

# PROXXON

## *Narzędzia z charakterem!*

*2005/2006  
Z nowościami!*

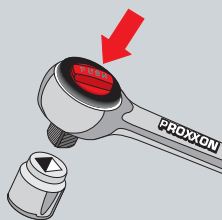


PROXXON

INDUSTRIAL

Wyprodukowane w jednej z największych fabryk narzędzi

ręcznych. Według najnowszych technologii.



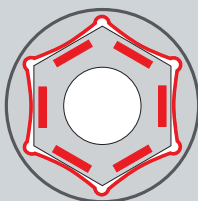
**Teraz zwolnienie końcówki przez proste naciśnięcie przycisku.**

Bardzo przydatne rozwiązanie, do którego łatwo i chętnie można się przyzwyczaić.

**DIN  
ISO**

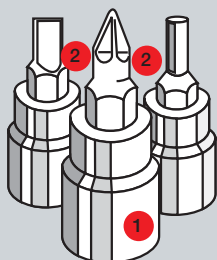
**Jakość wygrywa**

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



**Nowy System – Driver**

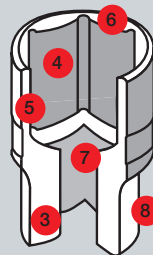
Napęd odbywa się nie na załamaniach, lecz na płaszczyznach. Dla większego przeniesienia sił. Krawędzie zostają nie naruszone.



**Dotyczy wszystkich nasadek:**

Główna część wykonana ze stali CrV **1**, końcówką 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 cienkościennie **5** występuje brak najmniejszego ryzyka pęknięcia. Lekko fazowana krawędź umożliwia łatwe nałożenie nasadki **6**. W czworokącie frezowane wyżłobienie **7** umożliwia idealne połączenie grzechotki z końcówką. Nasadki od 19mm dla łatwiejszej obsługi są od strony mocowania na grzechotce obrotowe **8**. Optymalnie chroniona powierzchnia: 2x niklowana, 1x chromowana.



Nierozdzielny uchwyt skonstruowany przez opatentowaną technikę wtrysku (EP03101656/1) z odpornego na olej i kwasy NEO-PROPENU. Z otworem umożliwiającym zawieszanie.



Oznaczenia na poszczególnych elementach są czytelne dzięki elektrolitycznemu sposobowi oznaczania.

**2 lata gwarancji**

Również przy zastosowaniu przemysłowym!

Dla nasadek i elementów pędnych obowiązuje poza tym **25 lat gwarancji** na błędy materiałowe i produkcyjne.

**PROXXON  
INDUSTRIAL**

**Serce każdego zestawu : Grzechotka,**

**Teraz, zwolnienie końcówki przy pomocy przycisku.**



Naturalnie wykonana jest z jednolitego elementu (głowica nie jest spawana) **1**.  
Mechanizm zwalniający (zwalnianie nasadki przez naciśnięcie przycisku) **2**.  
Płynne zazębianie – niezwykle starannie hartowane - dla dużej żywotności **3**.  
Niezawodne przełączanie L/P. Duża ilość zębów zazębia się jednocześnie, umożliwiając przenoszenie ekstremalnie dużych momentów **4**.

Tabela poglądowa dla średnic gwintów  
(M 1,6 do M 24) wraz z podanymi  
odpowiednimi momentami znajdziecie Państwo  
w wewnętrznej stronie wieka zestawów.



nr 23 000

Bardzo stabilna metalowa skrzynka.  
Pokryta techniką lakierowania proszkowego, z wkładem  
tłoczonym z tworzywa.

Nierozdzielny uchwyt skonstruowany przez opatentowaną technik  
wtrysku (EP03101656/1) z odpornego na olej i kwasy NEOPROPENU.  
Z otworem umożliwiającym zawieszanie.

W tę grzechotkę są wyposażone wszystkie zestawy widoczne po prawej  
stronie, za wyjątkiem nr 23 100, nr 23 102 i nr 23 108.



## Zestawy kluczy ze stali chromowo - wanadowej 31CrV3.

### Poniżej standardowe zestawy w metalowych skrzynkach.



Dla mechaników zestaw kluczy 8 - 34 mm.  
29 elementów.

Z nasadkami 1/2" do 34 mm, (M 22 zgodnie z nową normą ISO). Nasadki głębokie, dla śrub z mocno wystającym gwintem. Nasadki do świec 16 i 21 mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23000



Zestaw kompaktowy z grzechotką 1/4" i 1/2" - 55 elementów

Nasadki 4-32mm. Nasadki do świec 16 i 21 mm. Wkrętaki do śrub zwykłych, typu PZ, TX, imbus wielkości 1,25 - 1,5 - 2,0 - 2,5 i 3,0 mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23040



Zestaw samochodowy z grzechotką 1/4" i 1/2".

Zestaw składa się z 27-elementów. Dla wszystkich typowych śrub w samochodach - nasadki 6 - 32 mm, nasadki do świec 16 i 21 mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23020



Zestaw kompaktowy 3/8".

Nasadki 6-24 mm. Zestaw składa się z 20-elementów, łącznie z nasadkami do świec 16 i 21 mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23110



**Zestaw mechaniki precyzyjnej 1/4"**

36 elementów. Nasadki 4 - 13 mm. Koncówki wkrętaków do śrub zwykłych, typu PZ i TX, nasadki z końcówkami imbusowymi, ponadto 5 kluczy imbusowych wygiętych 1,25 - 1,5 - 2,0 - 2,5 i 3,0 mm. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23080



**35-elementowy zestaw wkrętaków z uchwytem magnetycznym**  
Do zastosowania w połączeniu z wkrętakami elektrycznymi. Nasadki 1/4" - 4 do 13 mm, 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 - 2,0 - 2,5 i 3,0 mm. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23070



**Zestaw kluczy TX –23 części**

Nasadki TX 1/4" - od TX 8 do TX 30, oraz E 4 do E 8 (dopuszczalny moment 10 Nm ). Nasadki TX 1/2" – od TX 40 do TX 80, oraz E 4 do E 18 (dopuszczalny moment 25 - 135 Nm). Trzy wygięte klucze TX 6, TX 8, TX 10.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

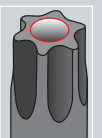
nr 23102



**Specjalny zestaw do śrub bezpieczeństwa z cylindrycznym trzpieniem (Tamperresistant). 1/4" czterokątny, 9 elementów**

8 nasadek (z czołowym otworem) wielkość TX 8- TX 40. Do tego czterokątny uchwyt wkrętaka i wewnętrzny czterokąt w końcówce na górze do nałożenia grzechotki. Przedstawione śruby typu Torx nie należą do zestawu.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.



nr 23108



**Specjalny zestaw nasadek imbusowych, 18 elementów**

Nasadki 1/4" czterokątne dla momentów obrotowych 10Nm. Wielkość 2-6 mm.

Dla 1/2" momenty obrotowe 25-210 Nm: wielkość 6-14 mm (wersja krótka 55 mm) i wielkość 5-12 (wersja długa 100 mm).

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23100



**Projekt i wykonanie PROXXON**

Wytrzymała walizka z tworzywa, z zamknięciami zapadkowymi umożliwia wygodne otwieranie i zamykanie. Oznaczenia umieszczono bezpośrednio przy elementach. Tabela gwintów, wraz z dopuszczalnymi momentami na wieku.



**Zestaw z grzechotką typu S i L (1/4" i 1/2") - 65 elementów**

Nasadki do świec 16 i 21 mm. Nasadki do wkrętów zwykłych, PZ, TX i imbus. Klucze imbusowe wygięte 1,25 - 1,5 - 2,0 i 3,0 mm, 4 przedłużki, 1 uchwyt śrubokrętowy, 2 przeguby krzyżowe. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23286

**\*\* Takie samo zestawienie jest dla calowej wielkości śrub. Patrz strona 9!**



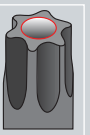
**Zestaw kompaktowy, grzechotka z przełącznikiem M (3/8")**

44 elementy: Nasadki 6 - 24 mm, nasadki głębokie 10 - 17 mm (do śrub z długim wystającym gwintem). Nasadki do świec 16, 18, 21 mm. Nasadki z końcówką wkrętaków: imbusy (4-10 mm), TX- (20-40 mm), 2 przedłużki, przegub krzyżowy. Klucze gięte imbusowe 1,25-1,5-2,0-2,5 i 3,0 mm. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23282



**Specjalny zestaw nasadek TX z 1/4" i 1/2", 36 częściowy**



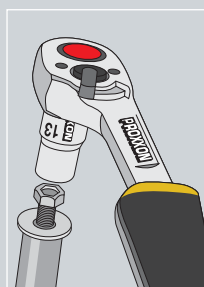
**41 elementów: Napęd 1/4":** (max. moment do 25 Nm): nasadki z końcówkami TX8-TX40 (wszystkie Tamper-resistant, także dla śrub bezpieczeństwa TX). Dla śrub TX E 4 – E 10 w wersji normalnej (25 mm), a także E 08 i E 10 w wersji dłuższej (50 mm) dla głębokich śrub.

**Z 1/2" czterokątnym napędem (dla momentów ponad 25):** nasadki TX 45 - TX 60 w wersji krótkiej (55 mm) i także w dłuższej (100 mm). Dla TX E 12 - E 24 w wersji krótkiej (40 mm) a także E 12, E 14 i E 18 w wersji dłuższej (80 mm) i dla głębokich śrub. W komplecie wkrętak Felo TX 8-TX 25. Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23288

## Grzechotka z przełącznikiem. Testowana w warsztatach.

### Serce nowych zestawów Proxxon.



**2 lata gwarancji**

Również przy zastosowaniu przemysłowym!

Poprzez asymetryczny kształt - lepsza widoczność przy nakładaniu nasadki.

Głowica i uchwyt wykonane z jednorodnego stopu.

Płynne zazębianie, proste i niezawodne przełączanie kierunku kręcenia, kilkanaście zębów zazębia się jednocześnie, przenosząc ekstremalne momenty.

**Specjalny zestaw kluczy nasadek głębokich, 20 częściowy**



**Napęd 1/4": (max.moment dokręcający poniżej 25 Nm):**

nasadki SW 4 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 i 12 mm.

**Napęd 1/2": nasadki czterokątne (dla momentów dokręcających poniżej 25Nm):**

13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - i 24 mm.

Wszystkie części chromowane na matowo i czytelnie oznaczone.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23 292

**Zestaw precyzyjny z grzechotką S(1/4"), 49 częściowy**



Nasadki 4-13mm, nasadki głębokie 6 - 10 mm, nasadki z końcówkami wkrętaków prostych, PZ, TX i imbus, nasadki E 4 do 8, przegub krzyżowy, dwie przedłużki, uchwyt śrubokręta z czworokątnym mocowaniem, 5 kluczy imbusowych giętych Nr 1,25 - 1,5 - 2,0 - 2,5 i 3,0 mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23280

**Zestaw specjalny do śrub imbusowych i TX, 41 elementów**



**Napęd 1/4": (max.moment 25 Nm)** nasadki z końcówkami wkrętaków imbusowych 2-6mm, TX 8 - 40, E 4 do E 8.

**Napęd 1/2":** nasadki z końcówkami imbusów 7 - 14 (krótkie 55 mm) i 6 - 12 (długie 100mm) nasadki TX 45 - 60 (krótkie); nasadki E 10 do E 18. 5 kluczy imbusowych giętych 1,25 - 1,5 - 2,0 - 2,5 i 3,0 mm.

Pozostałe elementy widoczne na zdjęciu.

nr 23290



**Jeżeli szukacie lepszego zestawu samochodowego- tracicie tylko czas.**

**Tylko narzędzia wysokiej jakości.**

**PROXXON**

**INDUSTRIAL**

12-to częściowy zestaw kluczy oczkowopłaskich. Ze stali CrV zgodnie z normą DIN 3113. Matowo chromowe.

Nasadki i elementy pędne wykonane ze stali CrV zgodnie z DIN 899.

Grzechotka z prostym przełącznikiem. Wykonana z jednego elementu.

**10 lat gwarancji**

Na nasadki i przedłużki **25 lat gwarancji** na błędy materiałowe i produkcyjne.

Wysokiej jakości odporna na zgniecenia walizka. Odporna na kwasy i benzynę.



Szczypce hydrauliczne firmy Knipex z izolowanymi uchwytami.



Śrubokręty firmy Felo (typ 600) z niezwykle wytrzymałą rękojeścią.

PROXXON

INDUSTRIAL

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



Kombinerki Knipex ze stali CrV.

## Uniwersalna walizka samochodowa z narzędziami. Optymalnie dobrane narzędzia wysokiej jakości.

12-to częściowy zestaw kluczy płasko-oczkowych, zgodnie z DIN 3113 ze stali CrV po 1 szt. z wymiarów 6 do 15, 17, 19 mm. Kombinerki Knipex 180 mm, szczypce hydrauliczne Knipex 240 mm śrubokręty Felo - po 1 szt. Proste 8,0 x 1, 2-5, 5 x 1,0 i 3,0 x 0,5 mm; 1 krzyżowy PZ 2, dodatkowo dwa krótkie śrubokręty 1 x PZ 2, jeden 5,5 x 1,0 mm. Samochodowy wskaźnik napięcia z przewodem i klamrą (krokodylek) tylko do zastosowania w samochodzie. Nasadki ze stali CrV (31CrV3) zgodnie z DIN 899, chromowane (1/2"-napęd). 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 - 19 - 22 i 24 mm. Grzechotka z przełącznikiem z uchwytem wykonanym z Neoprenu. Przedłużki 1 x 125 i 1 x 250 mm. Uchwyt "T" z adapterem. Nasadki do świec 16 i 21 mm. Młotek ślusarski (300 g), oszlifowany ze wszystkich stron i częściowo wypolerowany. Z antypoślizgowym trzonkiem grafitowym (wzmocnionym włóknem szklanym, antypoślizgowe miękkie części w obrębie uchwytu) do doskonałego tłumienia wibracji. Każdy element ma swoje stałe miejsce w walizce.

nr 23 650

## Nasz zestaw „HARLEY DAVIDSON“.

Dla całych wielkości śrub. Z grzechotkami na 1/4" i 1/2". 65-częściowa. Z nakładkami na klucze nasadowe od 5/32" do 1 3/8".



Nakładki na świece zapłonowe 5/8" i 13/16". Nakładki do wkrętów z napędem czterokątnym do wkrętów z rowkiem, krzyżakowych, wkrętów typu TX oraz HX, klucze sześciokątne (zgięte) o wielkościach 0,05", 1/16", 5/64", 3/32" i 1/8". Cztery przedłużki. Wkrętak z uchwytem czterokątnym. Dwa przeguby krzyżowe. Pozostała zawartość patrz zdjęcie.



nr 23 294

## Nowa grzechotka 1/4" ROTARY. Z dodatkową funkcją pracy jako

## pokrętko kątowe poprzez obrót rączką grzechotki!

**2 lata  
gwarancji**

Także przy użytkowaniu przez zawodowców!

Z mechanizmem odblokowującym (odblokowanie nasadek poprzez naciśnięcie przycisku) oraz z pewnym przełączeniem prawo - lewo.



Dokładnie zazębiający się mechanizm (52 zęby) umożliwia nałożenie z normalną funkcją grzechotkową.

Poręczny uchwyt z „ergonomią wkrętaka” z materiału dwuskładnikowego.

### Problem:

Nie można zwolnić luźnej śruby lub nakrętki, ponieważ w przypadku ruchu wahadłowego kręci się tam i z powrotem. Jest nasadzona za luźno, aby zwolnić mechanizm grzechotki.

Rozwiązanie: w przypadku grzechotki ROTARY po prostu należy przekręcić uchwyt!



### Nie ma miejsca na uchwyt? Na przykład przy instalacjach grzewczych lub klimatyzacyjnych w samochodach osobowych?

Dla grzechotki ROTARY nie jest to żaden problem. Parę milimetrów wystarczy na poluzowanie i przykręcenie śrub. W „pustym biegu” wystarczy poruszenie uchwytem.

nr 23 082

Funkcja wkrętaka kątowego poprzez pokręcenie uchwyty.

### Rozwiązywanie problemów: grzechotka i nakładki o przelotowej obudowie (do przetykania) Od 13 do 27 mm.

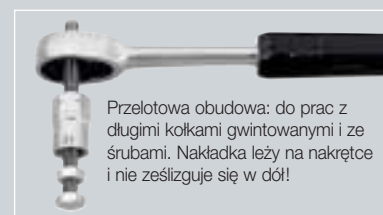


### Specjalny zestaw warsztatowy, 11-częściowy.

Nakładki od 13 do 27 mm. Dodatkowo grzechotka i przedłużka (75mm). Przelotowa obudowa umożliwia kontrolowanie kołków gwintowanych. W przypadku długich drążków gwintowanych istnieje możliwość „przekręcenia”. Szczególnie pomocny przy pracach na drążkach kierowniczych, nakładkach amortyzujących wstrząsy oraz do montażu kół pasowych przy prądnicach samochodowych.

W walizce stalowej z miejscami na poszczególne części.

nr 23 600



Przelotowa obudowa: do prac z długimi kołkami gwintowanymi i ze śrubami. Nakładka leży na nakrętce i nie ześlizguje się w dół!



Przy montażu amortyzatorów wstrząsowych (najczęściej 22 mm).



Do montażu / demontażu kół pasowych przy prądnicach samochodowych (24 mm).

**Bardzo mała główka, wąski uchwyt oraz dokładne zazębienie pomagają**

**w szczególności wtedy, kiedy jest bardzo wąsko.**

**2 lata  
gwarancji**

Także przy użytkowaniu przez  
zawodowców!

### Grzechotka MICRO

Rewelacyjne zazębienie (72 zęby). Duża ilość zębów zazębia się jednocześnie, co umożliwia pracę już przy 5° odchyleniu. Przelączenie palcem do zamiany prawo – lewo. Mechanizm odblokowujący: zwolnienie nasadek poprzez naciśnięcie przycisku. Bardzo mała główka i wąski trzonek odlane są z jednego kawałka stali CrV. Powierzchnia chromowa na matowo.

nr 23 164 1/4"- napęd czterokątny

nr 23 166 3/8"- napęd czterokątny

nr 23 168 1/2"- napęd czterokątny

### Grzechotka MICRO 1/4"

Do zastosowania w każdej pozycji. Bardzo mała główka (Ø19mm). Idealna przy pracach przy samochodzie, szczególnie przy desce rozdzielczej (również przy montowaniu i rozmontowywaniu), przy wymianie szyby przedniej oraz przy instalacjach klimatyzacyjnych. Także do przykręcania w rogach. Główka obrotowa 45° w obie strony. Z zapadką w 14 pozycjach poprzez naciśnięcie przycisku.

Rewelacyjne zazębienie (72 zęby). Przelączenie palcem do zamiany prawo – lewo. Mechanizm odblokowujący: zwolnienie nasadek poprzez naciśnięcie przycisku.

NO 23 162



Zwolnić i odblokować przedłużkę przez naciśnięcie przycisku palcem.

Wszystkie grzechotki Proxxona są wyposażone w system odblokowywania przez naciśnięcie przycisku palcem (grzechotka i nasadka nie należą do wymienionej pozycji).

Zablokowanie i uwolnienie przez przekręcenie pierścienia.

### Blokująca się przedłużka na 1/2"

Każda część 125, 250 i 350 mm. Ważne kiedy jest zbyt wąsko i nasadki nie można zdjąć. Dla pracy na olejach filtru, kolektorach wydechowych, śrubach łoża silnika, wałach napędowych, napędach i głęboko osadzonych świecach (tutaj w połączeniu z zestawem do świec). Uzasadnione użycie przy dużych kluczach i nasadkach z dużym własnym ciężarem.

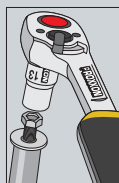
Ze stali kutej chromowo-wanadowej. Podwójnie niklowana i chromowana na matowo. Zapakowane w praktycznej walizce z tworzywa sztucznego.

nr 23 340

1/4"

**Grzechotki, przedłużki, nasadki do mechaniki precyzyjnej.**

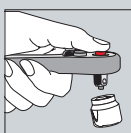
**Ze stali chromowo - wanadowej 31 CrV 3.**



**Grzechotka z przełącznikiem S (small) 1/4". Wytrzymałe!**

Z prostym przełącznikiem. Płynne zazębienie, 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 olejo- i kwasoodpornego Neoprenu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

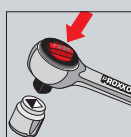
nr 23330



**Grzechotka 2000 S (small) 1/4". Bardzo płaska!**

Z przełącznikiem, zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Precyzyjne zazębienie, niezwykle trwałe. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt z Hytrelu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

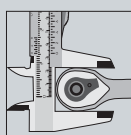
nr 23170



**Grzechotka standardowa S (small) 1/4". Tysiącrotnie sprawdzone!**

Z przełącznikiem bezpośrednio w głowicy. Precyzyjne zazębienie, 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 olejo- i kwasoodpornego Neoprenu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

nr 23092



**Grzechotka mikro (small) 1/4". Smukła z precyzyjnym zazębieniem.**

Bardzo mała głowica. Przez wolne od wad precyzyjne zazębienie skok grzechotki już od 5°. Przełącznik w prawo w i w lewo. Mechanizm uwalniający grzechotkę. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu chromo-wanadowego, podwójnie niklowana chromowana na matowo.

nr 23164

Wielkość      Nr artykułu



**1/4"-Uchwyt magnetyczny dla sześciokątnych bitów.** Idealny do pracy z wkrętakami i wiertarkami.

23 703



**Uchwyt "T" - 1/4"**

23 704



**Przedłużka - 1/4"**

50 mm      23 707  
100 mm      23 708  
150 mm      23 705



**Przedłużka giętka - 1/4"**

150 mm      23 706



**Uchwyt śrubokrętowy 140 mm**

23 702



**Przegub krzyżowy 1/4"**

23 709



**Adapter do bitów 6-cio kątnych - 1/4" ①**  
(DIN 3126) wewnątrz czworokąt na zewnątrz sześciokąt

23 780

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

23 782

**Adapter - 1/4"1/4" wewn. czworokąt na 1/4" zewn. czworokąt ③**

23 701



#### Nasadki - 1/4"

Wielkość	Nr artykułu
4 mm	23 710
4,5 mm	23 711
5 mm	23 712
5,5 mm	23 713
6 mm	23 714
6,5 mm	23 715
7 mm	23 716
8 mm	23 718
9 mm	23 720
10 mm	23 722
11 mm	23 724
12 mm	23 726
13 mm	23 728
14 mm	23 729



#### Nasadki imbusowe - 1/4"

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

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



#### Nasadki głębokie dla daleko wystających gwintów - 1/4"

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



#### Nasadki TX – zewnętrzne - 1/4"

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



#### Nasadki TX - 1/4"

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-manganowo- molibdenowej

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



#### Nasadki z końcówką wkrętaka -1/4"

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-manganowo- molibdenowej

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



#### Nasadki z końcówką wkrętaka - 1/4"

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

No 1	23 730
No 2	23 731
No 3	23 732

#### Nasadki z końcówką PZ - 1/4"

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

No 1	23 733
No 2	23 735



#### Mikro-grzechotka S (small) 1/4". W każdej pozycji do zastosowania.

Precyzyjne zazębianie (72 zęby). Przełącznik w prawo i w lewo. łatwe uwalnianie grzechotki przez naciśnięcie przycisku. Idealne przy pracach przy samochodzie, a także do przykręcania na rogach. Ze stali chromowo wanadowej z powierzchnią chromowaną na matowo.

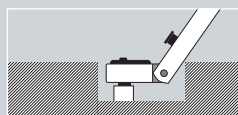
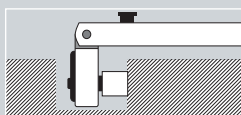
nr 23162



#### Grzechotka bitowa MICRO 1/4"

Z wewnętrznym pierścieniem sześciokątnym do nasadzania standardowych bitów 1/4". Odstęp pomiędzy przełącznikiem a końcówką bitu tylko 35 mm. Pozostałe informacje jak powyżej.

nr 23 158



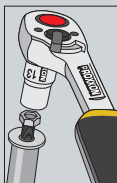
Właściwe narzędzie, jeśli jest bardzo wąsko!

**Wskazówka:**  
Patrz również strona 11!

3/8"

**Grzechotki , nasadki i inne elementy-poręczne i wygodne !**

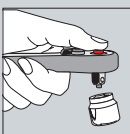
**Ze stali chromowo-wanadowej 31 CrV 3.**



**Grzechotka z przełącznikiem M (medium) 3/8". Wytrzymałe.**

Z prostym przełącznikiem. Płynne zazębienie, 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 olejo- i kwasoodpornego Neoprenu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

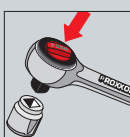
nr 23332



**Grzechotka 2000 M (medium) 3/8". Bardzo płaska!**

Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Precyzyjne zazębienie, niezwykle trwała. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z Hytrelu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

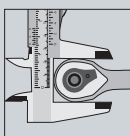
nr 23180



**Grzechotka Standard M (medium) 3/8". Tysiącrotnie sprawdzona!**

Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Precyzyjne zazębienie, długowieczność. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z Hytrelu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

nr 23094



**Grzechotka mikro (small) 3/8". Smukła z precyzyjnym zazębieniem.**

Bardzo mała głowica. Przez wolne od wad precyzyjne zazębienie skok grzechotki już od 5°. Przełącznik w prawo w i w lewo. Mechanizm uwalniający grzechotkę. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu chromo-wanadowego, podwójnie niklowana chromowana na matowo.

nr 23166



**Przedłużka - 3/8"**  
adapter 3/8" na 1/2"

Wielkość Nr artykułu

200 mm 23 558



**Przedłużka - 3/8"**

75 mm 23 554  
150 mm 23 556



**Przegub krzyżowy - 3/8"**

23 560



**Adapter - 3/8"**  
3/8" na 1/4"

23 564



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

23 566



**Nasadki do świec - 3/8"**  
Wyposażone w wkładkę z Neoprenu, do przytrzymania świec.

16 mm 23 550  
18 mm 23 551  
21 mm 23 552



### Nasadki - 3/8"

Wielkość	Nr artykułu
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



### Nasadki głębokie dla daleko wystających gwintów - 3/8"

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



### 3/8" nasadki imbusowe 80mm Trzpień ze stali chromowo- krzemowo- manganowo- molibdenowej

SW 4 mm	23 575
SW 5 mm	23 576
SW 6 mm	23 578
SW 7 mm	23 579
SW 8 mm	23 580
SW 10 mm	23 581



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

TX 10	23 583
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



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

No 1	23 594
No 2	23 595
No 3	23 596



**PROXXON produkuje od 25 lat elektronarzędzia precyzyjne.**

W ofercie występuje więcej niż 50 różnych narzędzi. Od ciężkiej 100g grawerki GG12 w formacie długopisu do precyzyjnej tokarki PD400 o wadze 40 kg.

Dla systemu MICROMOT istnieje oddzielny 52 str. katalog produktów.  
Otrzymacie go Państwo bezpłatnie od:

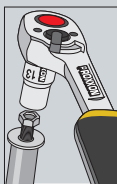
Proxxon GmbH  
D-54518 Niersbach  
office@proxxon.com



# 1/2"

## Grzechotki, nasadki i inne elementy dla profesjonalistów.

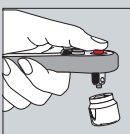
### Ze stali chromowo-wanadowej 31 CrV3.



#### Grzechotka z przełącznikiem L (large) 1/2" Wytrzymała!

Niezwykle trwała, kilka zębów ząbieja się jednocześnie, przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z olejo- i kwasoodpornego Neoprenu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

nr 23334



#### Grzechotka 2000 L (large) 1/2"

Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Precyzyjne ząbiejanie, niezwykle trwała. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt z Hytrelu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

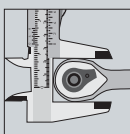
nr 23190



#### Grzechotka standardowa L (large) 1/2"

Grzechotka z przełącznikiem bezpośrednio w głowicy. Precyzyjne ząbiejanie, niezwykle trwała. Kilka zębów ząbieja się jednocześnie przenosząc duże momenty. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu. Uchwyt wykonany z olejo- i kwasoodpornego Neoprenu. Praktyczny otwór umożliwiający zawieszanie.

nr 23096



#### Grzechotka mikro L (large) 1/2". Smukła z precyzyjnym ząbiejaniem.

Bardzo mała głowica. Przez wolne od wad precyzyjne ząbiejanie skok grzechotki już od 5°. Przełącznik w prawo w i w lewo. Mechanizm uwalniający grzechotkę. Zdejmowanie nasadek przy pomocy przycisku. Głowica i rączka wykonane z jednorodnego stopu chromo-wanadowego, podwójnie niklowana chromowana na matowo.

nr 23168i



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

Wielkość    Nr artykułu

250 mm    23 457



#### Przedłużka - 1/2"

64 mm    23 452

125 mm    23 454

250 mm    23 456



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

23 458



#### Przegub krzyżowy - 1/2"

23 450



#### Nasadki do świec - 1/2" z wkładką z Neoprenu do przytrzymania świec.

16 mm    23 442

18 mm    23 443

19 mm    23 445

21 mm    23 444



#### Nasadka magnetyczna do odkręcania świec zapłonowych 1/2"

Mocny magnes ułatwia nakładanie i przytrzymuje świecę. Patrz również strona 19.

16 mm    23 392

18 mm    23 394

21 mm    23 396



#### Nasadki - 1/2" z końcówką PZ - 55 mm

Trzpień ze stali chromowo-krzemowo-manganowo-molibdenowej

8 mm    23 462

10 mm    23 464

#### Nasadki - 1/2" z końcówką PZ - 55 mm

Trzpień ze stali chromowo-krzemowo-manganowo-molibdenowej

No 2    23 470

No 3    23 472

No 4    23 474



**Nasadki 1/2" od 19mm czterostronnie  
zweżone**

Wielkość	Nr artykułu
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
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



**Nasadki głębokie - 1/2"**

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



**Nasadki - 1/2" imbusowe - 55mm**

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-  
manganowo- molibdenowej

SW 5 mm	23 476
SW 6 mm	23 477
SW 7 mm	23 478
SW 8 mm	23 479
SW 10 mm	23 480
SW 12 mm	23 481
SW 14 mm	23 482

**Nasadki - 1/2" imbusowe 100mm**

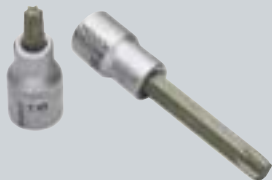
Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-  
manganowo- molibdenowej

SW 5 mm	23 484
SW 6 mm	23 475
SW 7 mm	23 485
SW 8 mm	23 486
SW 10 mm	23 487
SW 12 mm	23 483



**Nasadki - 1/2" TX –zewnętrzne**

E 10	23 380
E 12	23 382
E 14	23 384
E 18	23 388



**Nasadki - 1/2" TX – 55 mm**

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-  
manganowo- molibdenowej

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

**Nasadki - 1/2" TX – 100 mm**

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-  
manganowo- molibdenowej

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



**Nasadki - 1/2" XZN, 100 mm**

Trzpień ze stali chromowo- krzemowo-  
manganowo- molibdenowej

VZ 6	23 370
VZ 8	23 371
VZ 10	23 372
VZ 12	23 373

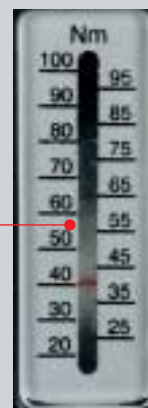
# Klucze dynamometryczne Micro-click z funkcją zapadkową i

## Wysoka dokładność według DIN/ISO.

**2 lata  
gwarancji**

Również przy użytkowaniu przez  
zawodowców!

*Duża, czytelna skala do precyzyjnego ustawiania żądanej wartości poprzez pokręcenie umieszczonego z boku pierścienia suwakowego na końcu uchwytu.*



*Mechanizm grzechotkowy z przełączeniem prawo - lewo. Automatyczne zwalnianie: wyraźnie słyszalny i wyczuwalny „klik” po osiągnięciu żądanego momentu obrotowego.*

### Klucz dynamometryczny MICRO-click 30/S

1/4" czworokątny napęd zgodnie z DIN 3120. Dla momentów w zakresie 5 - 30 Nm. Do wkręcania śrub wszelkiego rodzaju do M 8 (SW 13 mm).

Pozostałe dane jak w opisie wyżej.

nr 23349

### Klucz dynamometryczny MICRO-click 100/S

3/8" czworokątny napęd (możliwość przestawienia na gwint lewoskrętny) zgodnie z DIN 3120. Dla momentów w zakresie 20 - 100 Nm, szczególnie przydatny przy motocyklach

Pozostałe dane jak w opisie wyżej.

nr 23351

### Klucz dynamometryczny MICRO-Click 200/S

Napęd 1/2" czworokątny napęd (możliwość przestawienia na gwint lewoskrętny) wg DIN 3120. Dla momentów od 40 do 200Nm.

Pozostałe dane jak w opisie wyżej.

nr 23353



Ustawianie momentu obrotowego następuje poprzez pokręcenie pierścieniem umieszczonym na rancie końcówki uchwytu. Dzięki wsuwanemu pierścieniowi ustalana jest żądana pozycja.

**z automatycznym zwolnieniem.**



Klucze dynamometryczne MICRO-Click są narzędziami precyzyjnymi. Dostępna również praktyczna walizka z tworzywa sztucznego do przechowywania.



MM	HEX	INHEX	FM-TX	M-TX	Nm
M 1,6	3,2	SW 1,5			-
M 2	4	SW 2	TX 6		-
2 - 2,5			TX 7		
M 2,5	5	SW 2	TX 8		-
2,9 - 3			TX 9		
M 3	5,5	SW 2,5	TX 10	E 4	-
(M 3,5)	6	-	TX 15		-
M 4	7	SW 3	TX 20	E 5	3
M 5	8	SW 4	TX 25	E 6	5,9
4,5 - 6			TX 27		
M 6	10	SW 5	TX 30	E 8	10
(M 7)	11	-	TX 40		-
M 8	13	SW 6	TX 40	E 10	25
8-10			TX 45		
M 10	(16) 17	SW 8	TX 50	E 12	49
M 12	(18) 19	SW 10	TX 55	E 14	85
(M 14)	(21) 22	SW 12	TX 60	E 18	135
M 16	24	SW 14	TX 70	E 20	210
(M 18)	27	SW 14	TX 80	E 24	300
M 20	30	SW 17	TX 90	E 24	425
(M 22)	(34) 32	-			580
M 24	36	SW 19			740

© by PROXXON

**PROXXON INDUSTRIAL**

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. fosfatyzowane (miejsce do wkręcania nieposmarowane, lekko naoliwione).

### Klucz nasadowy do świec z nasadką magnetyczną 1/2"

Ze stali chromowo – wanadowej 31CrV3. Mocny magnes trwały umożliwia wkładanie i trzyma świecę pewnie i mocno. 2 x niklowany i 1 x chromowany z bardzo czytelną szerokością klucza.



- nr 23 392 16 mm
- nr 23 394 18 mm
- nr 23 396 21 mm



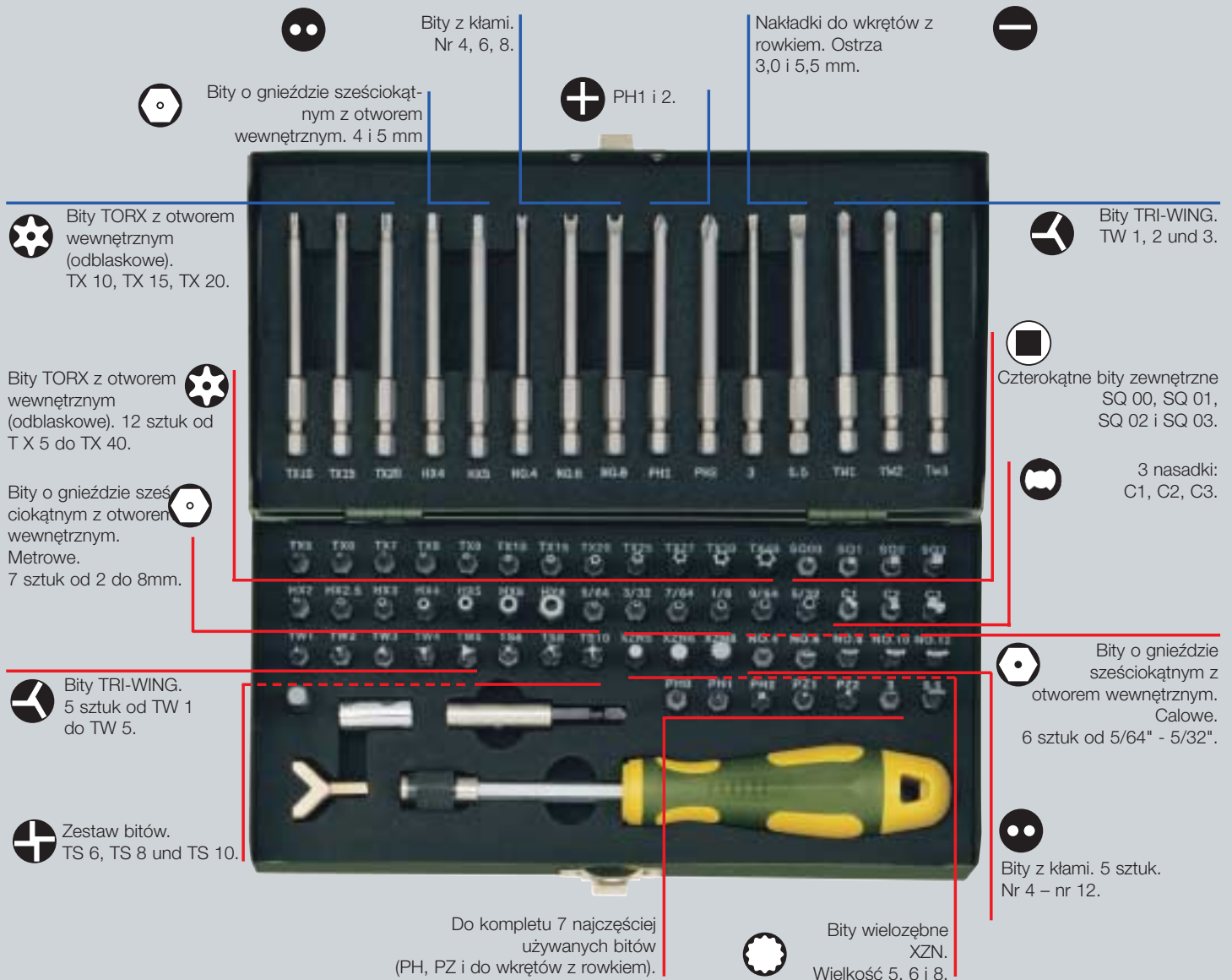
# Specjalny super bezpieczny zestaw bitów o częściowo

## niespotykanych formach. Nic nie zostaje niedokręcone!

**2 lata gwarancji**

Również przy użytkowaniu przez zawodowców!

**Bity do głębokich otworów (80 mm)**  
**Bity normalne (25 mm)**



Bity z kłami.  
Nr 4, 6, 8.



Bity o gnieździe sześciokąt-  
nym z otworem  
wewnętrznym. 4 i 5 mm



PH1 i 2.

Nakładki do wkrętów z  
rowkiem. Ostrza  
3,0 i 5,5 mm.



Bity TORX z otworem  
wewnętrznym  
(odblaskowe).  
TX 10, TX 15, TX 20.



Bity TRI-WING.  
TW 1, 2 und 3.

Bity TORX z otworem  
wewnętrznym  
(odblaskowe). 12 sztuk od  
T X 5 do TX 40.



Bity o gnieździe sześciokąt-  
nym z otworem  
wewnętrznym.  
Metrowe.  
7 sztuk od 2 do 8mm.



Czterokątne bity zewnętrzne  
SQ 00, SQ 01,  
SQ 02 i SQ 03.



3 nasadki:  
C1, C2, C3.



Bity TRI-WING.  
5 sztuk od TW 1  
do TW 5.



Bity o gnieździe  
sześciokątym z  
otworem wewnętrznym.  
Całowe.  
6 sztuk od 5/64" - 5/32".



Zestaw bitów.  
TS 6, TS 8 und TS 10.



Bity z kłami. 5 sztuk.  
Nr 4 - nr 12.

Do kompletu 7 najczęściej  
używanych bitów  
(PH, PZ i do wkrętów z rowkiem).



Bity wielozębne  
XZN.  
Wielkość 5, 6 i 8.

## Specjalny super bezpieczny zestaw bitów 1/4" 75-częściowy.

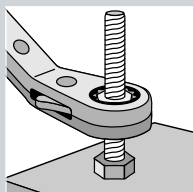
Absolutna jakość przemysłowa ze specjalną powłoką ze stali chromowo-molibdenowo-krzemowo-manganowo-wanadowej w wielkościach i formie jak opisano powyżej. Dodatkowo wkręta z dopasowanym uchwytem na bity. Uchwyt magnetyczny do prac z wkrętakami elektrycznymi lub wiertarkami. Zasilacz z czopem zewnętrznym cztero- i sześciokątnym (male) oraz końcówką z czopem

wewnętrznym cztero- i sześciokątnym (female). Specjalna końcówka do napinania haków śrubowych itp. Wszystko w stabilnym pudełku ze stali (pokrytym proszkiem). Każda część dokładnie i wyraźnie oznakowana.

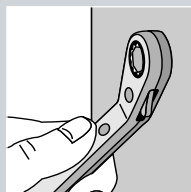
**nr 23 107**

## SPEEDER klucz z grzechotką z mechanizmem przełączeniowym.

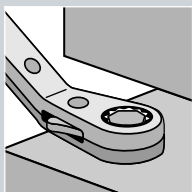
**Praca bez obracania. Lekki, poręczny i w korzystnej cenie!**



Do zastosowań przy długich gwintach. Przez to osiąga się oszczędność czasu, ponieważ nie trzeba obracać klucza.



Zalety przy zastosowaniach klucza z odchyleniem głowicy o 25°



Tam gdzie jest wąsko (szczególnie przy nałożeniu klucza), Speeder pokazuje swoją siłę.



### Zestaw SPEEDER dla śrub sześciokątnych od 6 - 19 mm.

Wielkości 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15 i 17x19 mm. Twardość, maksymalny moment obrotowy i wytrzymałość wg DIN-ISO. Pierścień ze stali chromowo-wanadowej. W stabilnym pudełku metalowym (pokryty proszkiem).

nr 23 231

Również przy użytkowaniu przez zawodowców!

**2 lata gwarancji**

### Klucze SPEEDER z grzechotką.

NO 23 201	Speeder	wielkość 6 x 7
NO 23 204	Speeder	wielkość 8 x 9
NO 23 205	Speeder	wielkość 10 x 11
NO 23 207	Speeder	wielkość 10 x 13
NO 23 209	Speeder	wielkość 12 x 13

NO 23 211	Speeder	wielkość 14 x 15
NO 23 214	Speeder	wielkość 16 x 18
NO 23 215	Speeder	wielkość 17 x 19
NO 23 216	Speeder	wielkość 19 x 21

### Zestawy kluczy imbusowych sześciokątnych (HX) i TORX (TX). Ze stali specjalnej, do przenoszenia momentów obrotowych przy śrubach wewnętrznych.



#### Zestaw kluczy imbusowych do śrub sześciokątnych (HX). 9-częściowy.

1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 4,0 – 5,0 – 6,0 – 8,0 i 10 mm. Ze stali chromowo – wanadowej. W praktycznym opakowaniu.

nr 23 946

#### Zestaw kluczy imbusowych do śrub TORX (TX). 9-częściowy.

Każda z części TX8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 i 50. Pokryty specjalną warstwą ze stali niklowo-chromowo-molibdenowej. W praktycznym opakowaniu.

nr 23 944



Z sześciokątą głowicą kulkową na długim ramieniu. Krótkie ramię ścięte.

## MICRO-Speeder i MICRO-Combispeeder.

### Nasi mechanicy testowi bardzo lubią te klucze.

**2 lata** ●  
**gwarancji**

Także przy użytkowaniu przemysłowym.

Napęd następuje za pomocą 72 zębego wewnętrznego pierścienia wykonanego z wysoko stopowej stali już przy odchyle 5%. Ponadto osiągnięte momenty obrotowe leżą wysoko ponad wartości wymagane przez DIN i ISO.

Wytworzona ze stali chromowo-wanadowej, chromowane, z powłoką miękką w dotyku (Satin-Finish).



Na nowo rozwinięta zasłonięta konstrukcja napędu.



Bardzo małe wymiary zewnętrzne (A+B). Głowica do tego bardzo wąska.

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



**MICRO-Speeder w prostej, wąskiej formie (bez przełączania, lecz do przestawiania). Idealny w bardzo wąskich miejscach.**



### MICRO-Speeder

Jest szczególnie polecany tam, gdzie jest bardzo wąsko (rys. z prawej strony). Przy automatycznych skrzyniach biegów, przy wymontowywaniu silników, itp. Technika jak opisano powyżej.

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  
nr 23 254 wielkość 27 x 30  
nr 23 255 wielkość 32 x 34

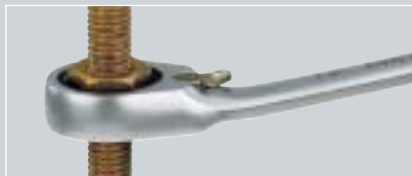
#### Wskazówka:

W przypadku zaproponowanych tutaj kluczy przekładniowych mowa jest o narzędziach bardzo wysokiej jakości z powierzchnią przyjazną dla skóry (Satin-Finish). Ostrożnie zamykający się mechanizm gwarantuje długą żywotność narzędzia.

**2 lata  
gwarancji**

Także przy użytkowaniu przemysłowym.

**Nowy system Cap-Stopm przy Combispeeder ma same zalety:**



W przypadku pracy tradycyjnymi narzędziami trudno jest utrzymać klucz w prawidłowej pozycji.



Cap-Stop: Combispeeder zostaje po prostu nałożony. Kołnierz uniemożliwia ześlizgnięcie.



## Zestaw MICRO-Combispeeder, 6-częściowy

Każda ze sztuk o wielkości 10, 13, 16, 17, 18 i 19mm. W stabilnym pudełku ze stali (pokrytym proszkowo).

nr 23 124

**MICRO-Combispeeder 15° po stronie pierścienia oraz możliwość przełączania w prawo i w lewo.**



## MICRO-Combispeeder

Obrót o 15° głowicy klucza nie jest możliwy. Dlatego istnieje możliwość przełączenia w lewo i prawo. Idealny do przykręcania śrub na powierzchniach płaskich. Typ klucza i mechanizm grzechotki dokładnie takie, jak opisano powyżej.

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

# Slim-Line - Klucze-poręczne narzędzia.

10 lata  
gwarancji

Takie przy  
użytkowaniu  
przemys-owym.

DIN  
ISO

PROXXON

INDUSTRIAL

PROXXON-INDUSTRIAL-Slim-Line  
Line to wysoka jakość za niską cenę.

*Slim-Line - klucze oczkowo płaskie  
12 częściowy komplet z uchwytem,  
zgodnie z normami DIN 3113 i ISO 318.*

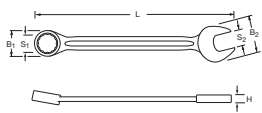
Strona oczkowa odgięta od osi o 15°.  
Rozmiary 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 17 i 19 mm.  
Każdy klucz ma swoje miejsce w uchwycie. Uchwyt  
wyposażony w otwory i umożliwiające zawieszenie.  
Czytelne oznaczenia umożliwiają właściwy wybór.

*Klucze płaskie Slim-Line -  
8 częściowy komplet z uchwytem,  
zgodnie z DIN 3110 i ISO 3318.*

Rozmiary : 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19  
i 20 x 22 mm. Każdy klucz ma swoje miejsce w uchwycie. Uchwyt  
wyposażony w otwory i umożliwiające zawieszenie. Czytelne  
oznaczenia umożliwiają właściwy wybór.



nr 23 820  
Zestaw kluczy



	S <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	L	H
23 905	5,5 mm	9	14	93	3
23 906	6 mm	10	16	100	3,4
23 907	7 mm	12	18	110	3,5
23 908	8 mm	13	20	120	3,5
23 909	9 mm	15	22	130	3,5
23 910	10 mm	16	23	140	4,0
23 911	11 mm	17	25	150	4,7
23 912	12 mm	19	27	160	4,7
23 913	13 mm	20	28	170	5,0
23 914	14 mm	22	31	180	5,0
23 915	15 mm	24	34	190	5,2
23 916	16 mm	25	36	195	5,2
23 917	17 mm	25	38	210	5,2
23 918	18 mm	28	39	216	6,5
23 919	19 mm	28	42	230	6,5
23 920	20 mm	30	45	250	6,5
23 921	21 mm	32	46	245	6,5
23 922	22 mm	33	49	270	6,5
23 924	24 mm	36	51	280	6,5
23 927	27 mm	39	55	310	7,7
23 930	30 mm	44	59	340	9,0
23 932	32 mm	46	64	360	9,0



nr 23 800  
Zestaw kluczy



## Ze stali chromowo – wanadowej.

- Poręczne, dobrze leżące w ręku, przyjazna dla skóry powierzchnia. Brak ostrych krawędzi.
- Polerowane chromowane główce. Wąskie i cienkościenne, aby ułatwić pracę w trudnodostępnych miejscach.

- Choć wąskie i cienkościenne, przenoszą znacznie wyższe momenty niż wymagane przez normy DIN /ISO
- Optymalne zabezpieczenie przeciw korozji : 2 x niklowane + 1 x chromowane.

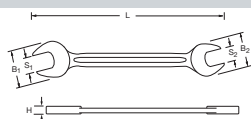
*Slim-Line - klucze oczkowo – gięte*  
*8-mio częściowy komplet z uchwytem, zgodnie z normami DIN 838 i ISO 3318, Końcówki kluczy odgięte o 75°.*

Rozmiary: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 i 20 x 22 mm.  
 Każdy klucz ma swoje miejsce w uchwycie. Uchwyt wyposażony w otwory i umożliwiające zawieszenie. Czytelne oznaczenia umożliwiają właściwy wybór.

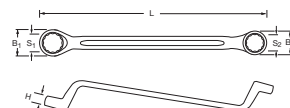


### WSKAZÓWKA:

Uchwyty zestawów 8 i 12 częściowych są wyposażone w wieszak, umożliwiający optymalną prezentację w handlu. W celu zawieszenia uchwyty w warsztacie, wystarczy kilkakrotnie, poruszając ruchem wahadłowym wieszak, aby go odłamać.



INDUSTRIAL Klucze płaskie					
	S <sub>1</sub> x S <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	L	H
23 828	5 x 5,5 mm	13	14	111	3
23 830	6 x 7 mm	16	18	123	3,4
23 832	8 x 9 mm	20	22	145	3,5
23 834	10 x 11 mm	24	26	157	4,0
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	5,0
23 842	16 x 17 mm	36	38	205	5,2
23 846	18 x 19 mm	38	42	220	5,7
23 848	17 x 19 mm	33	42	220	5,7
23 850	20 x 22 mm	43	46	235	6,5
23 852	21 x 23 mm	45	48	248	6,5
23 856	24 x 27 mm	49	55	268	6,5
23 860	30 x 32 mm	59	64	302	9,0
23 864	34 x 36 mm	65	79	320	10,0



INDUSTRIAL Klucze oczkowe-gięte					
	S <sub>1</sub> x S <sub>2</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	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

nr 23 810  
 Komplet kluczy



## Slim-Line-Zestaw kluczy podwójnych. Ze stali chromowo-wanadowej CrV.

**Poręczne narzędzia. Zestawy kluczy zapakowane w karton dla przemysłu i rzemiosła. Wysoka jakość za korzystną cenę!**

DIN  
ISO

10 lat  
gwarancji

Przy użytkowaniu w rzemiosle.



- Poręczny, dobrze leżący w dłoni uchwyt o przyjemnej dla skóry powierzchni.
- Chromowane, polerowane główce są bardzo wąskie ułatwiając w ten sposób pracę w miejscach trudno dostępnych.
- Pomimo, że główce są wąskie, momenty obrotowe uzyskiwane przy pracy są większe niż wymaga tego norma DIN/ISO.
- Optymalna ochrona powierzchni przed rdzą: 2 x niklowane, 1 x chromowane.

**Slim-Line Zestaw kluczy podwójnych, 11 częściowy.**

**Od 6-32mm. Wg DIN 3110 i 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 i 30 x 32 mm.

Razem 11 kluczy w kartonie.

**nr 23802**

**Slim-Line Zestaw kluczy podwójnych oczkowo-płaskich, 21 częściowy.**

**Od 6 - 32 mm. Wg DIN 3110 i ISO 3318.**

Rozmiary: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30 i 32 mm.

Razem 11 kluczy w kartonie.

**nr 23822**

**Slim-Line Zestaw kluczy podwójnych oczkowanych-płaskich, 11 częściowy.**

**Od 6 - 32 mm. Wg DIN 838 i ISO 3318.**

Rozmiary: 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 i 30 x 32 mm

Razem 11 kluczy w kartonie.

**nr 23812**

**Zestaw kluczy nasadowych IMPACT do kluczy pneumatycznych (1/2"). 24-częściowy.**

25 lat  
gwarancji

Również przy użytkowaniu przez zawodowców!



Pokryte specjalną stalą chromowo – molibdenowo – niklowo – manganowej ze względu na szczególną odporność na ścieranie i maksymalny moment obrotowy 500Nm.

Komplet: nakładki na 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 i 24mm w wersji normalnej (długość 38mm). Dodatkowo długie nakładki (78mm) w takich samych szerokościach śrub. Odpada szczególna nakładka typu przedłużka ze sprężyną zabezpieczającą. W stabilnej walizce ze stali (pokrytej proszkowo).

**nr 23 942**

Serwis centralny w Polsce  
Lange Łukaszuk s.j.  
Byków 25A  
PI - 55-095 Mirków