rozmiary: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 oraz 20 x 22 mm. Każdy klucz ma swoje miejsce w uchwycie. Uchwyt wyposażony w otwory umożliwiające zawieszenie na regale.

nr 23 810

Każdy klucz ma swoje miejsce w uchwycie. Uchwyt wyposażony w otwory umożliwiające zawieszenie na regale. Czytelne oznaczenia umożliwiają właściwy wybór.



PROXXON INDUSTRIAL SlimLine-klucze oczkowo-odgięte, dostępne rozmiary:

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



Klucze SlimLine zapakowane w kartonowe pudełko.

Zestawy w rozmiarach od 6 do 32mm.



11-sztukowy zestaw kluczy SlimLine płaskich od 6 do 32 mm. Wykonany zgodnie z normmi DIN 3110 oraz ISO 3318.



Rozmiary: 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 oraz 30 x 32mm.
Przejrzyście ułożone w mocnym kartonowym pudełku.

nr 23 802 zestaw



Rozmiary: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 24 – 27 – 30 oraz 32mm. Przejrzyście ułożone w mocnym kartonowym pudełku.

nr 23 822 zestaw

11-sztukowy zestaw kluczy SlimLine oczkowo-giętych od 6 do 32 mm. Wykonany zgodnie z normmi DIN 3110 oraz ISO 3318.



Rozmiary: 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 oraz 30 x 32mm.
Przejrzyście ułożone w mocnym kartonowym pudełku.

nr 23 812 zestaw

Zestawy Slim-Line w zestawach metrycznych i calowych z odgiętą 15 stopni główką oferowane w praktycznych etui wyposażonych w otwory-zawieszki.

Slim-Line - Zestaw płasko-oczkowy metryczny, 12-sztukowy.



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

nr 23 825

Slim-Line - Zestaw kluczy płasko-oczkowych calowych, 12-sztukowy.



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

nr 23 816



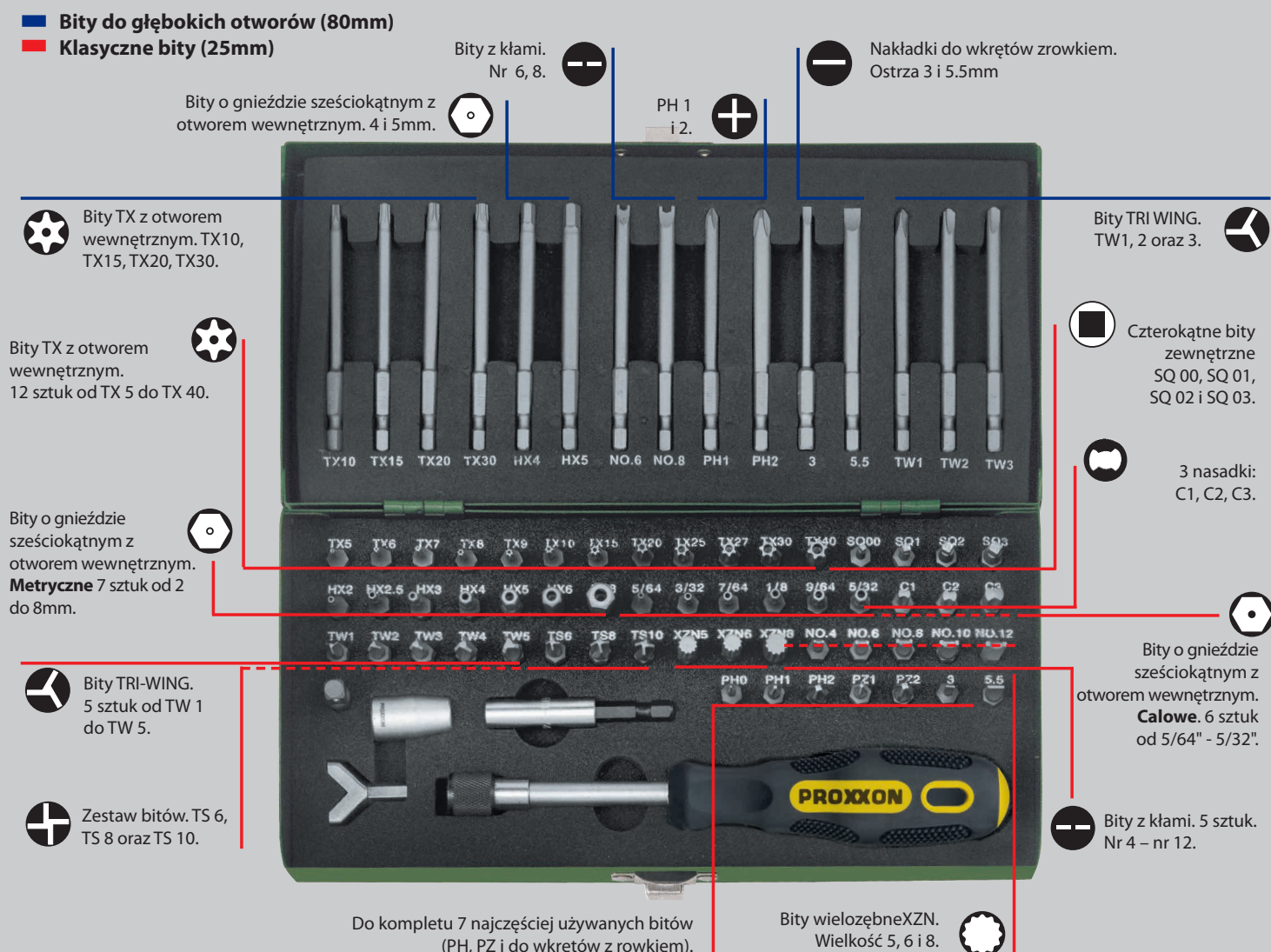
Uwaga:

Praktyczne etui z możliwością zawieszenia w warsztacie lub zwinięcia do transportu.



Specjalny zestaw bitów z również rzadko spotykanymi końcówkami.

Odkręca praktycznie wszystko !



Super niezawodny zestaw bitów specjalnych, 75 elementów.

Specjalne bity 1/4" (6.3mm) w standardowej długości (25mm) oraz długie dla głębokich otworów (80mm). Wkrętak z dopasowanym uchwytem na bity. Uchwyt magnetyczny do pracy z wkrętakami elektrycznymi lub wiertarkami. Adapter z czopem zewnętrznym cztero- i sześciokątnym (male) oraz końcówką z czopem wewnętrznym

czter- i sześciokątnym (female). Specjalna końcówka do napinania haków śrubowych itp. Wszystko w stabilnej, kompaktowej skrzynce metalowej powlekanej proszkowo. Wszystkie elementy są wyraźnie oznaczone.

nr 23 107

Zestaw do mechaniki precyzyjnej z grzechotka MICRO 1/4", 36 części.

Do wkręcania w miejscach o ograniczonej przestrzeni. Nie wymaga adaptera do bitów!

Grzechotka MICRO z sześciokątnym uchwytem 1/4". Z wkładką magnetyczną. Odległość od grzbietu grzechotki do końcówki bity tylko 30 mm. Wyjątkowo smukła główka (23 x 12 mm). 72 zęby – podczas ruchu zazębiają się po kilka przenosząc wysoki moment

obrotowy. Przełącznik prawo/lewo. Stal CrV 2 x niklowana oraz 1 x chromowana. Uchwyt wykonany z odpornego na olej i kwas TPR (guma termoplastyczna). Długość całkowita 120 mm.

nr 23 109



Nowość: wkrętak z grzechotką w zestawie z końcówkami i uchwytem

magnetycznym. Do pracy z wkrętakami elektrycznymi.

PROXXON

INDUSTRIAL

	25mm	80mm
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



Wkrętak z ruchomym, składanym uchwytem z grzechotką i uchwytem magnetycznym, zestaw 54 elementów

Z 23 końcówkami 1/4" (6,3mm) standardowej długości (25mm) i 16 końcówkami „extra long” (80mm) do otworów gwintowanych nieprzelotowych. Z przejściówką w postaci końcówki kwadratowej i sześciokątnej, a także z pasującą przystawką z gniazdem kwadratowym i sześciokątnym. W zestawie specjalna przystawka do śrub zaciskowych itp. elementów. 10 końcówek gniazdowych 1/4" od 5.5 do 13mm. Narzędzie jest wyposażone w uchwyt magnetyczny do współpracy z elektrycznym wkrętakiem lub wiertarką. Wszystkie elementy są przechowywane w solidnym metalowym pudełku (malowanym proszkowo).

nr 23 104

Wkrętak z ruchomym, składanym uchwytem z grzechotką. Wystarczy zgiąć uchwyt narzędzia, aby zastosować wyższy moment dokręcania. Nie trzeba już zmieniać narzędzi. Do standardowych końcówek 1/4".



Możliwość zablokowania uchwytu w położeniu normalnym i wygiętym – wystarczy nacisnąć przycisk Z odwracalnym kierunkiem pracy poprzez obrót pierścienia w uchwycie. Grzechotka nie działa po ustawieniu uchwytu w położeniu centralnym. System automatycznej blokady: Końcówki ustawiają się prawidłowo i są automatycznie blokowane za pomocą sprężyny i magnesu. Aby je zwolnić, należy przesunąć w tył (odciągnąć) tuleję zwalniającą

nr 22 288

Bity jakości przemysłowej, precyzyjne i odporne na zużycie.



Wykonane ze specjalnego stopu stali z chromem, molibdenem, krzemem, manganem i wanadem. Hartowane wg najnowszych standardów.

	25mm	80mm
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	



FLEX-DOT – wkrętaki: z przeznaczeniem dla warsztatów i montowni.



Ergonomiczny Design dla wygodniejszej pracy:

Zaokrąglona dwukomponentowa rękojeść „FLEX-DOT” wygodna, ograniczająca zmęczenie dłoni. Dzięki swej budowie ułatwia osiągnięcie wysokich momentów obrotowych niezależnie od przyjętej pozycji pracy.

Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

Olejo- i kwasoodporna, powlekana rękojeść.

Łatwy do odczytu opis wkrętaka naniesiony laserowo na chromowaną matowo klingę. Sama klinga wykonana ze specjalnego stopu chromowo-molibdenowego.

Specjalnie zakończona końcówka zwiększa precyzję pracy. Dodatkowo zmniejsza ryzyko ześlizgnięcia klingi.

Symbol końcówki oraz jej rozmiar jest oznaczony na końcu uchwyty.

Doskonale dopasowana rękojeść do dłoni, pozwala na stabilny chwyt i zaparcie kciukiem.

Specjalna budowa wkrętaka pozwala na podkręcanie klingi.



Wkrętaki płaskie

nr	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 Stubby	5.5	1	25	60

Wkrętaki imbusowe z kulką HX-BALL

nr	Wielkość 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



Wkrętaki PH/PHILLIPS

nr	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 Stubby	2	25	60

Wkrętaki PZ/POZIDRIV

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



Wkrętak TTX (z otworem)

nr	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



Wkrętak nasadowy

nr	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

Odpowiednio dobrane zestawy do codziennego zastosowania.

**Zestawy, których nie powinno brakować w żadnej skrzynce narzędziowej.
W codziennym zastosowaniu dla monterów i serwisów.**

FLEX-DOT – Zestawy wkrętaków, 6-częściowe.

nr						
22 604		4 x płaskie:	3	4	5.5	6.5
		2 x PH:	PH 1	2		
22 606		4 x płaskie:	3	4	5.5	6.5
		2 x PZ:	PZ 1	2		
22 640		6 x Tamper-TX:	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



FLEX-DOT – wkrętaki: z przeznaczeniem dla warsztatów i montowni.

Do standardowych bitów sześciokątnych 1/4" (6.3mm).

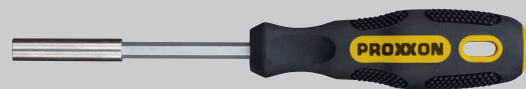
nr 22 281



mm
100



mm
110



Do standardowych końcówek sześciokątnych 1/4" (6.3mm). System automatycznej blokady zatrzymuje końcówkę na miejscu. Aby wyjąć końcówkę, należy odsunąć tuleję.

nr 22 282



mm
110

mm
110



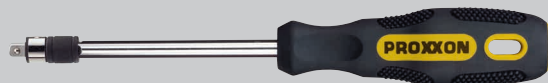
Umożliwia pracę z nasadką 1/4" oraz standardowymi bitami sześciokątnymi 1/4" (6.3mm). Przełączenie odbywa się przez proste przesunięcie pierścienia.

nr 22 283



mm
110

mm
110



nr



1



2



3

1 Adapter do bitów 6-cio kątnych - 1/4"
(DIN 3126) wew. czworokąt na wew. sześciokąt

23 780

2 Adapter - 1/4"
1/4" wew. czworokąt na 3/8" zewn. czworokąt

23 782

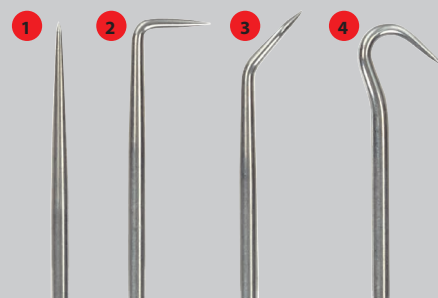
3 Adapter - 1/4"
1/4" zewn. czworokąt na 1/4" zewn. sześciokąt

23 701

Specjalny zestaw haczyków MICRO, 4-częściowy

Dla sektora motoryzacyjnego, przemysłu i handlu. Idealny do rozłączania przewodów, usuwania małych bezpieczników lub montażu (ew. demontażu) oringów. Zawiera 4 rodzaje haczyków: (1) prosta końcówka, (2) końcówka zagięta pod kątem 90 °, (3) końcówka zagięta pod kątem 45 °, (4) pełna końcówka haczyka. Klinga Ø 3mm. Długość klingi 80mm. Długość całkowita 155mm.

nr 22 700



Zapakowany w praktyczne etui na suwak. W zestawie pęseta do chwytania małych śrub i małych części.

Precyzyjne wkrętaki dla elektroników,

MICRO-Driver, 13-częściowy

—	Płaskie:	1 x 50 – 2 x 50
+	Phillips:	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

nr 22 720

Izolowane wkrętaki FLEX-DOT zgodne z normami VDE

Izolowane wkrętaki VDE do pracy z elementami pod napięciem do 1000 V AC. Osłonka izolacyjna na kłindze śrubokręta i restrykcyjna kontrola zapewniają maksymalne bezpieczeństwo. Klinga typu SLIM dostępna od rozmiaru 4 wzwyż.

Klinga standardowa

Klinga typu SLIM

PROXXON

INDUSTRIAL

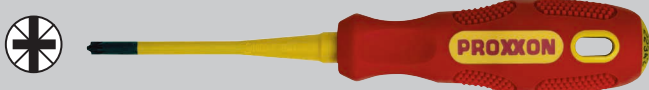
SLIM-type



Wkrętaki izolowane płaskie				
nr	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

Wkrętaki izolowane krzyżowe (PH)				
nr	PH	mm	mm	mm
22 330	0	60	75	
22 332	1	80	100	
22 334	2	100	110	

Wkrętaki SL/PZ z izolowaną klingą



Nowy typ końcówki dokładnie pasuje do śrub kombinowanych (płaskich/ pozidriv) często stosowanych w instalacjach elektrycznych, np. w szafach rozdzielczych, skrzynkach bezpiecznikowych i listwach zaciskowych.

nr		
22 342	SL/PZ	1 x 80mm
22 344	SL/PZ	2 x 100mm

6-sztukowy zestaw wkrętek izolowanych VDE

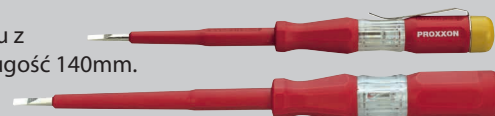
nr						
22 630	4 x płaskie	2.5	4	5.5	6.5	
	2 x PH	PH 1	PH 2			



Tester napięcia VDE 0680

Wskazuje napięcie w przedziale 220 do 250V, 50/60Hz (do 500Hz). Wykonany z trwałego ABS-u z antypoślizgową rękojeścią. Każdy testowany przy 2.000V. Długość klingi 60 mm. Całkowita długość 140mm.

nr	mm	mm	mm	mm
22 390	3	0,5	60	75
22 392	3,5	0,5	80	100



zegarmistrzów, jubilerów, modelarzy itp.

15-sztukowy zestaw mikrowkrętek – MICRO-Driver

Klingi wykonane ze stopu niklowo-chromowo-molibdenowego pokryte chromem. Ergonomicznie uformowane dwukomponentowe rękojeści z obrotową końcówką (kwaso- oraz uduroodporne).

—	Płaskie:	1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
+	Phillips:	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

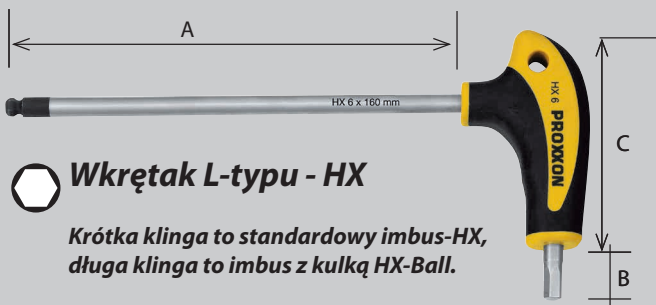
nr 28 148



Wkrętaki L-Griff: Łatwiej osiągasz wysokie momenty obrotowe.



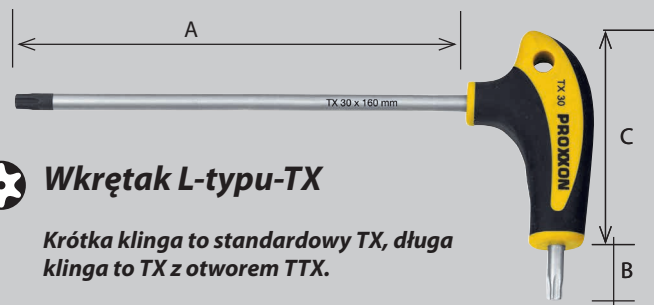
Tam gdzie jest potrzeba uzyskania wysokich momentów obrotowych, np.: odkręcanie i zakręcanie śrub zaśnieżniających swoje zastosowanie znajduje pokrętło L-tytu. Ergonomiczna, specjalnie zaprojektowana rękojeść ułatwia pracę. Dwukomponentowa budowa pozwala na przenoszenie najwyższych momentów obrotowych. Łatwe do odczytu opisy na klindze oraz rękojeści.



Wkrętak L-tytu - HX

Krótką klinga to standardowy imbus-HX, długa klinga to imbus z kulką HX-Ball.

nr	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



Wkrętak L-tytu-TX

Krótką klinga to standardowy TX, długa klinga to TX z otworem TTX.

nr	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



Zestawy pokręteł L-tytu

Praktyczne dwustronne pokrętła dla warsztatów. Każde posiada na uchwycie przejrzyste oznaczenie rodzaju końcówki.

nr	Spis treści
22 650	8-częściowy zestaw L-tytu HX HX 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10
22 652	10-częściowy zestaw L-tytu TX TX 8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 45 - 50



Zestaw kluczy imbusowych (9-częściowy) z kulką do śrub sześciokątnych (HX)

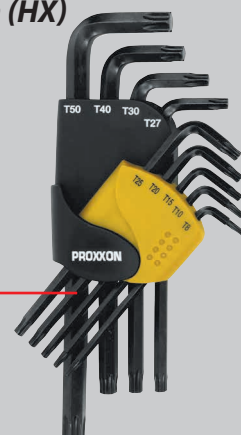
Rozmiary: 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10.

nr 23 946

Zestaw kluczy imbusowych do śrub TX, 9-częściowy

Rozmiary: TX8 - 10 - 15 - 20 - 25 - 27 - 30 - 40 - 50.
Wykonane ze stali niklowo-chromowo-molibdenowej.

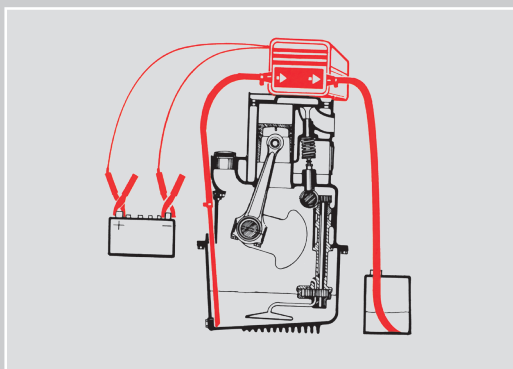
nr 23 944



Bezproblemowa wymiana oleju w 2 – 3 minuty.

Uniwersalna pompa olejowa AP 12

**12
VOLT**



Uwaga:

Pompa znajduje zastosowanie do wszystkich silników, w których otwór miarki ma średnicę, 6mm.

Odsysa bez problemu oleje silnikowe i opałowe.

Wydajność 250l/h (z przewodem odsysającym 1/2"). Przy wymianie oleju za pomocą sondy ok. 3 l/min (temp. oleju 40 stopni). Przewód

zasilający 150cm z krokodylkami. Na wyposażeniu sonda o średnicy 6mm połączona na stałe z przewodem zasilającym. Waga 1,4kg.

nr 25 262

Szczoryk z kluczami imbusowymi sześciokątnymi (HX), 8-częściowy.

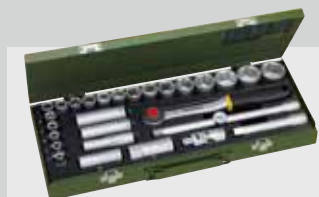
Wielkości w zestawie po sztuce: 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 oraz 8mm. Wykonane ze stali chromowo – wanadowej, uszlachetniony galwanicznie. Specjalna rączka przeciwpoślizgowa.
nr 23 956



Szczoryk z kluczami do śrub TX, 8-częściowy.

Zestaw TX po sztuce wielkości: 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 oraz 40. Wykonane ze stali chromowo – wanadowej, uszlachetniony galwanicznie. Specjalna rączka przeciwpoślizgowa.
nr 23 954





Zestawy kluczowe i narzędziowe
14-sztukowy zestaw kluczy nasadowych 3/4"

2 – 10
18



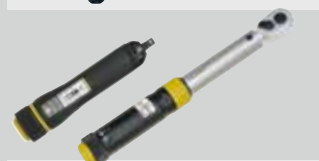
Grzechotki, nasadki oraz inne akcesoria
mechaniki precyzyjnej

11 – 18



Specjalne zestawy warsztatowe, klucze nastawne,
IMPACT – nasadki udarowe

19



Wkrętak dynamometryczny
Klucze dynamometryczne MicroClick

20 – 23
22



MicroSpeeder, Speeder-klucze grzechotkowe

24 – 27



SlimLine-klucze tradycyjne

28 – 31



Specjalne zestawy bitów

32 – 33



Wkrętaki FLEX-DOT
MICRO-Driver

34 – 38
36 – 37



Oraz klucze i zestawy kluczy
Uniwersalna pompa olejowa AP 12

38 – 39
39

Dla systemu PROXXON MICROMOT istnieje oddzielny 76-stronicowy bezpłatny katalog. Prosimy o zamawianie go pod poniżej wskazanym adresem.



Niniejsza oferta ma charakter informacyjny i nie jest ofertą handlową w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego. Może zostać zmieniona lub wycofana bez powiadomienia. Mimo, że podjęto wszystkie działania zmierzające do zapewnienia prawidłowości informacji ewentualne błędy lub pominięcia zostają wyłączone z zakresu oferty i odpowiedzialności. Zdjęcia produktów mogą odbiegać od wyglądu produktów znajdujących się w sprzedaży. „LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k. zastrzega sobie prawo do zmiany cen.

„LŁ” Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp. k.
ul. Wrocławska 43, Byków
55-095 Mirków
Tel.: 071 39 80 812 • www.langelukaszuk.pl