

KATALOG 2021/2022

Profesjonalne narzędzia ręczne














JEDNA RZECZ, KTÓRA SIĘ NIE ZMIENIŁA. DOKŁADNOŚĆ JEST WCIAŻ NASZĄ PASJĄ.

Od ponad 150 lat nazwa STAHLWILLE jest synonimem innowacyjnych narzędzi ręcznych klasy premium - »Made in Germany«. Dzięki inteligentnej technologii momentu obrotowego i wysokiej jakości narzędziom do dokręcania oraz indywidualnym rozwiązaniom do przechowywania narzędzi w nowoczesnym stylu, STAHLWILLE nadal wyznacza nowe standardy. Firma łączy wszystkie wyjątkowe cechy tradycyjnej niemieckiej kuźni, najnowocześniejsze techniki produkcyjne i technologie cyfrowe - od klasycznych narzędzi ręcznych i automatycznych systemów kalibracyjnych po połączone narzędzia dla następnej generacji, STAHLWILLE jest uznawane za wiodącego, światowego dostawcę w branży narzędzi ręcznych.



ZAWARTOŚĆ

| | | |
|---|---|-----------|
| Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi »» Strona 9 |  | 1 |
| Klucze »» Strona 83 |  | 2 |
| Nasadki, elementy napędowe i łączące do pracy ręcznej »» Strona 107 |  | 3 |
| Nasadki IMPACT, elementy napędowe i łączące udarowe »» Strona 167 |  | 4 |
| Narzędzia dynamometryczne, przyrządy kontrolne do kluczy dynamometrycznych »» Strona 187 |  | 5 |
| Wkrętaki »» Strona 253 |  | 6 |
| Szczypce »» Strona 271 |  | 7 |
| Narzędzia do rur, młotki, przecinaki, pilniki, pozostałe narzędzia »» Strona 299 |  | 8 |
| Ściągacze »» Strona 319 |  | 9 |
| Specjalistyczne narzędzia samochodowe »» Strona 327 |  | 10 |
| Narzędzia VDE »» Strona 373 |  | 11 |

STAHLWILLE DAPTIQ®. SIECIOWY WYMIAR NARZĘDZI RĘCZNYCH.

Wszędzie tam, gdzie stosowane są profesjonalne rozwiązania narzędziowe, komputeryzacja i automatyzacja również odgrywają pionierską rolę. Przemysł 4.0 jest na ustach wszystkich – a ci, którzy skomputeryzują swoje procesy, skorzystają na zwiększonej wydajności i przejrzystości, a także na większych możliwościach procesowych.

Dlatego STAHLWILLE już dziś jest liderem rynku w tej dziedzinie, dzięki gamie produktów, które można ze sobą łączyć, co otwiera drzwi do nowej przyszłości. Odkryj DAPTIQ® i jego liczne zastosowania: PRACA, SPRAWDZANIE i PRZECHOWYWANIE.



 DAPTIQ®

 WORK

Rozwiązania dla środowiska produkcyjnego.

Obszar zastosowań WORK obejmuje narzędzia, które płynnie współdziałają z systemem planowania i kontroli produkcji (PPC). PPC może przesyłać komunikaty do wyświetlacza MANOSKOP®, odczytywać dane i dostosowywać ustawienia.



Łatwy sposób aby zaplanować kalibrację sprzętu.

Produkty opracowane dla obszaru zastosowań CHECK komunikują się z systemem IMTE i CAQ. System nadrzędny ma dostęp do wszystkich danych testowych przez cały czas. Użytkownik nie musi nic robić - wszystkie dane i dzienniki procesu kalibracji są bezpiecznie przesyłane.



Kontrola zawartości i wiele więcej.

STORE oznacza rozwiązania w zakresie magazynowania przyszłości: nawet najbardziej rozbudowane zestawy narzędzi można w ciągu kilku sekund sprawdzić pod kątem kompletności. Wszystkie dane są natychmiast dostępne w systemie ERP.



OBECNOŚĆ NA CAŁYM ŚWIECIE. A JEDNOCZEŚNIE W BLISKIM KONTAKCIE Z KLIENTEM.

Profesjonalni użytkownicy na wszystkich kontynentach polegają na jakości i wydajności rozwiązań narzędziowych STAHLWILLE. Trudno się dziwić, biorąc pod uwagę, że my i nasza dobrze rozwinięta sieć sprzedaży jesteśmy zawsze pod ręką. Dzięki swoim doświadczonym inżynierom STAHLWILLE udowodnia swoje kompetencje jako partner projektowy i swoją niezawodność jako dostawca w niezliczonych projektach na całym świecie, na przykład w lotnictwie, transporcie, energetyce i przemyśle ogólnym.



WYRAFINOWANE – NAWET W NAJMNIEJSZYM SZCZEGÓLE. NASZE NAJWAŻNIEJSZE ZALETY

Nazwa STAHLWILLE zawsze oznaczała narzędzia, które znacznie wykraczały poza standardowe rozwiązania. Zobowiązanie to zawsze polegało na dostarczaniu tych, dodatkowych decydujących szczegółów, większej dokładności, lepiej przemyślanych i bardziej zaawansowanych technologicznie produktów. Nasi klienci wiedzą o tym na całym świecie, we wszystkich branżach.



Zasada elastycznego pręta

Mechaniczne klucze dynamometryczne STAHLWILLE są wyposażone w odporny na zużycie system wyzwalania z elastycznym prętem. W przeciwieństwie do konwencjonalnych kluczy dynamometrycznych ze sprężynami spiralnymi, system STAHLWILLE eliminuje jeden kluczowy etap pracy: po dokręceniu śruby nie ma potrzeby ustawiania klucza na »0«.



Więcej szczegółowych informacji na temat systemu pokrętki znajdziesz na:

www.stahlwille.de/videos/flexible-rod-system



Elektromechaniczny mechanizm wyzwalający

Najlepsze z obu światów: elektromechaniczne klucze dynamometryczne STAHLWILLE łączą w sobie bezkompromisową dokładność elektronicznego narzędzia dynamometrycznego z komfortowym dotykowym sprzężeniem zwrotnym mechanicznego mechanizmu wyzwalającego.



Więcej szczegółowych informacji o elektromechanicznym mechanizmie wyzwalającym, znajdziesz na:

www.stahlwille.de/videos/em-click-trigger



Mechanizmy zapadkowe o drobnych zębach

Grzechotki drobnozębne STAHLWILLE mają specjalnie opracowany, doskonale wyważony mechanizm z 80 zębami, zapewniający maksymalną nośność, a jednocześnie doskonałą trwałość. Dzięki grzechotkom drobnozębowym STAHLWILLE jednocześnie zaczepia się nie mniej niż osiem zębów, co zapewnia płynną pracę. Wąski kąt zapadkowy wynoszący zaledwie 4,5 ° umożliwia wydajną pracę w ciasnych przestrzeniach.

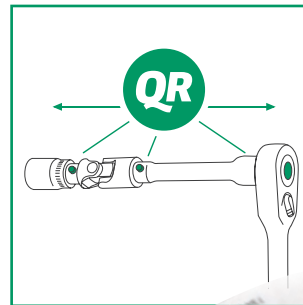


Więcej informacji na temat grzechotek:

www.stahlwille.de/videos/fine-tooth-ratchets

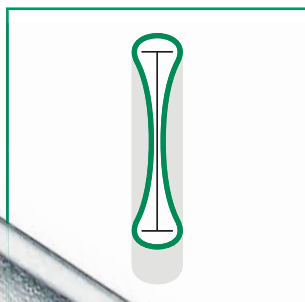
QuickRelease

STAHLWILLE QuickRelease to jedyny system blokujący na rynku, który blokuje każdy pojedynczy element w łańcuchu narzędzi - od zapadki, uchwytu poprzecznego lub korby do przedłużenia, przegubu uniwersalnego, do gniazda wtykowego nie zajmując więcej miejsca niż narzędzie bez systemu bezpieczeństwa. W ten sposób QuickRelease zapobiega niezamierzonej utracie narzędzi od zapadki do punktu ryglowania i zapewnia maksymalne bezpieczeństwo - nawet w ciasnych przestrzeniach.



FOD prevention

Beźrubowa konstrukcja narzędzia chroni je przed uszkodzeniem przez ciała obce (FOD) i zapewnia większe bezpieczeństwo połączeń śrubowych, w szczególności wrażliwych obszarach, takich jak lotnictwo.



Podwójny profil-T

Podwójny profil T zastosowany do kluczy oczkowych i pierścieniowych STAHLWILLE oszczędza materiał tam, gdzie nie jest potrzebny, i gwarantuje dwie rzeczy na raz: maksymalną stabilność wymiarową i wyjątkowo niską wagę, niezależnie od wybranego rozmiaru klucza. W rezultacie zestawy narzędzi firmy STAHLWILLE ważą znacznie mniej. Ale to nie wszystko: podwójny profil T firmy STAHLWILLE ściśle przylega do dłoni i umożliwia pracę nie powodując zmęczenia, ponieważ można go wygodnie i bezpiecznie chwytać. Zwiększa to również bezpieczeństwo użytkownika.

Nasadki AS-Drive i HPQ

Klucze i nasadki STAHLWILLE mają wyrafinowany profil AS Drive. Dzięki temu profilowi przyłożone siły są idealnie przenoszone na śruby i nakrętki. Pozwala to na zastosowanie nawet dużych sił bez powodowania uszkodzenia śruby i nakrętki. Gniazdo STAHLWILLE HPQ® zapewnia tę samą niezawodność. Pomimo, że mają wyjątkowo cienkie ścianki, są ekstremalnie wytrzymałe, ponieważ są wykonane z wytrzymałej, wysokiej jakości stali.





1 WYPOSAŻENIE FABRYK I WARSZTATÓW, ZESTAWY NARZĘDZI

Wózki warsztatowe, stoły warsztatowe i akcesoria

>> Strona 10



CONVERTA i akcesoria

>> Strona 19



Przenośne skrzynki narzędziowe, walizki na narzędzia i akcesoria

>> Strona 21



Zestawy narzędzi

>> Strona 30



Rozwiązania systemowe do punktów sprzedaży

>> Strona 80



Właściwe rozwiązanie dla każdego profesjonalisty. Wózki narzędziowe STAHLWILLE.

1



Wózki narzędziowe „Made in Germany” firmy STAHLWILLE mają najnowocześniejszy design, wysoki standard bezpieczeństwa i wiele wyrafinowanych detali. Dostępne są cztery modele - a wraz z nimi liczne możliwości personalizacji wózków w sposób, który nie pozostawia nic więcej do życzenia.



WYTRZYMAŁOŚĆ.

Szczególnie wysoka nośność statyczna do 750 kg (95, 95VA) lub 1400 kg (98VA).

INDYWIDUALNOŚĆ.

Sześć, siedem lub osiem szuflad? Białe, antracytowy szary, zielony, czerwony czy niebieski? Modele 95, 95VA i 98VA nie pozostawiają nic więcej do życzenia.

100%

DOPASOWANIE.

Wszystkie szuflady można całkowicie wysunąć. Zastosowanie standardowych wkładów TCS STAHLWILLE lub zmiennych przegród szuflad zapewnia przejrzysty przegląd i łatwe wyjmowanie narzędzi.



BEZPIECZEŃSTWO.

Trzystopniowy system zamykania zapobiega przewróceniu, zapobiega przypadkowemu otwarciu szuflad podczas transportu i zabezpiecza je przed przewróceniem (95, 95VA i 98VA).





| Porównanie właściwości | 90 | 95 | 95VA | 98VA |
|--------------------------|--------------|--|--|--|
| Szuflady | 6 | 6 / 7 / 8 | 6 / 7 / 8 | 6 / 7 / 8 |
| Wymiar wewnętrzny | 530 x 350 mm | 530 x 350 mm | 530 x 350 mm | 700 x 530 mm |
| Błat roboczy | Plastik | Plastik | Stal nierdzewna | Stal nierdzewna |
| Kolory | antracytowy | biały, antracytowy, zielony, czerwony, niebieski | biały, antracytowy, zielony, czerwony, niebieski | biały, antracytowy, zielony, czerwony, niebieski |
| Zabezpieczenie | 2-stopniowe | 3-stopniowe | 3-stopniowe | 3-stopniowe |
| Koła | ∅ 100 mm | ∅ 125 mm | ∅ 125 mm | ∅ 125 mm, kulkowych |
| Hamulec postojowy | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Wysuw szuflad | 100% | 100% | 100% | 100% |
| Max. obciążenie szuflady | 25 kg | 30 kg | 30 kg | 40 kg |
| Ładowność | 300 kg | 750 kg | 750 kg | 1.400 kg |



CICHY.

Wszechstronne zabezpieczenia tłumiące chronią wózek i jego zawartość przed uszkodzeniem (95, 95VA i 98VA).

MOBILNY.

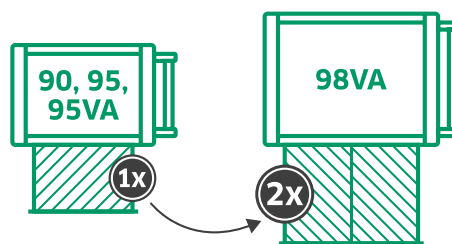
Specjalne zabezpieczenia chronią łożyska kół odporne na olej i kwas (95, 95VA i 98VA).

PRAKTYCZNY.

Maksymalna zwrotność dzięki wysoce elastycznym kołom (95, 95VA i 98VA).

SOLIDNY.

Solidna konstrukcja z wysokiej jakości materiałów zapewniająca trwałość.



WIĘKSZA POJEMNOŚĆ.

W porównaniu z modelami 90, 95 i 95VA model ten oferuje o 100% większą pojemność szuflad.



Szczegółowe informacje znajdziesz na naszym video: www.stahlwille.de/videos/werkstattwagen

Gotowy na wszystko. WB620 Mobilny stół warsztatowy.

1



Mobilny stół warsztatowy WB620 firmy STAHLWILLE – najnowocześniejszy, solidny i wszechstronny, oparty na sprawdzonym wózku narzędziowym 95VA. Wysokość robocza 103 cm jest idealna do profesjonalnej pracy, blat ma duże wymiary, a korpus jest wyposażony w siedem w pełni wysuwanych szuflad. Trzystopniowy system bezpieczeństwa chroni przed nieplanowanym zniknięciem narzędzi i zapobiega przewróceniu, ponieważ tylko jedną szufladę można otworzyć w dowolnym momencie.

WYSOKA JAKOŚĆ.

Solidna konstrukcja, drewniany blat (115 x 50 cm) i tak wyrafinowane dodatki, jak ochronny panel ze stali nierdzewnej, zapewniają legendarną trwałość „Made in Germany”, z której słynie STAHLWILLE.

ERGONOMICZNOŚĆ.

Praca bez wysiłku dzięki blatowi na wysokości 103 cm.



BEZPIECZEŃSTWO.

Zamek centralny z wpuszczonym bocznym zamkiem cylindrycznym, wraz ze składanym kluczykiem, zajmującym minimum miejsca. Poszczególne zamki zapobiegają niezamierzonemu otwarciu podczas transportu.



POJEMNOŚĆ.

Siedem szuflad i przestronna zamykana szafka zapewniają dużo miejsca do przechowywania. Szczególnie wygodne: półki w szafce są regulowane co 5 cm. Dodatkowe półki dostępne na życzenie.



WYTRZYMAŁOŚĆ.

Solidna konstrukcja pozwala na obciążenie szuflady do 30 kg.

Wózek warsztatowy 90

- dwustopniowy system zabezpieczeń:
 - centralna blokada z zamkiem bębnowym i składanym kluczem
 - indywidualne zamknięcie zapobiega przypadkowemu otwarciu szuflad podczas przewożenia
- stabilny uchwyt do prowadzenia
- wytrzymały, odporny na olej i skydrol blat do przechowywania z tworzywa ABS, z przegródkami na drobne elementy
- olejo- i kwasoodporne kółka (Ø 100 mm) z osłoną łożysk przed zanieczyszczeniami i włóknami, z hamulcem postojowym
- możliwość dodatkowego wyposażenia w wytłoczki STAHLWILLE, standardowe i TCS (zob. s. 46-79)

90/6A Wózek warsztatowy

- 6 blokowanych, łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych



| Kod | kolor | ΔΔ kg |
|-------------------|-------|----------------------------|
| 81 20 0000 | | antracytowy, RAL 7016 56,5 |

SCH 90 Szuflady



| Kod | roz. ok. | wymiary ok. w mm | do Nr | ΔΔ kg |
|--------------------|--------------|------------------|-------|----------|
| 81 49 00 80 | 80SI | 530 x 350 x 80 | 90/6A | 3,1 |
| 81 49 01 20 | 120SI | 530 x 350 x 120 | 90/6A | 3,6 |
| 81 49 01 65 | 165SI | 530 x 350 x 165 | 90/6A | 4,5 |

R 90 Zestaw kótek

- składa się z 2 nieruchomych i 2 ruchomych kótek, Ø 100 mm
- 1 z hamulcem postojowym



| Kod | do Nr | ΔΔ kg |
|--------------------|-------|----------|
| 81 49 00 00 | 90/6A | 2,8 |

910 Mata antypoślizgowa GRIPMAT

- chroni narzędzia
- zapobiega ich przesuwaniu się i uderzaniu o siebie



| Kod | długość mm | szerokość mm | ΔΔ g |
|--------------------|------------|--------------|---------|
| 89 01 00 03 | 3800 | 370 | 680 |

Wózek narzędziowy Nr 90.

Prosty. Imponujący.



Dopasowany.

Sześć zamykanych, łatwo wyjmowanych szuflad zamontowanych w prowadnicach z pełnym wysuwem.



Bezpieczny.

Kółka odporne na oleje i kwasy (Ø 100 mm) z jednym hamulcem postojowym.



Podwójnie bezpieczny.

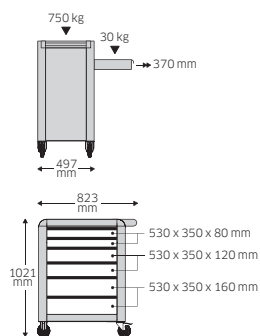
Zamek centralny z zamkiem bębnowym i składanym kluczem. Poszczególne zamki zapobiegają nieumyślnemu otwarciu podczas transportu.

Wózek warsztatowy 95

- trzystopniowy system zabezpieczeń:
 - centralna blokada z bocznym zamkiem bębnowym i składanym kluczem
 - indywidualne zamknięcie zapobiega przypadkowemu otwarciu szuflad podczas przewożenia
 - zabezpieczenie przed wywróceniem: możliwość wysunięcia tylko jednej szuflady w tym samym czasie
- uchwyt ze stali szlachetnej z wzmocnionym łącznikiem korpusu
- zaokrąglone kandy zabezpieczają przed uderzeniami i amortyzują zderzenia
- wytrzymały, odporny na olej i skydrol blat do przechowywania z tworzywa ABS, z przegródkami na drobne elementy
- olejo- i kwasoodporne kółka (Ø 125 mm) z osłoną łożysk przed zanieczyszczeniami i włóknami, z hamulcem postojowym
- uchwyt na ręczniki papierowe
- 5 standardowych kolorów, szuflady dwukolorow (srebrne z czarnym uchwytem listwowym)
- po obu stronach panel perforowany na haki Nr 8031-8041, np. do zawieszenia większych narzędzi
- możliwość dodatkowego wyposażenia w wytyłczki STAHLWILLE, standardowe i TCS (zob s. 46-79)

95/6 Wózek warsztatowy TTS

- 6 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych (opcjonalnie w pełni wysuwane prowadnice rolkowe)



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|------------|-------|------------------------|----|----|
| 81 2000 10 | 95/6G | STAHlwILLE zielony | 69 | |
| 81 2000 11 | 95/6R | czerwony, RAL 3020 | 69 | |
| 81 2000 12 | 95/6B | niebieski, RAL 2703035 | 69 | |
| 81 2000 13 | 95/6A | antracytowy, RAL 7016 | 69 | |
| 81 2000 14 | 95/6W | biały, RAL 9010 | 69 | |

913/4 Płyta robocza

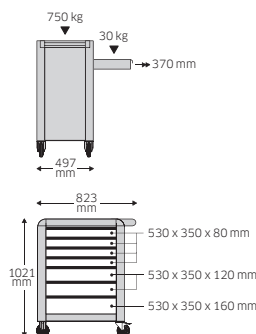
- olejoodporna i odporna na skydrol



| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ | g |
|------------|-------|------------------|-----|---|
| 81 4900 04 | 95 | 565 x 490 x 23 | 965 | |

95/7 Wózek warsztatowy TTS

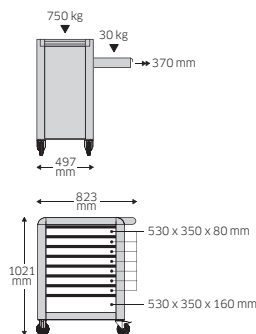
- 7 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych (opcjonalnie w pełni wysuwane prowadnice rolkowe)



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|------------|-------|------------------------|----|----|
| 81 2000 15 | 95/7G | STAHlwILLE zielony | 72 | |
| 81 2000 16 | 95/7R | czerwony, RAL 3020 | 72 | |
| 81 2000 17 | 95/7B | niebieski, RAL 2703035 | 72 | |
| 81 2000 18 | 95/7A | antracytowy, RAL 7016 | 72 | |
| 81 2000 19 | 95/7W | biały, RAL 9010 | 72 | |

95/8 Wózek warsztatowy TTS

- 8 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych (opcjonalnie w pełni wysuwane prowadnice rolkowe)



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|------------|-------|------------------------|----|----|
| 81 2000 20 | 95/8G | STAHlwILLE zielony | 75 | |
| 81 2000 21 | 95/8R | czerwony, RAL 3020 | 75 | |
| 81 2000 22 | 95/8B | niebieski, RAL 2703035 | 75 | |
| 81 2000 23 | 95/8A | antracytowy, RAL 7016 | 75 | |
| 81 2000 24 | 95/8W | biały, RAL 9010 | 75 | |

R 95 Zestaw kółek

- składa się z 2 nieruchomych i 2 ruchomych kółek, Ø 125 mm
- z tego 2 z hamulcem postojowym



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|------------|-----------------|-----|----|
| 81 4900 01 | WB620; 95; 95VA | 3,9 | |

Wózek warsztatowy 95VA

- trzystopniowy system zabezpieczeń:
 - centralna blokada z bocznym zamkiem bębnowym i składanym kluczem
 - indywidualne zamknięcie zapobiega przypadkowemu otwarciu szuflad podczas przewożenia
 - zabezpieczenie przed wywróceniem: możliwość wysunięcia tylko jednej szuflady w tym samym czasie
- możliwość oznakowania szuflad za pomocą różnorodnych naklejek (arkusz z naklejkami zawarty w zestawie)
- uchwyt ze stali szlachetnej z wzmocnionym łącznikiem korpusu
- zaokrąglone kandy zabezpieczają przed uderzeniami i amortyzują zderzenia
- wytrzymały, odporny na zadrapania blat roboczy i do przechowywania oraz listwa osłaniająca ze stali szlachetnej tłoczonyj w romby
- olejo- i kwasoodporne kółka (∅ 125 mm) z osłoną łożysk przed zanieczyszczeniami i włóknami, z hamulcem postojowym
- uchwyt na ręczniki papierowe
- 5 standardowych kolorów, szuflady dwukolorow (srebrne z czarnym uchwytem listwowym)
- po obu stronach panel perforowany na haki Nr 8031-8041, np. do zawieszenia większych narzędzi
- możliwość dodatkowego wyposażenia w wytłoczki STAHLWILLE, standardowe i TCS (zob s. 46-79)

95VA/6 Wózek warsztatowy TTS

- 6 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych (opcjonalnie w pełni wysuwane prowadnice rolkowe)



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|-----------|---------|------------------------|------|----|
| 81 200055 | 95VA/6G | STAHlwILLE zielony | 73,5 | |
| 81 200056 | 95VA/6R | czerwony, RAL 3020 | 73,5 | |
| 81 200057 | 95VA/6B | niebieski, RAL 2703035 | 73,5 | |
| 81 200058 | 95VA/6A | antracytowy, RAL 7016 | 73,5 | |
| 81 200059 | 95VA/6W | biały, RAL 9010 | 73,5 | |

95VA/7 Wózek warsztatowy TTS

- 7 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych (opcjonalnie w pełni wysuwane prowadnice rolkowe)



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|-----------|---------|------------------------|------|----|
| 81 200060 | 95VA/7G | STAHlwILLE zielony | 75,5 | |
| 81 200061 | 95VA/7R | czerwony, RAL 3020 | 75,5 | |
| 81 200062 | 95VA/7B | niebieski, RAL 2703035 | 75,5 | |
| 81 200063 | 95VA/7A | antracytowy, RAL 7016 | 75,5 | |
| 81 200064 | 95VA/7W | biały, RAL 9010 | 75,5 | |

95VA/8 Wózek warsztatowy TTS

- 8 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych (opcjonalnie w pełni wysuwane prowadnice rolkowe)



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|-----------|---------|------------------------|----|----|
| 81 200065 | 95VA/8G | STAHlwILLE zielony | 78 | |
| 81 200066 | 95VA/8R | czerwony, RAL 3020 | 78 | |
| 81 200067 | 95VA/8B | niebieski, RAL 2703035 | 78 | |
| 81 200068 | 95VA/8A | antracytowy, RAL 7016 | 78 | |
| 81 200069 | 95VA/8W | biały, RAL 9010 | 78 | |

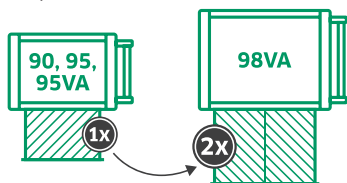
SCH 95VA Szuflady



| Kod | wymiary rozm. | ok. w mm | do Nr | Δ | kg |
|------------|---------------|-----------------|------------------------|-----|----|
| 81 49 3080 | 80SI | 530 x 350 x 80 | 95VA/6; 95VA/7; 95VA/8 | 2,8 | |
| 81 49 3120 | 120SI | 530 x 350 x 120 | 95VA/6; 95VA/7 | 3,3 | |
| 81 49 3160 | 160SI | 530 x 350 x 160 | 95VA/6; 95VA/7; 95VA/8 | 3,9 | |

Wózek warsztatowy 98VA

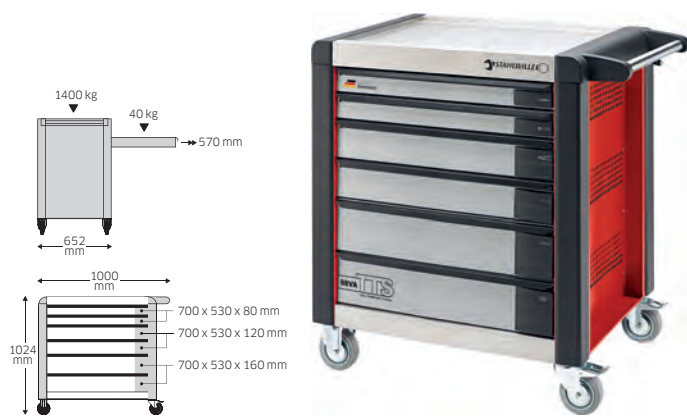
- 100% większa pojemność szuflad w porównaniu do modeli 90, 95 i 95VA.



- trzystopniowy system zabezpieczeń:
 - centralna blokada z bocznym zamkiem bębnowym i składanym kluczem
 - indywidualne zamknięcie zapobiega przypadkowemu otwarciu szuflad podczas przewożenia
 - zabezpieczenie przed wywróceniem: możliwość wysunięcia tylko jednej szuflady w tym samym czasie
- możliwość oznakowania szuflad za pomocą różnorodnych naklejek (arkusz z naklejkami zawarty w zestawie)
- uchwyt ze stali szlachetnej z wzmocnionym łącznikiem korpusu
- zaokrąglone kandy zabezpieczają przed uderzeniami i amortyzują zderzenia
- wytrzymały, odporny na zadrapania blat roboczy i do przechowywania oraz listwa osłaniająca ze stali szlachetnej tłoczona w romby
- lejo- i kwasoodporne kółka lekkobieżne na łożyskach kulkowych (Ø 125 mm) z osłoną łożysk przed zanieczyszczeniami i włóknami, z dwoma hamulcami postojowymi
- uchwyt na ręczniki papierowe
- 5 standardowych kolorów, szuflady dwukolorowe (srebrne z czarnym uchwytem listwowym)
- po obu stronach panel perforowany na haki Nr 8031-8041, np. do zawieszenia większych narzędzi
- możliwość dodatkowego wyposażenia w wyfloczki STAHLWILLE, standardowe i TCS (zob s. 46-79)

98VA/6 Wózek warsztatowy TTS

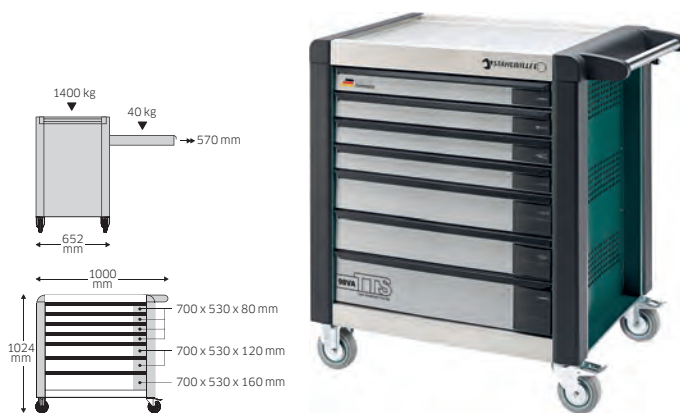
- 6 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|----------|---------|------------------------|----|----|
| 81200099 | 98VA/6G | STAHlwILLE zielony | 98 | |
| 81200100 | 98VA/6R | czerwony, RAL 3020 | 98 | |
| 81200101 | 98VA/6B | niebieski, RAL 2703035 | 98 | |
| 81200102 | 98VA/6A | antracytowy, RAL 7016 | 98 | |
| 81200103 | 98VA/6W | biały, RAL 9010 | 98 | |

98VA/7 Wózek warsztatowy TTS

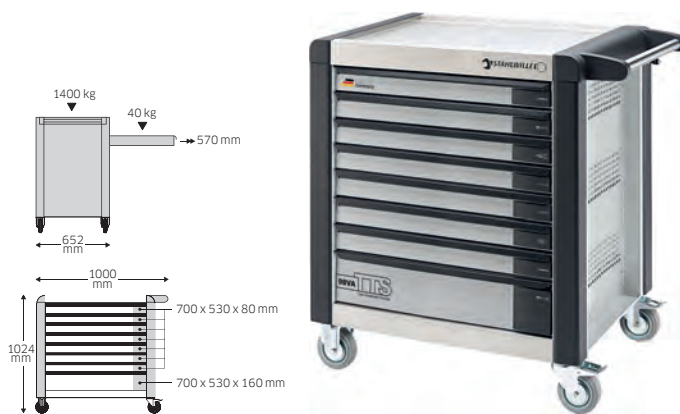
- 7 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|----------|---------|------------------------|-----|----|
| 81200104 | 98VA/7G | STAHlwILLE zielony | 100 | |
| 81200105 | 98VA/7R | czerwony, RAL 3020 | 100 | |
| 81200106 | 98VA/7B | niebieski, RAL 2703035 | 100 | |
| 81200107 | 98VA/7A | antracytowy, RAL 7016 | 100 | |
| 81200108 | 98VA/7W | biały, RAL 9010 | 100 | |

98VA/8 Wózek warsztatowy TTS

- 8 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych



| Kod | Nr | kolor | Δ | kg |
|----------|---------|------------------------|-----|----|
| 81200109 | 98VA/8G | STAHlwILLE zielony | 102 | |
| 81200110 | 98VA/8R | czerwony, RAL 3020 | 102 | |
| 81200111 | 98VA/8B | niebieski, RAL 2703035 | 102 | |
| 81200112 | 98VA/8A | antracytowy, RAL 7016 | 102 | |
| 81200113 | 98VA/8W | biały, RAL 9010 | 102 | |

SDH 98 Uchwyt na pojemniki z aerozolem

- na 6 puszek pojemników z aerozolem (maks. Ø 67 mm) i 7 wkrętek



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|----------|-------|-----|----|
| 89010049 | 98VA | 1,9 | |

R 98 Zestaw kółek

- składa się z 2 nieruchomych i 2 ruchomych kółek lekkobieżnych na łożyskach kulkowych, \varnothing 125 mm
- z czego 2 z hamulcem postojowym



| Kod | do Nr | Δ kg |
|-----------------|-----------------------|----------------|
| 81490005 | WB620, 95, 95VA, 98VA | 4,5 |

SCH 98VA Szuflady



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | do Nr | Δ kg |
|-----------------|--------------|------------------|------------------------|----------------|
| 81492080 | 80SI | 700 x 530 x 80 | 98VA/6; 98VA/7; 98VA/8 | 4,4 |
| 81492120 | 120SI | 700 x 530 x 120 | 98VA/6; 98VA/7 | 5 |
| 81492160 | 160SI | 700 x 530 x 160 | 98VA/6; 98VA/7; 98VA/8 | 6 |

AB 98 Pojemnik do wózka

- pojemno \hat{c} 14 l.



| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ kg |
|-----------------|-------|------------------|----------------|
| 89010053 | 98VA | 456 x 150 x 370 | 3,5 |

913/95, 913/98 Blat z drewna bukowego Multiplex



| Kod | Nr | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ kg |
|-----------------|---------------|-------|------------------|----------------|
| 89010031 | 913/95 | 95VA | 563 x 415 x 15 | 2,8 |
| 89010032 | 913/98 | 98VA | 741 x 570 x 15 | 4,8 |

KH 91 Uchwyt na kable

- do przechowywania kabli i przewodów



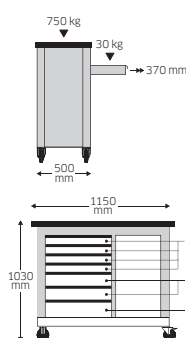
| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ kg |
|-----------------|-----------------------|------------------|----------------|
| 89010040 | WB620; 95; 95VA; 98VA | 200 x 153 x 170 | 0,9 |

Mobilny stół warsztatowy WB620

- trzystopniowy system zabezpieczeń:
 - centralna blokada z bocznym zamkiem bębnowym i składanym kluczem
 - indywidualne zamknięcie zapobiega przypadkowemu otwarciu szuflad podczas przewożenia
 - zabezpieczenie przed wywróceniem: możliwość wysunięcia tylko jednej szuflady w tym samym czasie
- duża powierzchnia robocza z blatem z drewna bukowego Multiplex, 1150 x 500 mm
- listwa osłaniająca ze stali szlachetnej tłoczonyj w romby
- olejo- i kwasoodporne kółka lekkobieżne na łożyskach kulkowych (\varnothing 125 mm) z osłoną łożysk przed zanieczyszczeniami i włóknami, z dwoma hamulcami postojowymi
- duża powierzchnia użytkowa z regulowaną półką w części szafkowej (siatka 50 mm)
- uchwyt na ręczniki papierowe
- zamykane z boku drzwi szafki z zamkiem magnetycznym
- boczny panel perforowany na haki nr 8031-8041, np. do zawieszenia większych narzędzi
- suzuflady i część szafki zamykają się jednakowo
- możliwość łączenia z serią akcesoriów do wózka warsztatowego 95
- możliwość dodatkowego wyposażenia w wytłoczki STAHLWILLE, standardowe i TCS (zob. s. 46-79)

WB620 Mobilny stół warsztatowy

- 7 łatwo wyjmowanych szuflad z funkcją pełnego wysuwu na prowadnicach rolkowych



| Kod | kolor | kolor | Δ kg |
|-----------------|-------|-----------------------|----------------|
| 85010620 | | antracytowy, RAL 7016 | 87 |

WB620 FB Półka

- dodatkowa półka do stołu warsztatowego WB620



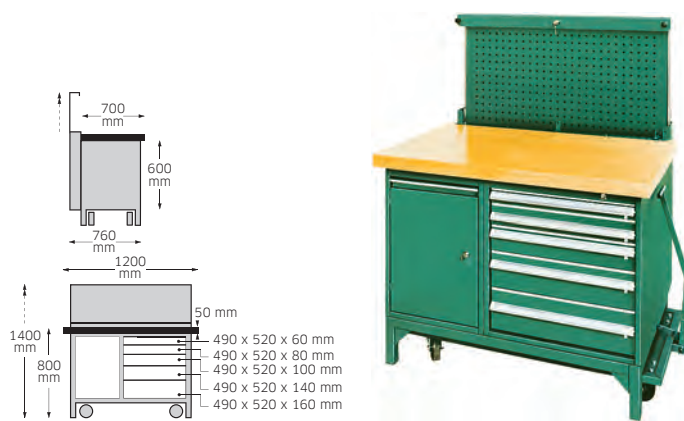
| Kod | kolor | wymiary ok. w mm | Δ kg |
|-----------------|-------------------|------------------|----------------|
| 85110620 | srebrna, RAL 9006 | 452 x 394 x 8 | 1,3 |

Przewoźny stół warsztatowy 96/3

- z podwoziem i opuszczaną ścianką tylną
- uchwyt do transportu z aluminium
- automatyczna blokada każdej szuflady zapobiega otwarciu podczas transportu
- zamykana szafka z półką o regulowanej wysokości
- płyta robocza o grubości 50 mm, nie odkształcająca się, z wielowarstwowego drewna bukowego klejonego wodoszczelnie, pokryta bezbarwnym lakierem
- krawędź czołowa oklejona listwą z twardego drewna

96/3 Przewoźny stół warsztatowy

- 5 szuflad z blachy stalowej z listwami z rowkiem na przegródki, na łożyskach rolkowych



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|-------|---|-------|
| 85030003 | | | 166,5 |

SDH 95 Uchwyt na pojemniki z aerozolem

- na 4 puszek pojemników z aerozolem (maks. ϕ 67 mm) i 5 wkrętaków



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|-----------------|---|-----|
| 81490003 | WB620; 95; 95VA | | 1,4 |

AB 95 Pojemnik do wózka warsztatowego

- pojemność 9 l



| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ | kg |
|-----------------|-----------------|------------------|---|----|
| 89010052 | WB620; 95; 95VA | 302 x 133 x 320 | | 2 |

R 95/98S Zestaw kótek

- 4 ruchomych kótek lekkobieżnych na łożyskach kulkowych, (ϕ 125 mm)
- z czego 2 z hamulcem postojowym i 2 z blokadą kierunku



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|-----------------------|---|-----|
| 89480003 | WB620; 95; 95VA; 98VA | | 5,4 |

SCH 95 Szuflady



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|--------------|------------------|-------------------------|---|-----|
| 81491080 | 80SI | 530 x 350 x 80 | WB620; 95/6; 95/7; 95/8 | | 2,7 |
| 81491120 | 120SI | 530 x 350 x 120 | WB620; 95/6; 95/7 | | 3,3 |
| 81491160 | 160SI | 530 x 350 x 160 | WB620; 95/6; 95/7; 95/8 | | 3,4 |

912 Pusta wytłoczka na małe elementy

- pusta wytłoczka na małe elementy takie jak śruby itd.
- olejoodporna i odporna na skydrol
- 8 pojemników o wymiarach każde 60 x 80 mm lub 80 x 80 mm
- 2 pojemniki o wymiarach każde 100 x 165 mm lub 50 x 330 mm



| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ | g |
|-----------------|----------------------------------|------------------|---|-----|
| 83812070 | WB620; 95; 95VA; 98VA; 920; 922N | 520 x 340 x 30 | | 330 |

VE 50-150 Przegroda do szuflad

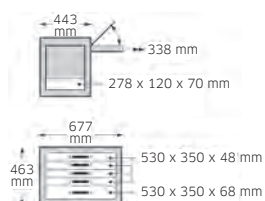
- do dowolnego dzielenia szuflad
- składa się z ocynkowanej blaszanej ścianki przedniej i tylnej oraz trzech blaszanych ścianek dzielących



| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ | kg |
|-----------------|--------------------------------------|------------------|---|-----|
| 81484001 | WB620; 90; 95; 95VA; 98VA; 920; 922N | 510 x 350 x 40 | | 0,8 |

920 Skrzynia na kasety CONVERTA

- z pięcioma szufladami i pięcioma kasetami
- z kompletem kółek Nr R 920 także jako wózek warsztatowy**
- z dwoma zdejmowanymi uchwytami na pojemniki z aerozolem po obu stronach skrzyni na kółkach i z dwoma zintegrowanymi uchwytami do przenoszenia skrzyni
- szuflady, w których umieszcza się kasety, mogą zostać zablokowane i wyciągnięte w pozycji otwartej
- kasety mogą być wymienione na standardowe szuflady
- na wierzchniej części skrzyni znajduje się olejoodporna i odporna na skydrol płyta z tworzywa sztucznego z przegródkami



| Kod | kolor | może być łączony z Nr | Δ | kg |
|-----------------|--------------------|-----------------------|---|------|
| 81480000 | czerwony, RAL 3020 | 920; 922N; R 920 | Δ | 53,6 |

R 920 Zestaw kółek

- składa się z 2 nieruchomych i 2 ruchomych kółek, \varnothing 125 mm
- z tego 2 z hamulcem postojowym



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|-----------|---|-----|
| 89480001 | 920; 922N | Δ | 4,3 |

920 C Kasety

- pokryte przyjaznym dla środowiska lakierem proszkowym koloru srebrnego
- pasującego do skrzyni na kasety Nr 920 C-SCH



| Kod | Nr | wymiary ok. w mm | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|-----------------|------------------|-----------|---|-----|
| 81481060 | 920 C 60 | 530 x 350 x 48 | 920; 922N | Δ | 3,7 |
| 81481080 | 920 C 80 | 530 x 350 x 68 | 920; 922N | Δ | 3,3 |

920 C-SCH Szuflada na kasety

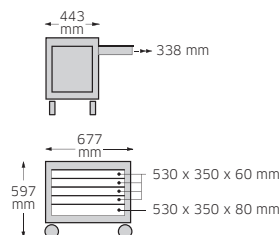
- pokryta przyjaznym dla środowiska lakierem proszkowym koloru srebrnego
- do kaset Nr 920 C



| Kod | wymiary ok. w mm | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|------------------|-------|---|-----|
| 81481000 | 350 x 530 | 920 C | Δ | 2,6 |

922N Skrzynia na kółkach z szufladami CONVERTA

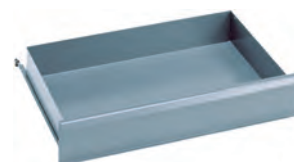
- z 4 kółkami (\varnothing 125 mm), z tego dwa skrętne (jedno z hamulcem postojowym)
- 5 szufladami koloru srebrnego
- szuflady mogą zostać zablokowane i wyciągnięte w pozycji otwartej
- na wierzchniej części skrzyni znajduje się olejoodporna i odporna na skydrol płyta z tworzywa sztucznego z przegródkami
- po obu stronach skrzyni można przymocować dodatkowo uchwyty na pojemniki z aerozolem Nr SDH 921 (należy zamawiać odrębnie)



| Kod | kolor | może być łączony z Nr | Δ | kg |
|-----------------|--------------------|-----------------------|---|------|
| 96480002 | czerwony, RAL 3020 | 920 | Δ | 39,5 |

SCH 60-80 Szuflady

- pokryte przyjaznym dla środowiska lakierem proszkowym koloru srebrnego



| Kod | Nr | wymiary ok. w mm | może być łączony z Nr | Δ | kg |
|-----------------|---------------|------------------|-----------------------|---|-----|
| 81482060 | SCH 60 | 530 x 350 x 60 | 922N | Δ | 2,4 |
| 81482080 | SCH 80 | 530 x 350 x 80 | 920; 922N | Δ | 2,8 |

913 Płyta robocza

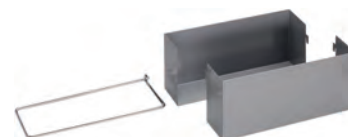
- olejoodporna i odporna na skydrol



| Kod | do Nr | wymiary ok. w mm | Δ | g |
|-----------------|-----------|------------------|---|-----|
| 89010011 | 920; 922N | 680 x 450 x 20 | Δ | 936 |

SDH 921 Uchwyt na poj. z aerozolem i ręcznik papier

- pokryte przyjaznym dla środowiska lakierem proszkowym koloru srebrnego



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|-----------------|-----------|---|-----|
| 81483001 | 920; 922N | Δ | 1,4 |

Akcesoria Wózka Warsztatowego, Skrzyni Narzędziowej i przewoźnego Stołu Warsztatowego

1

| | Nr 90/6A | Nr 95/6 | Nr 95/7 | Nr 95/8 | Nr 95VA/6 | Nr 95VA/7 | Nr 95VA/8 | Nr 98VA/6 | Nr 98VA/7 | Nr 98VA/8 | Nr 920 | Nr 922N | Nr WB620 |
|---|----------------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------|----------|
| Szuflady | | | | | | | | | | | | | |
|  | SCH 90-80SI | • | | | | | | | | | | | |
| | SCH 90-120SI | • | | | | | | | | | | | |
| | SCH 90-165SI | • | | | | | | | | | | | |
|  | SCH 95-80SI | | • | • | • | | | | | | | | • |
| | SCH 95-120SI | | • | • | | | | | | | | | • |
| | SCH 95-160SI | | • | • | • | | | | | | | | • |
|  | SCH 95VA-80SI | | | | | • | • | • | | | | | |
| | SCH 95VA-120SI | | | | | • | • | | | | | | |
| | SCH 95VA-160SI | | | | | • | • | • | | | | | |
|  | SCH 98VA-80SI | | | | | | | | • | • | • | | |
| | SCH 98VA-120SI | | | | | | | | • | • | | | |
| | SCH 98VA-160SI | | | | | | | | • | • | • | | |
|  | SCH 60 | | | | | | | | | | • | • | |
| | SCH 80 | | | | | | | | | | • | • | |
| Przegroda do szuflad | | | | | | | | | | | | | |
|  | VE 50-150 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Szuflada na kasety | | | | | | | | | | | | | |
|  | 920C-SCH | | | | | | | | | | • | • | |
| Kasety | | | | | | | | | | | | | |
|  | 920 C 60 | | | | | | | | | | • | • | |
| | 920 C 80 | | | | | | | | | | • | • | |
| | 920 C 120 | | | | | | | | | | | | |
| Pusta wytłoczka na małe elementy | | | | | | | | | | | | | |
|  | 912 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Płyty robocze | | | | | | | | | | | | | |
|  | 913 | | | | | | | | | | • | • | |
| | 913/4 | | • | • | • | | | | | | | | |
| Drewniany blat roboczy | | | | | | | | | | | | | |
|  | 913/95 | | | | | • | • | • | | | | | |
| | 913/98 | | | | | | | | • | • | • | | |
| Półka | | | | | | | | | | | | | |
|  | WB620 FB | | | | | | | | | | | | • |
| Uchwyt na kable | | | | | | | | | | | | | |
|  | KH 91 | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | • |
| Uchwyty na pojemniki z aerozolem | | | | | | | | | | | | | |
|  | SDH 95 | | • | • | • | • | • | • | | | | | • |
| | SDH 98 | | | | | | | • | • | • | | | |
| | SDH 921 | | | | | | | | | | • | • | |
| Pojemnik | | | | | | | | | | | | | |
|  | AB 95 | | • | • | • | • | • | | | | | | • |
| | AB 98 | | | | | | | • | • | • | | | |
| Komplet kółek | | | | | | | | | | | | | |
|  | R90 | • | | | | | | | | | | | |
| | R95 | | • | • | • | • | • | | | | | | • |
| | R98 | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | • |
| | R95/98S | | • | • | • | • | • | • | • | • | | | • |
| | R920 | | | | | | | | | | • | • | |

Przenośne skrzynki narzędziowe

13217 Skrzynia narzędziowa na kółkach

- bardzo wytrzymała i odporna na obciążenia skrzynia narzędziowa z polipropylenu na kółkach do użytku profesjonalnego
- 5 łatwo wysuwanych szuflad zamykanych przezroczystymi pokrywami z hamulcem wysuwania, na 3 różnych wysokościach
- szuflady można wsuwać w dowolnej kolejności
- z pokrywą górną i zdejmowaną przednią
- górna pokrywa, dla pewnego umiejscowienia narzędzi, wyłożona jest pianką
- 1 wyciągana półka z 2 uchwytami i 2 przezroczyste pokrywy szuflad pod pokrywą górną
- dzięki przezroczystym pokrywom szuflady można wykorzystywać jako osobne skrzynki narzędziowe
- możliwość indywidualnego opisanie skrzyni i szuflad
- 2 łatwo chodzące podwójne kółka po stronie uchwytu teleskopowego
- możliwość dodatkowego zamontowania zestawu kół R 13217 (osobne zamówienie) dla transportu pionowego na 4 kołach

- wysuwany uchwyt teleskopowy dla łatwiejszego transportu
- 2 boczne uchwyty do przenoszenia
- odporna na działanie skądrolu, acetonu, benzyny i olejów hydraulicznych
- udźwig 60 kg
- zamykana na kłódkę w 3 pozycjach
- **dostępna także w wersji IP67 (6 szuflad, 4 x 30 mm, 2 x 60 mm). dodatkowe zapięcia i uszczelki chronią przed wodą i pyłem. Specjalny zawór zapewnia wyrównanie ciśnienia.**
- **dostępna także w wersji pokrytej folią odblaskową (5 szuflad, 2 x 30 mm, 3 x 60 mm), dla większego bezpieczeństwa podczas prac w ciemności**
- **indywidualne wersje walizki dostępne na zamówienie**



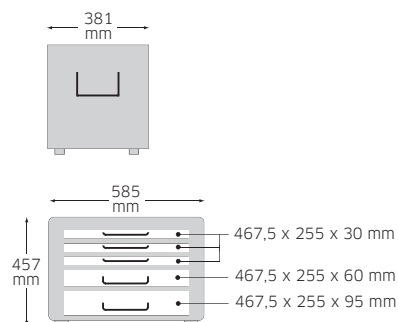
13217 TS IP67



13217 TS RF



Dostawa bez narzędzi



| Kod | Nr | kolor | Δ |
|----------|---------------|-------------------------------------|------|
| | | | kg |
| 81091301 | 13217 LGE | jaskrawo żółty | 15,6 |
| 81091304 | 13217 LR | jaskrawo czerwony | 15,6 |
| 81091306 | 13217 TS | głęboko czarny | 15,6 |
| 81091322 | 13217 TS IP67 | głęboko czarny | 15,6 |
| 96894809 | 13217 TS RF | głęboko czarny (z folią odblaskową) | 15,6 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

805/4 WT TCS Zestaw narzędzi do przeglądów do skrzyni Nr 13217

TCS

- 89 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS – patrz strona 57)
- pozostały asortyment narzędziowy opisano przy skrzyni narzędziowej Nr 13217 na s. 38, 41, 43, 44

| Kod | Δ | kg |
|----------|---|-----|
| 97842803 | | 9,1 |



96834315



96834316



96834317



96834318

| 96834315 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| | 509/3 | 1/2" ■ ○ 75 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |

| 96834316 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 13 | 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24 mm |

| 96834317 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|---------------------------------------|
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96834318 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 17 | 8; 10; 13; 17; 19 mm |
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) |
| | 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| | 4734 | PH2 |

R 13217 Zestaw kółek

- w opcji
- do transportu pionowego na 4 kółkach
- 4 wychylnych kółek, z tego 2 z hamulcem postojowym



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|----------|-------|---|-----|
| 96894805 | 13217 | | 0,7 |

13217 TA Przeźroczysta pokrywa

- pokrywa zakładana na górne wieko stwarza dodatkową powierzchnię do przechowywania, np. dokumentów
- dostawa wraz z mocowaniem



| Kod | do Nr | Δ | kg |
|----------|-------|---|-----|
| 89010100 | 13217 | | 0,6 |

TR-SCH Szuflady

- do skrzyni narzędziowej 13217
- czarne



| Kod | roz. mm | wymiary ok. w mm | Δ | kg |
|----------|---------|------------------|---|-----|
| 81483230 | 30 SC | 467,5 x 255 x 30 | | 0,6 |
| 81483260 | 60 SC | 467,5 x 255 x 60 | | 0,9 |
| 81483295 | 95 SC | 467,5 x 255 x 95 | | 1 |

806/6 WT TCS Zestaw narzędzi do przeglądów do skrzyni Nr 13217

TCS

- 104 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS - patrz strona 57)
- pozostały asortyment narzędziowy opisano przy skrzyni narzędziowej Nr 13217 na s. 38, 41, 43, 44

| Kod | | kg |
|----------|--|------|
| 97830207 | | 14,2 |



96830094



96830095



96830096



96830097



96830098



96830099

| 96830094 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|---|
| | 40 | 1/4" \bigcirc 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 400 | 1/4" \blacksquare 150 mm |
| | 404 | 1/4" \blacksquare 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 150 mm |
| | 407 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 38 mm |
| | 412 | 1/4" \bigcirc \bigcirc |
| | 415 | 1/4" \blacksquare |
| | 52 | 1/2" \bigcirc 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| | 506 | 1/2" \blacksquare 300 mm |
| | 509/2 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 52 mm |
| | 509/5 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 255 mm |
| | 510 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 71 mm |
| | 512 | 1/2" \blacksquare |

| 96830095 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96830096 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---------------------------------------|
| | 17 | 8; 10; 13; 17; 19 mm |
| | 102 | 175 mm |
| | 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| | 109 | roz. 6; 100 x 3,4 mm |
| | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |
| | 10961 | 500 g |

| 96830097 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642250 | 250 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96830098 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

| 96830099 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|--|
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| | 10956 | \varnothing 35 mm |

Moduły TCS do skrzyni Nr 13217

TCS WT 10/10 6-32 mm

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 10-elementowy



| Kod | | g |
|----------|--|------|
| 96830120 | | 1545 |

| | Nr | Zawartość |
|--|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS WT 10a/9

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 9-elementowy



| Kod | | g |
|----------|--|------|
| 96830124 | | 1600 |

| | Nr | Zawartość |
|--|-----|--|
| | 10a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16" |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS WT 13/18 6-24 mm



- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 18-elementowy



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830121 | 1940 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

TCS WT 13a/22



- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 22-elementowy



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830125 | 2440 |

| Nr | Zawartość |
|------------|--|
| 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16" |

TCS WT 17/12



- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 12-elementowy



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830128 | 1485 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 17 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |

TCS WT 240/10



- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 10-elementowy



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830130 | 2005 |

| Nr | Zawartość |
|------------|--|
| 240 | 8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19 mm |

TCS WT 40/4008/10/9



- do wymiowanej szuflady skrzyni narzędziowej Nr 13217
- nie łączy się z przezroczystą pokrywą 13217 TA
- 455 x 240 x 30 mm
- 39-elementowy



| | |
|-----------------|-----|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830132 | 985 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 4; 4,5; 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm |
| 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415QR N | 1/4" ■ |
| 1204/21-1 | 4 x ⊕ 4 x ⊕ 9 x ⊕ 3 x ○ |
| 3115/1 | 1/4" ■ ● |
| 4008 | 1/4" ○ rozm. 1; 2 |

TCS WT 40/52/27/13



- do wymiowanej szuflady skrzyni narzędziowej Nr 13217
- nie łączy się z przezroczystą pokrywą 13217 TA
- 455 x 240 x 30 mm
- 40-elementowy



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830117 | 4000 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415QR N | 1/4" ■ |
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |

TCS WT 40/45/46/37/14

TCS QR

- do wyjmowanej szuflady skrzyni narzędziowej Nr 13217
- nie łączy się z przezroczystą pokrywą 13217 TA
- 455 x 240 x 30 mm
- 51-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △▽ g |
| 96830123 | 2500 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 40aD | 1/4" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| 40aDL | 3/8" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| 402a | 1/4" ○ 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" |
| 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415QR N | 1/4" ■ |
| 415SGB N | 1/4" ○ |
| 45a | 3/8" ○ 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1" |
| 46a | 3/8" ○ 5/8; 11/16; 3/4; 7/8" |
| 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435QR N | 3/8" ■ |
| 443 | 5/16" ○ 3/8" ○ |

TCS WT 4622-4650

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 20-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △▽ g |
| 96830122 | 1500 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 4622SK | roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) roz. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) |
| 4632SK | PH1; PH2; PH3 |
| 4650 | T10; T15; T20; T25; T30 |
| 10767H/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS WT 4622-4650-1

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 24-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △▽ g |
| 96830126 | 1610 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|--|
| 4622SK | roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) roz. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) |
| 4632SK | PH1; PH2; PH3 |
| 4650 | T10; T15; T20; T25; T30 |
| 10767a/13 | 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |

TCS WT 4650-4665-1

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 20-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △▽ g |
| 96830129 | 1320 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 4650 | T10; T15; T20; T25; T30 |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) roz. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) |
| 4665 VDE | PH1; PH2; PH3 |
| 10767H/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS WT 4650-4665

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 60 mm
- 24-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △▽ g |
| 96830127 | 1400 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|--|
| 4650 | T10; T15; T20; T25; T30 |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) roz. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) |
| 4665 VDE | PH1; PH2; PH3 |
| 10767a/13 | 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

TCS WT 6501-6602/7

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 7-elementowy



| Kod | g |
|-----------------|------|
| 96830118 | 1880 |

| Nr | | |
|-----------------|-----------|--|
| 65015180 | 180 mm | |
| 65295200 | 200 mm | |
| 65434002 | J2 180 mm | |
| 65454002 | A2 180 mm | |
| 65516240 | 240 mm | |
| 65642250 | 250 mm | |
| 66025160 | 160 mm | |

TCS WT 6501-6602/7-1

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 7-elementowy



| Kod | g |
|-----------------|------|
| 96830131 | 1655 |

| Nr | | |
|-----------------|-----------|--|
| 65015180 | 180 mm | |
| 65295200 | 200 mm | |
| 65434002 | J2 180 mm | |
| 65454002 | A2 180 mm | |
| 65516240 | 240 mm | |
| 65751220 | 230 mm | |
| 66025160 | 160 mm | |

TCS WT 102-109/16

TCS

- do szuflad skrzyni narzędziowej Nr 13217
- 460 x 250 x 30 mm
- 16-elementowy



| Kod | g |
|-----------------|------|
| 96830119 | 1790 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|---|
| 102 | 175 mm |
| 105 | 120 x 12 mm |
| 108 | 115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| 109 | rozm. 6; 100 x 3,4 mm |
| 10956 | ∅ 27 mm |
| 10961 | 300 g |
| 12320 | |
| 12921M | ∅ 32 mm |
| 12935/3 | 3 m |
| 13110 | 300 mm |
| 13126-2 | |

13219 Torba narzędziowa

NEW

- z 23 przegródkami i 5 kieszeniami zewnętrznymi
- mocny uchwyt do przenoszenia
- wyjmowany pasek z ochraniaczem na ramię do wygodnego przenoszenia
- szybkie i łatwe zamykanie na rzep chroni narzędzia przed kurzem, brudem i wilgocią
- stabilna, wzmocniona podstawa z tworzywa sztucznego
- torba wykonana z wodoodpornego poliestru



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | g |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|-----|
| 81620004 | 500 | 340 | 220 | 2,3 |

13215 Mobilna walizka typu plecak na kółkach

NEW

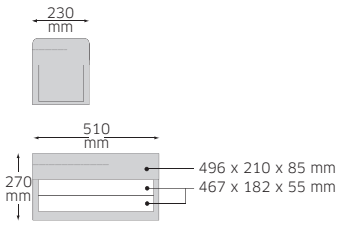
- plecak narzędziowy ze wzmocnioną podstawą
- funkcjonalne zastosowanie jako wózek i plecak
- duże, płynnie poruszające się kółka i teleskopowy uchwyt zapewniają łatwy transport
- wysuwane, wyściełane paski zamieniają wózek w plecak
- dwa łatwo wyjmowane panele na narzędzia do najważniejszych narzędzi w codziennej pracy
- przednie kieszenie na dokumenty i akcesoria
- wyściełana komora na notebooka (do 15")



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | g |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|-----|
| 81620007 | 360 | 440 | 200 | 4,3 |

13216/2 Przenośna skrzynka narzędziowa

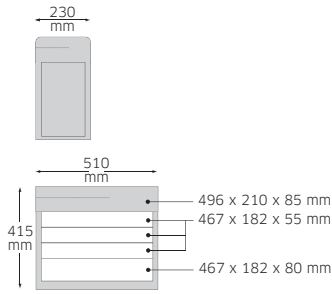
- z 2 szufladami i dodatkową komorą pod wiekiem, z centralnym zamkiem i rękojścią z tworzywa sztucznego na wieku
- szerokie uchwyty do przenoszenia pokryte tworzywem umieszczone po bokach
- wysokiej jakości, stabilne przesuwne prowadnice z pełnym wysuwem
- łatwo wyjmowalne szuflady
- do mocowania zacisków Nr 8050 (strona 29, należy zamawiać osobno)



| Kod | Δ | kg |
|----------|---|------|
| 81091002 | | 10,3 |

13216/4 Przenośna skrzynka narzędziowa

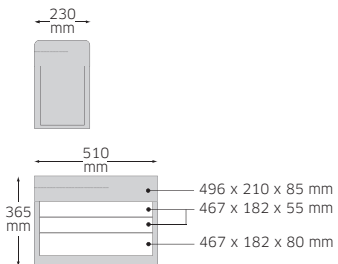
- z 4 szufladami i dodatkową komorą pod wiekiem, z centralnym zamkiem i wzmocnioną ryflowaną aluminiową pokrywą na wieku sztucznego na wieku
- szerokie uchwyty do przenoszenia pokryte tworzywem umieszczone po bokach
- wysokiej jakości, stabilne przesuwne prowadnice z pełnym wysuwem
- łatwo wyjmowalne szuflady
- do mocowania zacisków Nr 8050 (strona 29, należy zamawiać osobno)



| Kod | Δ | kg |
|----------|---|----|
| 81091004 | | 14 |

13216/3 Przenośna skrzynka narzędziowa

- z 3 szufladami i dodatkową komorą pod wiekiem, z centralnym zamkiem i rękojścią z tworzywa sztucznego na wieku
- szerokie uchwyty do przenoszenia pokryte tworzywem umieszczone po bokach
- wysokiej jakości, stabilne przesuwne prowadnice z pełnym wysuwem
- łatwo wyjmowalne szuflady
- do mocowania zacisków Nr 8050 (strona 29, należy zamawiać osobno)



| Kod | Δ | kg |
|----------|---|----|
| 81091003 | | 11 |

TBT13216

- do skrzyń narzędziowych Nr 13216/2, 13216/3, 13216/4
- zamek z mechanizmem szybkiego zwalniania
- nieograniczony dostęp do wszystkich elementów skrzyni narzędziowej
- solidna konstrukcja stalowa
- dwa kółka stałe i dwa kółka (Ø 75 mm) z hamulcem postojowym
- wygodny, rozkładany uchwyt z endoskopem i zatrząskiem
- maksymalne obciążenie statyczne: 150 kg
- dostarczane bez skrzyni narzędziowej



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | wysokość (rozłożeniu) mm | głębokość mm | Δ | kg |
|----------|--------------|-------------|--------------------------|--------------|---|-----|
| 81091009 | 570 | 216 | 914 | 328 | | 7,5 |

83/010 Przenośna skrzynka narzędziowa, 3-częściowa

- zamykana na kłódkę



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | Δ | kg |
|----------|--------------|-------------|--------------|---|-----|
| 81060000 | 420 | 150 | 200 | | 3,6 |

83/09 Przenośna skrzynka narzędziowa, 5-częściowa

- zamykana na kłódkę



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | Δ | kg |
|----------|--------------|-------------|--------------|---|-----|
| 81050000 | 420 | 200 | 200 | | 4,7 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

446/08 Przenośna skrzynka narzędziowa, 5-częściowa

- zamykana na kłódkę



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | ΔΔ kg |
|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|
| 81070000 | 530 | 200 | 200 | 5,6 |

82/013 Przenośna skrzynka narzędziowa

- z uchwytem do przenoszenia
- zamykana na kłódkę

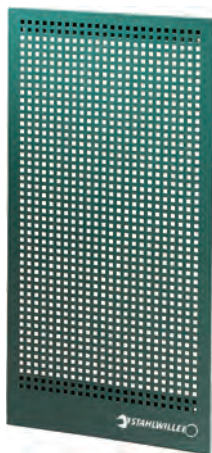


| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | ΔΔ kg |
|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|
| 81080000 | 545 | 225 | 180 | 6,9 |

Plansze perforowane, haki i zawieszki

8002 Plansza perforowana

- perforacja 9 x 9 mm, ze stabilnej blachy stalowej, 1 mm, z dwoma poprzecznymi wzmocnieniami z tyłu planszy, w których znajdują się otwory służące do zamontowania na ścianie
- powierzchnie do dowolnego zawieszania narzędzi na różnych hakach i zawieszkiach Nr 8031-8041



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | ΔΔ kg |
|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|
| 80020001 | 500 | 1000 | 15 | 3,8 |

8031 Hak pojedynczy

- do
- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|----------|---------------------|---------|
| 80310030 | 1 | 30 | 13 |
| 80310060 | 2 | 60 | 17 |
| 80310090 | 3 | 90 | 21 |

8032 Hak podwójny prosty

- do
- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|----------|---------------------|---------|
| 80320030 | 1 | 30 | 19 |
| 80320060 | 2 | 60 | 26 |

8034 Hak podwójny

- do
- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|----------|---------------------|---------|
| 80340040 | 1 | 40 x 35 | 30 |
| 80340050 | 2 | 50 x 40 | 30 |

8035 Uchwyt kwadratowy

- do
- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|----------|---------------------|---------|
| 80350017 | 1 | 17 x 35 | 23 |
| 80350020 | 2 | 20 x 55 | 26 |

8036 Opaska sprężysta

do

- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|----------|------------------|------|
| 80360012 | 1 | 12 | 9 |
| 80360018 | 2 | 18 | 10 |
| 80360024 | 3 | 24 | 14 |

8038 Kołczan

do

- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|------------------|------|
| 80380030 | 30 x 72 | 15 |

8041 Zawieszka do kluczy płaskich

do

- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA



| Kod | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|------------------|------|
| 80410235 | 235 x 144 x 47 | 62 |

8050 Opaska sprężysta

do

- perforowanej planszy Nr 8002
- stołu warsztatowego Nr WB620
- wózków warsztatowych Nr 95, 95VA, 98VA
- skrzynek narzędziowych Nr 13216/2, Nr 13216/3, Nr 13216/4



| Kod | roz. | wymiary ok. w mm | ΔΔ g |
|-----------------|-----------|------------------|------|
| 81485006 | 6 | 6 | 28 |
| 81485012 | 12 | 12 | 28 |

Walizki na narzędzia

13209/1 Walizka na narzędzia z twardego tworzywa, model podstawowy

- stabilna rama aluminiowa
- 2 zamki
- ergonomiczna rączka
- trwałe podpory wieka z przegubami
- dwustronny panel na narzędzia z 21 kieszonkami na narzędzia i dodatkową kieszenią na dokumenty pod wiekiem
- przegrody z ABS do podziału części dolnej



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | ΔΔ kg |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|-------|
| 81620002 | 460 | 310 | 160 | 4,5 |

13209/2 Walizka na narzędzia z twardego tworzywa, model Medium

- jak Nr 13209/1, jednak z dodatkowym zamkiem szyfrowym
- panel na narzędzia z 13 kieszonkami na narzędzia i 26 uchwytami z taśmy gumowej
- osobną kieszenią na dokumenty pod wiekiem
- dodatkowy panel z 13 kieszonkami i 8 uchwytami z taśmy gumowej



| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | ΔΔ kg |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|-------|
| 81620003 | 460 | 310 | 180 | 5,1 |

13209 Walizka na narzędzia z twardego tworzywa, model Premium

- jak Nr 13209/1, jednak z dodatkowym zamkiem szyfrowym
- panel na narzędzia z 13 kieszonkami na narzędzia i 26 uchwytami z taśmy gumowej
- oraz z dodatkowym panelem na narzędzia z 11 przegródkami i torbą na małe części
- osobną kieszenią na dokumenty pod wiekiem
- dodatkowy panel z 13 kieszonkami i 8 uchwytami z taśmy gumowej











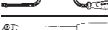



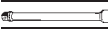



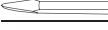
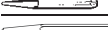
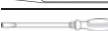
























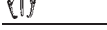




| Kod | szerokość mm | wysokość mm | głębokość mm | ΔΔ kg |
|-----------------|--------------|-------------|--------------|-------|
| 81620001 | 460 | 310 | 180 | 5,9 |

Zestawy warsztatowe

801N Duży zestaw warsztatowy


































127 narzędzi

| Kod | Δ | kg |
|---|---|------|
| 97841210 | | 28,6 |
|  10/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 mm | |
|  12/10 | 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm | |
|  20/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 mm | |
|  29 | 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm | |
|  35c Pkw | 17; 19; 22; 1/2" ■ | |
|  39 | 400 mm (2x) | |
|  39/1 | 600 mm (2x) | |
|  50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm | |
|  51 | 1/2" ○ 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm | |
|  54 | 1/2" ○ 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm | |
|  501 | 1/2" ■ 433 mm | |
|  504/15 | 1/2" ■ 397 mm | |
|  506 | 1/2" ■ 300 mm | |
|  509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm | |
|  509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm | |
|  509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm | |
|  510 | 1/2" ■ ○ 71 mm | |
|  512 | 1/2" ■ | |
|  100/8 | 200 mm | |
|  103 | 150 mm | |
|  104 | 120 x 4 mm | |
|  105 | 100 x 10 mm | |
|  4622 | rozm. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) rozm. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) rozm. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) | |
|  4628 | rozm. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) rozm. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) | |
|  4630 | PH1; PH2; PH3 | |
|  4724 | rozm. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) | |
|  65016180 | 180 mm | |
|  65296200 | 200 mm | |
|  65306200 | 200 mm | |
|  65434002 | J2 180 mm | |
|  65454002 | A2 180 mm | |
|  65544250 | 255 mm | |
|  65642250 | 250 mm | |
|  66026160 | 160 mm | |
|  10670 | 310 mm | |
|  10676 | 85 x 12 x 315 mm | |
|  10961 | 500 g | |
|  11095/13 | 0,05-1 mm | |
|  12025 | 210 mm | |

| | |
|--|--------|
|  12030 | 260 mm |
|  12035 | 210 mm |
|  12050 | 300 mm |
|  12150 | 200 mm |
|  12200 | 145 mm |
|  12250 | |
|  12320 | |
|  12375 | |
|  12935/3 | 3 m |

802N Duży zestaw warsztatowy

129 narzędzi

| Kod | Δ | kg |
|---|---|------|
| 97840312 | | 28,1 |
|  12/10 | 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm | |
|  13/26 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 mm | |
|  29 | 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19; 21 x 23 mm | |
|  35c Pkw | 17; 19; 22; 1/2" ■ | |
|  39 | 400 mm (2x) | |
|  39/1 | 600 mm (2x) | |
|  50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32 mm | |
|  51 | 1/2" ○ 13; 16 mm-5/8"; 17; 18; 19 mm; 20,8 mm-13/16"; 22; 24; 27; 30; 32 mm | |
|  54 | 1/2" ○ 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm | |
|  501 | 1/2" ■ 433 mm | |
|  504/15 | 1/2" ■ 397 mm | |
|  506 | 1/2" ■ 300 mm | |
|  509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm | |
|  509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm | |
|  509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm | |
|  510 | 1/2" ■ ○ 71 mm | |
|  512 | 1/2" ■ | |
|  100/8 | 200 mm | |
|  103 | 150 mm | |
|  104 | 120 x 4 mm | |
|  105 | 100 x 10 mm | |
|  4622 | rozm. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) rozm. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) rozm. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) | |
|  4628 | rozm. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) rozm. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) | |
|  4630 | PH1; PH2; PH3 | |
|  4724 | rozm. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) | |
|  65016180 | 180 mm | |
|  65296200 | 200 mm | |
|  65306200 | 200 mm | |
|  65434002 | J2 180 mm | |
|  65454002 | A2 180 mm | |
|  65544250 | 255 mm | |
|  65642250 | 250 mm | |
|  66026160 | 160 mm | |

| | | |
|--|-----------------|------------------|
| | 10670 | 310 mm |
| | 10676 | 85 x 12 x 315 mm |
| | 10961 | 500 g |
| | 11095/13 | 0,05-1 mm |
| | 12025 | 210 mm |
| | 12030 | 260 mm |
| | 12035 | 210 mm |
| | 12050 | 300 mm |
| | 12150 | 200 mm |
| | 12200 | 145 mm |
| | 12250 | |
| | 12320 | |
| | 12375 | |
| | 12935/3 | 3 m |

803N Duży zestaw warsztatowy

164 narzędzi

| Kod | | Δ | kg |
|-----------------|-------------------------------|---|------|
| 97842613 | | | 17,8 |
| | 10/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 mm | |
| | 10a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1" | |
| | 12/10 12a/13 | 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" | |
| | 13 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm | |
| | 13a | 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" | |
| | 21 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 mm | |
| | 20a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 3/4 x 7/8; 15/16 x 1" | |
| | 23/8 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm | |
| | 230a | 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1" | |
| | 50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 30; 32 mm | |
| | 50a | 1/2" ○ 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4" | |
| | 501 | 1/2" ■ 433 mm | |
| | 504/15 | 1/2" ■ 397 mm | |
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm | |
| | 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm | |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm | |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm | |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm | |
| | 512 | 1/2" ■ | |
| | 100 | 150 mm | |
| | 105 | 120 x 12 mm | |
| | 108 | 150 x 4; 150 x 6 mm | |
| | 4620 | roz. 3 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) roz. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) | |
| | 4628 | roz. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) | |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 | |
| | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) | |

| | | |
|--|---------------------|--|
| | 65016200 | 200 mm |
| | 65095160 | 160 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 66026160 | 160 mm |
| | 10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10760aCV/10T | 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |
| | 10970 | 1 lb. |
| | 12050 | 300 mm |

804N Duży zestaw warsztatowy

































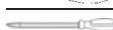
106 narzędzi

| Kod | | Δ | kg |
|-----------------|------------------|--|------|
| 97842714 | | | 12,7 |
| | 12/10 | 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm | |
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm | |
| | 40/13/6 | 1/4" ○ Nr 40; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm Nr 400, 404, 405/2, 405/6, 407, 415 | |
| | 50 | 1/2" ○ 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm | |
| | 51 | 1/2" ○ 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16" | |
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm | |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm | |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm | |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm | |
| | 512 | 1/2" ■ | |
| | 100/8 | 200 mm | |
| | 103 | 200 mm | |
| | 105-8/6 K | Nr 105: 120 x 10 mm Nr 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm | |
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) | |
| | 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) | |
| | 4630 | PH1; PH2 | |
| | 65016180 | 180 mm | |
| | 65296200 | 200 mm | |
| | 65516240 | 240 mm | |
| | 65642250 | 250 mm | |
| | 66026160 | 160 mm | |
| | 10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm | |
| | 10955 | 35 mm ∅ | |
| | 10961 | 500 g | |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm | |
| | 12251 | | |
| | 12321 | | |
| | 12375 | | |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi









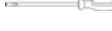

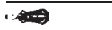















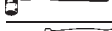
811N Zestaw dla warsztatów samochodowych

84 narzędzia

| Kod | | kg |
|---|---|------|
| 97841311 | | 16,3 |
|  10/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 mm | |
|  20/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 mm | |
|  39 | 400 mm (2x) | |
|  50 | 1/2" \bullet 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 30; 32 mm | |
|  51 | 1/2" \bullet 16 mm-5/8"; 20,8 mm-13/16" | |
|  54 | 1/2" \bullet 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm | |
|  504/15 | 1/2" \blacksquare 397 mm | |
|  506 | 1/2" \blacksquare 300 mm | |
|  509/2 | 1/2" \blacksquare \bullet 52 mm | |
|  509/5 | 1/2" \blacksquare \bullet 130 mm | |
|  509/10 | 1/2" \blacksquare \bullet 255 mm | |
|  510 | 1/2" \blacksquare \bullet 71 mm | |
|  512 | 1/2" \blacksquare | |
|  100/8 | 200 mm | |
|  103 | 150 mm | |
|  104 | 120 x 4 mm | |
|  105 | 100 x 10 mm | |
|  4622 | roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) | |
|  4628 | roz. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) | |
|  4630 | PH1; PH2; PH3 | |
|  4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) | |
|  65016180 | 180 mm | |
|  65296200 | 200 mm | |
|  65306200 | 200 mm | |
|  65434002 | J2 180 mm | |
|  65454002 | A2 180 mm | |
|  65544250 | 255 mm | |
|  65642250 | 250 mm | |
|  66026160 | 160 mm | |
|  10670 | 310 mm | |
|  10676 | 85 x 12 x 315 mm | |
|  10961 | 500 g | |
|  12375 | | |

3027 Zestaw dla elektryka

85 narzędzi

| Kod | | kg |
|---|--|-----|
| 97843101 | | 6,3 |
|  13 | 6; 7 mm | |
|  13/9 | 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 mm | |
|  40/23/6 | 1/4" \bullet Nr 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm Nr 41K: 0,6 x 3,5; 1 x 5,5; 1,2 x 8 mm Nr 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm Nr 44P: PH1; PH2; PH3; PH4 Nr 400, 404, 405/2, 405/6, 407, 415 | |
|  46 | 3/8" \bullet 12; 20,8 mm | |
|  4600 | 3/8" \bullet 16 mm | |
|  425 | 3/8" \blacksquare 165 mm | |
|  428 | 3/8" \blacksquare \bullet 46 mm | |
|  427/6 | 3/8" \blacksquare \bullet 160 mm | |
|  4628 | roz. 2 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 4 (0,8 x 4,0 x 125 mm) roz. 6 (1,0 x 5,5 x 200 mm) | |
|  4630 | PH1; PH2 | |
|  4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) | |
|  4734 | PH2 | |
|  10546 | roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) | |
|  10551 | PH1 x PH2 | |
|  10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm | |
|  65015180 | 180 mm | |
|  65295160 | 160 mm | |
|  65305160 | 160 mm | |
|  65516240 | 240 mm | |
|  66026140 | 140 mm | |
|  66225160 | 160 mm | |
|  66380220 | 220 mm | |
|  7756 | 3-48 Volt | |
|  10956 | ϕ 35 mm | |
|  1551 | do roz. styków \square 2,8 mm | |
|  1552 | do roz. styków \square 5,8 mm | |
|  1560 | Zawartość: 1 szt. Nr 1501 narzędzie do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5 mm 1 szt. Nr 1502 narzędzie do demontażu do średnicy styków ϕ 3,5 mm 1 szt. Nr 1503 narzędzie do demontażu do średnicy styków ϕ 4,0 mm z tulejką montażową ABS (Lkw) Nr 1523 2 szt. Nr 1511 tulejka do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5 mm (1 szt. zamontowana) 2 szt. Nr 1512 tulejka do demontażu do średnicy styków ϕ 3,5 mm (1 szt. zamontowana) 2 szt. Nr 1513 tulejka do demontażu do średnicy styków ϕ 4,0 mm z tulejką montażową ABS Nr 1523 | |

841N Zestaw narzędzi do maszyn budowlanych

129 narzędzi

| Kod | | kg |
|------------------|--|--|
| 97841418 | | 35,8 |
| 10/9 | | 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 24 mm |
| 14 | | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36 mm |
| 40/13/6 | | 1/4" Nr 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm Nr 400, 404, 405/2, 405/6, 407, 415 |
| 50/16/6 | | 1/2" Nr 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm Nr 506, 509/3, 509/5, 509/10, 510, 512 |
| 504/15 | | 1/2" 397 mm |
| 514 | | 3/4" 1/2" |
| 55/9/6N | | 3/4" Nr 55: 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm Nr 552, 554, 556, 558, 559/8, 559/16 |
| 568 | | 1/2" 3/4" |
| 102-5/6T | | Nr 104: 120 x 2; 120 x 4 mm Nr 105: 120 x 10 mm Nr 106: 125 mm; 150 mm Nr 107: 125 mm |
| 4840 | | PZ1; PZ2 |
| 4891 | | ⊖ 4820: 0,6 x 3,5 x 75 mm; 0,8 x 4,0 x 100 mm; 1,0 x 5,5 x 125 mm; 1,2 x 6,5 x 150 mm ⊕ 4830: PH1; PH2 |
| 10760CV/9 | | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 65015180 | | 180 mm |
| 65315170 | | 170 mm |
| 65632250 | | 250 mm |
| 65672280 | | 280 mm |
| 65726240 | | 240 mm |
| 66005160 | | 160 mm |
| 10956 | | ∅ 35 mm |
| 10961 | | 300; 500 g |
| 11095/20 | | 20 listków stożkowych 0,05-1 mm |
| 12050 | | 300 mm |
| 12050R | | 10 listków |
| 12374 | | |
| 12600 | | 1800 g |
| 12935/3 | | 3 m |

Zestawy narzędzi dla lotnictwa i astronautyki








13200a Podstawowy zestaw narzędzi do mechaniki samolotowej (silniki tłokowe)

178 narzędzi

| Kod | | kg |
|--------------------|--|---|
| 97846011 | | 15,1 |
| 12a/13 | | 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| 13a | | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1" |
| 230a | | 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4; 13/16 x 7/8; 15/16 x 1" |
| 4025 | | roz. 4 |
| 40aD/30/7QR | | 1/4" Nr 40a: 1/8" Nr 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" Nr 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415 SG-QR |
| 409 | | 3/8" 1/4" |
| 415SGB N | | 1/4" |
| 46a | | 3/8" 7/16; 1/2; 9/16; 5/8" |
| 427/18 | | 3/8" 455 mm |
| 431 | | 1/4" 3/8" |
| 45a/22/8QR | | 3/8" Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" Nr 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" Nr 427/10QR, 427/6QR, 427/3QR, 428QR, 435SG-QR, 442, 443, 453QR |
| 1220 | | PH0 |
| 1221 | | PH1 |
| 1222 | | PH2 |
| 1223 | | PH3 |
| 13010 | | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10 |
| 4006/1 | | 1/4" |
| 12503 | | 1/4" |
| 4622 | | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) |
| 4632 | | PH1; PH2; PH3 |
| 10760aCV/13 | | 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4" |
| 65015180 | | 180 mm |
| 65105190 | | 190 mm |
| 65315170 | | 170 mm |
| 65516240 | | 240 mm |
| 65751280 | | 280 mm |
| 66005180 | | 180 mm |
| 105-8/6 K | | Nr 105: 120 x 10 mm; Nr 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm |
| 10670 | | 215 mm |
| 10955 | | ∅ 27 mm |
| 10961 | | 300 g |
| 12320 | | |
| 12321 | | |
| 12600 | | 500 g |



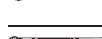


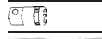




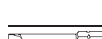
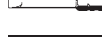


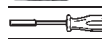
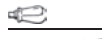











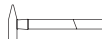
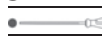

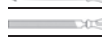


ciąg dalszy na następnej stronie

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

| | | |
|---|----------------|---------|
|  | 12900 | |
|  | 12921N | ∅ 50 mm |
|  | 12922E | ∅ 6 mm |
|  | 12935/3 | 3 m |
|  | 13110 | 300 mm |
|  | 13126-1 | |
|  | 13148 | |









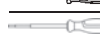















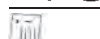

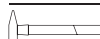
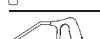

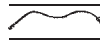

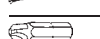
13205a Zestaw narzędzi podstawowych do prac konserwacyjnych

131 narzędzi

| Kod | | ∅ kg |
|---|--------------------|--|
| 978460 12 | | 7,8 |
|  | 12a/13 | 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4" |
|  | 230a | 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 11/16 x 3/4" |
|  | 4025 | roz. 4 |
|  | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
|  | 40aD/30/7QR | 1/4" ○ Nr 40a: 1/8" Nr 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" Nr 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415 SG-QR |
|  | 1161-1166 | 0,5 x 4; 0,6 x 3,5; 0,6 x 4,5; 0,8 x 4; 0,8 x 5,5; 1 x 5,5 mm |
|  | 1220-1223 | PH0; PH1; PH2; PH3 |
|  | 13008 | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5 |
|  | 13010 | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10 |
|  | 4006/1 | 1/4" ○ |
|  | 12503 | 1/4" ○ |
|  | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) |
|  | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
|  | 65015180 | 180 mm |
|  | 65105190 | 190 mm |
|  | 65315170 | 170 mm |
|  | 65516240 | 240 mm |
|  | 65751220 | 230 mm |
|  | 66005180 | 180 mm |
|  | 105-8/6 K | Nr 105: 120 x 10 mm Nr 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm |
|  | 10955 | ∅ 27 mm |
|  | 10961 | 300 g |
|  | 12025 | 210 mm |
|  | 12030 | 260 mm |
|  | 12035 | 210 mm |
|  | 12036 | 250 mm |
|  | 12053 | |
|  | 12321 | |
|  | 12900N | |
|  | 12921N | ∅ 40 mm |
|  | 13110 | 300 mm |
|  | 13126-1 | |

13207a Zestaw narzędzi do elektryki samolotowej w walizce Nr 13209

• 110 narzędzi

| Kod | | ∅ kg |
|---|---------------------------|--|
| 988103 22 | | 12,5 |
|  | 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4" |
|  | 12a/13 | 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 40a | 1/4" ○ 1/8; 5/32" |
|  | 400QR | 1/4" ■ 150 mm |
|  | 40aD/12/7QR | 1/4" ○ Nr 40a: 1/8" Nr 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415SG-QR |
|  | 4006/1 | 1/4" ○ |
|  | 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) roz. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
|  | 4665 VDE | PH0; PH1; PH2 |
|  | 10760aCV/13 | 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4" |
|  | 65015160, 65015180 | 160, 180 mm |
|  | 65245160 | 160 mm |
|  | 65295200 | 200 mm |
|  | 65305200 | 200 mm |
|  | 65315170 | 170 mm |
|  | 65156125 | 125 mm |
|  | 65765231 | 230 mm |
|  | 66005130 | 125 mm |
|  | 66025180 | 180 mm |
|  | 66235160 | 160 mm |
|  | 105-8/6 K | Nr 105: 120 x 10 mm Nr 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm |
|  | 10961 | 300 g |
|  | 12053 | |
|  | 12320 | |
|  | 12600 | 500 g |
|  | 12921N | ∅ 40 mm |
|  | 12922E | ∅ 6 mm |
|  | 13008 | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5 |
|  | 13010 | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5 |
|  | 13126-1 | |
|  | 13130 | |
|  | 13131 | |
|  | 13209 | |

13208a Zestaw narzędzi pokładowych w walizce Nr 13209

57 narzędzi

| Kod | | | | kg |
|--------------------|--|--|--|----|
| 98810323 | | | | 9 |
| 13a | | 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" | | |
| 4025 | | roz. 4; 6; 8 | | |
| 1220 | | PH0 | | |
| 1221 | | PH1 | | |
| 1222 | | PH2 | | |
| 1223 | | PH3 | | |
| 13008 | | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6 | | |
| 13010 | | roz. 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8; 10 | | |
| 4006/1 | | 1/4" \bigcirc | | |
| 4622 | | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) | | |
| 4632 | | PH1; PH2; PH3 | | |
| 10760aCV/13 | | 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4" | | |
| 65015180 | | 180 mm | | |
| 65105190 | | 190 mm | | |
| 65516240 | | 240 mm | | |
| 65765231 | | 230 mm | | |
| 66005180 | | 180 mm | | |
| 12320 | | | | |
| 13126-1 | | | | |
| 13209 | | | | |

13210 Zestaw narzędzi dla elektroników w walizce Nr 13209

101 narzędzi






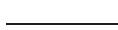




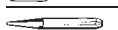



















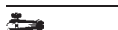

| Kod | | | | kg |
|--------------------|--|---|--|------|
| 98810301 | | | | 10,5 |
| 13 | | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm | | |
| 13a | | 3/16; 7/32; 1/4; 3/8; 1/2" | | |
| 16 | | 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm | | |
| 4025 | | roz. 4 | | |
| 4621 | | roz. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm) | | |
| 4630 | | PH0; PH1; PH2 | | |
| 4660 VDE | | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm) | | |
| 4724 | | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm) roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) | | |
| 4753 | | \bullet roz. 0,7; 0,9; 1,3 mm | | |
| 4797 | | \ominus 4751: 0,3 x 1,5; 0,4 x 2; 0,4 x 2,5; 0,5 x 3 mm \oplus 4752: PH00; PH0; PH1 | | |
| 10546 | | roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) | | |
| 10554 | | 125-250 Volt | | |
| 10760aCV/13 | | 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4" | | |
| 10765 | | 2; 2,5; 3; 4 mm | | |
| 12500N | | 6; 7 mm | | |
| 018/3 | | | | |

| | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|
| 109 | | roz. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 | | |
| 65015160 | | 160 mm | | |
| 65115135 | | 140 mm | | |
| 65325170 | | 170 mm | | |
| 65365160 | | 160 mm | | |
| 66046110 | | 112 mm | | |
| 66066130 | | 125 mm | | |
| 66235160 | | 160 mm | | |
| 12900N | | | | |
| 10971 | | | | |
| 12921N | | \varnothing 50 mm | | |
| 13100 | | | | |
| 13148 | | | | |
| | | oliwiarka | | |
| | | chwytakmagnetyczny | | |
| | | pinceta dla elektroników | | |
| | | pinceta dla elektroników | | |
| | | komplet haków | | |
| | | komplet haków | | |
| | | uniwersalna lutownica | | |
| | | spoiwo lutownicze dla elektroników | | |
| | | antystatyczny odsysacz | | |
| | | uchwyt na ostrza z nożykami | | |
| | | przyrząd dowyciągania lampek kontrolnych | | |
| | | lupa | | |
| | | 2 wkrętaki | | |
| | | pinceta | | |
| | | przyrząd do usuwania izolacji | | |
| | | zestawnarzędzi do lutowania | | |
| | | linka do usuwania lutów | | |
| | | uchwyt do piłowania | | |
| | | lusterko inspekcyjne izolowane, \varnothing 40 mm | | |
| 13209 | | | | |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi


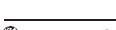


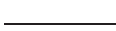

















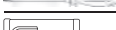

13211a Zestaw narzędzi do obróbki metalu

53 narzędzia

| Kod | | ⚖ kg |
|---|-----------------|--|
| 97846008 | | 9,9 |
|  | 10a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16" |
|  | 13a | 7/32; 11/32" |
|  | 230a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16" |
|  | 4025 | rozm. 8 |
|  | 442 | 1/4" ○ 3/8" ○ |
|  | 443 | 5/16" ○ 3/8" ○ |
|  | 453QR | 3/8" ■ |
|  | 103 | 150 mm |
|  | 104-5/6D | Nr. 104: 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5; 120 x 6 mm Nr. 105: 120 mm |
|  | 104 | 120 x 8 mm |
|  | 108/6D | Nr. 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
|  | 4622 | rozm. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) rozm. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) rozm. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) rozm. 6 (2,5 x 14,0 x 250 mm) |
|  | 4630 | PH1; PH2; PH3 |
|  | 4734 | PH2 |
|  | 65016180 | 180 mm |
|  | 65642175 | 175 mm |
|  | 66026160 | 160 mm |
|  | 10670 | 265 mm |
|  | 10955 | ∅ 32 mm |
|  | 10970 | 3/4; 1 1/2 lb. |
|  | 12025 | 210 mm |
|  | 12030 | 260 mm |
|  | 12035 | 210 mm |
|  | 12036 | 260 mm |
|  | 12050 | 465 mm |
|  | 12200 | 145 mm |
|  | 12378 | |
|  | 12752R | |
|  | 12800 | |
|  | 12900N | |
|  | 12935/3 | 3 m |
|  | 13110 | 300 mm |

13213a Zestaw narzędzi do zespołów napędowych

129 narzędzi

| Kod | | ⚖ kg |
|---|---------------------|---|
| 97846010 | | 12,1 |
|  | 13a | 19/32; 5/8; 11/16; 3/4" |
|  | 130a | 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 24 | 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4" |
|  | 230a | 1/4 x 5/16; 5/16 x 3/8; 3/8 x 7/16; 7/16 x 1/2; 9/16 x 5/8; 5/8 x 3/4; 11/16 x 3/4" |
|  | 405 | 1/4" ■ ○ 254; 356 mm |
|  | 413 | 1/4" ■ |
|  | 415SGB N | 1/4" ○ |
|  | 40aD/30/7QR | 1/4" ○ Nr 40a: 1/8" Nr 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" Nr 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2" Nr 400QR, 405/2QR (2x), 405/6QR, 407QR, 412, 415 SG-QR |
|  | 45a/22/8QR | 3/8" ○ Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1" Nr 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4" Nr 427/10QR, 427/6QR, 427/3QR, 428QR, 435SG-QR, 442, 443, 453QR |
|  | 109 | rozm. 1; 2; 3; 4; 5 |
|  | 4622 | rozm. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) rozm. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) rozm. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) rozm. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
|  | 4631 | PH1; PH2 |
|  | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
|  | 10760aCV/10T | 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |
|  | 65165200 | 200 mm |
|  | 65315170 | 170 mm |
|  | 65516240 | 240 mm |
|  | 65751220 | 230 mm |
|  | 66005160 | 160 mm |
|  | 10961 | 300 g |
|  | 11097/22 | 4-25/1000" |
|  | 12600 | 500 g |
|  | 12900N | |
|  | 12921N | ∅ 50 mm |

13214
Zestaw narzędzi do przeglądów w skrzyni Nr 13216/4
TCS QR

- do konserwacji samolotów i helikopterów
- 122 narzędzi



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △ kg |
| 98814803 | 27,5 |


96830804

96830795

96830805

96830806

96831794

| 96830804 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 4; 4,5 mm |
| | 40D | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 40L | 1/4" ○ 4,5 mm |
| | 40DL | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 402 | 1/4" ○ 6; 7; 8; 9; 10 mm |
| | 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |
| | 45 | 3/8" ○ 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm |
| | 46 | 3/8" ○ 15; 17; 19; 21 mm |
| | 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| | 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| | 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |

| 96830804 | Nr | Zawartość |
|-----------------|----------------|------------------------------------|
| | 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| | 443 | 5/16" ○ 3/8" ○ |
| | 435QR N | 3/8" ■ |
| | 25 | 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm |
| | 12921N | ∅ 50 mm |

| 96830795 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|-----------|
| | 65165200 | 200 mm |
| | 65325170 | 170 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642175 | 175 mm |
| | 65751220 | 230 mm |
| | 66005160 | 160 mm |

| 96830805 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|--|
| | 13 | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm |
| | 16 | 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm |

| 96830806 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|--|
| | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 12320 | |
| | 12321 | |
| | 13126-1 | |

| 96831794 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|--|
| | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
| | 109 | roz. 2; 5 |
| | 415SGB N | 1/4" ○ |
| | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| | 10961 | 500 g |
| | 10956 | ∅ 35 mm |

| | Nr | Zawartość |
|--|----------------|---------------------------|
| | 453QR | 3/8" ■ |
| | 1163 | 0,6 x 4,5 mm |
| | 4000 | |
| | 8050 | roz. 6 (4x); roz. 12 (6x) |
| | 12053 | |
| | 12600 | 270 g |
| | 12922E | ∅ 6 mm |
| | 13216/4 | |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

13214 WT/LR Zestaw narzędzi do przeglądów w skrzyni Nr 13217

TCS QR

- do konserwacji samolotów i helikopterów
- 121 narzędzi
- skrzynia Nr 13217 do narzędzi i akcesoriów (patrz strona 21, 22)



| | | |
|-----------|---|------|
| Kod | Δ | kg |
| 9881 4900 | | 26,5 |



96830100



96830101



96830102



96830103



96830104



96830105

| 96830100 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 4; 4,5 mm |
| | 40L | 1/4" ○ 4,5 mm |
| | 40D | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 40DL | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 402 | 1/4" ○ 6; 7; 8; 9; 10 mm |
| | 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |
| | 415SGB N | 1/4" ○ |
| | 45 | 3/8" ○ 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm |
| | 46 | 3/8" ○ 15; 17; 19; 21 mm |

| 96830100 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------------|
| | 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| | 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| | 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| | 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| | 435QR N | 3/8" ■ |
| | 443 | 5/16" ○ 3/8" ○ |

| 96830101 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|------------------------------------|
| | 25 | 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm |
| | 453QR | 3/8" ■ |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12600 | 270 g |
| | 12921M | ∅ 57 mm |
| | 12922E | ∅ 6 mm |
| | 12320 | |
| | 12321 | |
| | 13126-2 | |

| 96830102 | Nr | Zawartość |
|----------|------------|-----------|
| | 65 16 5200 | 200 mm |
| | 65 32 5170 | 170 mm |
| | 65 51 6240 | 240 mm |
| | 65 64 2175 | 175 mm |
| | 65 75 1220 | 230 mm |
| | 6600 5160 | 160 mm |

| 96830103 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|--|
| | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
| | 109 | roz. 2; 5 |
| | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| | 10961 | 500 g |
| | 10956 | ∅ 35 mm |

| 96830104 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|-----------------------------------|
| | 13 | 30 mm |
| | 4008 | 1/4" ○ roz. 1 |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 12900 | 150 mm/6" |
| | 12053 | |

| 96830105 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 13 | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27 |
| | 16 | 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm |

| Nr | |
|----|------------|
| | 13217-1 LR |

13214 WW Zestaw narzędzi

TCS QR

- do konserwacji samolotów i helikopterów
- 121 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS - patrz strona 58-79)
- wytłoczki z tworzywa 4x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, Nr 95, Nr 95VA, Nr 98VA, skrzyni na kasety Nr 920 i rollbox Nr 922N

| | | |
|-----------------|--|----|
| Kod | | kg |
| 97830803 | | 13 |



96830888



96832206



96832207



96832208

| 96830888 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|---------------------------------------|
| | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
| | 109 | roz. 2; 5 |
| | 10961 | 500 g |
| | 10956 | ∅ 35 mm |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 12600 | 270 g |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 12921N | ∅ 50 mm |
| | 12922E | ∅ 6 mm |
| | 12053 | |
| | 12320 | |
| | 12321 | |
| | 13126-1 | |

| 96832206 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--|
| | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 65165200 | 200 mm |
| | 65325170 | 170 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642175 | 175 mm |
| | 65751220 | 230 mm |
| | 66005160 | 160 mm |

| 96832207 | Nr | Zawartość |
|----------|-------------|---|
| | 25 | 7 x 8; 9 x 10; 12 x 13; 17 x 19 mm |
| | 40 | 1/4" ∅ 4; 4,5 mm |
| | 40D | 1/4" ∅ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 40L 40DL | 1/4" ∅ 4,5 mm 1/4" ∅ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 402 | 1/4" ∅ 6; 7; 8; 9; 10 mm |
| | 405QR/2 | 1/4" ■ ∅ 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ∅ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ∅ 38 mm |
| | 409M | 3/8" ■ 1/4" ∅ |
| | 412 | 1/4" ∅ ∅ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |
| | 415SGB N | 1/4" ∅ |
| | 45 | 3/8" ∅ 15; 17; 19; 21; 22; 24 mm |
| | 46 | 3/8" ∅ 15; 17; 19; 21 mm |
| | 427QR/3 | 3/8" ■ ∅ 76 mm |
| | 427QR/10 | 3/8" ■ ∅ 240 mm |
| | 428QR | 3/8" ■ ∅ 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ∅ |
| | 432M | 1/2" ■ 3/8" ∅ |
| | 435QR N | 3/8" ■ |
| | 443 | 5/16" ∅ 3/8" ∅ |
| | 453QR | 3/8" ■ |
| | 4000 | |

| 96832208 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 13 | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30 mm |
| | 16 | 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 mm |

Tool Control System.

System kontroli narzędzi.

TCS



Zaprojektowane tak, aby pasowały do naszych wózków i skrzynek narzędziowych. Z żółtymi wycięciami sygnalizującymi, czy wszystkie narzędzia znajdują się na swoim miejscu.

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

13214a

Zestaw narzędzi do przeglądów w skrzyni Nr 13216/4

TCS QR

- do konserwacji samolotów i helikopterów
- 123 narzędzia



| | |
|----------|----------|
| Kod | 57 kg |
| 98814801 | 27,2 |



96835692



96830795



96830796



96831793



96831794

| 96835692 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--|
| | 25aN | 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16" |
| | 40aD | 1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| | 40aDL | 1/4" O 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| | 402a | 1/4" O 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" |
| | 405QR/2 | 1/4" O 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" O 150 mm |
| | 407QR | 1/4" O 38 mm |
| | 409M | 3/8" O 1/4" O |
| | 412 | 1/4" O O |
| | 415QR N | 1/4" O |
| | 45a | 3/8" O 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1" |
| | 46a | 3/8" O 5/8; 11/16; 3/4; 7/8" |
| | 427QR/3 | 3/8" O 76 mm |
| | 427QR/10 | 3/8" O 240 mm |
| | 428QR | 3/8" O 46 mm |
| | 431 | 1/4" O 3/8" O |
| | 432M | 1/2" O 3/8" O |

| 96835692 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|----------------|
| | 435QR N | 3/8" O |
| | 443 | 5/16" O 3/8" O |
| | 12921N | ø 50 mm |

| 96830795 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65165200 | 200 mm |
| | 65325170 | 170 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642175 | 175 mm |
| | 65751220 | 230 mm |
| | 66005160 | 160 mm |

| 96830796 | Nr | Zawartość |
|----------|-----|---|
| | 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8" |

| 96831793 | Nr | Zawartość |
|----------|-----------|---|
| | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 10767a/13 | 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |
| | 12320 | |
| | 12321 | |
| | 13126-1 | |

| 96831794 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--|
| | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
| | 109 | roz. 2; 5 |
| | 415SGB N | 1/4" O |
| | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| | 10961 | 500 g |
| | 10956 | ø 35 mm |

| | Nr | Zawartość |
|--|---------|---------------------------|
| | 453QR | 3/8" O |
| | 1163 | 0,6 x 4,5 mm |
| | 4000 | |
| | 8050 | roz. 6 (4x); roz. 12 (6x) |
| | 12053 | |
| | 12600 | 270 g |
| | 12922E | ø 6 mm |
| | 13216/4 | |

13214a
WT/LR
Zestaw narzędzi do przeglądów w
skrzyni Nr 13217


- do konserwacji samolotów i helikopterów
- 122 narzędzi
- skrzynia Nr 13217 do narzędzi i akcesoriów (patrz strona 21, 22)



| Kod | | kg |
|-----------------|--|----|
| 98814905 | | 27 |


96830106

96830102

96830103

96830107

96830108

96830109

| 96830106 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|--|
| | 40aD | 1/4" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| | 40aDL | 1/4" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| | 402a | 1/4" ○ 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" |
| | 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |
| | 415SGB N | 1/4" ○ |
| | 45a | 3/8" ○ 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1" |
| | 46a | 3/8" ○ 5/8; 11/16; 3/4; 7/8" |
| | 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |

| 96830106 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| | 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| | 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| | 435QR N | 3/8" ■ |
| | 443 | 5/16" ○ 3/8" ○ |

| 96830102 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-------------------|-----------|
| | 65 16 5200 | 200 mm |
| | 65 32 5170 | 170 mm |
| | 65 51 6240 | 240 mm |
| | 65 64 2175 | 175 mm |
| | 65 75 1220 | 230 mm |
| | 66005160 | 160 mm |

| 96830103 | Nr | Zawartość |
|-----------------|--------------|--|
| | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
| | 109 | rozm. 2; 5 |
| | 4622 | rozm. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) rozm. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| | 10961 | 500 g |
| | 10956 | ∅ 35 mm |

| 96830107 | Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|---|
| | 453 | 3/8" ■ |
| | 25aN | 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16" |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12600 | 270 g |
| | 12921M | ∅ 57 mm |
| | 12922E | ∅ 6 mm |
| | 12320 | |
| | 12321 | |
| | 13126-2 | |

| 96830108 | Nr | Zawartość |
|-----------------|------------------|---|
| | 4008-1 | 1/4" ○ rozm. 1 |
| | 13a | 1 1/8" |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 10767a/13 | 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |
| | 12053 | |

| 96830109 | Nr | Zawartość |
|-----------------|------------|---|
| | 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16 |

| | Nr | Zawartość |
|--|-------------------|-----------|
| | 13217-1 LR | |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

13214a WW Zestaw narzędzi

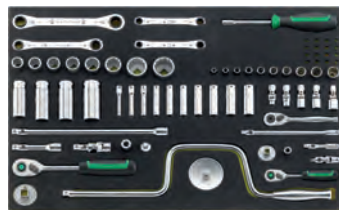
TCS QR

- do konserwacji samolotów i helikopterów
- 122 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS - patrz strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 4x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, Nr 95, Nr 95VA, Nr 98VA, skrzyni na kasety Nr 920 i Rollbox Nr 922N

| | |
|-----------------|------|
| Kod | ⊕ |
| | kg |
| 97830802 | 12,5 |



96830885




96830886





















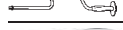












96830887



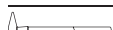
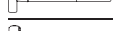








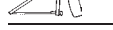



96830888

| 96830885 | Nr | Zawartość |
|---|-----|---|
|  | 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8" |

| 96830886 | Nr | Zawartość |
|---|----------|--|
|  | 40aD | 1/4" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 40aDL | 1/4" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 402a | 1/4" ○ 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" |
|  | 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
|  | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
|  | 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
|  | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
|  | 415QR N | 1/4" ■ |
|  | 415SGB N | 1/4" ○ |
|  | 412 | 1/4" ○ ○ |
|  | 45a | 3/8" ○ 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1" |
|  | 46a | 3/8" ○ 5/8; 11/16; 3/4; 7/8" |
|  | 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
|  | 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
|  | 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
|  | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
|  | 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
|  | 435QR N | 3/8" ■ |
|  | 443 | 5/16" ○ 3/8" ■ |
|  | 453QR | 3/8" ■ |
|  | 4000 | |
|  | 25aN | 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16" |

| 96830887 | Nr | Zawartość |
|---|------------|---|
|  | 4622 | rozzm. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) |
|  | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
|  | 10767a/13 | 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |
|  | 65 16 5200 | 200 mm |
|  | 65 32 5170 | 170 mm |
|  | 65 51 6240 | 240 mm |
|  | 65 64 2175 | 175 mm |
|  | 65 75 1220 | 230 mm |
|  | 6600 5160 | 160 mm |

| 96830888 | Nr | Zawartość |
|---|----------|---------------------------------------|
|  | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
|  | 109 | rozzm. 2; 5 |
|  | 10961 | 500 g |
|  | 10956 | ∅ 35 mm |
|  | 11095/20 | 0,05-1 mm |
|  | 12935/3 | 3 m |
|  | 12600 | 270 g |
|  | 12900N | 150 mm/6" |
|  | 12921N | ∅ 50 mm |
|  | 12922E | ∅ 6 mm |
|  | 12053 | |
|  | 12320 | |
|  | 12321 | |
|  | 13126-1 | |



13221 WT/TS AOG-Kit do przeglądów samolotów w skrzyni Nr 13217

TCS QR

- 163 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS – patrz strona 57)
- skrzynia Nr 13217 do narzędzi i akcesoriów (patrz strona 21, 22)



| Kod | kg |
|----------|----|
| 98814915 | 29 |



96830133



96830134



96830135



96830136



96830137



96830138



96830139



96830140

| 96830133 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|--|
| | 40D | 1/4" ○ 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 40DL | 1/4" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 40aDL | 1/4" ○ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
| | 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ○ 45 mm |
| | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |

| 96830133 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---|
| | 415QR N | 1/4" ■ |
| | 415B | 1/4" ○ |
| | 45 | 3/8" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
| | 45a | 3/8" ○ 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1" |
| | 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| | 427QR/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| | 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| | 435QR N | 3/8" ■ |
| | 3115 | 1/4" ■ ● |
| | 13010 | rozm. 4; 5; 6; 8; 10 |
| | 4008 | 1/4" ○ rozm. 1 |
| | 13128 | |

| 96830134 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65185130 | 130 mm |
| | 6535200 | 200 mm |
| | 65515240 | 245 mm |
| | 65712165 | 165 mm |
| | 65751220 | 230 mm |
| | 65765231 | 230 mm |
| | 66076110 | 112 mm |
| | 90432513 | |







| 96830135 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12321 | |
| | 12375 | |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 12921M | ∅ 57 mm |
| | 12922E | ∅ 6 mm |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 13110 | |
| | 13130 | |



| 96830136 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|--|
| | 105 | 120 x 10 mm |
| | 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm |
| | 10956 | ∅ 27 mm |
| | 10961 | 300 g |
| | 12320 | |
| | 12600 | 270 g |
| | 12800 | |





| 96830137 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 27 x 32 mm |
| | 17 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |


ciąg dalszy na następnej stronie

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

| 96830138 | Nr | Zawartość |
|---|----------|--|
|  | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
|  | 4744 | PZ1 |
|  | 4751 | roz. 4 (0,3 x 1,5 mm) roz. 6 (0,4 x 2,0 mm) roz. 7 (0,4 x 2,5 mm) roz. 8 (0,5 x 3,0 mm) |
|  | 4752 | PH0; PH1 |
|  | 10767a/8 | 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16" |
|  | 10767H/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

| 96830139 | Nr | Zawartość |
|---|-----|--|
|  | 10 | 4 x 5; 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |
|  | 13a | 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16" |

| 96830140 | Nr | Zawartość |
|---|--------|---|
|  | 23 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |
|  | 4622SK | roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) |
|  | 4632SK | PH1; PH2; PH3 |
|  | 4636 | ⊕ 4; 8 mm |

| Nr | |
|---|------------|
|  | 13217-3 TS |



13224a WT/TS AOG-Kit do przeglądów samolotów w skrzyni Nr 13217

TCS QR

- 154 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS - patrz strona 57)
- skrzyni Nr 13217 narzędzia i akcesoria (patrz strona 21, 22)



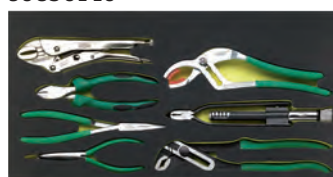
| Kod | ⊕ kg |
|----------|------|
| 98814910 | 28,4 |



96830110



96830111



96830112



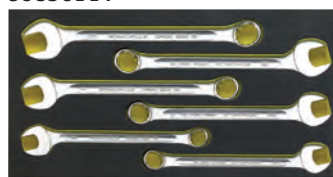
96830113










96830114



96830115



96830116

| 96830110 | Nr | Zawartość |
|---|---------------|--|
|  | 40aD | 1/4" ⊕ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 40aDL | 1/4" ⊕ 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16" |
|  | 402a 402aK | 1/4" ⊕ 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2" 1/4" ⊕ 9/16" |
|  | 405W/2 | 1/4" ■ ⊕ 54 mm |
|  | 405QR/2 | 1/4" ■ ⊕ 54 mm |
|  | 405QR/6 | 1/4" ■ ⊕ 150 mm |
|  | 407QR | 1/4" ■ ⊕ 45 mm |

| 96830110 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|---|
| | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |
| | 45a | 3/8" ○ 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 15/16; 1" |
| | 46a | 3/8" ○ 5/8; 11/16; 3/4; 7/8" |
| | 427W/3 | 1/4" ■ ○ 76 mm |
| | 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| | 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| | 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| | 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| | 435QR N | 3/8" ■ |
| | 443 | 5/16" ○ 3/8" ○ |

| 96830111 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|---------------------------------------|
| | 104 | 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5 mm |
| | 109 | roz. 2; 5 |
| | 10961 | 300 g |
| | 10956 | ∅ 27 mm |
| | 12600 | 270 g |
| | 12922E | ∅ 6 mm |
| | 12800 | |

| 96830112 | Nr | Zawartość |
|----------|------------|-----------|
| | 65 165200 | 200 mm |
| | 65 325170 | 170 mm |
| | 65 642175 | 175 mm |
| | 65 726240 | 240 mm |
| | 65 75 1220 | 230 mm |
| | 65 76 5231 | 230 mm |
| | 66 005160 | 160 mm |

| 96830113 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 453QR | 3/8" ■ |
| | 11095/20 | 0,05-1 mm |
| | 12935/3 | 3 m |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 12921M | ∅ 57 mm |
| | 13110 | 300 mm |
| | 12053 | |
| | 12320 | |
| | 12321 | |

| 96830114 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 12a | 5/32; 7/32; 1/4" |
| | 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32" |
| | 25aN | 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16" |

| 96830115 | Nr | Zawartość |
|----------|-----------|---|
| | 415B | 1/4" ○ |
| | 1204/21-1 | 4 x ⊕; 4 x ⊕; 9 x ⊕; 3 x ● |
| | 4000 | |
| | 4622SK | roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) |
| | 4632SK | PH1; PH2; PH3 |
| | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| | 4734 | PH2 |
| | 10767a/13 | 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" |
| | 13126-1 | |

| 96830116 | Nr | Zawartość |
|----------|------------|--------------------------------------|
| | 13a | 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8" |
| | Nr | |
| | 13217-2 TS | |

Skrzynia warsztatowa 13217.

Idealnie wyposażona.



Przemysłana.

Pod pokrywą ukryta jest wyjmowana taca z uchwytami oraz dwie przezroczyste pokrywy szuflad.



Indywidualna.

Łatwo demontowalne szuflady z ogranicznikami i trzema różnymi wysokościami, mogą być wstawiane w dowolnej kolejności.



Stopień ochrony IP67.

Dostępna również w wersji pyłoszczelnej i wodoodpornej IP67 - z dodatkowymi uszczelnieniami, zamknięciami i zaworem wyrównującym ciśnienie.

Organizacja to spokój ducha. Modułowy system wkładów standardowych STAHLWILLE.

1



Wkłady narzędziowe STAHLWILLE zapewniają doskonałe zarządzanie narzędziami w wózku narzędziowym lub skrzyni narzędziowej. Wszystkie narzędzia są starannie ułożone i są zawsze pod ręką, bezpiecznie trzymane w tym samym miejscu. Wózek narzędziowy lub skrzynię narzędziową można w razie potrzeby wyposażyć w półprodukty 1/6, 1/3, 2/3 lub 3/3.



1/6 wytłoczka
175 x 175 mm



1/3 wytłoczka
175 x 350 mm



2/3 wytłoczka
350 x 350 mm



3/3 wytłoczka
530 x 350 mm

WIELKOFUNKCYJNE.

Wielofunkcyjne - zestawy narzędzi w plastikowych wkładkach nadają się do stołu warsztatowego nr. WB620, wózków narzędziowych nr. 90, 95, 95VA, 98VA, skrzyni narzędziowej nr 920 i skrzyni narzędziowej na kółkach nr 922N.

PRZEMYŚLANE.

Szuflady wózków narzędziowych można optymalnie wykorzystać, jeśli są wyposażone we wkładki na narzędzia. Ponadto wkładki te są wykonane z odpornego na Skydrol i na olej tworzywa sztucznego, aby chronić narzędzia wysokiej jakości przed uszkodzeniem.



Zestawy narzędzi w wytłoczkach z tworzywa sztucznego do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i Rollbox Nr 922N (system konstrukcji modułowej)

806/10 Zestaw narzędzi

- 99 narzędzi, w wytłoczkach z tworzywa sztucznego (system konstrukcji modułowej patrz strona 46-56)
- wytłoczki z tworzywa 9x1/3 i 1x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i rollbox Nr 922N

| Kod | kg |
|----------|------|
| 98830001 | 13,8 |



96838126



96838127



96838128



96838110



96838112



96838113



96838121



96838123



96838125



96838237

| 96838126 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96838127 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---------------------------------------|
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |

| 96838128 | Nr | Zawartość |
|----------|----|-----------------------------------|
| | 13 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

| 96838110 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---|
| | 40 | 1/4" \circ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ \circ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ \circ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ \circ 38 mm |
| | 412 | 1/4" \circ \circ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

| 96838112 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 52 | 1/2" \circ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

| 96838113 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|-----------------------|
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| | 509/2 | 1/2" ■ \circ 52 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ \circ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ \circ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ \circ 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |

| 96838121 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642250 | 250 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96838123 | Nr | Zawartość |
|----------|-----|----------------------|
| | 102 | 175 mm |
| | 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| | 109 | roz. 6; 100 x 3,4 mm |


| 96838125 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|---------------------|
| | 10956 | \varnothing 35 mm |
| | 10961 | 500 g |

| 96838237 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

808/9 Zestaw narzędzi

- 102 narzędzi, w wytłoczkach z tworzywa sztucznego (system konstrukcji modułowej patrz strona 46-56)
- wytłoczki z tworzywa 9x1/3 i 1x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i Rollbox Nr 922N

| Kod |  kg |
|----------|--|
| 98830002 | 12,1 |



96838130



96838105



96838106



96838110



96838111



96838238




96838132



96838124




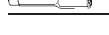







96838131





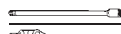


| 96838130 | Nr | Zawartość |
|---|----|--|
|  | 10 | 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm |




| 96838105 | Nr | Zawartość |
|---|----|---------------------------------------|
|  | 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |




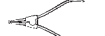



| 96838106 | Nr | Zawartość |
|---|----|-----------------------------------|
|  | 14 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |




| 96838110 | Nr | Zawartość |
|---|-------|--|
|  | 40 | 1/4" \bigcirc 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
|  | 400 | 1/4" \blacksquare 150 mm |
|  | 404 | 1/4" \blacksquare 116 mm |
|  | 405/2 | 1/4" $\blacksquare \bigcirc$ 54 mm |



| 96838110 | Nr | Zawartość |
|---|---------|---------------------------------------|
|  | 405/6 | 1/4" \bigcirc 150 mm |
|  | 407 | 1/4" \bigcirc 38 mm |
|  | 412 | 1/4" $\bigcirc \bigcirc$ |
|  | 415 | 1/4" \blacksquare |
|  | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

| 96838111 | Nr | Zawartość |
|---|--------|--|
|  | 456 | 3/8" \bigcirc 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
|  | 425 | 3/8" \blacksquare 165 mm |
|  | 427/3 | 3/8" $\blacksquare \bigcirc$ 76 mm |
|  | 427/6 | 3/8" $\blacksquare \bigcirc$ 160 mm |
|  | 427/10 | 3/8" $\blacksquare \bigcirc$ 240 mm |
|  | 428 | 3/8" $\blacksquare \bigcirc$ 46 mm |
|  | 435 | 3/8" \blacksquare |

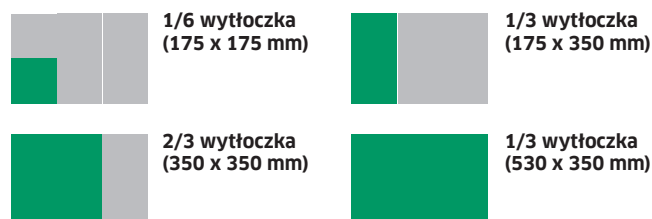
| 96838238 | Nr | Zawartość |
|---|------|---|
|  | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) |
|  | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
|  | 4632 | PH1; PH2; PH3 |

| 96838132 | Nr | Zawartość |
|---|----------|-----------|
|  | 65015200 | 200 mm |
|  | 65295160 | 160 mm |
|  | 65434002 | J2 180 mm |
|  | 65454002 | A2 180 mm |
|  | 65516240 | 240 mm |
|  | 65642250 | 250 mm |
|  | 66025160 | 160 mm |

| 96838124 | Nr | Zawartość |
|---|-----|---|
|  | 102 | 175 mm |
|  | 105 | 120 x 12 mm |
|  | 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |

| 96838131 | Nr | Zawartość |
|---|-------|---------------------|
|  | 10956 | \varnothing 35 mm |
|  | 10970 | 1 lb. |

System konstrukcji modułowej



ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



- 175 x 350 x 60 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838130 | 1100 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 10 | 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm |

ES 13/5, 27-32 mm



- 530 x 350 x 30 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838104 | 2280 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|-----------------------|
| 13 | 27; 28; 29; 30; 32 mm |

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



- 175 x 350 x 70 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838126 | 1515 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

ES 14/10, 6-15 mm



- 175 x 350 x 39 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838105 | 700 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---------------------------------------|
| 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |

ES 13/10, 6-15 mm



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838127 | 525 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---------------------------------------|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |

ES 14/8, 16-24 mm



- 175 x 350 x 51 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838106 | 1820 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|-----------------------------------|
| 14 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

ES 13/8, 16-24 mm



- 175 x 350 x 54 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838128 | 1440 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|-----------------------------------|
| 13 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96838167 | 1266 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



- 530 x 350 x 44 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | ⚖ |
| | g |
| 96838107 | 2620 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|-----|
| Kod | ⚖ |
| | g |
| 96838171 | 860 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 24 | 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm |

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | ⚖ |
| | g |
| 96838108 | 1020 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 25 | 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm |

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | ⚖ |
| | g |
| 96838109 | 1185 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm |

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | ⚖ |
| | g |
| 96838168 | 1132 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|---|
| 10750 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |
| 10750 1/2 | rozm. 6; 7 |

ES TX/32



- 175 x 350 x 40 mm
- 32-elementowy

| | |
|-----------------|-----|
| Kod | ⚖ |
| | g |
| 96838166 | 931 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|--|
| 21TX | E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24 |
| 45TX | 3/8" ○ E8; E10; E12; E14 |
| 50TX | 1/2" ○ E16; E18; E20 |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 442 | 1/4" ○ 3/8" ○ |
| 543 | 5/16" ○ 1/2" ○ |
| 1440 | T10 |
| 1441 | T15 |
| 1442 | T20 |
| 1443 | T25 |
| 1444 | T27 |
| 1445 | T30 |
| 1432 | T40 |
| 1433 | T45 |
| 1434 | T50 |
| 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

ES 1/4" + 10760CV



- 175 x 350 x 41 mm
- 27-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838110 | 1035 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|---|
| 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415 | 1/4" ■ |
| 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

ES 456/16/6



- 175 x 350 x 40 mm
- 22-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838111 | 1555 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435 | 3/8" ■ |

ES 52/17



- 175 x 350 x 47 mm
- 17-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838112 | 1760 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

ES 1/2" - 512/6



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838113 | 1915 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-----------------|
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |

ES 54/54KK



- 175 x 350 x 38 mm
- 14-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838114 | 1630 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 54 | 1/2" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
| 54KK | 1/2" ○ 5; 6; 8; 10 mm |

ES 54KK/5



- 175 x 175 x 30 mm
- 5-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838165 | 505 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--------------------------|
| 54KK | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10 mm |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

ES 1054/2054



- 175 x 175 x 30 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838164 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------------|
| 1054 | 1/2" ○ 8; 10; 12 mm |
| 2054 | 1/2" ○ 5; 6; 14 mm |

ES 54X/54TX



- 175 x 350 x 38 mm
- 16-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838115 | 1600 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--|
| 54X | 1/2" ○ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16 |
| 54TX | 1/2" ○ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

ES 1054/2054TX/6



- 175 x 175 x 30 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838163 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---------------------------|
| 1054TX | 1/2" ○ T30; T50; T55; T60 |
| 2054TX | 1/2" ○ T40; T45 |

ES 2309/4



- 175 x 175 x 40 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838162 | 1145 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--------------------------|
| 2309 | 1/2" ○ 17; 19; 21; 22 mm |

ES 2309K/3



- 175 x 175 x 40 mm
- 3-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838260 | 800 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|----------------------|
| 2309K | 1/2" ○ 17; 19; 21 mm |

ES 55/6/4



- 530 x 350 x 83 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838174 | 7875 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|----------------------------------|
| 55 | 3/4" ○ 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm |
| 552 | 3/4" ■ |
| 556 | 3/4" ■ |
| 558 | 510 mm |
| 559/8 | 3/4" ■ ○ 200 mm |

ES 721/15/3/2



- 530 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | Δ ▽ g |
| 96838172 | 5060 |

| Nr | Zawartość |
|---------------------|----------------------|
| 2309K | 1/2" ○ 17; 19; 21 mm |
| 721/15 Quick | 30-150 N·m |
| 35c Pkw | 17; 19; 22; ■ 1/2" |
| 10599/2 | 245 mm |

ES 4620/4628/4630/7



- 175 x 350 x 39 mm
- 7-elementowy



| | |
|--------------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96 83 82 36 | 530 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2 |

ES 4620/4630/8



- 175 x 350 x 39 mm
- 8-elementowy



| | |
|--------------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96 83 82 37 | 770 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |

ES 4620/4622/4632/8



- 175 x 350 x 39 mm
- 8-elementowy



| | |
|--------------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96 83 82 38 | 770 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) |
| 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| 4632 | PH1; PH2; PH3 |

ES 4622-4734/9



- 175 x 350 x 39 mm
- 9-elementowy



| | |
|--------------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96 83 82 34 | 865 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4632 | PH1; PH2 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |

ES 4622SK/4632SK/6



- 175 x 350 x 39 mm
- 6-elementowy



| | |
|--------------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96 83 82 19 | 770 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 4622SK | roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) roz. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm) |
| 4632SK | PH1; PH2 |

ES 4650/9



- 175 x 350 x 39 mm
- 9-elementowy



| | |
|--------------------|--------|
| Kod | ⚠ g |
| 96 83 82 17 | 645 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4650 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

ES 4656/9



- 175 x 350 x 39 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838218 | 645 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4656 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

ES 4660/4665 VDE/6



- 175 x 350 x 39 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838235 | 525 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) roz. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4665 VDE | PH1; PH2 |

ES 4820/4830/6



- 175 x 350 x 33 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838134 | 480 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4820 | 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm |
| 4830 | PH1; PH2 |

ES 4820/4830/8



- 175 x 350 x 30 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838135 | 735 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4820 | 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 8,0 x 175 mm |
| 4830 | PH1; PH2; PH3 |

ES 4856/9



- 175 x 350 x 30 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838136 | 705 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4856 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

ES 12500N/7



- 175 x 350 x 39 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838300 | 1060 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|----------------------------|
| 12500N | 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |

ES 10769/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838120 | 450 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|-----------------------------------|
| 10769 | T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

ES 10769B/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ♻️ g |
| 96838129 | 420 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-----------------------------------|
| 10769B | T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

ES 10768/6



- 350 x 350 x 37 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ♻️ g |
| 96838119 | 780 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|----------------------|
| 10768 | 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

ES 6501-6602/7A



- 530 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ♻️ g |
| 96838121 | 2085 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|
| 65015180 | 180 mm |
| 65295200 | 200 mm |
| 65434002 | J2 180 mm |
| 65454002 | A2 180 mm |
| 65516240 | 240 mm |
| 65642250 | 250 mm |
| 66025160 | 160 mm |

ES 6501-6602/7B



- 530 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ♻️ g |
| 96838132 | 2055 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|
| 65015200 | 200 mm |
| 65295160 | 160 mm |
| 65434002 | J2 180 mm |
| 65454002 | A2 180 mm |
| 65516240 | 240 mm |
| 65642250 | 250 mm |
| 66025160 | 160 mm |

ES 6543-6546/4



- 175 x 350 x 30 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ♻️ g |
| 96838122 | 700 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|------------|
| 65434002 | J2 180 mm |
| 65444021 | J21 170 mm |
| 65454002 | A2 180 mm |
| 65464021 | A21 170 mm |

ES 102/108/109/4



- 175 x 350 x 30 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ♻️ g |
| 96838123 | 555 |

| Nr | Zawartość |
|------------|----------------------|
| 102 | 175 mm |
| 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| 109 | roz. 6; 100 x 3,4 mm |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

ES 102/105/108/8



- 175 x 350 x 33 mm
- 8-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838124 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 102 | 175 mm |
| 105 | 120 x 12 mm |
| 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |

ES 10956/10970/2



- 175 x 350 x 45 mm
- 2-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838131 | 1075 |

| Nr | |
|--------------|---------|
| 10956 | ∅ 35 mm |
| 10970 | 1 lb. |

ES 10670-13110/11



- 530 x 350 x 35 mm
- 11-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838173 | 2120 |

| Nr | |
|----------------|--------|
| 10670 | 265 mm |
| 12025 | 210 mm |
| 12030 | 260 mm |
| 12035 | 210 mm |
| 12036 | 260 mm |
| 12050 | 465 mm |
| 12320 | |
| 12321 | |
| 12377 | |
| 12935/3 | 3 m |
| 13110 | 300 mm |

Pusta wytłoczka



- 175 x 350 x 30 mm



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 83812047 | 110 |

Pusta wytłoczka



- 175 x 175 x 28 mm



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 83812080 | 55 |

ES 10956/10961/2



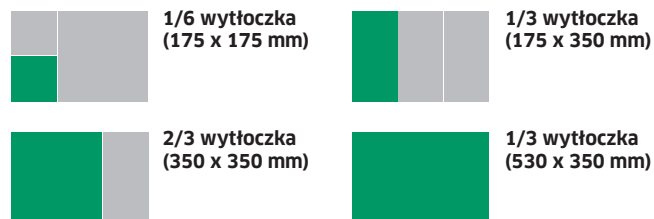
- 175 x 350 x 45 mm
- 2-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838125 | 1130 |

| Nr | |
|--------------|---------|
| 10956 | ∅ 35 mm |
| 10961 | 500 g |

System konstrukcji modułowej



System kontroli narzędzi. Tool Control System – gwarancja bezpieczeństwa.



Pierwotnie opracowany przez STAHLWILLE w celu spełnienia wysokich wymagań bezpieczeństwa dla przemysłu lotniczego. Dziś użytkownicy ze wszystkich branż doceniają zalety systemu kontroli narzędzi (TCS). System kontroli narzędzi (TCS) firmy STAHLWILLE łączy najwyższy poziom ochrony przed uszkodzeniami, zwiększa bezpieczeństwo i wydajność, a także dodaje pewności, że żadne z narzędzi nie zostało pozostawione w miejscu innym niż powinno.



1/3 wytłoczka
175 x 350 mm



2/3 wytłoczka
350 x 350 mm



3/3 wytłoczka
530 x 350 mm



ZAUWAŻALNE.

Zauważalne żółte tło, sygnalizuje nawet na szybki rzut oka, czy wszystko jest tam, gdzie powinno być. Wkładki są odporne chemicznie i niezwykle elastyczne.

SZYTE NA MIARĘ.

Dzięki produkcji wspomaganą komputerowo każde wycięcie jest idealnie dopasowane pod narzędzie. Dodatkowe wgłębienia umożliwiają wygodne wyjmowanie narzędzi.

Zestawy narzędzi w wytłoczkach TCS do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i Rollbox Nr 922N

1

806/9 TCS Zestaw narzędzi TCS

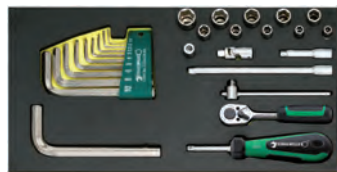
TCS

- 98 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS - patrz strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 7x1/3, 1x2/3 i 1x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i Rollbox Nr 922N

| Kod | kg |
|----------|------|
| 98830004 | 13,2 |



96838175



96838176



96838177



96838278



96838179



96838180



96838181



96838182



96838183

| 96838175 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|-----------------|
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| | 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |

| 96838176 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---|
| | 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

| 96838177 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

| 96838278 | Nr | Zawartość |
|----------|------|---|
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |

| 96838179 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96838180 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65642250 | 250 mm |

| 96838181 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|----------------------|
| | 102 | 175 mm |
| | 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| | 109 | roz. 6; 100 x 3,4 mm |
| | 10956 | ∅ 35 mm |
| | 10961 | 500 g |

| 96838182 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96838183 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



TCS



- 175 x 350 x 82 mm
- 11-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830167 | 2056 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm |

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



TCS



- 350 x 350 x 30 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838182 | 1550 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF



TCS



- 175 x 350 x 75 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830353 | 1437 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS 10+13+24/30



TCS



- 530 x 350 x 75 mm
- 30-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830605 | 3724 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 10 | 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 24 mm |
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| 24 | 10 x 11 mm |

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



TCS



- 175 x 350 x 66 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838187 | 1287 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 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 24; 24 x 27 mm |

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF



TCS



- 175 x 350 x 70 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830358 | 1320 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 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 24; 24 x 27 mm |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 10a/9



TCS



- 175 x 350 x 70 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838779 | 1555 |

| Nr | Zawartość |
|------------|--|
| 10a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16" |

TCS 13/18, 6-24 mm



TCS



- 530 x 350 x 35 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838183 | 2040 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

TCS 13/17, 6-24 mm



TCS



- 350 x 350 x 60 mm
- 17-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830164 | 1615 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm |

TCS 13/21, 6-34 mm



TCS



- 530 x 350 x 75 mm
- 21-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830174 | 3710 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |

TCS 13/17, 6-24 mm MF



TCS



- 350 x 350 x 60 mm
- 17-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830351 | 1700 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm |

TCS 13/25, 5,5-34 mm



TCS



- 530 x 350 x 80 mm
- 25-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96832096 | 4500 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 13 | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm |

TCS 12+13+14/29



TCS



- 530 x 350 x 80 mm
- 29-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830193 | 3752 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 12 | 5,5; 12; 14 mm (2x) |
| 13 | 7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x) |
| 14 | 17 mm |

TCS 13a/19



TCS



- 350 x 350 x 55 mm
- 19-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838778 | 2000 |

| Nr | Zawartość |
|------------|--|
| 13a | 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1" |

TCS 13a/23



TCS



- 530 x 350 x 35 mm
- 23-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830885 | 2800 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8" |

TCS 14/5, 17-21 mm



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838188 | 1065 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|-----------------------|
| 14 | 17; 18; 19; 20; 21 mm |

TCS 14/8, 8-16 mm



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838189 | 660 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|----------------------------------|
| 14 | 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm |

TCS 14/18, 6-24 mm



TCS



- 350 x 350 x 60 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838750 | 2348 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 14/21, 6-36 mm



TCS



- 530 x 350 x 75 mm
- 21-elementowy

Kod Δ
g

96838771 4988

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm |

TCS 17/12



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 12-elementowy

Kod Δ
g

96830649 1460

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 17 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 8-elementowy

Kod Δ
g

96838192 1338

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 8-elementowy

Kod Δ
g

96830356 1323

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



TCS



- 350 x 350 x 45 mm
- 10-elementowy

Kod Δ
g

96830166 2500

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy

Kod Δ
g

96838758 780

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 24 | 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm |

TCS 25/7



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 7-elementowy

Kod Δ
g

96838751 1015

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 25 | 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm |

TCS 240/6



TCS



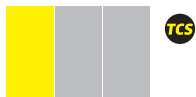
- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

Kod Δ
g

96838774 1163

| Nr | Zawartość |
|-----|---------------------------|
| 240 | 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm |

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 87 64 | 1079 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm |

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 01 95 | 1520 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |

TCS 4025/3



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 3-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 87 97 | 920 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------|
| 4025 | roz. 6; 8; 10 |

TCS 1/4" + 10760CV



TCS

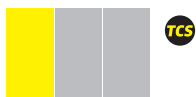


- 175 x 350 x 43 mm
- 27-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 81 76 | 987 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415 | 1/4" ■ |
| 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

TCS 4026/3



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 3-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 87 96 | 908 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------|
| 4026 | roz. 6; 8; 10 |

TCS 1/4" + 10760CV QR



TCS

QR



- 175 x 350 x 43 mm
- 27-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 03 64 | 987 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 400QR | 1/4" ■ 150 mm |
| 404QR | 1/4" ■ 116 mm |
| 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415QR N | 1/4" ■ |
| 10760 CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 87 56 | 1130 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|---|
| 10750 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |
| 10750 1/2 | roz. 6; 7 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 40/41/44/8



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 33-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96830217 | 715 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------------------------------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| | 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| | 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| | PZ1221 PZ1222 | 1/4" ○, ⊕ PZ1 1/4" ○, ⊕ PZ2 |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |

TCS 40/35/9



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 44-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96830601 | 1045 |

| | Nr | Zawartość |
|--|------------------------------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 40L | 1/4" ○ 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| | 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| | 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 405/4 | 1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |

TCS 40/41/44/8QR



TCS

QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 33-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96830365 | 715 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------------------------------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| | 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| | 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| | PZ1221 PZ1222 | 1/4" ○, ⊕ PZ1 1/4" ○, ⊕ PZ2 |
| | 400QR | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404QR | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |

TCS 40/35/9QR



TCS

QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 44-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96830366 | 1045 |

| | Nr | Zawartość |
|--|----------------------------------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 40L | 1/4" ○ 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| | 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| | 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| | 400QR | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404QR | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405QR/2 405QR/4 | 1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm |
| | 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415QR N | 1/4" ■ |

TCS 4008/8/52



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 60-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838773 | 665 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-------------------|
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 412/1 | 1/4" ○ 10 mm ● |
| 442 | 1/4" ○ 3/8" ○ |
| 1200/1 | 1/4" ○ ● |
| 3825/1 | 1/4" ○ ● |
| 3115/1 | 1/4" ■ ● |
| 4008 | 1/4" ○ roz. 1 |
| 4008 | 1/4" ○ roz. 2 |
| 1300 | 3 mm (2x) |
| 1301 | 4 mm (2x) |
| 1302 | 5 mm (2x) |
| 1303 | 6 mm (2x) |
| 1304 | 8 mm (2x) |
| 1220 | PH0 (2x) |
| 1221 | PH1 (2x) |
| 1222 | PH2 (2x) |
| 1223 | PH3 (2x) |
| PZ1221 | PZ1 (2x) |
| PZ1222 | PZ2 (2x) |
| PZ1223 | PZ3 (2x) |
| 1414 | T10 (2x) |
| 1415 | T15 (2x) |
| 1416 | T20 (2x) |
| 1417 | T25 (2x) |
| 1419 | T30 (2x) |
| 1420 | T40 (2x) |
| 1440 | T10 (2x) |
| 1441 | T15 (2x) |
| 1442 | T20 (2x) |
| 1443 | T25 (2x) |
| 1445 | T30 (2x) |
| 1446 | T40 (2x) |
| 1161 | roz. 0,5 x 4,0 mm |
| 1163 | roz. 0,6 x 4,5 mm |
| 1165 | roz. 0,8 x 5,5 mm |
| 1166/1 | roz. 1,2 x 6,5 mm |

TCS 456/16/6



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 22-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838752 | 1465 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ 76 mm |
| 427/6 | 3/8" ■ 160 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ 46 mm |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 456/16/6QR



TCS QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 22-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830367 | 1465 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 425QR | 3/8" ■ 165 mm |
| 427QR/3 | 3/8" ■ 76 mm |
| 427QR/6 | 3/8" ■ 160 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ 46 mm |
| 435QR N | 3/8" ■ |

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 24-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838772 | 1188 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|-------------------------------------|
| 49 | 3/8" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm |
| 1049 | 3/8" ○ 7 mm |
| 2049 | 3/8" ○ 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 45TX | 3/8" ○ E5; E6; E7; E8; E10; E12 |
| 49TX | 3/8" ○ T10; T15; T20; T25; T30; T40 |

Tool Control System.

System kontroli narzędzi.



Zaprojektowane tak, aby pasowały do naszych wózków i skrzynek narzędziowych. Z żółtymi wycięciami sygnalizującymi, czy wszystkie narzędzia znajdują się na swoim miejscu.

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 456/16/7



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 23-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830218 | 1400 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/5 | 3/8" ■ ○ 125 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 456/16/4 MF QR

NEW



TCS

QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 20-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830371 | 1123 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427QR/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435QR N | 3/8" ■ |

TCS 456/16/7QR

NEW



TCS

QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 23-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830370 | 1400 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427QR/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435QR N | 3/8" ■ |

TCS 456/31/8



TCS



- 350 x 350 x 32 mm
- 39-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830602 | 2701 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 46 | 3/8" ○ 10; 11; 12; 13 mm |
| 47 | 3/8" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm |
| 1049 | 3/8" ○ 9 mm |
| 49X | 3/8" ○ M6; M8; M10 |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/5 | 3/8" ■ ○ 125 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435 | 3/8" ■ |
| 452QR | 3/8" ■ |

TCS 456/16/4 MF



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 20-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830357 | 1123 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427/5 | 3/8" ■ ○ 125 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 1/2"-512/6



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96838175 | 1845 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-----------------|
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |

TCS 1/2" - 512/9QR

NEW



TCS QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830363 | 2364 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|----------------------|
| 506QR | 1/2" ■ 300 mm |
| 509QR/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm (2x) |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 80 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
| 514 | 3/4" ■ 1/2" ○ |

TCS 1/2" - 512/6QR

NEW



TCS QR



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830362 | 1845 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|
| 506QR | 1/2" ■ 300 mm |
| 509QR/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 80 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |

TCS 52/14/4



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96838781 | 2510 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|--|
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |

TCS 1/2"-512/9



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830603 | 2364 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|----------------------|
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm (2x) |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
| 514 | 3/4" ■ 1/2" ○ |

TCS 52/14/4QR

NEW



TCS QR



- 175 x 350 x 50 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830352 | 2510 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 80 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |

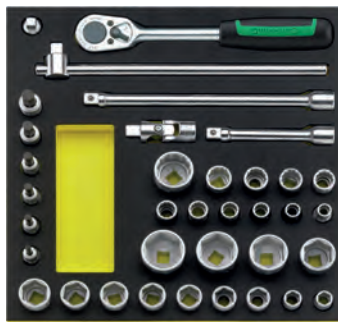
Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 50/52/30/6 MF



TCS



- 350 x 350 x 70 mm
- 36-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830354 | 4604 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|--|
| 50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm |
| 52 | 1/2" ○ 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |
| 54 | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm |
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |

TCS 50/52/30/6 MF QR

NEW



TCS

QR



- 350 x 350 x 70 mm
- 36-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830360 | 4604 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm |
| 52 | 1/2" ○ 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |
| 54 | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm |
| 506QR | 1/2" ■ 300 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |

TCS 50/51/52/32



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 32-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838191 | 2950 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 50 | 1/2" ○ 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm |
| 51 | 1/2" ○ 22; 27 mm |
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

TCS 51/11



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 11-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838776 | 2345 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 51 | 1/2" ○ 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

TCS 52/17



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 17-elementowy

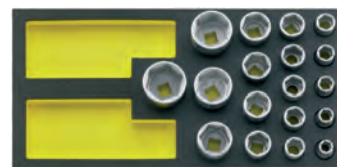
| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838177 | 1605 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

TCS 52/18 MF



TCS



- 175 x 350 x 55 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830359 | 1850 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |

TCS 40/456/52/78/19



TCS



- 530 x 350 x 60 mm
- 97-elementowy

| Kod | g |
|----------|------|
| 96832095 | 7000 |

| Nr | Zawartość |
|--------|--|
| 40 | 1/4" ○ 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| 40TX | 1/4" ○ E8; E10 |
| 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| 44KTXB | 1/4" ○ T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405/4 | 1/4" ■ ○ 100 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415 | 1/4" ■ |
| 45TX | 3/8" ○ E8; E10; E12; E14 |
| 49 | 3/8" ○ 5; 6; 8 mm |
| 49TX | 3/8" ○ T25; T45 |
| 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435 | 3/8" ■ |
| 456 | 3/8" ○ 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |
| 54 | 1/2" ○ 10; 12 mm |
| 54TX | 1/2" ○ T40; T50; T55; T60 |
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
| 1054TX | 1/2" ○ T50; T55 |
| 2054TX | 1/2" ○ T40; T45 |

TCS 40/45/50/89/19



TCS



- 530 x 350 x 70 mm
- 108-elementowy

| Kod | g |
|----------|------|
| 96830192 | 7770 |

| Nr | Zawartość |
|----------|---|
| 40 | 1/4" ○ 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| 40TX | 1/4" ○ E4; E5; E6; E7; E8 |
| 44 | 1/4" ○ 3; 4; 5; 6 mm |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| 415 | 1/4" ■ |
| 415SGB N | 1/4" ○ |
| 45 | 3/8" ○ 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
| 45TX | 3/8" ○ E10; E12; E14 |
| 46 | 3/8" ○ 20,8 mm-13/16" |
| 49 | 3/8" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm |
| 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435 | 3/8" ■ |
| 50 | 1/2" ○ 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| 50TX | 1/2" ○ E11; E16; E18; E20; E24 |
| 52 | 1/2" ○ 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| 54 | 1/2" ○ 6; 7; 8; 10 mm |
| 54TX | 1/2" ○ T45; T50; T55; T60 |
| 54X | 1/2" ○ M6; M8; M12; M14 |
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |
| 514M | 3/4" ■ 1/2" ○ |
| 1410 | T6 |
| 1411 | T7 |
| 1412 | T8 |
| 1413 | T9 |
| 1427 | T25 (65 mm) |
| 1440 | T10 |
| 1441 | T15 |
| 1442 | T20 |
| 1443 | T25 |
| 1444 | T27 |
| 1445 | T30 |
| 1446 | T40 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 50a/17



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 17-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838780 | 1685 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 50a | 1/2" ⌀ 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4" |

TCS 54/2309K/12506



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 13-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96830163 | 1830 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|--|
| 54 | 1/2" ⌀ 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
| 2309K | 1/2" ⌀ 17; 19 mm |
| 12506 | 6; 7 mm |

TCS 50TX/54TX/17



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 17-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838763 | 1415 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--|
| 50TX | 1/2" ⌀ E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24 |
| 54TX | 1/2" ⌀ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

TCS 54/54X/16



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 16-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838762 | 1745 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 54 | 1/2" ⌀ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm |
| 54X | 1/2" ⌀ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16 |

TCS 54/54TX/18



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838782 | 1665 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--|
| 54 | 1/2" ⌀ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm |
| 54TX | 1/2" ⌀ T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

TCS 1054/2054/10



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838760 | 1272 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|----------------------|
| 1054 | 1/2" ⌀ 8; 10; 12 mm |
| 2054 | 1/2" ⌀ 5; 6 mm |
| 1054TX | 1/2" ⌀ T30; T50; T55 |
| 2054TX | 1/2" ⌀ T40; T45 |

TCS 55/11/6



TCS



- 530 x 350 x 90 mm
- 17-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830221 | 10100 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|--|
| 55 | 3/4" ○ 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm |
| 552 | 3/4" ■ |
| 556 | 3/4" ■ |
| 558 | 510 mm |
| 559/8 | 3/4" ■ ○ 200 mm |
| 559/16 | 3/4" ■ ○ 400 mm |
| 568 | 1/2" ■ 3/4" ○ |

TCS TX/57 MF N



TCS



- 350 x 350 x 75 mm
- 55-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830450 | 2060 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 21TX | E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24 |
| 40TX | 1/4" ○ E4; E5; E6; E7; E8 |
| 45TX | 3/8" ○ E10; E12; E14 |
| 49TX | 3/8" ○ T40; T45 |
| 50TX | 1/2" ○ E16; E18; E20; E24 |
| 54TX | 1/2" ○ T50; T55; T60 |
| 415SGB N | 1/4" ○ |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 442 | 1/4" ○ 3/8" ○ |
| 1410 | T6 |
| 1411 | T7 |
| 1412 | T8 |
| 1413 | T9 |
| 1440 | T10 |
| 1441 | T15 |
| 1442 | T20 |
| 1443 | T25 |
| 1444 | T27 |
| 1445 | T30 |
| 1446 | T40 |
| 1427 | T25 (65 mm) |
| 4650 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
| 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

TCS 50IMP/19/2



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 21-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838791 | 3055 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 50IMP | 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm |
| 509/5IMP | 1/2" ■ ○ 125 mm |
| 510IMP | 1/2" ■ ○ 68 mm |

TCS 50IMP/51IMP/19



TCS



- 170 x 350 x 50 mm
- 19-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838777 | 3960 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|--|
| 50IMP | 1/2" ○ 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm |
| 51IMP | 1/2" ○ 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm |

TCS 54IMP/2307TX/15



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 15-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838792 | 1285 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|--|
| 54IMP | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
| 2307TX | 1/2" ○ T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 4620/4630



TCS

- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838278 | | 590 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |

TCS 4620/4640



TCS

- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838784 | | 410 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4640 | PZ1; PZ2; PZ3 |

TCS 4620/4660VDE+10767



TCS

- 530 x 350 x 35 mm
- 27-elementowy



| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96831168 | | 2200 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) roz. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) roz. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| 4632 | PH4 |
| 4640 | PZ0; PZ1; PZ2 |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 4744 | PZ1 |
| 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 4620-4734/8



TCS

- 175 x 350 x 40 mm
- 8-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838769 | | 503 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |

TCS 4620/4660VDE



TCS

- 530 x 350 x 40 mm
- 18-elementowy



| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96831179 | | 1689 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) roz. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) roz. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| 4632 | PH4 |
| 4640 | PZ0; PZ1; PZ2 |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 4744 | PZ1 |

TCS 4621/4734/16



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 16-elementowy

| | |
|--------------------|------|
| Kod | ⚠ |
| | g |
| 96 83 20 98 | 1490 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 4621 | roz. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) roz. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) roz. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) roz. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm) |
| 4631 | PH1; PH2 |
| 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 10506 | 0,8 x 4,0 x 300 mm |
| 10518 | 1,0 x 5,5 x 410 mm |
| 12600 | 500 g |
| 12922E | ∅ 6 mm |

TCS 4622/4650+10760+10766



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 36-elementowy

| | |
|--------------------|------|
| Kod | ⚠ |
| | g |
| 96 83 11 96 | 1895 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|--|
| 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) roz. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| 4630 | PH1 |
| 4632 | PH3 |
| 4650 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

TCS 4622/4632



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

| | |
|--------------------|-----|
| Kod | ⚠ |
| | g |
| 96 83 87 83 | 845 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) |
| 4632 | PH2; PH3 |

TCS 4650



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 8-elementowy

| | |
|--------------------|-----|
| Kod | ⚠ |
| | g |
| 96 83 87 67 | 340 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--------------------------------------|
| 4650 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |

TCS 4660/4665 VDE



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| | |
|--------------------|-----|
| Kod | ⚠ |
| | g |
| 96 83 87 66 | 391 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) roz. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4665 VDE | PH1; PH2 |

TCS 4665/4670 VDE



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|--------------------|-----|
| Kod | ⚠ |
| | g |
| 96 83 87 85 | 622 |

| Nr | Zawartość |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 4665 VDE 4670 VDE | PH0; PH1; PH2; PH3 PZ0; PZ1; PZ2 |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 4724/4840+10767



TCS



- 530 x 350 x 45 mm
- 24-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830706 | 1755 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|---|
| 4628 | rozm. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4724 | rozm. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 4744 | PZ1 |
| 4820 | 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm |
| 4830 | PH1; PH2; PH3 |
| 4840 | PZ1 |
| 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 7756 | |
| 12922E | ∅ 6 mm |

TCS 4820/4830



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy

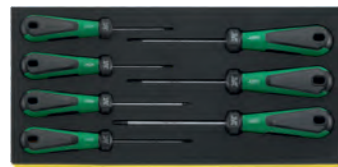
| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838184 | 555 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4820 | 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,0 x 5,5 x 125 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm |
| 4830 | PH1; PH2; PH3 |

TCS 4856



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838755 | 447 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------------------------|
| 4856 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30 |

TCS 12500N/5



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838757 | 730 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---------------------|
| 12500N | 7; 8; 10; 12; 13 mm |

TCS 12507-2K/5



TCS



- 350 x 350 x 40 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838761 | 792 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---------------------|
| 12507-2K | 7; 8; 10; 12; 13 mm |

TCS 10760-10771/26



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 26-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96 83 87 88 | 1000 |

| | Nr | Zawartość |
|--|------------------|---------------------------------------|
| | 10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

TCS 10768-2K/6



TCS



- 350 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96 83 87 53 | 792 |

| | Nr | Zawartość |
|--|-----------------|----------------------|
| | 10768-2K | 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 10765/10768/12507/19



TCS



- 530 x 350 x 30 mm
- 19-elementowy

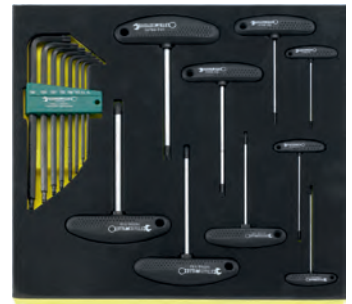
| | |
|--------------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96 83 06 21 | 1610 |

| | Nr | Zawartość |
|--|-----------------|-----------------------------------|
| | 10765/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10768 | 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 12507-2K | 8; 10; 13 mm |

TCS 10769+10771/17



TCS



- 350 x 350 x 30 mm
- 17-elementowy

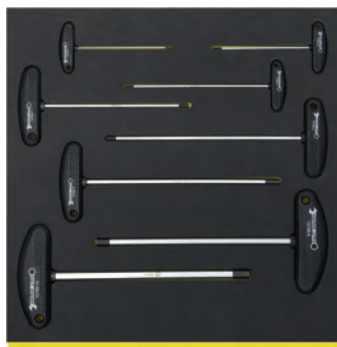
| | |
|--------------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96 83 20 99 | 940 |

| | Nr | Zawartość |
|--|----------------|--|
| | 10769 | T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50 |
| | 10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

TCS 10768/8



TCS



- 350 x 350 x 40 mm
- 8-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96 83 87 86 | 800 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------------|------------------------------|
| | 10768 | 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |



Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 1202/4000/10766/38



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 38-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96838768 | 863 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|--|
| 1202 | 1/4" ●, ⊖ rozm. 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm 1/4" ●, ⊕ PH1; PH2; PH3 1/4" ●, ⊕ PZ1; PZ2; PZ3 1/4" ●, ⊙ T15; T20; T25; T30 1/4" ●, ⊙ T20; T25; T30 1/4" ●, ● 4; 5; 6 mm 1/4" ○ ● uchwyt do końcówek typu BIT |
| 4000 | 1/4" ○ |
| 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
| 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 4751/4752



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96838787 | 275 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 4751 | roz. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm) roz. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm) roz. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm) |
| 4752 | PH00; PH0; PH1 |
| 65406120 | 125 mm |
| 66046110 | 112 mm |

TCS 6501-6602/3



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 3-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96838775 | 1125 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|
| 65015200 | 200 mm |
| 65516300 | 302 mm |
| 66025180 | 180 mm |

TCS 6501-6602/4



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96838179 | 1070 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|
| 65015180 | 180 mm |
| 65295200 | 200 mm |
| 65516240 | 240 mm |
| 66025160 | 160 mm |

TCS 6501-6602/4N



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 4-elementowy

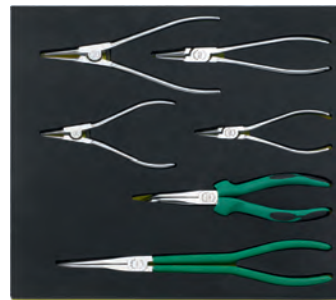
| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96830622 | 1145 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|
| 65015180 | 180 mm |
| 65295200 | 200 mm |
| 65726240 | 240 mm |
| 66025160 | 160 mm |

TCS 6534-6545/6



TCS

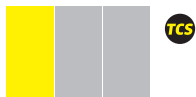


- 350 x 350 x 30 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | Δ∇ g |
| 96832100 | 1070 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------|
| 65345280 | 280 mm |
| 65355200 | 200 mm |
| 65434001 | J1 140 mm |
| 65434002 | J2 180 mm |
| 65454001 | A1 140 mm |
| 65454002 | A2 180 mm |

TCS 6543-6564/3



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 3-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838180 | 975 |

| Nr | | |
|-----------------|----|--------|
| 65434002 | J2 | 180 mm |
| 65454002 | A2 | 180 mm |
| 65642250 | | 250 mm |

TCS 6543-6546/4



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830608 | 626 |

| Nr | | |
|-----------------|-----|--------|
| 65434002 | J2 | 180 mm |
| 65444021 | J21 | 170 mm |
| 65454002 | A2 | 180 mm |
| 65464021 | A21 | 170 mm |

TCS 6501-6600/3 VDE



TCS

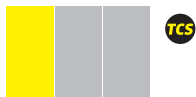


- 175 x 350 x 40 mm
- 3-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838770 | 725 |

| Nr | | |
|-----------------|--|--------|
| 65017180 | | 180 mm |
| 65297200 | | 200 mm |
| 66007160 | | 160 mm |

TCS 102-108/11



TCS



- 175 x 350 x 33 mm
- 11-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838754 | 1665 |

| Nr | Zawartość |
|------------|--|
| 102 | 150; 200; 250 mm |
| 105 | 120 x 10; 120 x 12 mm |
| 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |

TCS 102-108/10959/10961/16



TCS



- 530 x 350 x 45 mm
- 16-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830609 | 3715 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 102 | 200 mm |
| 103 | 150 mm |
| 105 | 120 x 10 mm |
| 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| 10959 | ∅ 40 mm |
| 10961 | 500 g |
| 12373 | |
| 12600 | 500 g |
| 12718 | |
| 12935/3 | 3 m |
| 65642250 | 250 mm |
| 39Pkw | 400 mm |

TCS 102-108/10961/10



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830361 | 1569 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|---|
| 102 | 200 mm |
| 105 | 120 x 12 mm |
| 108 | 115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm |
| 10961 | 500 g |

Wyposażenie fabryk i warsztatów, zestawy narzędzi

1

TCS 102-108/10959/10961/13



TCS



- 530 x 350 x 60 mm
- 13-elementowy

| | | |
|-----------------|--|------|
| Kod | | g |
| 96830177 | | 5800 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------------|--|
| | 102 | 200; 300 mm |
| | 103 | 175 mm |
| | 105 | 120 x 12 mm |
| | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| | 10959 | ∅ 50 mm |
| | 10961 | 500; 800; 1000 g |

TCS 102-108/10959/10961 MF



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 12-elementowy

| | | |
|-----------------|--|------|
| Kod | | g |
| 96830355 | | 3343 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------------|--|
| | 102 | 200 mm |
| | 103 | 150 mm |
| | 105 | 120 x 10 mm |
| | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| | 10959 | ∅ 40 mm |
| | 10961 | 500; 800 g |
| | 12718 | |

TCS 102-108/10959/12718/13



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 13-elementowy

| | | |
|-----------------|--|------|
| Kod | | g |
| 96830226 | | 3730 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------------|---|
| | 102 | 200 mm |
| | 103 | 150 mm |
| | 105 | 120 x 10 mm |
| | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm |
| | 10959 | ∅ 40 mm |
| | 10961 | 500; 800 g |
| | 12718 | |

TCS 102-108/10956/10961/18



TCS



- 530 x 350 x 55 mm
- 18-elementowy

| | | |
|-----------------|--|------|
| Kod | | g |
| 96830620 | | 3653 |

| | Nr | Zawartość |
|--|---------------|---|
| | 102 | 150 mm |
| | 103 | 150 mm |
| | 105 | 120 x 10 mm |
| | 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| | 10956 | ∅ 50 mm |
| | 10961 | 300; 500 g |
| | 10672 | 20 x 315 mm |
| | 12374 | |
| | 12900N | 150 mm/6" |
| | 12965N | |

TCS 102-109/10956/10961/6



- 175 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838181 | 1605 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|----------------------|
| 102 | 175 mm |
| 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| 109 | roz. 6; 100 x 3,4 mm |
| 10956 | ∅ 35 mm |
| 10961 | 500 g |

TCS 11095-13110/8



- 175 x 350 x 40 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838789 | 700 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|----------------|
| 11095/20 | 0,05 - 1,00 mm |
| 12000 | ISO |
| 12321 | |
| 12322 | |
| 12665/52 | 0,25 - 6 mm |
| 12900N | 150 mm/6" |
| 12935/3 | 3 m |
| 13110 | 300 mm |

TCS 12025-13110/11

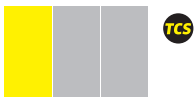


- 530 x 350 x 35 mm
- 11-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838759 | 2410 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|-----------|
| 12025 | 210 mm |
| 12030 | 260 mm |
| 12035 | 210 mm |
| 12036 | 260 mm |
| 12050 | 300 mm |
| 12320 | |
| 12321 | |
| 12718 | |
| 12935/3 | 3 m |
| 12965N | |
| 13110 | 300 mm |

TCS 10356-12965/5

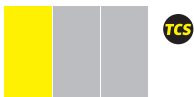


- 175 x 350 x 40 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838790 | 595 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-----------|
| 10356 | 40 mm |
| 10356R | 10 sztuki |
| 12053 | 158 mm |
| 12320 | |
| 12965 | |

TCS 1/3 MF



- 175 x 350 x 30 mm
- pusta wytłoczka

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 83820360 | 30 |

Liczy się pierwsze wrażenie.

Rozwiązania systemowe do punktów sprzedaży.

1

Projektując nowy system POS kierowaliśmy się jednym, jedynym kryterium: maksymalną przydatnością do celów handlowych. Ten niezwykle atrakcyjny system charakteryzuje się najwyższą jakością, a także licznymi dopracowanymi detalami ułatwiającymi życie handlowcom – a tym samym oczywiście sprzedaż. Dzięki przemyślanej w najmniejszym szczególe, modułowej konstrukcji, system idealnie dostosowuje się do warunków w punkcie sprzedaży. Efektywny, w najlepszym gatunku, przemyślany. Jak zawsze u STAHLWILLE.



MODUŁY.

Tak indywidualny jak Twój obszar sprzedaży. Czy masz system półek o długości 1 m, czy dużą zakrzywioną powierzchnię - system POS można zintegrować w każdym miejscu.

100%

NIENAGANNA PREZENTACJA.

Wysokiej jakości system prezentacji nie tylko powiększa przestrzeń sklepową – bezpośrednio przyciąga klientów i aktywnie wspomaga sprzedaż.



BEZKONKURENCYJNY.

Wystarczy jeden dotyk by doświadczyć zalet produktu premium. Nic nie przebije wrażenia dotykowego pozostawionego przez idealnie wyważone, wysokiej jakości narzędzie.



INFORMACYJNY.

Więcej informacji na temat systemu POS można znaleźć w naszej specjalnej broszurze POS - odwiedź:
www.stahlwille.de/broschueren-und-flyer/en/stahlwille-pos.pdf

ZMIENNY DESIGN.

Skośne tablice montowane u góry przyciągają wzrok i można je zdemontować i zmienić wygląd w kilka sekund - dzięki praktycznej folii magnetycznej.

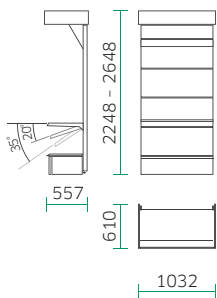


OBSZERNY.

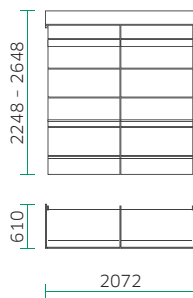
Szeroki wachlarz akcesoriów dostępnych dla systemu pozwala na łatwe dostosowanie go na miejscu w razie potrzeby. Istnieją również specjalnie zaprojektowane uchwyty na grzechotki, przedłużki i wiele innych.

SZYBKI MONTAŻ.

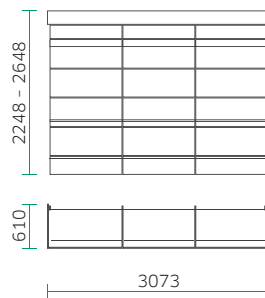
Wskazówki wideo krok po kroku, w celu zapewnienia nieskomplikowanego, prostego montażu - odwiedź:
www.stahlwille.de/videos/pos-montage



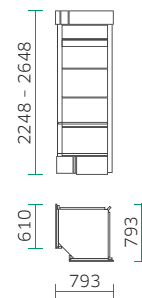
1 m system



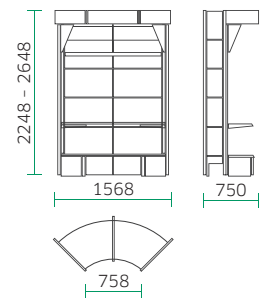
2 m system



3 m system



System narożny



System półokrągły



2

Klucze płaskie dwustronne

>> Strona 86



Klucze oczkowo-płaskie

>> Strona 89



Klucze oczkowe

>> Strona 94



Klucze oczkowe otwarte

>> Strona 98



Klucze otwarte

>> Strona 99



Dwustronne klucze przegubowe

>> Strona 101



Klucze oczkowe jednostronne

>> Strona 102



Klucze oczkowe do pobijania

>> Strona 103



Klucze płaskie do pobijania

>> Strona 104



Jednostronne klucze płaskie

>> Strona 104



Dwustronne klucze nasadowe rurkowe

>> Strona 105



Mocne, ekstremalnie wytrzymałe i niezawodne. Klucze STAHLWILLE.



Made in
Germany

Dostępnych jest wiele kluczy, ale niewiele z nich jest tak przemyślanych, jak klucze STAHLWILLE. Antypoślizgowe wykończenie oznacza, że wszystkie nasze klucze wygodnie trzymają się w dłoni, nawet gdy są używane przez długi czas i przy użyciu większych sił. Łącząc wysokiej jakości stale specjalne, które podlegają ciągłej kontroli jakości, z wyrafinowanym procesem kucia, sprawiamy, że są wyjątkowo trwałe i solidne.



LŹEJSZE.

Rowek na kciuk w ręczce klucza jest wysmulkony, a materiał jest skoncentrowany tam gdzie jest ryzyko większych naprężeń. Podobnie jak w przypadku belki dwuteowej (H) w konstrukcji, ekstremalna nośność i maksymalna wytrzymałość na zginanie są osiągnięte przy niższym ciężarze.

WIĘKSZY WYBÓR.

Jako jeden z niewielu producentów, STAHLWILLE oferuje kompleksowo zróżnicowany asortyment napędu metrycznego, calowego, wielowypustowego i klucze TORX®.





MOCNIEJSZE.

Profil AS-Drive® umożliwia przenoszenie dużej siły bez uszkodzenia łączników. Podczas gdy siła działa na powierzchnie śrub, rogi są wolne i nie są zaokrąglone. Dzięki kutemu podwójnie sześciokątowi są twardsze niż jakikolwiek element złączny.

2



BARDZIEJ WYTRZYMAŁE.

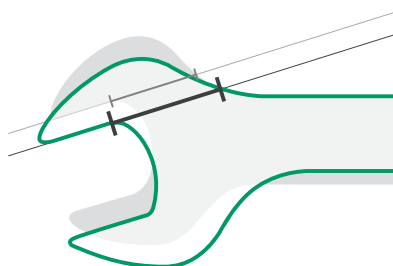
Przy przyłożeniu siły do klucza, największa siła działa na obszar pomiędzy szczęką a chwytem, dlatego też klucze STAHLWILLE są w tym miejscu wzmocnione. Specjalna konstrukcja czyni strefy obciążeń bardziej sprężystymi, co zmniejsza do minimum ryzyko złamania.

BARDZIEJ PRECYZYJNE.

Nasze bardzo wąskie tolerancje produkcyjne i powtarzalna dokładność wymiarowa zapewniają, że każdy klucz STAHLWILLE jest w tym samym stopniu dopasowany. W ten sposób zarówno klucze płaskie, jak i oczkowe zawsze będą mocno przylegać do łba elementu mocującego - zapewniając pewne przyleganie.

SMUKLEJSZE.

Niezwykle cienkościenne pierścienie ułatwiają pracę w ciasnych przestrzeniach. Ponadto pierścienie są wyższe niż standardowe nakrętki - co zapobiega zakleszczeniu się klucza na nakrętkę.

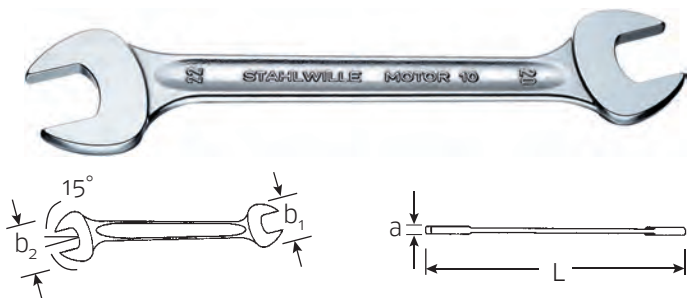


— Klucze STAHLWILLE
— Konwencjonalne klucze



10 Klucze płaskie dwustronne MOTOR

- DIN 3110, ISO 10102
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L mm | b ₁ mm | b ₂ mm | a mm | g | |
|----------|---------|------|-------------------|-------------------|------|-----|----|
| 40030405 | 4 x 5 | 100 | 12,5 | 14 | 3,4 | 11 | 10 |
| 40035507 | 5,5 x 7 | 120 | 14,8 | 17 | 3,7 | 17 | 10 |
| 40030607 | 6 x 7 | 120 | 15,5 | 17 | 3,7 | 17 | 10 |
| 40030708 | 7 x 8 | 140 | 17 | 18 | 4,0 | 25 | 10 |
| 40030809 | 8 x 9 | 140 | 18 | 21 | 4,0 | 27 | 10 |
| 40030810 | 8 x 10 | 140 | 18 | 23 | 4,5 | 33 | 10 |
| 40031011 | 10 x 11 | 155 | 23 | 26 | 4,8 | 47 | 10 |
| 40031012 | 10 x 12 | 170 | 23 | 28 | 5,3 | 51 | 10 |
| 40031013 | 10 x 13 | 171 | 23 | 30 | 5,3 | 57 | 10 |
| 40031113 | 11 x 13 | 170 | 26 | 30 | 5,3 | 55 | 10 |
| 40031213 | 12 x 13 | 170 | 28 | 30 | 5,3 | 75 | 10 |
| 40031214 | 12 x 14 | 170 | 28 | 32 | 5,3 | 63 | 10 |
| 40031314 | 13 x 14 | 190 | 30 | 32 | 5,3 | 70 | 10 |
| 40031315 | 13 x 15 | 190 | 30 | 35 | 5,3 | 73 | 10 |
| 40031317 | 13 x 17 | 205 | 30 | 38 | 5,8 | 92 | 10 |
| 40031415 | 14 x 15 | 190 | 32 | 35 | 5,3 | 81 | 10 |
| 40031417 | 14 x 17 | 205 | 32 | 38 | 5,8 | 99 | 10 |
| 40031617 | 16 x 17 | 205 | 36 | 38 | 5,8 | 100 | 10 |
| 40031618 | 16 x 18 | 220 | 36 | 40 | 6,7 | 125 | 10 |
| 40031719 | 17 x 19 | 220 | 38 | 42 | 6,7 | 131 | 10 |
| 40031819 | 18 x 19 | 220 | 40 | 42,5 | 6,7 | 147 | 10 |
| 40031821 | 18 x 21 | 235 | 40 | 47 | 7,3 | 170 | 10 |
| 40031922 | 19 x 22 | 235 | 42 | 49 | 7,3 | 179 | 10 |
| 40032022 | 20 x 22 | 235 | 45 | 49 | 7,3 | 185 | 10 |
| 40032123 | 21 x 23 | 250 | 47 | 51 | 7,8 | 225 | 5 |
| 40032124 | 21 x 24 | 250 | 47 | 53 | 7,8 | 215 | 5 |
| 40032224 | 22 x 24 | 250 | 49 | 53 | 7,8 | 225 | 5 |
| 40032426 | 24 x 26 | 270 | 53 | 57,5 | 8,3 | 293 | 5 |
| 40032427 | 24 x 27 | 280 | 53 | 60 | 8,3 | 299 | 5 |
| 40032528 | 25 x 28 | 285 | 55 | 62 | 8,3 | 309 | 5 |
| 40032730 | 27 x 30 | 300 | 60 | 66 | 9,4 | 412 | 5 |
| 40032732 | 27 x 32 | 300 | 60 | 70 | 9,4 | 418 | 5 |
| 40033032 | 30 x 32 | 300 | 66 | 70 | 9,4 | 450 | 5 |
| 40033034 | 30 x 34 | 300 | 66 | 75 | 9,4 | 480 | 5 |
| 40033236 | 32 x 36 | 325 | 70 | 80 | 10 | 546 | 5 |
| 40033436 | 34 x 36 | 325 | 75 | 80 | 10 | 619 | 1 |
| 40033641 | 36 x 41 | 375 | 80 | 88 | 11 | 800 | 1 |
| 40034146 | 41 x 46 | 425 | 88 | 94,5 | 12 | 980 | 1 |

10a Klucze płaskie dwustronne MOTOR

- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | " | L mm | b ₁ mm | b ₂ mm | a mm | g | |
|----------|----------------|------|-------------------|-------------------|------|-----|----|
| 40431620 | 1/4 x 5/16 | 140 | 16 | 18 | 4 | 21 | 10 |
| 40432024 | 5/16 x 3/8 | 140 | 18 | 23 | 4,5 | 34 | 10 |
| 40432428 | 3/8 x 7/16 | 155 | 23 | 26 | 4,8 | 48 | 10 |
| 40432832 | 7/16 x 1/2 | 170 | 26 | 30 | 5,3 | 58 | 10 |
| 40433234 | 1/2 x 9/16 | 190 | 30 | 32 | 5,3 | 73 | 10 |
| 40433436 | 9/16 x 5/8 | 205 | 32 | 36 | 5,8 | 96 | 10 |
| 40433538 | 19/32 x 11/16 | 205 | 35 | 40 | 5,8 | 105 | 10 |
| 40433638 | 5/8 x 11/16 | 205 | 36 | 40 | 5,8 | 101 | 10 |
| 40433640 | 5/8 x 3/4 | 220 | 36 | 42 | 6,7 | 135 | 10 |
| 40433840 | 11/16 x 3/4 | 220 | 40 | 42 | 6,7 | 135 | 10 |
| 40433842 | 11/16 x 13/16 | 235 | 40 | 47 | 7,3 | 167 | 10 |
| 40434044 | 3/8 x 7/8 | 235 | 42 | 49 | 7,3 | 177 | 10 |
| 40434142 | 25/32 x 13/16 | 235 | 45 | 47 | 7,3 | 190 | 10 |
| 40434446 | 7/8 x 15/16 | 250 | 49 | 53 | 7,8 | 235 | 10 |
| 40434648 | 15/16 x 1 | 270 | 53 | 55 | 8,3 | 270 | 5 |
| 40435258 | 1 1/8 x 1 5/16 | 300 | 64 | 75 | 9,4 | 502 | 5 |

10, 10a Zestawy: klucze płaskie dwustronne MOTOR

- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Nr | Zawartość mm/" | g |
|----------|--------------------|--|------|
| 96400304 | 10/5 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 | 490 |
| 96400305 | 10/8 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 | 745 |
| 96400314 | 10/9 ¹⁾ | 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 24 | 918 |
| 96400307 | 10/10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 | 1540 |
| 96400306 | 10/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 | 2125 |
| 96404306 | 10a/7 | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16 | 1242 |
| 96404307 | 10a/11 | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16; 1 1/8 x 1 5/16 | 2100 |

¹⁾ w opakowaniu kartonowym

ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm



- 175 x 350 x 60 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838130 | 1100 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 10 | 5,5 x 7; 8 x 10; 10 x 12; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 18 x 21; 19 x 22; 22 x 24 mm |

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF



TCS



- 175 x 350 x 75 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830353 | 1437 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

ES 10/10, 6x7-30x32 mm



- 175 x 350 x 70 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838126 | 1515 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm



TCS



- 175 x 350 x 66 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838187 | 1287 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 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 24; 24 x 27 mm |

TCS 10/10, 6x7-30x32 mm



TCS



- 350 x 350 x 30 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838182 | 1550 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF



TCS



- 175 x 350 x 70 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830358 | 1320 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10 | 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 24; 24 x 27 mm |

TCS 10/11, 6x7-34x36 mm



TCS



- 175 x 350 x 82 mm
- 11-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830167 | 2056 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36 mm |

Klucze

TCS 10+13+24/30



TCS



- 530 x 350 x 75 mm
- 30-elementowy

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96830605 | 3724 |

| Nr | Zawartość |
|----|--|
| 10 | 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 24 mm |
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| 24 | 10 x 11 mm |

TCS 10a/9



TCS



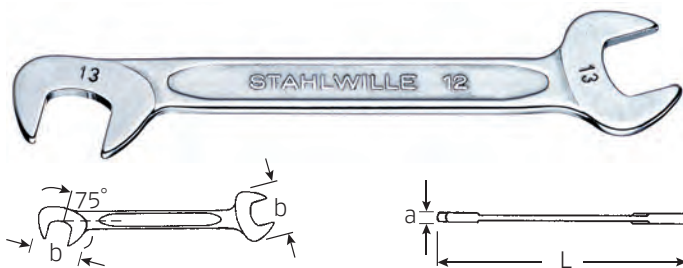
- 175 x 350 x 70 mm
- 9-elementowy

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96838779 | 1555 |

| Nr | Zawartość |
|-----|--|
| 10a | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 15/16 x 1; 1 1/8 x 1 5/16" |

12 Małe klucze płaskie dwustronne ELECTRIC

- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L mm | b mm | a mm | ΔΔ g | 10 |
|----------|-----|---------|---------|---------|---------|----|
| 40063232 | 3,2 | 70 | 10,5 | 2 | 5 | 10 |
| 40063535 | 3,5 | 70 | 10,5 | 2 | 5 | 10 |
| 40060404 | 4 | 70 | 10,5 | 2 | 5 | 10 |
| 40064545 | 4,5 | 70 | 10,5 | 2 | 5 | 10 |
| 40060505 | 5 | 78 | 12,6 | 2 | 7 | 10 |
| 40065555 | 5,5 | 78 | 12,6 | 2 | 7 | 10 |
| 40060606 | 6 | 78 | 12,6 | 2 | 6 | 10 |
| 40060707 | 7 | 91 | 14,7 | 2 | 9 | 10 |
| 40060808 | 8 | 96 | 16,8 | 3 | 16 | 10 |
| 40060909 | 9 | 103 | 18,9 | 3 | 19 | 10 |
| 40061010 | 10 | 105 | 21 | 3 | 22 | 10 |
| 40061111 | 11 | 116 | 24,2 | 3 | 27 | 10 |
| 40061212 | 12 | 116 | 24,2 | 3 | 27 | 10 |
| 40061313 | 13 | 131 | 28,3 | 3 | 37 | 10 |
| 40061414 | 14 | 131 | 28,3 | 3 | 36 | 10 |

12a Małe klucze płaskie dwustronne ELECTRIC

- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | mm | L mm | b mm | a mm | ΔΔ g | 10 |
|----------|-------|---------|---------|---------|---------|----|
| 40461010 | 5/32 | 70 | 10,5 | 2 | 5 | 10 |
| 40461212 | 3/16 | 70 | 10,5 | 2 | 5 | 10 |
| 40461313 | 13/64 | 78 | 12,6 | 2 | 7 | 10 |
| 40461414 | 7/32 | 78 | 12,6 | 2 | 6 | 10 |
| 40461515 | 15/64 | 78 | 12,6 | 2 | 6 | 10 |
| 40461616 | 1/4 | 91 | 14,7 | 2 | 9 | 10 |
| 40461818 | 9/32 | 91 | 14,7 | 2 | 9 | 10 |
| 40462020 | 5/16 | 96 | 16,8 | 3 | 16 | 10 |
| 40462222 | 11/32 | 103 | 18,9 | 3 | 19 | 10 |
| 40462424 | 3/8 | 105 | 21 | 3 | 22 | 10 |
| 40462828 | 7/16 | 116 | 24,2 | 3 | 28 | 10 |
| 40463232 | 1/2 | 131 | 28,3 | 3 | 37 | 10 |
| 40463434 | 9/16 | 131 | 28,3 | 3 | 36 | 10 |

12, 12a Zestawy: klucze płaskie dwustronne ELECTRIC

- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Nr | Zawartość mm/" | ΔΔ g |
|----------|--------|---|---------|
| 96400653 | 12/10 | 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 | 161 |
| 96400651 | 12/15 | 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 | 296 |
| 96404654 | 12a/13 | 5/32; 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16 | 320 |

Zwijane pokrowce STAHLWILLE.

Solidne i odporne.

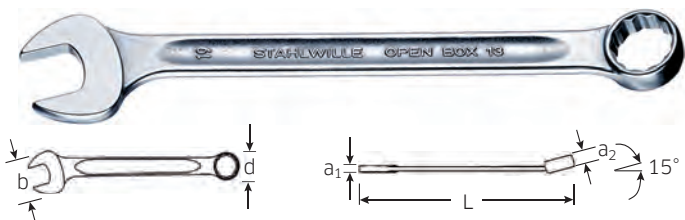


Klucze są dostarczane w wygodnych zwijanych pokrowcach, które zapewniają dobrą ochronę narzędzi, zajmując tylko minimalną ilość miejsca.

13 Klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX

AS
cert

- DIN 3113 Forma A/ISO 7738 Forma A
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δg | g | |
|----------|-----|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|--|
| 40085500 | 5,5 | 100 | 14,8 | 9,2 | 3,5 | 5,8 | 15 | 10 | |
| 40080606 | 6 | 105 | 15,5 | 9,9 | 3,6 | 6 | 15 | 10 | |
| 40080707 | 7 | 110 | 15,5 | 9,9 | 3,9 | 6 | 10 | 10 | |
| 40080808 | 8 | 115 | 18 | 12,4 | 4,2 | 7 | 21 | 10 | |
| 40080909 | 9 | 120 | 21 | 13,4 | 4,5 | 7 | 27 | 10 | |
| 40081010 | 10 | 125 | 23 | 14,8 | 4,8 | 7 | 35 | 10 | |
| 40081111 | 11 | 135 | 26 | 16,4 | 4,8 | 8 | 43 | 10 | |
| 40081212 | 12 | 140 | 28 | 17,8 | 5,3 | 8,5 | 46 | 10 | |
| 40081313 | 13 | 160 | 30 | 19,1 | 5,3 | 8,5 | 57 | 10 | |
| 40081414 | 14 | 165 | 32 | 20,6 | 5,3 | 8,5 | 68 | 10 | |
| 40081515 | 15 | 170 | 35 | 21,9 | 5,3 | 8,5 | 80 | 10 | |
| 40081616 | 16 | 180 | 37 | 23,2 | 5,8 | 10 | 89 | 10 | |
| 40081717 | 17 | 190 | 38 | 24,6 | 5,8 | 10 | 100 | 10 | |
| 40081818 | 18 | 200 | 40 | 26 | 6,7 | 11,5 | 126 | 10 | |
| 40081919 | 19 | 230 | 42 | 27,5 | 6,7 | 11,5 | 140 | 10 | |
| 40082020 | 20 | 230 | 45 | 29 | 7 | 13 | 176 | 10 | |
| 40082121 | 21 | 260 | 47 | 30,3 | 7,3 | 13 | 216 | 10 | |
| 40082222 | 22 | 260 | 49 | 31,8 | 7,3 | 13 | 220 | 10 | |
| 40082323 | 23 | 280 | 53 | 33,5 | 7,8 | 14 | 251 | 5 | |
| 40082424 | 24 | 280 | 53 | 34,9 | 7,8 | 14 | 254 | 5 | |
| 40082525 | 25 | 300 | 55 | 36,3 | 8,4 | 14,5 | 281 | 5 | |
| 40082626 | 26 | 300 | 57,5 | 37,8 | 8,4 | 14,5 | 325 | 5 | |
| 40082727 | 27 | 300 | 60 | 39,2 | 8,4 | 14,5 | 335 | 5 | |
| 40082828 | 28 | 320 | 62 | 40,6 | 8,4 | 14,5 | 368 | 5 | |
| 40082929 | 29 | 330 | 64 | 41,9 | 8,9 | 16 | 385 | 5 | |
| 40083030 | 30 | 330 | 66 | 43,2 | 8,9 | 16 | 404 | 5 | |
| 40083232 | 32 | 360 | 70 | 45,8 | 9,4 | 16,5 | 484 | 5 | |
| 40083434 | 34 | 450 | 75 | 48 | 9,4 | 17 | 683 | 1 | |
| 40083636 | 36 | 460 | 80 | 50,8 | 10 | 18 | 780 | 1 | |
| 40083838 | 38 | 480 | 87 | 53,6 | 11 | 19 | 915 | 1 | |
| 40084141 | 41 | 480 | 88 | 57,8 | 11 | 19 | 1020 | 1 | |
| 40084646 | 46 | 500 | 94,5 | 65,2 | 13 | 20 | 1330 | 1 | |
| 40085050 | 50 | 530 | 103 | 73 | 14 | 21 | 1600 | 1 | |
| 40085555 | 55 | 560 | 114 | 81 | 15 | 22 | 2065 | 1 | |
| 40086060 | 60 | 590 | 125 | 89,8 | 16 | 24 | 2725 | 1 | |

ES 13/10, 6-15 mm



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| Kod | g |
|----------|---------------------------------------|
| 96838127 | 525 |
| Nr | Zawartość |
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |

13a Klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX

AS
cert

- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | mm | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δg | g | |
|----------|---------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|--|
| 40481212 | 3/16 | 95 | 14 | 9,8 | 3 | 3,2 | 10 | 5 | |
| 40481313 | 13/64 | 95 | 14 | 9,8 | 3 | 3,2 | 10 | 5 | |
| 40481414 | 7/32 | 95 | 14 | 9,8 | 3 | 3,2 | 10 | 5 | |
| 40481515 | 15/64 | 95 | 14 | 9,8 | 3 | 3,2 | 10 | 5 | |
| 40481616 | 1/4 | 105 | 15,5 | 10,2 | 3,6 | 6 | 14 | 10 | |
| 40481818 | 9/32 | 110 | 17 | 11,3 | 3,9 | 6 | 15 | 10 | |
| 40482020 | 5/16 | 115 | 18 | 12,4 | 4,2 | 7 | 20 | 10 | |
| 40482222 | 11/32 | 120 | 21 | 13,4 | 4,5 | 7 | 26 | 10 | |
| 40482424 | 3/8 | 125 | 23 | 14,3 | 4,8 | 7 | 32 | 10 | |
| 40482828 | 7/16 | 135 | 26 | 16,4 | 4,8 | 8 | 41 | 10 | |
| 40483232 | 1/2 | 160 | 30 | 18,8 | 5,3 | 8,5 | 57 | 10 | |
| 40483434 | 9/16 | 165 | 32 | 20,6 | 5,3 | 8,5 | 70 | 10 | |
| 40483535 | 19/32 | 170 | 35 | 21,9 | 5,3 | 8,5 | 74 | 10 | |
| 40483636 | 5/8 | 180 | 37 | 23,2 | 5,8 | 10 | 88 | 10 | |
| 40483838 | 11/16 | 200 | 40 | 25,3 | 6,7 | 11,5 | 116 | 10 | |
| 40484040 | 3/4 | 230 | 42 | 27,5 | 6,7 | 11,5 | 144 | 10 | |
| 40484141 | 25/32 | 235 | 45 | 29 | 7 | 13 | 175 | 5 | |
| 40484242 | 13/16 | 260 | 47 | 30 | 7,3 | 13 | 204 | 5 | |
| 40484444 | 7/8 | 260 | 49 | 31,8 | 7,3 | 13 | 217 | 5 | |
| 40484646 | 15/16 | 280 | 53 | 34,9 | 7,8 | 14 | 255 | 5 | |
| 40484848 | 1 | 300 | 55 | 37,2 | 8,4 | 14,5 | 286 | 5 | |
| 40485050 | 1 1/16 | 300 | 60 | 39,2 | 8,4 | 14,5 | 327 | 5 | |
| 40485252 | 1 1/8 | 330 | 64 | 41,4 | 8,9 | 16 | 380 | 5 | |
| 40485454 | 1 3/16 | 332 | 66 | 43,2 | 8,9 | 16,5 | 398 | 1 | |
| 40485656 | 1 1/4 | 360 | 70 | 45,8 | 9,4 | 16,5 | 504 | 5 | |
| 40485858 | 1 5/16 | 450 | 74 | 47 | 9,6 | 17 | 617 | 1 | |
| 40486060 | 1 3/8 | 460 | 80 | 49,3 | 10 | 18 | 796 | 1 | |
| 40486262 | 1 7/16 | 461 | 80 | 51,4 | 10 | 18 | 760 | 1 | |
| 40486464 | 1 1/2 | 480 | 87 | 53,6 | 11 | 19 | 950 | 1 | |
| 40486666 | 1 5/8 | 480 | 88 | 58 | 11 | 19 | 1021 | 1 | |
| 40486969 | 1 13/16 | 500 | 94,5 | 65,3 | 13 | 20 | 1343 | 1 | |
| 40487070 | 1 7/8 | 530 | 103 | 68,4 | 14 | 21 | 1640 | 1 | |
| 40487272 | 2 | 530 | 103 | 74 | 14 | 21 | 1700 | 1 | |

ES 13/8, 16-24 mm



- 175 x 350 x 54 mm
- 8-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----------------------------------|
| 96838128 | 1440 |
| Nr | Zawartość |
| 13 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

ES 13/5, 27-32 mm



- 530 x 350 x 30 mm
- 5-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----------------------|
| 96838104 | 2280 |
| Nr | Zawartość |
| 13 | 27; 28; 29; 30; 32 mm |

13, 13a Zestawy: klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX

AS DRIVE



| Kod | Nr | Zawartość mm/" | ΔΔ g |
|----------|-------------|---|---------|
| 96400813 | 13/6 | 7; 8; 10; 13; 17; 19 | 650 |
| 96400801 | 13/9 | 9; 10; 11; 12; 13; 14; 17; 19; 22 | 758 |
| 96400808 | 13/10KT 1) | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19 | 746 |
| 96400802 | 13/11 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22 | 915 |
| 96400803 | 13/15 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 | 2236 |
| 96400816 | 13/16 2) | 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 | 1620 |
| 96400804 | 13/17 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 | 1480 |
| 96400805 | 13/26 2) | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 32 | 4705 |
| 96404803 | 13a/8 2) | 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8 | 900 |
| 96404812 | 13a/10KT 1) | 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4 | 750 |
| 96404804 | 13a/20 2) | 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4 | 3180 |

standardowe opakowanie: pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep

1) w pudełku kartonowym z przezroczystą powłoką

2) w opakowaniu kartonowym

TCS 13/18, 6-24 mm

- 530 x 350 x 35 mm
- 18-elementowy



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96838183 | 2040 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

TCS 13/17, 6-24 mm

- 350 x 350 x 60 mm
- 17-elementowy



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96830164 | 1615 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm |

TCS 13/17, 6-24 mm MF

- 350 x 350 x 60 mm
- 17-elementowy



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96830351 | 1700 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm |

TCS 13/21, 6-34 mm

- 530 x 350 x 75 mm
- 21-elementowy



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96830174 | 3710 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |

TCS 13/25, 5,5-34 mm



TCS



- 530 x 350 x 80 mm
- 25-elementowy

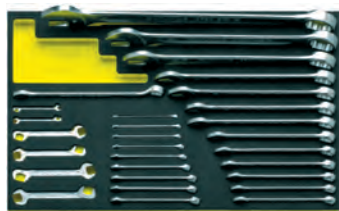
| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96832096 | 4500 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 13 | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm |

TCS 12+13+14/29



TCS



- 530 x 350 x 80 mm
- 29-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830193 | 3752 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 12 | 5,5; 12; 14 mm (2x) |
| 13 | 7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x) |
| 14 | 17 mm |

TCS 13a/19



TCS



- 350 x 350 x 55 mm
- 19-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838778 | 2000 |

| Nr | Zawartość |
|------------|--|
| 13a | 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1" |

TCS 13a/23



TCS



- 530 x 350 x 35 mm
- 23-elementowy

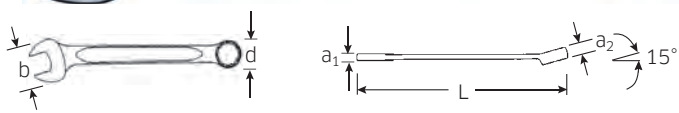
| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830885 | 2800 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 13a | 3/16; 13/64; 7/32; 15/64; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8" |

130a Klucze oczkowo-płaskie

AS
max HPQ

- Fed. Spec. GGG-W-636 E
- HPQ®-stal wysokosprawną, chromowaną

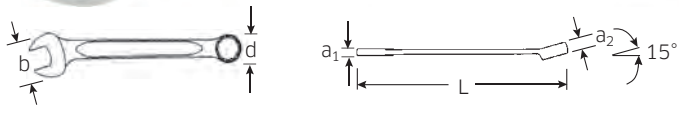


| Kod | " | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | ΔΔ g | |
|-----------------|-------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|----|
| 40571616 | 1/4 | 105 | 14,2 | 9,8 | 3,6 | 6 | 15 | 10 |
| 40571818 | 9/32 | 110 | 15,5 | 10,9 | 4,1 | 6 | 16 | 10 |
| 40572020 | 5/16 | 115 | 17 | 12 | 4,5 | 7 | 20 | 10 |
| 40572222 | 11/32 | 120 | 19 | 13,1 | 4,9 | 7 | 25 | 10 |
| 40572424 | 3/8 | 125 | 20,5 | 14,1 | 5,2 | 7 | 32 | 10 |
| 40572828 | 7/16 | 135 | 23 | 16,2 | 6 | 8 | 42 | 10 |
| 40573232 | 1/2 | 150 | 27 | 18,2 | 6,5 | 8,5 | 61 | 10 |
| 40573434 | 9/16 | 165 | 30,5 | 20,6 | 7 | 8,5 | 78 | 10 |

130aSP Klucze oczkowo-płaskie

HPQ

- o profilu Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawną, chromowaną

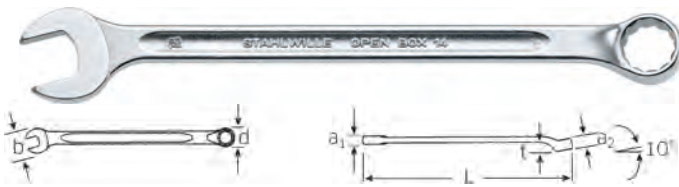


| Kod | Spline roz. | " | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | ΔΔ g | |
|-----------------|----------------|------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|---|
| 40581616 | 8 | 1/4 | 105 | 14,2 | 10 | 3,6 | 5,6 | 13 | 5 |
| 40582020 | 10 | 5/16 | 115 | 17 | 12,2 | 4,5 | 6,4 | 21 | 5 |
| 40582424 | 12 | 3/8 | 125 | 20,5 | 14,8 | 5,2 | 7 | 31 | 5 |
| 40582828 | 14 | 7/16 | 135 | 23 | 16,5 | 6 | 8 | 43 | 5 |
| 40583232 | 16 | 1/2 | 150 | 27 | 18,7 | 6,5 | 8,5 | 59 | 5 |
| 40583434 | 18 | 9/16 | 165 | 30,5 | 20,8 | 7 | 8,5 | 84 | 5 |

14 Klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX, długie

AS case

- DIN 3113 Forma B/ ISO 7738 Forma B
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t mm | Δ g | g |
|----------|----|------|------|------|-------------------|-------------------|------|------|----|
| 40100606 | 6 | 125 | 14 | 9,5 | 4,5 | 6 | 7 | 18 | 10 |
| 40100707 | 7 | 135 | 16 | 10,8 | 5 | 7 | 8 | 25 | 10 |
| 40100808 | 8 | 145 | 17,5 | 12,1 | 5 | 7 | 8 | 28 | 10 |
| 40100909 | 9 | 155 | 19 | 13,3 | 5,5 | 8 | 9 | 34 | 10 |
| 40101010 | 10 | 165 | 21 | 14,6 | 5,5 | 8 | 9 | 43 | 10 |
| 40101111 | 11 | 180 | 23,5 | 15,9 | 6 | 9 | 10 | 55 | 10 |
| 40101212 | 12 | 180 | 25,5 | 17,3 | 6 | 9 | 10 | 61 | 10 |
| 40101313 | 13 | 195 | 27,5 | 18,6 | 6,5 | 10 | 11 | 85 | 10 |
| 40101414 | 14 | 210 | 29,5 | 20,1 | 6,5 | 10 | 11 | 88 | 10 |
| 40101515 | 15 | 215 | 31 | 21,4 | 7 | 11 | 13 | 109 | 10 |
| 40101616 | 16 | 230 | 33 | 22,7 | 7 | 11 | 14 | 108 | 10 |
| 40101717 | 17 | 240 | 35 | 24,1 | 7,5 | 12 | 15 | 155 | 10 |
| 40101818 | 18 | 255 | 37 | 25,5 | 7,5 | 12 | 16 | 151 | 10 |
| 40101919 | 19 | 265 | 39,5 | 27 | 8 | 13 | 18 | 190 | 10 |
| 40102020 | 20 | 280 | 41,5 | 28,5 | 8 | 13 | 19 | 219 | 10 |
| 40102121 | 21 | 280 | 43 | 29,8 | 8,5 | 13 | 19 | 244 | 10 |
| 40102222 | 22 | 300 | 45 | 31,3 | 8,5 | 14 | 20 | 268 | 10 |
| 40102424 | 24 | 330 | 50 | 34,3 | 9,5 | 14 | 22 | 363 | 5 |
| 40102727 | 27 | 385 | 56 | 38,6 | 10,5 | 16 | 24 | 502 | 5 |
| 40103030 | 30 | 415 | 63 | 42,6 | 12 | 18 | 26 | 645 | 5 |
| 40103232 | 32 | 430 | 67 | 45,2 | 12 | 18 | 27 | 666 | 5 |
| 40103434 | 34 | 460 | 72 | 48 | 13 | 18 | 27 | 900 | 1 |
| 40103636 | 36 | 480 | 74 | 50,8 | 13 | 19 | 28 | 951 | 1 |
| 40104141 | 41 | 560 | 84 | 57,8 | 14 | 20 | 32 | 1322 | 1 |

14 Zestawy: klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX, długie

AS case



| Kod | Nr | Zawartość mm | Δ g |
|----------|------------------------|--|------|
| 96401008 | 14/6 ²⁾ | 10; 13; 17; 19; 22; 24 | 1175 |
| 96401009 | 14/9 ²⁾ | 10; 11; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30 | 2395 |
| 96401007 | 14/10 KT ¹⁾ | 8; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19 | 1235 |
| 96401006 | 14/11 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 19; 22 | 1137 |
| 96401004 | 14/15 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30; 32 | 3370 |
| 96401010 | 14/15N ²⁾ | 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 | 3135 |
| 96401005 | 14/17 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 | 1874 |

opakowanie standardowe: pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep.

¹⁾ w opakowaniu z tworzywa sztucznego z przezroczystą powłoką

²⁾ w opakowaniu kartonowym

ES 14/10, 6-15 mm



- 175 x 350 x 39 mm
- 10-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| | g |
| 96838105 | 700 |

| Nr | Zawartość |
|----|---------------------------------------|
| 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |

ES 14/8, 16-24 mm



- 175 x 350 x 51 mm
- 8-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|------|
| | g |
| 96838106 | 1820 |

| Nr | Zawartość |
|----|-----------------------------------|
| 14 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

TCS 14/5, 17-21 mm



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 5-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|------|
| | g |
| 96838188 | 1065 |

| Nr | Zawartość |
|----|-----------------------|
| 14 | 17; 18; 19; 20; 21 mm |

TCS 14/8, 8-16 mm



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 8-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| | g |
| 96838189 | 660 |

| Nr | Zawartość |
|----|----------------------------------|
| 14 | 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm |

TCS 14/18, 6-24 mm



TCS



- 350 x 350 x 60 mm
- 18-elementowy

| Kod | ΔΔ g |
|--------------------|---------|
| 96 83 87 50 | 2348 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

TCS 14/21, 6-36 mm



TCS



- 530 x 350 x 75 mm
- 21-elementowy

| Kod | ΔΔ g |
|--------------------|---------|
| 96 83 87 71 | 4988 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 14 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 36 mm |

Tool Control System.

System kontroli narzędzi.



Zaprojektowany, aby pasował do naszych wózków i skrzynek narzędziowych. Z żółtymi wycięciami sygnalizującymi, czy wszystkie narzędzia są na swoim miejscu.

4014

Klucze oczkowo-płaskie

- stal chromowo-wanadowa, chromowane

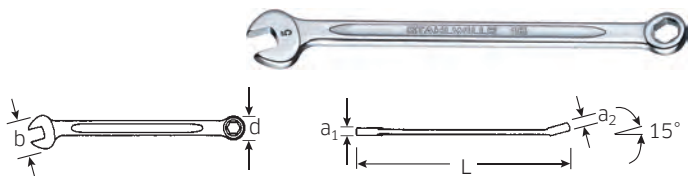


| Kod | mm | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t mm | ΔΔ g | |
|--------------------|-----------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|---|
| 40 14 65 65 | 65 | 710 | 133 | 98 | 22 | 33 | 49,5 | 4500 | 1 |
| 40 14 70 70 | 70 | 760 | 143 | 105 | 24 | 35 | 53,5 | 5500 | 1 |
| 40 14 75 75 | 75 | 810 | 153 | 110 | 26 | 38 | 57,5 | 6500 | 1 |
| 40 14 80 80 | 80 | 860 | 163 | 119 | 28 | 41 | 63,5 | 8000 | 1 |

16

Klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX

- ISO 3318
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L mm | b mm | d mm | a ₁ mm | a ₂ mm | ΔΔ g | |
|--------------------|------------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|----|
| 40 09 32 32 | 3,2 | 75 | 10 | 6,6 | 3 | 3,2 | 6 | 10 |
| 40 09 35 35 | 3,5 | 75 | 10 | 6,6 | 3 | 3,2 | 6 | 10 |
| 40 09 40 40 | 4 | 85 | 12,5 | 7,8 | 3 | 3,2 | 9 | 10 |
| 40 09 45 45 | 4,5 | 85 | 12,5 | 7,8 | 3 | 3,2 | 8 | 10 |
| 40 09 50 50 | 5 | 95 | 14 | 9,8 | 3 | 3,2 | 11 | 10 |

16/5

Zestaw: klucze oczkowo-płaskie OPEN-BOX; 3,2-5 mm

- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



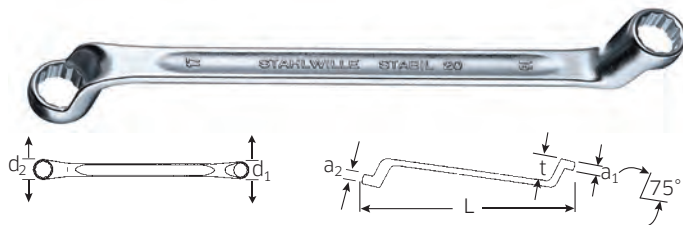
| Kod | Zawartość mm | ΔΔ g |
|--------------------|---------------------|---------|
| 96 40 09 02 | 3,2; 3,5; 4; 4,5; 5 | 46 |

20 Dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE

StahlwilleSTABIL®

- głębokoodsadzone
- DIN 838/ISO 10104
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | Ø mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t mm | Δ g | |
|----------|---------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|------|----|
| 41040607 | 6 x 7 | 165 | 10,5 | 11,8 | 6 | 7 | 18 | 46 | 10 |
| 41040809 | 8 x 9 | 180 | 13,1 | 14,5 | 7 | 8 | 20 | 62 | 10 |
| 41040810 | 8 x 10 | 180 | 13,1 | 15,8 | 7 | 9 | 21 | 61 | 10 |
| 41041011 | 10 x 11 | 200 | 15,8 | 17,2 | 9 | 9 | 23 | 93 | 10 |
| 41041013 | 10 x 13 | 220 | 15,8 | 20 | 9 | 10 | 25 | 122 | 10 |
| 41041213 | 12 x 13 | 220 | 18,6 | 20 | 9 | 10 | 25 | 126 | 10 |
| 41041317 | 13 x 17 | 245 | 20 | 25,3 | 10 | 12 | 27 | 169 | 10 |
| 41041415 | 14 x 15 | 245 | 21,3 | 22,6 | 10 | 12 | 27 | 163 | 10 |
| 41041617 | 16 x 17 | 255 | 23,9 | 25,3 | 11 | 12 | 27 | 181 | 10 |
| 41041719 | 17 x 19 | 270 | 25,3 | 28 | 12 | 13 | 29 | 220 | 10 |
| 41041819 | 18 x 19 | 275 | 26,6 | 28 | 12 | 13 | 29 | 220 | 10 |
| 41041821 | 18 x 21 | 300 | 26,6 | 30,7 | 12 | 13 | 31 | 279 | 10 |
| 41041922 | 19 x 22 | 300 | 28 | 32,1 | 13 | 14 | 31 | 315 | 10 |
| 41042022 | 20 x 22 | 300 | 29,4 | 32,1 | 13 | 14 | 31 | 317 | 5 |
| 41042123 | 21 x 23 | 315 | 30,7 | 33,4 | 13 | 14 | 31 | 312 | 5 |
| 41042124 | 21 x 24 | 330 | 30,7 | 34,7 | 13 | 14 | 34 | 384 | 5 |
| 41042224 | 22 x 24 | 330 | 32,1 | 34,7 | 14 | 14 | 34 | 368 | 5 |
| 41042426 | 24 x 26 | 330 | 34,7 | 37,3 | 14 | 15 | 34 | 427 | 5 |
| 41042427 | 24 x 27 | 330 | 34,7 | 38,6 | 14 | 15 | 34 | 447 | 5 |
| 41042528 | 25 x 28 | 350 | 36 | 40 | 14 | 15 | 34 | 414 | 5 |
| 41042730 | 27 x 30 | 360 | 38,3 | 42,6 | 15 | 15 | 37 | 595 | 5 |
| 41042732 | 27 x 32 | 360 | 39,3 | 47,2 | 15 | 16 | 37 | 596 | 5 |
| 41043032 | 30 x 32 | 365 | 42,6 | 45,4 | 15 | 16 | 37 | 640 | 5 |
| 41043034 | 30 x 34 | 365 | 42,6 | 48 | 15 | 16 | 37 | 660 | 1 |
| 41043641 | 36 x 41 | 440 | 53 | 60 | 17 | 18 | 40 | 1015 | 1 |
| 41044650 | 46 x 50 | 535 | 65,2 | 73 | 19 | 20 | 45 | 1709 | 1 |

20a Dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE

StahlwilleSTABIL®

- głębokoodsadzone
- stal stopowa chromowa, chromowane

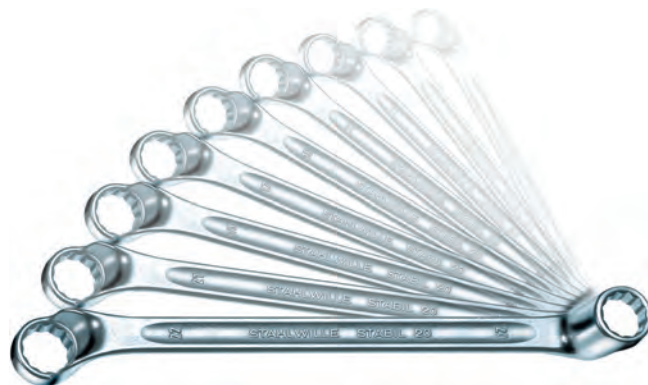
| Kod | Ø mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t mm | Δ g | |
|----------|----------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-----|----|
| 41441620 | 1/4 x 5/16 | 180 | 11,8 | 13,1 | 7 | 7 | 20 | 55 | 10 |
| 41442428 | 3/8 x 7/16 | 200 | 15,8 | 17,2 | 9 | 9 | 23 | 88 | 10 |
| 41443234 | 1/2 x 9/16 | 220 | 20 | 21,3 | 9 | 10 | 25 | 120 | 10 |
| 41443436 | 9/16 x 5/8 | 245 | 21,3 | 25,3 | 10 | 12 | 27 | 168 | 10 |
| 41443538 | 19/32 x 11/16 | 255 | 23,9 | 25,3 | 11 | 12 | 27 | 175 | 10 |
| 41443640 | 5/8 x 3/4 | 270 | 23,9 | 28 | 12 | 13 | 29 | 235 | 10 |
| 41443842 | 11/16 x 13/16 | 300 | 25,3 | 30,7 | 12 | 13 | 31 | 280 | 5 |
| 41444044 | 3/4 x 7/8 | 300 | 28 | 32,1 | 13 | 14 | 31 | 299 | 5 |
| 41444142 | 25/32 x 13/16 | 300 | 29,4 | 32,1 | 13 | 14 | 31 | 333 | 5 |
| 41444446 | 7/8 x 15/16 | 330 | 32,1 | 34,7 | 14 | 14 | 34 | 363 | 5 |
| 41444648 | 15/16 x 1 | 330 | 34,7 | 37,3 | 14 | 15 | 34 | 419 | 5 |
| 41445258 | 1 1/8 x 1 5/16 | 365 | 42,6 | 45,4 | 15 | 16 | 37 | 581 | 1 |

20, 20a Zestawy: dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE

StahlwilleSTABIL®

- głębokoodsadzone
- w opakowaniu kartonowym



| Kod | Nr | Zawartość mm/" | Δ g |
|----------|--------|--|------|
| 96410408 | 20/7N | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 | 930 |
| 96410405 | 20/8 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 | 1220 |
| 96410409 | 20/9 | 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 24 | 1615 |
| 96410407 | 20/10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 | 2331 |
| 96410406 | 20/12 | 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; 25 x 28; 30 x 32 | 3137 |
| 96414402 | 20a/6 | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 7/8 x 15/16 | 1200 |
| 96414405 | 20a/10 | 1/4 x 5/16; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 9/16 x 5/8; 19/32 x 11/16; 5/8 x 3/4; 11/16 x 13/16; 3/4 x 7/8; 25/32 x 13/16; 7/8 x 15/16 | 2200 |

ES 20/8, 6x7-19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 8-elementowy



| Kod | Δ g |
|----------|------|
| 96838167 | 1266 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

ES 20/10, 6x7-30x32 mm



- 530 x 350 x 44 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------------------|
| Kod | $\Delta\Delta$ g |
| 96838107 | 2620 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm



- 175 x 350 x 45 mm
- 8-elementowy

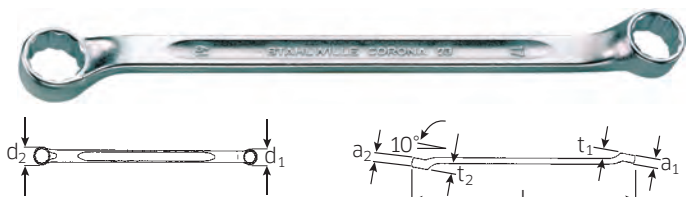
| | |
|-----------------|---------------------|
| Kod | $\Delta\Delta$ g |
| 96838192 | 1338 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

23 Dwustronne klucze oczkowe CORONA



- płaskoodsadzone
- DIN 897/ISO 10104 (wymiary metryczne)
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | $\Delta\Delta$ mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t ₁ mm | t ₂ mm | $\Delta\Delta$ g | |
|-----------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----|
| 41070607 | 6 x 7 | 170 | 9,5 | 10,8 | 6 | 7 | 7 | 8 | 41 | 10 |
| 41070809 | 8 x 9 | 179 | 12,1 | 13,3 | 7 | 8 | 8 | 9 | 49 | 10 |
| 41071011 | 10 x 11 | 188 | 14,6 | 15,9 | 8,5 | 9,5 | 9 | 10 | 66 | 10 |
| 41071213 | 12 x 13 | 203 | 17,3 | 18,6 | 9,5 | 10,5 | 10 | 11 | 78 | 10 |
| 41071415 | 14 x 15 | 219 | 20,1 | 21,4 | 10,5 | 11,5 | 11 | 13 | 109 | 10 |
| 41071617 | 16 x 17 | 248 | 22,7 | 24,1 | 11,5 | 12,5 | 14 | 15 | 144 | 10 |
| 41071719 | 17 x 19 | 250 | 24,1 | 27 | 12,5 | 13,5 | 15 | 18 | 162 | 10 |
| 41071819 | 18 x 19 | 251 | 25,5 | 27 | 12,5 | 13,5 | 16 | 18 | 157 | 10 |
| 41072022 | 20 x 22 | 280 | 28,5 | 31,3 | 13,5 | 14,5 | 19 | 20 | 223 | 5 |
| 41072123 | 21 x 23 | 328 | 29,8 | 32,9 | 13,5 | 14,5 | 19 | 22 | 281 | 5 |
| 41072427 | 24 x 27 | 376 | 34,3 | 38,6 | 14,5 | 16 | 22 | 24 | 426 | 5 |
| 41073032 | 30 x 32 | 429 | 42,6 | 45,2 | 18 | 18 | 26 | 27 | 608 | 5 |

TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF



- 175 x 350 x 45 mm
- 8-elementowy

| | |
|-----------------|---------------------|
| Kod | $\Delta\Delta$ g |
| 96830356 | 1323 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

TCS 20/10, 6x7-30x32 mm



- 350 x 350 x 45 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|---------------------|
| Kod | $\Delta\Delta$ g |
| 96830166 | 2500 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

23/8 Zestaw: dwustronne klucze oczkowe CORONA; 6x7-20x22 mm



- płaskoodsadzone
- w opakowaniu kartonowym

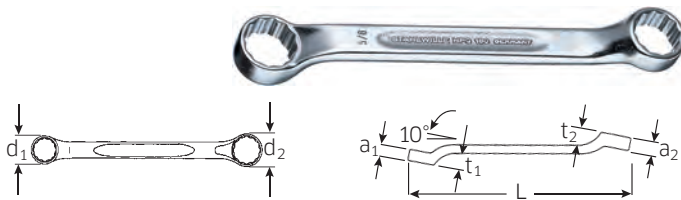


| | | |
|-----------------|---|---------------------|
| Kod | Zawartość mm | $\Delta\Delta$ g |
| 96410704 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 | 870 |

180a Dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE HPQ

- krótkie
- płaskoodsadzone
- Fed. Spec. GGG-W-636 E
- S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 do rozw. klucza 1/2"
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

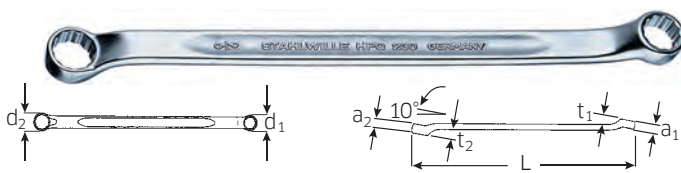


| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----|----|--|
| 41601620 | 1/4 x 5/16 | 107 | 10,2 | 11,8 | 7 | 8 | 7,2 | 7,4 | 26 | 10 | |
| 41602428 | 3/8 x 7/16 | 122 | 14,6 | 16,7 | 6,7 | 7,8 | 9 | 10 | 42 | 10 | |
| 41603234 | 1/2 x 9/16 | 141 | 18,5 | 20,7 | 8,7 | 9,5 | 11 | 12 | 62 | 10 | |
| 41603436 | 9/16 x 5/8 | 148 | 20,7 | 22,6 | 9,5 | 10,5 | 11,5 | 12,5 | 90 | 10 | |

230a Dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE HPQ

- płaskoodsadzone
- SAE AS 954 (wymiary i wartości normatywne)
- Fed. Spec. GGG-W-636E
- S.B.A.C. Techn. Spec. T.S. 48 do rozw. klucza 1/2"
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

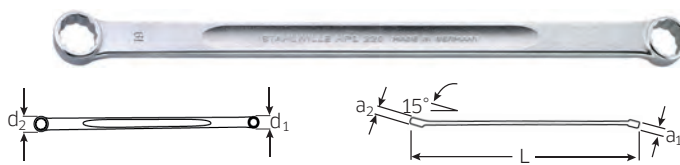


| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|---------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|----|--|
| 41611620 | 1/4 x 5/16 | 180 | 10,2 | 11,9 | 5,2 | 6 | 7,9 | 8,8 | 45 | 10 | |
| 41612022 | 5/16 x 11/32 | 195 | 11,9 | 13,5 | 7 | 8 | 8 | 9 | 45 | 10 | |
| 41612024 | 5/16 x 3/8 | 195 | 11,9 | 14,6 | 6 | 7,9 | 10,8 | 12,4 | 54 | 10 | |
| 41612428 | 3/8 x 7/16 | 215 | 14,6 | 16,7 | 7,9 | 8,7 | 11,4 | 11,7 | 74 | 10 | |
| 41612832 | 7/16 x 1/2 | 225 | 16,7 | 19,5 | 8,7 | 9,1 | 11,9 | 12,6 | 105 | 10 | |
| 41613234 | 1/2 x 9/16 | 235 | 19,5 | 20,7 | 9,1 | 9,5 | 12,2 | 12,9 | 110 | 10 | |
| 41613436 | 9/16 x 5/8 | 245 | 20,7 | 22,6 | 9,5 | 11,5 | 13,8 | 13,9 | 122 | 10 | |
| 41613640 | 5/8 x 3/4 | 274 | 22,6 | 27,5 | 11,1 | 12 | 14,8 | 15,8 | 160 | 10 | |
| 41613840 | 11/16 x 3/4 | 275 | 25,4 | 27,5 | 11,1 | 12 | 15,2 | 15,8 | 190 | 10 | |
| 41614244 | 13/16 x 7/8 | 301 | 29,5 | 31,7 | 13,5 | 14,5 | 19 | 20 | 260 | 5 | |
| 41614648 | 15/16 x 1 | 340 | 34,1 | 36,5 | 14,5 | 15 | 22 | 23 | 375 | 5 | |
| 41614850 | 1 x 1 1/16 | 368 | 36,5 | 38,6 | 15 | 16 | 23 | 24 | 460 | 5 | |
| 41615256 | 1 1/8 x 1 1/4 | 403 | 40,8 | 45 | 16 | 18 | 25 | 27 | 620 | 5 | |

220 Dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE HPQ

- extra długie
- odgięte o 15°
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ | g | |
|----------|---------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|---|--|
| 41035507 | 5,5 x 7 | 185 | 8,8 | 11 | 5,3 | 5,8 | 28 | 5 | |
| 41030608 | 6 x 8 | 205 | 9,8 | 12,1 | 5,6 | 6 | 34 | 5 | |
| 41030911 | 9 x 11 | 250 | 14,2 | 16,7 | 8 | 8,7 | 80 | 5 | |
| 41031011 | 10 x 11 | 250 | 15,5 | 16,7 | 8 | 8,7 | 80 | 5 | |
| 41031214 | 12 x 14 | 290 | 18,3 | 20,7 | 9,5 | 9,5 | 162 | 5 | |
| 41031314 | 13 x 14 | 290 | 18,7 | 20,7 | 9,5 | 9,5 | 160 | 5 | |
| 41031719 | 17 x 19 | 365 | 25 | 27,5 | 11 | 12 | 296 | 5 | |
| 41031819 | 18 x 19 | 365 | 25,5 | 27,5 | 11 | 12 | 295 | 5 | |
| 41031922 | 19 x 22 | 408 | 27,5 | 31,5 | 13 | 14,3 | 520 | 5 | |
| 41032022 | 20 x 22 | 409 | 28,5 | 31,5 | 13 | 14,3 | 515 | 5 | |

220a Dwustronne klucze oczkowe

AS DRIVE HPQ

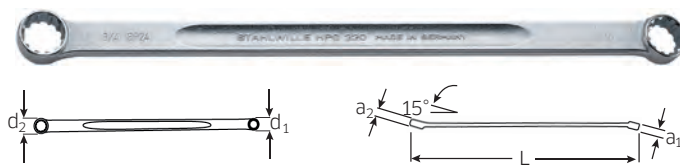
- extra długie
- odgięte o 15°
- SAE AS 954-E (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ | g | |
|----------|-------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|---|--|
| 41431416 | 7/32 x 1/4 | 184 | 9 | 9,9 | 5,3 | 5,8 | 29 | 5 | |
| 41431620 | 1/4 x 5/16 | 205 | 9,9 | 12,2 | 5,6 | 6 | 33 | 5 | |
| 41432428 | 3/8 x 7/16 | 250 | 14 | 16 | 8 | 8,7 | 79 | 5 | |
| 41433234 | 1/2 x 9/16 | 290 | 18,5 | 21 | 9,5 | 9,5 | 160 | 5 | |
| 41433640 | 5/8 x 3/4 | 363 | 22,6 | 27 | 11 | 12 | 298 | 5 | |
| 41433840 | 11/16 x 3/4 | 365 | 25 | 27 | 11 | 12 | 291 | 5 | |

220aSP Dwustronne klucze oczkowe

HPQ

- extra długie
- o profilu Spline-Drive
- odgięte o 15°
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



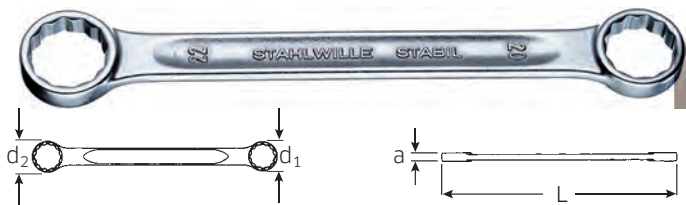
| Kod | Spline rozr. | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ | g | |
|----------|-----------------|---------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|---|--|
| 41160709 | 7 x 9 | 7/32 x 9/32 | 185 | 9,4 | 11,5 | 5,3 | 5,8 | 28 | 5 | |
| 41160810 | 8 x 10 | 1/4 x 5/16 | 205 | 10,4 | 12,4 | 5,6 | 6 | 33 | 5 | |
| 41161214 | 12 x 14 | 3/8 x 7/16 | 250 | 14,9 | 17 | 8 | 8,7 | 79 | 5 | |
| 41161618 | 16 x 18 | 1/2 x 9/16 | 290 | 19 | 21 | 9,5 | 9,5 | 161 | 5 | |
| 41161820 | 18 x 20 | 9/16 x 5/8 | 315 | 21 | 23 | 10 | 11 | 205 | 5 | |
| 41162224 | 22 x 24 | 11/16 x 3/4 | 365 | 25 | 27,5 | 11 | 12 | 310 | 5 | |
| 41162630 | 26 x 30 | 13/16 x 15/16 | 410 | 29,5 | 34 | 13 | 14,3 | 496 | 5 | |
| 41162832 | 28 x 32 | 7/8 x 1 | 430 | 32 | 36,5 | 13,5 | 15 | 582 | 5 | |

21 Dwustronne klucze oczkowe

AS
cert

StahlwilleSTABIL®

- proste
- DIN 837/ISO 10103
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a mm | Δ g | g | |
|----------|---------|------|-------------------|-------------------|------|-----|----|--|
| 41050607 | 6 x 7 | 100 | 9,6 | 11 | 4,5 | 14 | 10 | |
| 41050809 | 8 x 9 | 115 | 12,5 | 14 | 5,5 | 19 | 10 | |
| 41050810 | 8 x 10 | 115 | 12,5 | 15,4 | 6 | 18 | 10 | |
| 41051011 | 10 x 11 | 150 | 15,4 | 16,6 | 6 | 30 | 10 | |
| 41051213 | 12 x 13 | 170 | 18,2 | 19,5 | 6,5 | 42 | 10 | |
| 41051317 | 13 x 17 | 165 | 19,5 | 25 | 8 | 57 | 10 | |
| 41051415 | 14 x 15 | 170 | 21 | 22,5 | 7,5 | 55 | 10 | |
| 41051617 | 16 x 17 | 185 | 23,8 | 25 | 8 | 68 | 10 | |
| 41051719 | 17 x 19 | 185 | 25 | 27,6 | 8 | 78 | 10 | |
| 41051819 | 18 x 19 | 210 | 26,3 | 27,6 | 9 | 84 | 10 | |
| 41051821 | 18 x 21 | 210 | 26,3 | 30,5 | 9 | 107 | 5 | |
| 41051922 | 19 x 22 | 210 | 27,6 | 32,4 | 9 | 109 | 5 | |
| 41052022 | 20 x 22 | 210 | 29 | 32,4 | 9 | 109 | 5 | |
| 41052124 | 21 x 24 | 235 | 30,5 | 34,7 | 10 | 128 | 5 | |
| 41052427 | 24 x 27 | 290 | 34,7 | 38,5 | 11 | 225 | 5 | |
| 41052732 | 27 x 32 | 320 | 38,5 | 45,5 | 12 | 283 | 5 | |
| 41053032 | 30 x 32 | 325 | 43 | 45,5 | 12 | 289 | 5 | |
| 41053034 | 30 x 34 | 325 | 43 | 48,5 | 12 | 307 | 5 | |

21 Zestawy: dwustronne klucze oczkowe

AS
cert

StahlwilleSTABIL®

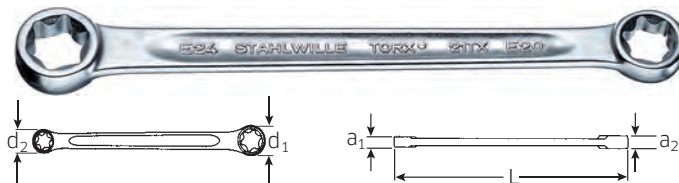
- w opakowaniu kartonowym



| Kod | Nr | Zawartość mm | Δ g |
|----------|-------|--|-----|
| 96410503 | 21/7 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 | 397 |
| 96410501 | 21/10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 | 943 |

21TX Dwustronne klucze oczkowe

- do śrub z łbem TORX®
- zewnętrznych proste
- stal stopowa chromowa, chromowane

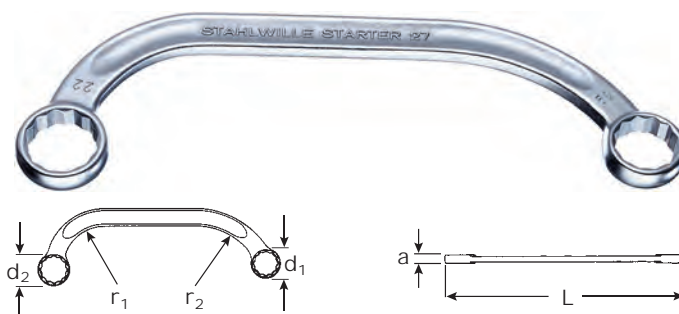


| Kod | roz. mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ g | g | |
|----------|-----------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|----|--|
| 41250608 | E6 x E8 | 115,5 | 9,6 | 11,6 | 4,5 | 5,5 | 17 | 10 | |
| 41251012 | E10 x E12 | 149,5 | 13,7 | 15,7 | 6,5 | 7,5 | 33 | 10 | |
| 41251418 | E14 x E18 | 185 | 17,8 | 22,5 | 8 | 9,5 | 71 | 10 | |
| 41252024 | E20 x E24 | 227 | 24,7 | 29,2 | 10,5 | 12,5 | 129 | 10 | |

27 Dwustronne klucze oczkowe STARTER

AS
cert

- ISO 3318
- stal stopowa chromowa, chromowane

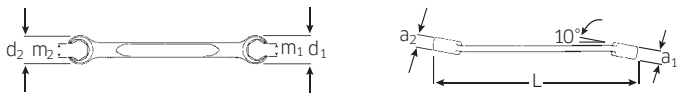


| Kod | roz. mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a mm | r ₁ mm | r ₂ mm | Δ g | g | |
|----------|---------|------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|-----|----|--|
| 41091012 | 10 x 12 | 150 | 16,5 | 19,5 | 6,5 | 35 | 60 | 53 | 10 | |
| 41091113 | 11 x 13 | 150 | 16,5 | 19,5 | 6,5 | 35 | 60 | 50 | 10 | |
| 41091416 | 14 x 16 | 179 | 21 | 24,5 | 7,5 | 36 | 64 | 91 | 10 | |
| 41091417 | 14 x 17 | 179 | 21 | 24,5 | 7,5 | 36 | 64 | 89 | 10 | |
| 41091517 | 15 x 17 | 184 | 22,5 | 25 | 7,5 | 38 | 66 | 96 | 10 | |
| 41091618 | 16 x 18 | 200 | 25,3 | 27,5 | 8,5 | 47 | 68 | 130 | 5 | |
| 41091922 | 19 x 22 | 225 | 28 | 32 | 9 | 48 | 67 | 164 | 5 | |

24 Dwustronne klucze oczkowe otwarte, OPEN-RING



- z sześciokątem
- DIN 3118/ISO 3318
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | m ₁ mm | m ₂ mm | Δ g | |
|----------|---------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 41080810 | 8 x 10 | 145 | 17,5 | 19,5 | 7 | 8,5 | 6,3 | 7,1 | 39 | 10 |
| 41080911 | 9 x 11 | 155 | 18,5 | 21,5 | 8,5 | 9 | 6,7 | 8,6 | 54 | 10 |
| 41081011 | 10 x 11 | 155 | 19,5 | 21,5 | 8,5 | 9 | 7,1 | 8,6 | 55 | 10 |
| 41081012 | 10 x 12 | 160 | 19,5 | 22,5 | 8,5 | 9,5 | 7,1 | 9 | 59 | 10 |
| 41081113 | 11 x 13 | 170 | 21,5 | 24 | 9 | 10 | 8,6 | 10 | 80 | 10 |
| 41081214 | 12 x 14 | 180 | 24 | 26 | 9,5 | 10,5 | 9 | 11 | 89 | 10 |

24a Dwustronne klucze oczkowe otwarte, OPEN-RING



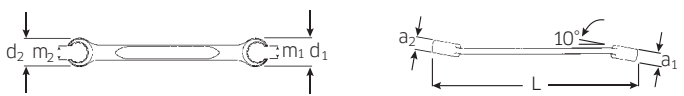
- z sześciokątem
- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | m ₁ mm | m ₂ mm | Δ g | |
|----------|------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 41481620 | 1/4 x 5/16 | 105 | 16,5 | 18 | 5,5 | 7 | 3,7 | 5 | 32 | 10 |
| 41482024 | 5/16 x 3/8 | 145 | 17,5 | 19,5 | 7 | 8,5 | 6,3 | 7,1 | 39 | 10 |
| 41482428 | 3/8 x 7/16 | 155 | 19,5 | 21,5 | 8,5 | 9 | 7,1 | 8,6 | 57 | 10 |
| 41483234 | 1/2 x 9/16 | 180 | 24 | 26 | 9,5 | 10,5 | 9,5 | 11 | 87 | 10 |

24 Dwustronne klucze oczkowe otwarte, OPEN-RING



- z podwójnym sześciokątem
- DIN 3118/ISO 3318
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | m ₁ mm | m ₂ mm | Δ g | |
|----------|----------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 41081417 | 14 x 17 | 200 | 26 | 30 | 10,5 | 12 | 11 | 14 | 115 | 10 |
| 41081619 | 16 x 19* | 220 | 29 | 33 | 12 | 13 | 13 | 15,8 | 155 | 5 |
| 41081719 | 17 x 19 | 220 | 30 | 33 | 12 | 13 | 14 | 15,8 | 150 | 10 |
| 41081922 | 19 x 22 | 230 | 33 | 37 | 13 | 15 | 15,8 | 17 | 192 | 5 |
| 41082224 | 22 x 24 | 245 | 37 | 40,5 | 15 | 16 | 17 | 18 | 251 | 5 |
| 41082427 | 24 x 27 | 270 | 40,5 | 44,5 | 16 | 17,5 | 18 | 20 | 310 | 5 |
| 41082736 | 27 x 36 | 300 | 42 | 54 | 16 | 19 | 20 | 27 | 414 | 5 |
| 41083032 | 30 x 32 | 300 | 48,5 | 50,5 | 20 | 22 | 22 | 24 | 455 | 5 |

* zaprzestano produkcji

24a Dwustronne klucze oczkowe otwarte, OPEN-RING



- z podwójnym sześciokątem
- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | m ₁ mm | m ₂ mm | Δ g | |
|----------|-----------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 41483640 | 5/8 x 3/4 | 218 | 29 | 33 | 12 | 13 | 12,7 | 15,8 | 148 | 5 |
| 41484048 | 3/4 x 1 | 232 | 33 | 40,2 | 13 | 16 | 15,8 | 19 | 199 | 5 |

ES 24/7, 8x10-19x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96838171 | 860 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 24 | 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm |

TCS 24/7, 8x10-19x22 mm



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96838758 | 780 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 24 | 8 x 10; 10 x 11; 11 x 13; 12 x 14; 14 x 17; 17 x 19; 19 x 22 mm |

STAHLWILLE
»AS-Drive«

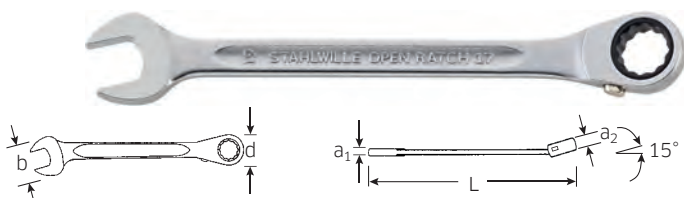


Klucze oczkowe STAHLWILLE oraz oczko kluczy płasko-oczkowych. STAHLWILLE wykonane są w profilu AS-Drive* umożliwiającym przenoszenie większych sił na tęg śruby lub nakrętki bez ryzyka ich uszkodzenia. Problem zaokrąglonych kątów śrub i nakrętek już nie istnieje.

*Anti-Slip-Drive

17 OPEN-RATCH klucze płasko-oczkowe z grzechotką

- przełączane
- z podwójnym sześciokątem
- 72 zębów
- do prac w ograniczonych przestrzeniach, kąt pracy tylko 5°
- końcówka oczkowa odchylona 15°
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | Ø | L | b | d | a ₁ | a ₂ | Δ | g | ☐ |
|-------------|----|-----|------|------|----------------|----------------|-----|---|---|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 41 17 08 08 | 8 | 144 | 17,0 | 18,0 | 4,7 | 7,4 | 45 | 5 | |
| 41 17 09 09 | 9 | 150 | 18,8 | 19,5 | 5,3 | 7,4 | 54 | 5 | |
| 41 17 10 10 | 10 | 158 | 21,7 | 21,0 | 5,7 | 8,4 | 65 | 5 | |
| 41 17 11 11 | 11 | 165 | 23,0 | 22,0 | 6,1 | 8,4 | 71 | 5 | |
| 41 17 12 12 | 12 | 173 | 25,2 | 23,5 | 6,4 | 8,4 | 85 | 5 | |
| 41 17 13 13 | 13 | 182 | 26,5 | 25,0 | 6,6 | 8,4 | 94 | 5 | |
| 41 17 14 14 | 14 | 190 | 29,5 | 26,5 | 7,3 | 8,4 | 117 | 5 | |
| 41 17 15 15 | 15 | 202 | 31,3 | 28,0 | 7,5 | 8,4 | 131 | 5 | |
| 41 17 16 16 | 16 | 215 | 33,4 | 29,0 | 7,7 | 10,0 | 156 | 5 | |
| 41 17 17 17 | 17 | 229 | 36,3 | 30,5 | 7,9 | 10,0 | 178 | 5 | |
| 41 17 18 18 | 18 | 240 | 38,0 | 32,0 | 8,4 | 11,5 | 212 | 5 | |
| 41 17 19 19 | 19 | 252 | 39,0 | 34,0 | 8,7 | 11,5 | 235 | 5 | |

również w 21, 22 i 24 mm

17 Zestawy: OPEN-RATCH klucze płasko-oczkowe z grzechotką w zwijanym pokrowcu

- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Nr | Zawartość mm | Δ | g |
|-------------|-------|--|---|------|
| 96 41 17 05 | 17/5 | 8; 10; 13; 17; 19 | | 732 |
| 96 41 17 12 | 17/12 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 | | 1745 |

TCS 17/12

- 175 x 350 x 45 mm
- 12-elementowy

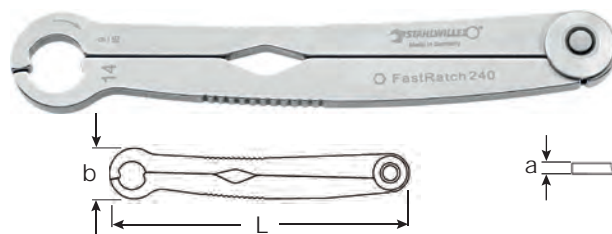


| Kod | g |
|-------------|------|
| 96 83 06 49 | 1460 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 17 | 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |

240 Klucz grzechotkowy otwarty FastRatch

- opatentowane
- szczególnie nadający się do nakrętek nasadowych złącznych
- klucz służy zarówno do śrub/nakrętek metrycznych jak i calowych
- ze stali nierdzewnej ulepszonej



| Kod | Ø | L | b | a | Δ | g | ☐ |
|-------------|----------|-------|------|----|-----|---|---|
| | mm/" | mm | mm | mm | | | |
| 41 10 08 08 | 8 5/16 | 121,4 | 16 | 4 | 60 | 1 | |
| 41 10 10 10 | 10 3/8 | 133,3 | 20 | 4 | 70 | 1 | |
| 41 10 11 11 | 11 7/16 | 140,4 | 23 | 5 | 103 | 1 | |
| 41 10 12 12 | 12 15/32 | 146,3 | 25 | 5 | 100 | 1 | |
| 41 10 13 13 | 13 1/2 | 168,4 | 26,8 | 6 | 154 | 1 | |
| 41 10 14 14 | 14 9/16 | 174,6 | 29,6 | 6 | 180 | 1 | |
| 41 10 16 16 | 16 5/8 | 191,3 | 32,8 | 7 | 270 | 1 | |
| 41 10 17 17 | 17 21/32 | 201,7 | 34,3 | 7 | 292 | 1 | |
| 41 10 18 18 | 18 11/16 | 212,8 | 36,2 | 7 | 310 | 1 | |
| 41 10 19 19 | 19 3/4 | 238,5 | 38,5 | 7 | 367 | 1 | |

240 Zestawy: klucze grzechotkowe otwarte FastRatch

- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Nr | Zawartość mm | Δ | g |
|-------------|-------|-----------------------|---|------|
| 96 41 10 03 | 240/4 | 8; 10; 11; 14 | | 510 |
| 96 41 10 05 | 240/5 | 10; 11; 14; 17; 19 | | 1122 |
| 96 41 10 06 | 240/6 | 8; 10; 13; 14; 17; 19 | | 1230 |

TCS 240/6

- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy



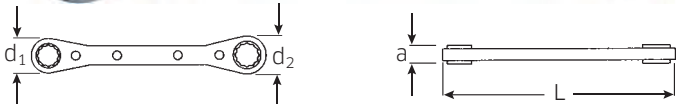
| Kod | g |
|-------------|------|
| 96 83 87 74 | 1163 |

| Nr | Zawartość |
|-----|---------------------------|
| 240 | 10; 11; 13; 14; 17; 19 mm |

25 Klucze oczkowe z grzechotką

AS DRIVE

- z podwójnym sześciokątem
- proste
- 22 zęby
- chromowane

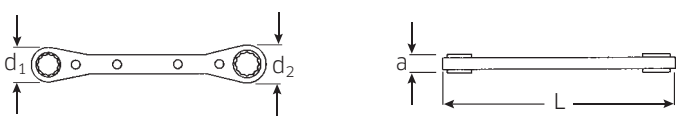


| Kod | mm | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a mm | ΔΔ g | |
|-----------|---------|------|-------------------|-------------------|------|------|---|
| 41 130708 | 7 x 8 | 109 | 15 | 17 | 9 | 55 | 1 |
| 41 130910 | 9 x 10 | 139 | 20 | 23 | 9 | 80 | 1 |
| 41 131011 | 10 x 11 | 170 | 26 | 30 | 12 | 144 | 1 |
| 41 131213 | 12 x 13 | 170 | 26 | 30 | 12 | 135 | 1 |
| 41 131415 | 14 x 15 | 170 | 26 | 30 | 12 | 126 | 1 |
| 41 131618 | 16 x 18 | 205 | 33 | 36 | 12 | 196 | 1 |
| 41 131719 | 17 x 19 | 205 | 33 | 36 | 12 | 188 | 1 |

25aN Klucze oczkowe z grzechotką

AS DRIVE

- jak Nr 25, jednak w wykonaniu całkowicie stalowym
- Fed. Spec. GGG-W-001405



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a mm | ΔΔ g | |
|-------------|---------------|------|-------------------|-------------------|------|------|---|
| 41 56 16 20 | 1/4 x 5/16 | 109 | 15 | 17 | 9 | 60 | 1 |
| 41 56 20 22 | 5/16 x 11/32 | 109 | 15 | 17 | 9 | 60 | 1 |
| 41 56 24 28 | 3/8 x 7/16 | 139 | 20 | 23 | 9 | 90 | 1 |
| 41 56 32 34 | 1/2 x 9/16 | 174 | 26 | 30 | 12 | 160 | 1 |
| 41 56 36 38 | 5/8 x 11/16 | 205 | 33 | 36 | 12 | 257 | 1 |
| 41 56 40 44 | 3/4 x 7/8 | 235 | 36 | 40 | 13 | 296 | 1 |
| 41 56 42 46 | 13/16 x 15/16 | 235 | 36 | 40 | 12 | 281 | 1 |

25, 25a Zestawy: klucze oczkowe z grzechotką

AS DRIVE

- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Nr | Zawartość mm/" | ΔΔ g |
|------------|--------|---|------|
| 96 41 1302 | 25/4 | 9 x 10; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19 | 556 |
| 96 41 1301 | 25/7 | 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 | 1150 |
| 96 41 5602 | 25a/4N | 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8 | 1000 |
| 96 41 5601 | 25a/7N | 1/4 x 5/16; 5/16 x 11/32; 3/8 x 7/16; 1/2 x 9/16; 5/8 x 11/16; 3/4 x 7/8; 13/16 x 15/16 | 1271 |

ES 25/7, 7x8-17x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 7-elementowy



| Kod | ΔΔ g |
|-------------|------|
| 96 83 81 08 | 1020 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 25 | 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm |

TCS 25/7



- 175 x 350 x 30 mm
- 7-elementowy

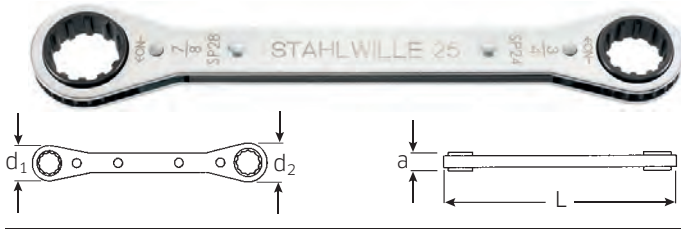


| Kod | ΔΔ g |
|-------------|------|
| 96 83 87 51 | 1015 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 25 | 7 x 8; 9 x 10; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 18; 17 x 19 mm |

25aSP Klucze oczkowe z grzechotką

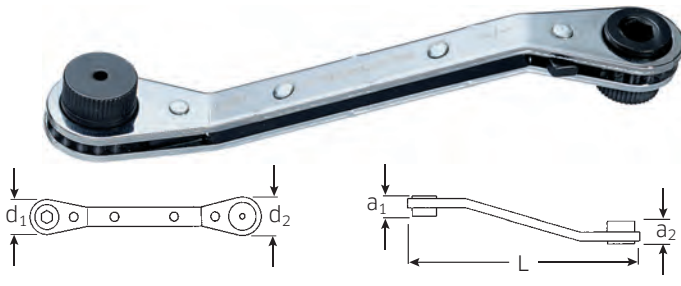
- o proste
- o profilu Spline-Drive
- 22 zęby
- chromowane



| Kod | Spline rozm. | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a mm | Δ g | g | |
|----------|--------------|-------------|------|-------------------|-------------------|------|-----|---|--|
| 41570810 | 8 x 10 | 1/4 x 5/16 | 109 | 15 | 17 | 9 | 59 | 1 | |
| 41571214 | 12 x 14 | 3/8 x 7/16 | 139 | 20 | 23 | 9 | 84 | 1 | |
| 41571618 | 16 x 18 | 1/2 x 9/16 | 174 | 26 | 30 | 12 | 153 | 1 | |
| 41572022 | 20 x 22 | 5/8 x 11/16 | 205 | 33 | 36 | 12 | 250 | 1 | |
| 41572428 | 24 x 28 | 3/4 x 7/8 | 235 | 36 | 40 | 13 | 279 | 1 | |

25B Klucz z grzechotką-uchwytem BIT

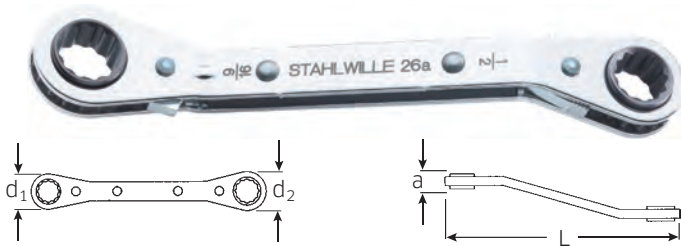
- o zmiennym kierunku pracy
- z gniazdem sześciokątnym do nasadek wkrętakowych typu bit
- z magnesami
- odgięty
- chromowany



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ g | g | |
|----------|------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|---|--|
| 41541620 | 1/4 x 5/16 | 138 | 20 | 23 | 15 | 17 | 105 | 1 | |

26a Klucze oczkowe z grzechotką

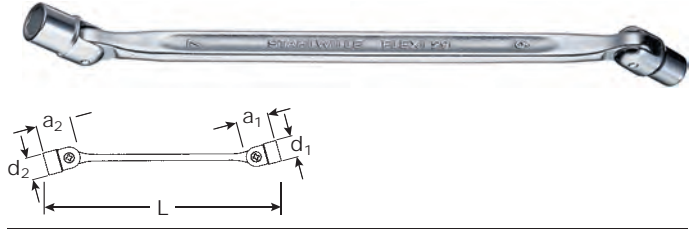
- o zmiennym kierunku pracy
- z podwójnym sześciokątem
- odgięte
- 22 zęby
- chromowane



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a mm | Δ g | g | |
|----------|------------|------|-------------------|-------------------|------|-----|---|--|
| 41551620 | 1/4 x 5/16 | 109 | 15 | 17 | 9 | 55 | 1 | |
| 41552428 | 3/8 x 7/16 | 139 | 20 | 23 | 9 | 80 | 1 | |
| 41553234 | 1/2 x 9/16 | 170 | 26 | 30 | 12 | 140 | 1 | |

29 Dwustronne klucze przegubowe FLEXI

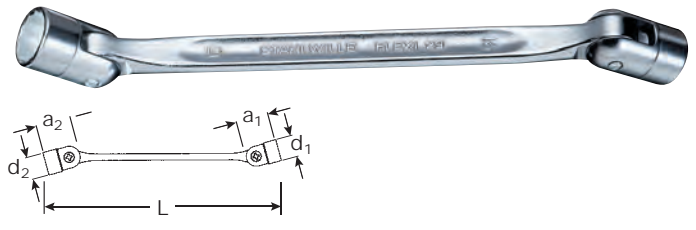
- z sześciokątem
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ g | g | |
|----------|-------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|----|--|
| 43010607 | 6 x 7 | 180 | 9,5 | 11 | 23 | 23 | 51 | 10 | |

29 Dwustronne klucze przegubowe FLEXI

- z podwójnym sześciokątem
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ g | g | |
|----------|---------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|----|--|
| 43010809 | 8 x 9 | 201 | 26 | 27,5 | 11,9 | 13,4 | 81 | 10 | |
| 43011011 | 10 x 11 | 202 | 30,5 | 32 | 14,7 | 15,9 | 102 | 10 | |
| 43011013 | 10 x 13 | 230,5 | 30 | 33,5 | 14,7 | 18,4 | 137 | 10 | |
| 43011213 | 12 x 13 | 228 | 33 | 33,5 | 17,2 | 18,4 | 153 | 10 | |
| 43011415 | 14 x 15 | 227 | 35 | 37 | 19,7 | 20,9 | 197 | 10 | |
| 43011617 | 16 x 17 | 247 | 38,5 | 39 | 22,2 | 23,7 | 234 | 10 | |
| 43011618 | 16 x 18 | 249 | 38,5 | 40 | 22,2 | 24,7 | 267 | 5 | |
| 43011719 | 17 x 19 | 250 | 39 | 41 | 23,7 | 26,3 | 277 | 5 | |
| 43011819 | 18 x 19 | 246,5 | 40 | 41 | 24,7 | 26,3 | 294 | 5 | |
| 43012022 | 20 x 22 | 287,5 | 45,5 | 48 | 27,3 | 29,8 | 430 | 5 | |
| 43012123 | 21 x 23 | 286,5 | 46,5 | 50 | 28,6 | 31,1 | 447 | 5 | |
| 43012427 | 24 x 27 | 349,5 | 50,5 | 60,5 | 32,4 | 36,1 | 716 | 5 | |

29a Dwustronne klucze przegubowe FLEXI

- z podwójnym sześciokątem
- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | Δ g | g | |
|----------|-------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|---|--|
| 43412428 | 3/8 x 7/16 | 202 | 14 | 16 | 30,5 | 32 | 98 | 5 | |
| 43413234 | 1/2 x 9/16 | 227 | 18,1 | 20 | 35 | 37 | 195 | 5 | |
| 43413638 | 5/8 x 11/16 | 249,5 | 22,1 | 24 | 39 | 40 | 269 | 5 | |

29/7

Zestaw dwustronne klucze przegubowe FLEXI; 8x9-20x22 mm

AS

- w opakowaniu kartonowym



| Kod | Zawartość mm | Δg |
|----------|---|------|
| 96430101 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 | 1503 |

ES 29/6, 8x9-18x19 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 6-elementowy



| Kod | Δg |
|----------|------|
| 96838109 | 1185 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm |

TCS 29/6, 8x9-18x19 mm



TCS

- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy



| Kod | Δg |
|----------|------|
| 96838764 | 1079 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19 mm |

TCS 29/7, 8x9-20x22 mm



TCS

- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy



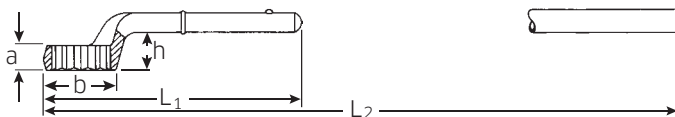
| Kod | Δg |
|----------|------|
| 96830195 | 1520 |

| Nr | Zawartość |
|----|--|
| 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |

5

Klucze oczkowe jednostronne

- bez trzonu
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | b mm | a mm | h mm | rękojeść | Δg | g | |
|----------|-----|-------------------|-------------------|------|------|------|----------|------|---|--|
| 42020024 | 24 | 180 | 555 | 38 | 17 | 29,5 | 5 1/2 -1 | 381 | 1 | |
| 42020027 | 27 | 190 | 560 | 41 | 17 | 31,5 | 1 | 421 | 1 | |
| 42020030 | 30 | 200 | 565 | 47 | 18 | 33,5 | 1 | 525 | 1 | |
| 42020032 | 32 | 235 | 730 | 49 | 18 | 34 | 2 | 712 | 1 | |
| 42020036 | 36 | 245 | 735 | 54 | 20 | 35,5 | 2 | 816 | 1 | |
| 42020038 | 38 | 250 | 740 | 56 | 21 | 37,5 | 2 | 810 | 1 | |
| 42020041 | 41 | 265 | 750 | 62 | 22 | 39,5 | 2 | 910 | 1 | |
| 42020042 | 42 | 265 | 750 | 62 | 22 | 39,5 | 2 | 919 | 1 | |
| 42020046 | 46 | 280 | 910 | 69 | 23 | 40 | 3 | 1192 | 1 | |
| 42020050 | 50 | 290 | 920 | 76 | 25,5 | 42,5 | 3 | 1426 | 1 | |
| 42020055 | 55 | 300 | 925 | 81 | 28 | 45,5 | 3 | 1505 | 1 | |
| 42020060 | 60 | 345 | 1050 | 90 | 30,5 | 49 | 4 | 2260 | 1 | |
| 42020065 | 65 | 355 | 1060 | 98 | 33 | 53 | 4 | 2495 | 1 | |
| 42020070 | 70 | 365 | 1065 | 105 | 35,5 | 55 | 4 | 2700 | 1 | |
| 42020075 | 75 | 375 | 1070 | 110 | 38 | 57,6 | 4 | 2905 | 1 | |
| 42020080 | 80 | 385 | 1075 | 125 | 40,5 | 59 | 4 | 3745 | 1 | |
| 42020085 | 85 | 385 | 1075 | 125 | 40,5 | 59 | 4 | 3648 | 1 | |
| 42020090 | 90 | 410 | 1100 | 140 | 45 | 63 | 4 | 5238 | 1 | |
| 42020095 | 95 | 410 | 1100 | 140 | 45 | 63 | 4 | 4630 | 1 | |
| 42020100 | 100 | 412 | 1100 | 143 | 45 | 63 | 4 | 4895 | 1 | |

Nr 5a (calowe) - na zapytanie ofertowe
L₂ = długość z trzony rurkowe nr 5 1/2

5 1/2

Trzony rurkowe

- do kluczy oczkowych jednostronnych nr 5



| Kod | roz. | L mm | d mm | mm | " | Δg | g | |
|----------|------|------|------|--------|---------------|------|---|--|
| 48030001 | 1 | 460 | 19 | 24-30 | 1-1 3/16 | 605 | 1 | |
| 48030002 | 2 | 610 | 22 | 32-42 | 1 1/4-1 11/16 | 1562 | 1 | |
| 48030003 | 3 | 760 | 25 | 46-55 | 1 3/4-2 1/4 | 2820 | 1 | |
| 48030004 | 4 | 860 | 30 | 60-100 | 2 3/8-3 7/8 | 3705 | 1 | |

8 Klucze oczkowe do pobijania

StahlwilleSTABIL®

- stal stopowa chromowa, lakierowane na zielono



| Kod | Ø mm | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|------|------|-------|------|-------|---|
| 42010032 | 32 | 195 | 47 | 24 | 661 | 1 |
| 42010036 | 36 | 195 | 52,4 | 26 | 684 | 1 |
| 42010041 | 41 | 200 | 59 | 29 | 896 | 1 |
| 42010046 | 46 | 250 | 65 | 32 | 1218 | 1 |
| 42010050 | 50 | 280 | 70 | 35 | 1555 | 1 |
| 42010055 | 55 | 300 | 76 | 38 | 2087 | 1 |
| 42010060 | 60 | 300 | 82,5 | 42 | 2394 | 1 |
| 42010065 | 65 | 325 | 90,5 | 45 | 3209 | 1 |
| 42010070 | 70 | 355 | 97 | 48 | 3649 | 1 |
| 42010075 | 75 | 360 | 103,5 | 51 | 4428 | 1 |
| 42010080 | 80 | 440 | 110 | 57 | 5895 | 1 |
| 42010085 | 85 | 440 | 117 | 57 | 6033 | 1 |
| 42010090 | 90 | 445 | 124 | 60 | 6885 | 1 |
| 42010095 | 95 | 450 | 131 | 67 | 7875 | 1 |
| 42010100 | 100 | 455 | 137 | 72 | 10224 | 1 |
| 42010105 | 105 | 460 | 146 | 73 | 10202 | 1 |
| 42010110 | 110 | 500 | 156 | 82 | 14492 | 1 |
| 42010115 | 115 | 505 | 162 | 82 | 14376 | 1 |
| 42010120 | 120 | 510 | 174 | 82 | 15308 | 1 |

pozostałe rozmiary kluczy zgodne z DIN 7444 na zapytanie ofertowe

4205a Klucze oczkowe do pobijania

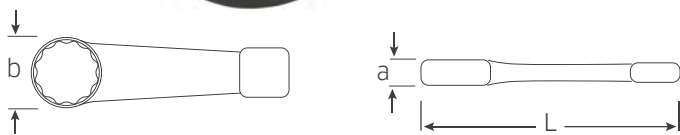
- stal specjalna, szara

| Kod | Ø" | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|------|------|------|------|---|
| 42450056 | 1 1/4 | 190 | 52 | 17 | 350 | 1 |
| 42450058 | 1 5/16 | 190 | 52 | 17 | 350 | 1 |
| 42450064 | 1 1/2 | 205 | 58 | 18 | 500 | 1 |
| 42450066 | 1 5/8 | 230 | 66 | 20 | 700 | 1 |
| 42450067 | 1 11/16 | 230 | 66 | 20 | 700 | 1 |
| 42450069 | 1 13/16 | 240 | 74 | 22 | 975 | 1 |
| 42450070 | 1 7/8 | 240 | 74 | 22 | 975 | 1 |
| 42450072 | 2 | 255 | 80 | 24 | 1075 | 1 |
| 42450073 | 2 1/16 | 255 | 80 | 24 | 1075 | 1 |
| 42450075 | 2 3/16 | 270 | 86 | 25 | 1320 | 1 |
| 42450076 | 2 1/4 | 270 | 86 | 25 | 1340 | 1 |
| 42450078 | 2 3/8 | 280 | 93 | 26 | 1600 | 1 |
| 42450079 | 2 7/16 | 280 | 93 | 26 | 1600 | 1 |
| 42450081 | 2 9/16 | 300 | 102 | 30 | 2300 | 1 |
| 42450082 | 2 5/8 | 300 | 102 | 30 | 2300 | 1 |
| 42450084 | 2 3/4 | 330 | 110 | 33 | 2900 | 1 |
| 42450085 | 2 13/16 | 330 | 110 | 33 | 2900 | 1 |
| 42450087 | 2 15/16 | 330 | 110 | 33 | 2900 | 1 |

dotkliwe rozmiary: na zapytanie ofertowe

4205 Klucze oczkowe do pobijania

- DIN 7444
- stal specjalna, szara

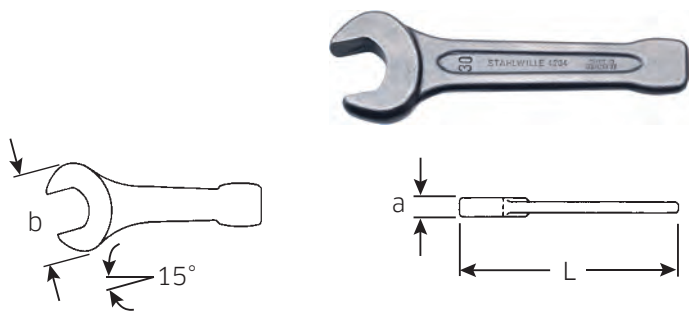


| Kod | Ø mm | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|------|------|-------|------|-------|---|
| 42050024 | 24 | 160 | 42,5 | 15 | 200 | 1 |
| 42050026 | 26 | 160 | 42,5 | 15 | 200 | 1 |
| 42050027 | 27 | 180 | 46 | 16 | 260 | 1 |
| 42050028 | 28 | 180 | 47 | 15,5 | 240 | 1 |
| 42050030 | 30 | 190 | 51,5 | 16,5 | 365 | 1 |
| 42050032 | 32 | 195 | 53 | 16,5 | 353 | 1 |
| 42050033 | 33 | 195 | 53 | 16,5 | 350 | 1 |
| 42050036 | 36 | 205 | 60 | 19,5 | 505 | 1 |
| 42050037 | 37 | 205 | 60 | 19,5 | 500 | 1 |
| 42050038 | 38 | 205 | 60 | 19,5 | 500 | 1 |
| 42050041 | 41 | 225 | 66 | 20,5 | 730 | 1 |
| 42050042 | 42 | 225 | 66 | 20,5 | 671 | 1 |
| 42050046 | 46 | 240 | 75 | 22,5 | 915 | 1 |
| 42050047 | 47 | 240 | 75 | 22,5 | 975 | 1 |
| 42050048 | 48 | 240 | 75 | 22,5 | 920 | 1 |
| 42050050 | 50 | 250 | 80 | 23,5 | 1120 | 1 |
| 42050052 | 52 | 250 | 80 | 23,5 | 1075 | 1 |
| 42050055 | 55 | 270 | 87,5 | 25 | 1375 | 1 |
| 42050056 | 56 | 270 | 87,5 | 25 | 1320 | 1 |
| 42050060 | 60 | 270 | 93,5 | 26 | 1565 | 1 |
| 42050064 | 64 | 290 | 101 | 29 | 2020 | 1 |
| 42050065 | 65 | 290 | 101 | 29 | 2100 | 1 |
| 42050070 | 70 | 320 | 109,5 | 33 | 2930 | 1 |
| 42050075 | 75 | 325 | 114,5 | 34 | 2780 | 1 |
| 42050080 | 80 | 345 | 126 | 35 | 4100 | 1 |
| 42050085 | 85 | 360 | 129 | 37 | 3835 | 1 |
| 42050090 | 90 | 400 | 152 | 41,5 | 5180 | 1 |
| 42050095 | 95 | 400 | 152 | 41,5 | 4900 | 1 |
| 42050100 | 100 | 400 | 152 | 41,5 | 6560 | 1 |
| 42050105 | 105 | 435 | 172 | 47,5 | 6300 | 1 |
| 42050110 | 110 | 435 | 172 | 47,5 | 7960 | 1 |
| 42050115 | 115 | 435 | 172 | 47,5 | 7495 | 1 |
| 42050120 | 120 | 480 | 182 | 54 | 9900 | 1 |
| 42050130 | 130 | 520 | 202 | 58 | 12640 | 1 |
| 42050135 | 135 | 520 | 202 | 58 | 12120 | 1 |
| 42050145 | 145 | 580 | 228 | 64 | 18250 | 1 |
| 42050160 | 160 | 580 | 228 | 64 | 18800 | 1 |
| 42050165 | 165 | 650 | 265 | 70 | 28500 | 1 |
| 42050170 | 170 | 650 | 265 | 70 | 27500 | 1 |
| 42050175 | 175 | 650 | 265 | 70 | 27750 | 1 |
| 42050180 | 180 | 650 | 265 | 70 | 26340 | 1 |
| 42050210 | 210 | 750 | 320 | 80 | 41000 | 1 |

Klucze

4204 Klucze płaskie do pobijania

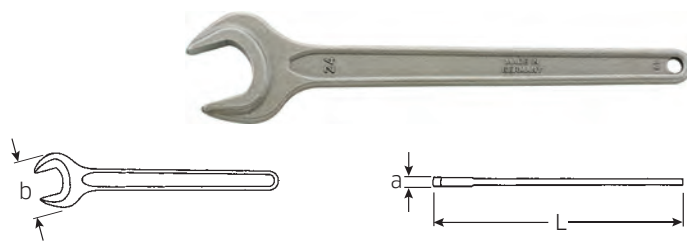
- DIN 133
- stal specjalna, stalowo szary



| Kod | Ø mm | L mm | b mm | a mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|---------|---------|-------|---|---|
| 42040027 | 27 | 180 | 56 | 16 | 321 | 1 | |
| 42040030 | 30 | 190 | 62 | 17 | 451 | 1 | |
| 42040032 | 32 | 190 | 62 | 17 | 395 | 1 | |
| 42040036 | 36 | 215 | 76 | 17,5 | 698 | 1 | |
| 42040041 | 41 | 235 | 86 | 18,5 | 923 | 1 | |
| 42040046 | 46 | 255 | 98 | 20 | 1245 | 1 | |
| 42040050 | 50 | 275 | 105 | 21 | 1445 | 1 | |
| 42040055 | 55 | 300 | 116 | 23 | 2057 | 1 | |
| 42040060 | 60 | 320 | 128 | 24,5 | 2559 | 1 | |
| 42040065 | 65 | 342 | 138 | 27 | 3285 | 1 | |
| 42040070 | 70 | 375 | 154 | 30 | 4573 | 1 | |
| 42040075 | 75 | 375 | 154 | 30 | 4163 | 1 | |
| 42040080 | 80 | 408 | 174 | 34 | 6059 | 1 | |
| 42040085 | 85 | 408 | 174 | 34 | 5871 | 1 | |
| 42040090 | 90 | 445 | 194 | 38 | 7390 | 1 | |
| 42040095 | 95 | 445 | 194 | 38 | 7600 | 1 | |
| 42040100 | 100 | 485 | 215 | 44 | 11500 | 1 | |
| 42040105 | 105 | 485 | 215 | 44 | 11200 | 1 | |

4004 Jednostronne klucze płaskie

- DIN 894 do 85 mm
- stal specjalna, stalowo szary

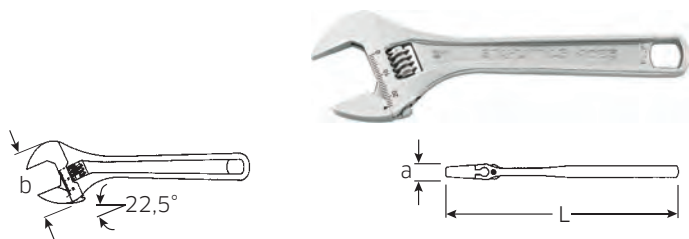


| Kod | Ø mm | L mm | b mm | a mm | g | g |
|----------|---------|---------|---------|---------|------|----|
| 40040240 | 24 | 215 | 50 | 8,9 | 147 | 10 |
| 40040270 | 27 | 238 | 56 | 9,8 | 193 | 10 |
| 40040300 | 30 | 261 | 62 | 10,8 | 275 | 5 |
| 40040320 | 32 | 273 | 66 | 11,8 | 315 | 5 |
| 40040360 | 36 | 300 | 74 | 12,8 | 421 | 1 |
| 40040410 | 41 | 335 | 83,5 | 12,8 | 555 | 1 |
| 40040460 | 46 | 369 | 93 | 14,8 | 770 | 1 |
| 40040500 | 50 | 412 | 102 | 17 | 1003 | 1 |
| 40040550 | 55 | 457 | 112 | 18 | 1235 | 1 |
| 40040600 | 60 | 492 | 122 | 18 | 1650 | 1 |
| 40040650 | 65 | 528 | 132 | 19 | 1900 | 1 |
| 40040700 | 70 | 572 | 142 | 20 | 2035 | 1 |
| 40040750 | 75 | 608 | 152 | 21 | 2758 | 1 |
| 40040800 | 80 | 645 | 162 | 22 | 2963 | 1 |
| 40040850 | 85 | 690 | 173 | 23 | 3510 | 1 |
| 40040900 | 90 | 690 | 173 | 23 | 3425 | 1 |
| 40040950 | 95 | 847 | 195 | 25 | 5943 | 1 |
| 40041000 | 100 | 847 | 195 | 25 | 5500 | 1 |
| 40041050 | 105 | 1000 | 217 | 28 | 8400 | 1 |
| 40041100 | 110 | 1000 | 217 | 28 | 9000 | 1 |
| 40041150 | 115 | 1000 | 225 | 28 | 8500 | 1 |
| 40041200 | 120 | 1000 | 225 | 28 | 8500 | 1 |
| 40041250 | 125 | 1000 | 225 | 28 | 7934 | 1 |
| 40041300 | 130 | 1000 | 225 | 28 | 8500 | 1 |
| 40041350 | 135 | 1000 | 225 | 28 | 8000 | 1 |

4025 Jednostronne klucze płaskie, nastawne

NEW

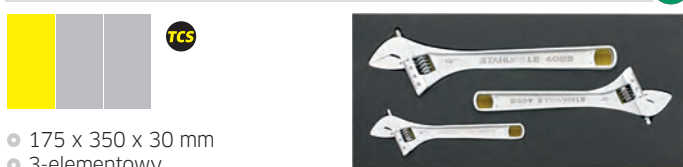
- prawobieżne
- DIN 3117/ISO 6787 (Forma B)
- ASME B107.100
- pozycja szczęk 22,5°
- stal chromowo-wanadowa, chromowane



| Kod | roz. | Ø max. mm | L mm | b mm | a mm | g | g |
|----------|------|--------------|---------|---------|---------|------|---|
| 40250104 | 4 | 13 | 115 | 35 | 9,5 | 52 | 5 |
| 40250106 | 6 | 24 | 161 | 50 | 10,8 | 155 | 5 |
| 40250108 | 8 | 30 | 207 | 62 | 14 | 310 | 5 |
| 40250110 | 10 | 34 | 259 | 74 | 15,8 | 490 | 5 |
| 40250112 | 12 | 39 | 311 | 84 | 19 | 805 | 5 |
| 40250115 | 15 | 44 | 386 | 106 | 25 | 1320 | 1 |
| 40250118 | 18 | 53 | 462 | 124 | 30 | 2040 | 1 |

TCS 4025/3

NEW



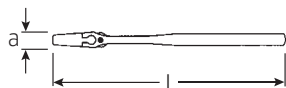
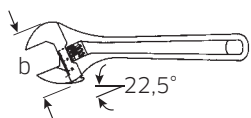
- 175 x 350 x 30 mm
- 3-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----|
| 96838797 | 920 |

| Nr | Zawartość |
|------|---------------|
| 4025 | roz. 6; 8; 10 |

4026 Jednostronne klucze płaskie, nastawne NEW

- prawobieżne
- DIN 3117/ISO 6787 (Forma B)
- ASME B 107.100
- pozycja szczęk 22,5°
- stal chromowo-wanadowa, fosforanowana



| Kod | roz. | max. mm | L mm | b mm | a mm | g | |
|----------|------|---------|------|------|------|------|---|
| 40260104 | 4 | 13 | 115 | 35 | 9,5 | 52 | 5 |
| 40260106 | 6 | 24 | 161 | 50 | 10,8 | 155 | 5 |
| 40260108 | 8 | 30 | 207 | 62 | 14 | 310 | 5 |
| 40260110 | 10 | 34 | 259 | 74 | 15,8 | 490 | 5 |
| 40260112 | 12 | 39 | 311 | 84 | 19 | 805 | 5 |
| 40260115 | 15 | 44 | 386 | 106 | 25 | 1320 | 1 |
| 40260118 | 18 | 53 | 462 | 124 | 30 | 2040 | 1 |

TCS 4026/3 NEW



TCS



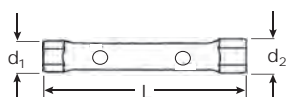
- 175 x 350 x 30 mm
- 3-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----|
| 96838796 | 908 |

| Nr | Zawartość |
|------|---------------|
| 4026 | roz. 6; 8; 10 |

10750 Dwustronne klucze nasadowe rurkowe

- DIN 896 Typ B
- z rury ciągnionej
- o frezowanym przekroju po obu końcach
- stal chromowa, wykończenie polerowane i chromowane



| Kod | roz. | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | g | |
|----------|---------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 43330607 | 6 x 7 | 110 | 10,5 | 11,5 | 26 | 10 |
| 43330809 | 8 x 9 | 110 | 13 | 14,5 | 38 | 10 |
| 43331011 | 10 x 11 | 125 | 16 | 17 | 50 | 10 |
| 43331213 | 12 x 13 | 145 | 19 | 20,5 | 78 | 10 |
| 43331415 | 14 x 15 | 145 | 21,5 | 22,5 | 78 | 10 |
| 43331617 | 16 x 17 | 155 | 24 | 26 | 127 | 10 |
| 43331719 | 17 x 19 | 160 | 26 | 28,5 | 199 | 10 |
| 43331819 | 18 x 19 | 160 | 27,5 | 28,5 | 199 | 10 |
| 43332022 | 20 x 22 | 170 | 29,5 | 32 | 232 | 5 |
| 43332123 | 21 x 23 | 170 | 30,5 | 33 | 251 | 5 |
| 43332426 | 24 x 26 | 190 | 34,5 | 37 | 300 | 5 |
| 43332427 | 24 x 27 | 190 | 34,5 | 38,5 | 301 | 5 |
| 43333032 | 30 x 32 | 205 | 42 | 45 | 382 | 5 |
| 43333236 | 32 x 36 | 225 | 45 | 50 | 535 | 2 |
| 43333641 | 36 x 41 | 225 | 50 | 56 | 648 | 2 |
| 43334146 | 41 x 46 | 245 | 56 | 62 | 845 | 2 |
| 43334650 | 46 x 50 | 245 | 62 | 68 | 878 | 2 |
| 43335560 | 55 x 60 | 245 | 70 | 76 | 1178 | 2 |

10750 Zestawy: dwustronne klucze nasadowe rurkowe

- DIN 896 Typ B
- z rury ciągnionej
- o frezowanym przekroju po obu końcach
- stal chromowa, wykończenie polerowane i chromowane



| Kod | Nr | Zawartość mm | g |
|----------|----------|---|------|
| 96431202 | 10750/7 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 | 830 |
| 96431205 | 10750/11 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 | 1830 |

ES 10750/10, 6x7-20x22 mm



- 175 x 350 x 30 mm
- 10-elementowy

| Kod | g |
|----------|------|
| 96838168 | 1132 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10750 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |
| 10750 1/2 | roz. 6; 7 |

TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| Kod | g |
|----------|------|
| 96838756 | 1130 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|---|
| 10750 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |
| 10750 1/2 | roz. 6; 7 |

10750 1/2 Pokręta

- do Nr 10750
- wiele rednicowe



| Kod | roz. | do Nr 10750 mm | długość mm | g | |
|----------|------|-----------------|------------|------|---|
| 48010006 | 6 | 6 x 7-14 x 15 | 180 | 49 | 1 |
| 48010007 | 7 | 16 x 17-24 x 27 | 320 | 305 | 1 |
| 48010008 | 8 | 30 x 32-55 x 60 | 630 | 1400 | 1 |



3 NASADKI, ELEMENTY NAPĘDOWE

Napęd 1/4"
>> Strona 110



Napęd 3/8"
>> Strona 126



Napęd 1/2"
>> Strona 139



Napęd 3/4"
>> Strona 157



Napęd 1"
>> Strona 160



Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING,
klucz pazurowy płaski CROW-FOOT, specjalne adaptory
>> Strona 161



Puste skrzynki i wytłoczki
>> Strona 164



Niezawodne i bezpieczne. Zestawy narzędzi nasadowych.



Nie ma znaczenia, czy wykorzystywany jest cały zestaw narzędzi nasadowych, czy tylko jego niektóre elementy, jak grzechotki, adaptery czy złączki - użytkownicy mogą być pewni, że za każdym razem dostaną najwyższą jakość. Walizki narzędziowe STAHLWILLE wykonane z wytrzymałego tworzywa ABS ułatwiają codzienną pracę dzięki ich niskiej wadze i wielu przemysłowym detalom. Nasadki STAHLWILLE wykonane są z wysokiej jakości stali HPQ® i są wyjątkowo sprężyste, a także cienkościenna i łagodna dla główek elementów złącznych. Szeroka gama grzechotek, napędów i adapterów zawsze zapewnia idealny wybór narzędzi do pracy.



BEZKONKURENCYJNE.

Laserowo wycięta wizualizacja na wewnętrznej stronie pokrywy zapewnia doskonały przegląd narzędzi zawartych w walizce.



ODPORNE.

Wysoka jakość (HPQ®). Stal o wysokiej wydajności - wyjątkowo sprężysta, a jednocześnie cienkościenna i idealna do pracy w ciasnych przestrzeniach.

WYTRZYMAŁE.

Szczególnie wytrzymałe na obciążenia dzięki odpornej na skręcanie konstrukcji korpusu obudowie i wytrzymałemu plastikowi ABS.

BEZPIECZNE.

Wysokiej jakości, odporna na chemikalia wkładka z twardej pianki zapewnia pewne i trwałe przechowywanie narzędzi. Zatrzaski są łatwe oraz bezpieczne w obsłudze.

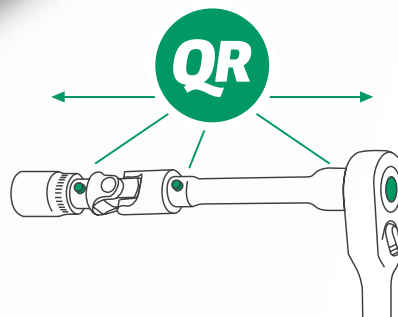


PRECYZYJNE.

Specjalny profil AS Drive * pozwala na wysokie przenoszenie sił na powierzchnie nakrętek i śrub bez ich uszkodzenia.

* Anti-Slip drive





SZYBKIE.

System QuickRelease umożliwia szybką wymianę narzędzi i niezawodnie je zabezpiecza podczas operacji roboczych.



ODPORNE NA FOD*.

Preferowany wybór w obszarach związanych z bezpieczeństwem, takich jak lotnictwo, dzięki konstrukcji bezśrubowej.

* Foreign Object Damage



WYDAJNE.

Osiemdziesiąt zębów zapewnia kąt zapadkowy wynoszący tylko 4,5° - ułatwiając wydajną pracę w ciasnych przestrzeniach. W przeciwieństwie do konwencjonalnych zapadek o drobnych zębach, zaczepta się tu nie mniej niż osiem zębów, zapewniając maksymalną nośność, a jednocześnie płynne działanie i trwałość.



WSZECHSTRONNE.

Gama grzechotek z drobnym zębem STAHLWILLE ma przekonujące cechy: 2-komponentowy lub stalowy uchwyt, grzechotka na BIT, grzechotka z drobnym zębem, z elastycznym przegubem lub wersja Hi-Lok.



Nasadki, elementy napędowe

6,3
1/4"

DIN
3120

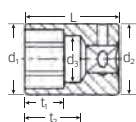
ISO
1174-1

3

40D Nasadki

AS DRIVE HPQ

- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | ☐ |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | |
| 01030005 | 5 | 7,9 | 10,7 | 4 | 23 | 4,5 | 15 | 9 | 10 |
| 01030055 | 5,5 | 8,5 | 10,7 | 4,5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01030006 | 6 | 9,2 | 10,7 | 5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01030007 | 7 | 10,7 | 10,7 | 6 | 23 | 6,5 | 13,4 | 10 | 10 |
| 01030008 | 8 | 11,6 | 11,6 | 7 | 23 | 8 | 13,1 | 11 | 10 |
| 01030009 | 9 | 12,8 | 12,8 | 8 | 23 | 8 | 12,8 | 13 | 10 |
| 01030010 | 10 | 14,3 | 14,3 | 9 | 23 | 8 | 14,9 | 16 | 10 |
| 01030011 | 11 | 15,5 | 15,5 | 10 | 23 | 9 | 14,6 | 19 | 10 |
| 01030012 | 12 | 16,5 | 16,5 | 11 | 23 | 9,5 | 14,3 | 23 | 10 |
| 01030013 | 13 | 17,8 | 17,8 | 12 | 23 | 9,5 | 14 | 25 | 10 |
| 01030014 | 14 | 18,8 | 18,8 | 13 | 24 | 10 | 14,7 | 30 | 10 |

40aD Nasadki

AS DRIVE HPQ

- ASME B 107.1, Fed.Spec. GGG-W-641, SAE AS 954 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | ☐ |
|----------|-------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | |
| 01530010 | 5/32 | 6,7 | 10,7 | 3,2 | 23 | 3,5 | 15 | 7 | 10 |
| 01530012 | 3/16 | 7,6 | 10,7 | 4 | 23 | 4,5 | 15 | 7 | 10 |
| 01530014 | 7/32 | 8,6 | 10,7 | 5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01530016 | 1/4 | 9,4 | 10,7 | 5,5 | 23 | 6 | 15 | 8 | 10 |
| 01530018 | 9/32 | 10,7 | 10,7 | 6,6 | 23 | 6,5 | 13,2 | 8 | 10 |
| 01530020 | 5/16 | 11,6 | 11,6 | 7 | 23 | 8 | 13,1 | 11 | 10 |
| 01530022 | 11/32 | 12,7 | 12,7 | 8,1 | 23 | 8 | 13,3 | 13 | 10 |
| 01530024 | 3/8 | 13,7 | 13,7 | 8,3 | 23 | 8 | 13,3 | 16 | 10 |
| 01530028 | 7/16 | 15,8 | 15,8 | 10 | 23 | 9 | 14,6 | 21 | 10 |
| 01530032 | 1/2 | 17,3 | 17,3 | 11,5 | 23 | 9,5 | 14,1 | 26 | 10 |
| 01530034 | 9/16 | 18,8 | 18,8 | 13,1 | 24 | 10 | 14,7 | 30 | 10 |

40aD/10CL Zestaw nasadek mocowanych na listwie

AS DRIVE HPQ

- Zawartość 10-elementowy: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 listwa z zaczepami Nr 40CL-2

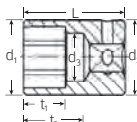


| Kod | g |
|----------|-----|
| 96015310 | 200 |

40 Nasadki

AS DRIVE HPQ

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | ☐ |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | |
| 01010003 | 3 | 5,6 | 10,7 | 2,5 | 23 | 2 | 15 | 7 | 10 |
| 01010032 | 3,2 | 5,6 | 10,7 | 2,5 | 23 | 2 | 15 | 8 | 10 |
| 01010035 | 3,5 | 6 | 10,7 | 2,5 | 23 | 2,5 | 15 | 8 | 10 |
| 01010004 | 4 | 6,7 | 10,7 | 3,2 | 23 | 3,5 | 15 | 9 | 10 |
| 01010045 | 4,5 | 7,3 | 10,7 | 3,7 | 23 | 4 | 15 | 9 | 10 |
| 01010005 | 5 | 7,9 | 10,7 | 4 | 23 | 4,5 | 15 | 8 | 10 |
| 01010055 | 5,5 | 8,5 | 10,7 | 4,5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01010006 | 6 | 9,2 | 10,7 | 5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01010007 | 7 | 10,7 | 10,7 | 6 | 23 | 6,5 | 13,4 | 10 | 10 |
| 01010008 | 8 | 11,6 | 11,6 | 7 | 23 | 8 | 13,1 | 11 | 10 |
| 01010009 | 9 | 12,8 | 12,8 | 8 | 23 | 8 | 12,8 | 14 | 10 |
| 01010010 | 10 | 14,3 | 14,3 | 9 | 23 | 8 | 14,9 | 17 | 10 |
| 01010011 | 11 | 15,5 | 15,5 | 10 | 23 | 9 | 14,6 | 19 | 10 |
| 01010012 | 12 | 16,5 | 16,5 | 11 | 23 | 9,5 | 14,3 | 24 | 10 |
| 01010013 | 13 | 17,8 | 17,8 | 12 | 23 | 9,5 | 14 | 26 | 10 |
| 01010014 | 14 | 18,8 | 18,8 | 13 | 24 | 10 | 14,7 | 30 | 10 |

40a Nasadki

AS DRIVE HPQ

- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | ☐ |
|----------|-------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | |
| 01410008 | 1/8 | 5,6 | 10,7 | 2,5 | 23 | 2 | 15 | 7 | 10 |
| 01410010 | 5/32 | 6,7 | 10,7 | 3,2 | 23 | 3,5 | 15 | 9 | 10 |
| 01410012 | 3/16 | 7,6 | 10,7 | 4 | 23 | 4,5 | 15 | 9 | 10 |
| 01410014 | 7/32 | 8,6 | 10,7 | 5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01410016 | 1/4 | 9,4 | 10,7 | 5,5 | 23 | 6 | 15 | 9 | 10 |
| 01410018 | 9/32 | 10,7 | 10,7 | 6,6 | 23 | 6,5 | 13,2 | 10 | 10 |
| 01410020 | 5/16 | 11,6 | 11,6 | 7 | 23 | 8 | 13,1 | 12 | 10 |
| 01410022 | 11/32 | 12,7 | 12,7 | 8,1 | 23 | 8 | 13,3 | 14 | 10 |
| 01410024 | 3/8 | 13,7 | 13,7 | 8,3 | 23 | 8 | 13,3 | 16 | 10 |
| 01410028 | 7/16 | 15,8 | 15,8 | 10 | 23 | 9 | 14,6 | 15 | 10 |
| 01410032 | 1/2 | 17,3 | 17,3 | 11,5 | 23 | 9,5 | 14,1 | 27 | 10 |
| 01410034 | 9/16 | 18,8 | 18,8 | 13,1 | 24 | 10 | 14,7 | 31 | 10 |

STAHlwILLE
Napęd AS Drive



AS
DRIVE

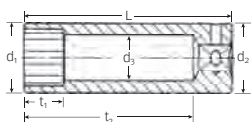
Gniazda STAHLWILLE są wyposażone w profil AS Drive *, który umożliwia wysokie przeniesienie sił na powierzchnie nakrętek i śrub bez ich uszkodzenia.

*Anti-Slip drive

40DL Nasadki



- długie
- E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, DIN 3124/ ISO 2725-1, ASME B 107.5M
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | | |
| 01240005 | 5 | 7,9 | 10,7 | 4 | 50 | 4,5 | 42 | 15 | 5 | |
| 01240055 | 5,5 | 8,5 | 10,7 | 4,5 | 50 | 6 | 42 | 16 | 5 | |
| 01240006 | 6 | 9,2 | 10,7 | 5 | 50 | 6 | 42 | 18 | 5 | |
| 01240007 | 7 | 10,7 | 10,7 | 6 | 50 | 6,5 | 40,9 | 21 | 5 | |
| 01240008 | 8 | 11,6 | 11,6 | 7 | 50 | 8 | 40,1 | 23 | 5 | |
| 01240009 | 9 | 12,8 | 12,8 | 8 | 50 | 8 | 39,8 | 30 | 5 | |
| 01240010 | 10 | 14,3 | 14,3 | 9 | 50 | 9 | 41,9 | 35 | 5 | |
| 01240011 | 11 | 15,5 | 15,5 | 10 | 50 | 10,5 | 41,6 | 40 | 5 | |
| 01240012 | 12 | 16,5 | 16,5 | 11 | 50 | 12 | 41,3 | 47 | 5 | |
| 01240013 | 13 | 17,8 | 17,8 | 12 | 50 | 12 | 41 | 50 | 5 | |
| 01240014 | 14 | 18,8 | 18,8 | 13 | 50 | 15 | 40,7 | 57 | 5 | |

40aDL Nasadki



- długie
- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|-------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|---|--|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | | |
| 01640010 | 5/32 | 6,7 | 10,7 | 3,2 | 50 | 4,5 | 42 | 13 | 5 | |
| 01640012 | 3/16 | 7,6 | 10,7 | 4 | 50 | 4,5 | 42 | 15 | 5 | |
| 01640014 | 7/32 | 8,6 | 10,7 | 5 | 50 | 6 | 42 | 16 | 5 | |
| 01640016 | 1/4 | 9,4 | 10,7 | 5,2 | 50 | 6 | 42 | 19 | 5 | |
| 01640018 | 9/32 | 10,7 | 10,7 | 6,5 | 50 | 8 | 40,2 | 20 | 5 | |
| 01640020 | 5/16 | 11,6 | 11,6 | 7 | 50 | 8 | 40,1 | 24 | 5 | |
| 01640022 | 11/32 | 12,7 | 12,7 | 8,1 | 50 | 9 | 39,7 | 26 | 5 | |
| 01640024 | 3/8 | 13,7 | 13,7 | 8,3 | 50 | 9 | 39,7 | 33 | 5 | |
| 01640028 | 7/16 | 15,8 | 15,8 | 10 | 50 | 10,5 | 41,6 | 42 | 5 | |
| 01640032 | 1/2 | 17,3 | 17,3 | 11,5 | 50 | 12 | 41,1 | 44 | 5 | |
| 01640034 | 9/16 | 18,8 | 18,8 | 13,1 | 50 | 15 | 40,7 | 55 | 5 | |

40aDL/7 Zestaw nasadek



- długie
- Zawartość: 3/16; 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- w opakowaniu kartonowym



| Kod | Δ | g |
|----------|---|-----|
| 96016401 | | 241 |

40aDL/10CL Zestaw nasadek długich mocowanych na listwie



- Zawartość 10-elementowy: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"
- 1 listwa z zaczepami Nr 40CL-2

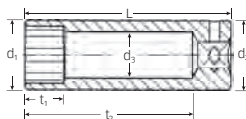


| Kod | Δ | g |
|----------|---|-----|
| 96016410 | | 350 |

40aDV Nasadki



- SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40605/40606
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

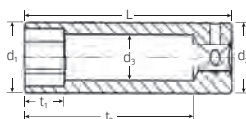


| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|------|----------------|----------------|----------------|------|----------------|----------------|----|----|--|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | | |
| 01650014 | 7/32 | 8,6 | 10,7 | 5 | 31,8 | 6 | 23,8 | 12 | 10 | |
| 01650016 | 1/4 | 9,4 | 10,7 | 5,2 | 31,8 | 6 | 23,8 | 13 | 10 | |
| 01650018 | 9/32 | 10,7 | 10,7 | 6,6 | 31,8 | 6,5 | 22 | 13 | 10 | |
| 01650020 | 5/16 | 11,6 | 11,6 | 7 | 31,8 | 8 | 21,9 | 15 | 10 | |

40L Nasadki



- długie
- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|-----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | | |
| 01020032 | 3,2 | 5,6 | 10,7 | 2,5 | 50 | 2 | 37,5 | 12 | 10 | |
| 01020004 | 4 | 6,7 | 10,7 | 3,2 | 50 | 3,5 | 42 | 14 | 10 | |
| 01020045 | 4,5 | 7,3 | 10,7 | 3,7 | 50 | 4 | 42 | 15 | 10 | |
| 01020005 | 5 | 7,9 | 10,7 | 4 | 50 | 4,5 | 42 | 16 | 10 | |
| 01020055 | 5,5 | 8,5 | 10,7 | 4,5 | 50 | 6 | 42 | 17 | 10 | |
| 01020006 | 6 | 9,2 | 10,7 | 5 | 50 | 6 | 42 | 18 | 10 | |
| 01020007 | 7 | 10,7 | 10,7 | 6 | 50 | 6,5 | 40,9 | 24 | 10 | |
| 01020008 | 8 | 11,6 | 11,6 | 7 | 50 | 8 | 40,1 | 27 | 10 | |
| 01020009 | 9 | 12,8 | 12,8 | 8 | 50 | 8 | 39,8 | 31 | 10 | |
| 01020010 | 10 | 14,3 | 14,3 | 9 | 50 | 9 | 41,9 | 38 | 10 | |
| 01020011 | 11 | 15,5 | 15,5 | 10 | 50 | 10,5 | 41,6 | 43 | 10 | |
| 01020012 | 12 | 16,5 | 16,5 | 11 | 50 | 12 | 41,3 | 49 | 10 | |
| 01020013 | 13 | 17,8 | 17,8 | 12 | 50 | 12 | 41 | 56 | 10 | |

Nasadki, elementy napędowe

6,3
1/4"

DIN
3120

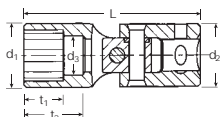
ISO
1174-1

3

402 Nasadki przegubowe



- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | roz. | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----|---|--|
| 01140006 | 6 | 9,2 | 12,7 | 5 | 32 | 5,5 | 10 | 16 | 5 | |
| 01140007 | 7 | 10,4 | 12,7 | 6 | 33,5 | 6 | 11,5 | 16 | 5 | |
| 01140008 | 8 | 11,6 | 12,7 | 6,7 | 35 | 8 | 13 | 17 | 5 | |
| 01140009 | 9 | 13 | 12,7 | 8 | 36 | 8 | 12 | 20 | 5 | |
| 01140010 | 10 | 14,2 | 12,7 | 9 | 38 | 12 | 14 | 21 | 5 | |

402a Nasadki przegubowe



- SAE AS 954-E, ASME B 107.1
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | roz. | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----|---|--|
| 01540014 | 7/32 | 8,6 | 12,7 | 4,8 | 32 | 5,5 | 10 | 17 | 5 | |
| 01540016 | 1/4 | 9,6 | 12,7 | 5,2 | 32 | 5,5 | 10 | 16 | 5 | |
| 01540018 | 9/32 | 11 | 12,7 | 6,4 | 32 | 6,5 | 10 | 19 | 5 | |
| 01540020 | 5/16 | 11,6 | 12,7 | 6,7 | 35 | 8 | 13 | 17 | 5 | |
| 01540022 | 11/32 | 12,7 | 12,7 | 8 | 35 | 7,5 | 11,5 | 19 | 5 | |
| 01540024 | 3/8 | 13,6 | 12,7 | 9 | 38 | 8,6 | 13,1 | 20 | 5 | |
| 01540028 | 7/16 | 15,7 | 12,7 | 10,5 | 39,5 | 10,7 | 15 | 23 | 5 | |
| 01540032 | 1/2 | 17,3 | 12,7 | 12 | 41,5 | 11,1 | 16,5 | 27 | 5 | |

402a/5 Zestaw nasadek przegubowych



Zawartość 5-elementowy:
Nr 402a: 1/4; 5/16; 3/8; 7/16; 1/2"

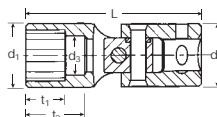


| Kod | Δ | g |
|----------|---|-----|
| 96015401 | | 101 |

402aK Nasadki przegubowe



- wersja ekstra krótka
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

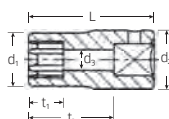


| Kod | roz. | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----|---|--|
| 01541024 | 3/8 | 13,6 | 12,7 | 6,7 | 34 | 9,1 | 12,0 | 19 | 5 | |
| 01541034 | 9/16 | 19 | 12,7 | 13,1 | 37,5 | 10,3 | 11,8 | 25 | 5 | |

40TX Nasadki



- do śrub z łbem TORX®
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

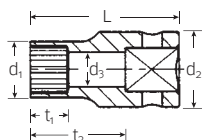


| Kod | roz. | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----|----|----|
| 01270004 | E4 | 3,8 | 5,6 | 10,7 | 2 | 23 | 4,5 | 15 | 8 | 10 |
| 01270005 | E5 | 4,7 | 6,7 | 10,7 | 2,8 | 23 | 5 | 15 | 7 | 10 |
| 01270006 | E6 | 5,7 | 8 | 10,7 | 3,6 | 23 | 5,5 | 15 | 10 | 10 |
| 01270007 | E7 | 6,2 | 9,6 | 10,7 | 3,8 | 23 | 6,5 | 15 | 10 | 10 |
| 01270008 | E8 | 7,5 | 10,5 | 11,6 | 4,3 | 23 | 7 | 15 | 10 | 10 |
| 01270010 | E10 | 9,4 | 12,7 | 12,7 | 5,6 | 23 | 9 | 15 | 17 | 10 |

40aSP Nasadki



- Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982D
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



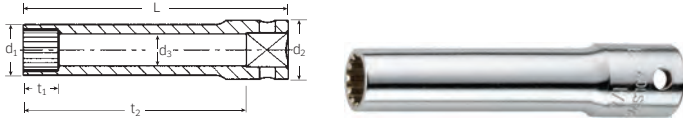
| Kod | Spline roz. | roz. | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ | g | |
|----------|----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|----|---|--|
| 01011007 | 7 | 7/32 | 8,6 | 10,7 | 5 | 22,2 | 6 | 14,2 | 7 | 1 | |
| 01011008 | 8 | 1/4 | 9,5 | 10,7 | 5,6 | 22,2 | 7 | 14,2 | 10 | 1 | |
| 01011009 | 9 | 9/32 | 11,2 | 11,2 | 6,6 | 22,2 | 8 | 12,4 | 10 | 1 | |
| 01011010 | 10 | 5/16 | 11,6 | 11,6 | 7,1 | 22,2 | 8 | 12,2 | 12 | 1 | |
| 01011012 | 12 | 3/8 | 13,8 | 13,8 | 8,6 | 23 | 8,7 | 12,6 | 18 | 1 | |
| 01011014 | 14 | 7/16 | 15,7 | 15,7 | 10,4 | 25 | 10,7 | 14,1 | 24 | 1 | |

40aLSP

Nasadki

HPQ

- Spline-Drive
- długie, głębokowytaczane
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Spline rozm. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δg | g | |
|----------|--------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|----|---|--|
| 01021007 | 7 | 7/32 | 8,6 | 10,7 | 5 | 50,8 | 6 | 42,8 | 18 | 1 | |
| 01021008 | 8 | 1/4 | 9,5 | 10,7 | 5,6 | 50,8 | 8 | 42,8 | 24 | 1 | |
| 01021010 | 10 | 5/16 | 11,6 | 11,6 | 7,1 | 50,8 | 8 | 40,8 | 27 | 1 | |

402aSP

Nasadki przegubowe

HPQ

- Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Spline rozm. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δg | g | |
|----------|--------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|----|---|--|
| 01542016 | 8 | 1/4 | 9,5 | 12,7 | 5,6 | 32 | 6,4 | 9,8 | 16 | 5 | |
| 01542020 | 10 | 5/16 | 11,6 | 12,7 | 7,1 | 35 | 8 | 13 | 18 | 5 | |

41K

Nasadki wkrętakowe

- do śrub z rowkiem
- końcówki zgodne z DIN 5264
- stal stopowa chromowa, chromowane

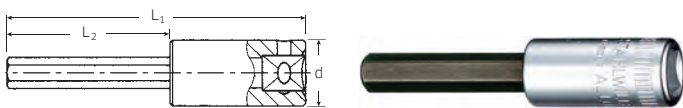


| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | a mm | b mm | Δg | g | |
|----------|---------|-------------------|-------------------|------|------|------|----|---|--|
| 01280006 | 0,6x3,5 | 28 | 16 | 11,6 | 0,6 | 3,5 | 10 | 5 | |
| 01280008 | 0,8x4 | 28 | 16 | 11,6 | 0,8 | 4 | 10 | 5 | |
| 01280010 | 1x5,5 | 28 | 16 | 11,6 | 1 | 5,5 | 11 | 5 | |
| 01280012 | 1,2x8 | 28 | 16 | 11,6 | 1,2 | 8 | 12 | 5 | |

44

Nasadki INHEX, długie

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | |
|----------|----|-------------------|-------------------|------|----|---|--|
| 01050003 | 3 | 55 | 30 | 10,7 | 20 | 5 | |
| 01050004 | 4 | 55 | 30 | 10,7 | 20 | 5 | |
| 01050005 | 5 | 55 | 30 | 10,7 | 25 | 5 | |
| 01050006 | 6 | 55 | 30 | 11,6 | 30 | 5 | |

44a

Nasadki INHEX, długie

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | " | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | |
|----------|------|-------------------|-------------------|------|----|---|--|
| 01450004 | 1/16 | 55 | 30 | 10,7 | 11 | 5 | |
| 01450005 | 5/64 | 55 | 30 | 10,7 | 12 | 5 | |
| 01450006 | 3/32 | 55 | 30 | 10,7 | 14 | 5 | |
| 01450007 | 7/64 | 55 | 30 | 10,7 | 17 | 5 | |
| 01450008 | 1/8 | 55 | 30 | 10,7 | 12 | 5 | |
| 01450009 | 9/64 | 55 | 30 | 10,7 | 13 | 5 | |
| 01450010 | 5/32 | 55 | 30 | 10,7 | 14 | 5 | |
| 01450012 | 3/16 | 55 | 30 | 10,7 | 17 | 5 | |
| 01450014 | 7/32 | 55 | 30 | 10,7 | 19 | 5 | |
| 01450016 | 1/4 | 55 | 30 | 11,6 | 24 | 5 | |

44K

Nasadki INHEX, krótkie

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | |
|----------|----|-------------------|-------------------|------|----|---|--|
| 01120003 | 3 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01120004 | 4 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01120005 | 5 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01120006 | 6 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01120008 | 8 | 28 | 16 | 11,6 | 15 | 5 | |

44KTX

Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | rozm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | |
|----------|-------|-----|-------------------|-------------------|------|----|---|--|
| 01350008 | T8 | 2,3 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01350009 | T9 | 2,5 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01350010 | T10 | 2,7 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01350015 | T15 | 3,3 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01350020 | T20 | 3,8 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |
| 01350025 | T25 | 4,4 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |
| 01350027 | T27 | 5,0 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |
| 01350030 | T30 | 5,5 | 28 | 16 | 11,6 | 12 | 5 | |
| 01350040 | T40 | 6,6 | 28 | 16 | 11,6 | 12 | 5 | |

6.3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Nasadki, elementy napędowe

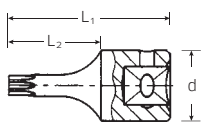
6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

44KTXB Nasadki wkrętakowe

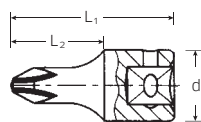
- o z otworem w końcówce (TORX® TAMPER RESISTANT)
- o do śrub z gniazdem TORX®
- o stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | rozlm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | g | g | g |
|-----------|--------|-----|----------------------|----------------------|---------|----|---|---|
| 0135 1008 | T8 | 2,3 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 0135 1009 | T9 | 2,5 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 0135 1010 | T10 | 2,7 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 0135 1015 | T15 | 3,3 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 0135 1020 | T20 | 3,8 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 0135 1025 | T25 | 4,4 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |
| 0135 1027 | T27 | 5,0 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 0135 1030 | T30 | 5,5 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |
| 0135 1040 | T40 | 6,6 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |

44P Nasadki wkrętakowe

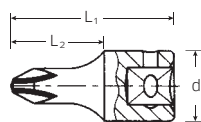
- o do śrub z gniazdem krzyżowym Phillips-Recess®
- o końcówki zgodne z DIN 5260
- o stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | PH rozlm. | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | g | g | g |
|----------|--------------|----------------------|----------------------|---------|----|---|---|
| 01290001 | 1 | 28 | 16 | 11,6 | 12 | 5 | |
| 01290002 | 2 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |
| 01290003 | 3 | 28 | 16 | 11,6 | 12 | 5 | |
| 01290004 | 4 | 28 | 16 | 11,6 | 14 | 5 | |

44PZ Nasadki wkrętakowe

- o POZIDRIV/SUPADRIV® śruby
- o stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | PZ rozlm. | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | g | g | g |
|----------|--------------|----------------------|----------------------|---------|----|---|---|
| 01300001 | 1 | 28 | 16 | 11,6 | 10 | 5 | |
| 01300002 | 2 | 28 | 16 | 11,6 | 11 | 5 | |

40CL Listwy z zaczepami

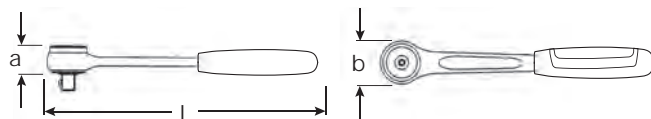
- o do przechowywania nasadek, z 9 lub 10 zaczepami
- o dostawa bez nasadek



| Kod | rozlm. | Zaczepami | L mm | g | g | g |
|----------|--------|-----------|---------|----|---|---|
| 80400001 | 1 | 9 | 200 | 36 | 5 | |
| 80400002 | 2 | 10 | 300 | 52 | 5 | |

Elementy napędowe i łączące

- o 1/4" □
- o wykończenie: stal stopowa chromowa, chromowane



411 Grzechotka drobnozębowa

- o o zmiennym kierunku pracy
- o 60 zębów
- o z 2-komponentową rękojeścią
- o do prac w ograniczonych przestrzeniach, kąt pracy tylko 6°
- o DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|---------|-----|---|---|
| 11231011 | 118 | 24 | 19,5 | 100 | 1 | |

415 Grzechotka

- o o zmiennym kierunku pracy
- o 22 zęby
- o z 2-komponentową rękojeścią
- o DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|---------|----|---|---|
| 11111010 | 117 | 22 | 13 | 80 | 5 | |

415QR Grzechotka QuickRelease

- o o zmiennym kierunku pracy
- o 22 zęby
- o z modułem zatraskowym QuickRelease
- o z 2-komponentową rękojeścią
- o DIN 3122/ISO 3315
- o niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|---------|----|---|---|
| 11110020 | 117 | 22 | 13 | 79 | 1 | |

415QR N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

- o o zmiennym kierunku pracy
- o 80 zębów
- o z modułem zatraskowym QuickRelease
- o z 2-komponentową rękojeścią
- o do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- o wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- o DIN 3122/ISO 3315
- o niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|---------|----|---|---|
| 11111020 | 117 | 22,6 | 10,7 | 79 | 1 | |

415SG-QR N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

QR FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z rękojeścią stalową
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 11 1030 | 117 | 22,6 | 10,7 | 86 | 1 |

418QR Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

QR FOD 80 4,5°

- 90 mm wersja krótka
- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z rękojeścią stalową
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 11 1050 | 90 | 22,5 | 12,2 | 74 | 1 |

415QRL N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

QR FOD 80 4,5°

- wersja długa
- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z 2-komponentową rękojeścią
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 11 1040 | 153 | 22,6 | 10,7 | 94 | 1 |

415B Grzechotka typu BIT

- o zmiennym kierunku pracy
- 22 zębów
- z 2-komponentową rękojeścią
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- do nasadek wkrętakowych typu BIT 1/4"
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąt ty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 13 1011 | 117 | 22 | 12 | 76 | 5 |

415SGB N Grzechotka typu BIT drobnozębowa

FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z rękojeścią stalową
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 do nasadek wkrętakowych typu BIT 1/4"
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 13 2020 | 117 | 22,6 | 10,7 | 85 | 5 |

418B Grzechotka typu BIT drobnozębowa Mini

FOD 80 4,5°

- 90 mm wersja krótka
- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z rękojeścią stalową
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- do nasadek wkrętakowych typu bit 1/4"
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąt ty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD



| Kod | ⊙ | " | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|-------|-----|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 13 3030 | D 6,3 | 1/4 | 90 | 22,5 | 11 | 70 | 1 |

416QR Przegubowa grzechotka drobnozębowa QuickRelease

QR FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z 2-komponentową rękojeścią
- trzon rękojeści odchylany do góry i na dół o ok. 90° ustalany i blokowany w następujących pozycjach:
 - prosto
 - 30° do góry
 - 60° do góry
 - 30° w dół
- blokada zwalniana przyciskiem umieszczonym w pobliżu uchwytu
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚙️ g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 11 26 1010 | 170 | 22,5 | 12 | 170 | 1 |

Nasadki, elementy napędowe

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

415QR N/7 Zestaw narzędzi napędzających

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej

skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 7-elementowy:

1 Grzechotka Nr 415QR N

3 Przedłużacze

Nr 405QR/2 (54 mm);

Nr 405QR/4 (102 mm);

Nr 405QR/6 (150 mm)

1 Przegub kardana Nr 407QR

1 Rękojeść Nr 400QR

1 Pokrętko z przesuwającym czopem Nr 404QR



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96014010 | 758 |

4110 Części zamienne do grzechotek Nr 411

Zawartość:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przełęcz cznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 19200001 | 47 |

4150 Części zamienne do grzechotek Nr 415

Zawartość:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka; 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalają ce M 1,7 x 8; 1 pokrywka

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 19010000 | 26 |

4150QR Części zamienne do grzechotek Nr 415QR

QR

Zawartość:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 2 dźwignie ze sztyftem; 1 kulka; 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalają ce M 1,7 x 8; 2 pokrywka

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 19011020 | 24 |

4150QR N Części zamienne do grzechotek Nr 415QR N, 415QRL N, 415SG-QR N, 416QR, 418QR

QR

Zawartość:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia; 1 sztyft; 1 kulka; 1 sprężyna dociskowa; 2 pierścienie osadcze sprężynują ce; 1 pokrywka

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 19012020 | 21 |

4150B Części zamienne do grzechotek Nr 415B

Zawartość 9-elementowy:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka; 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalają ce M 1,7 x 8; 1 pokrywka

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 19010011 | 20 |

4151 Części zamienne do grzechotek Nr 415GB N

NEW

Zawartość 9-elementowy:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia; 1 sztyft; 1 kulka; 1 sprężyna dociskowa; 2 pierścienie osadcze sprężynują ce; 1 pokrywka

| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 19010012 | 22 |

400 Rękojeść

• DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 11050010 | 150 | 70 | 5 |

400QR Rękojeść QuickRelease

QR

• DIN 3122/ISO 3315

• z modułem zatraskowym

QuickRelease

• opatentowane



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 11051010 | 150 | 80 | 1 |

400 Drill Rękojeść

• z gniazdem czworokątnym 1/4"

w końcówce trzpienia

• DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 11050011 | 150 | 105 | 5 |

401 Rękojeść giętka

• tylko prawoskrętna

• max. obciążenie 5 N·m



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 11053002 | 240 | 130 | 5 |

403 Rękojeść przegubowa

- DIN 3122/ISO 3315
- z 2-komponentową rękojeścią



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|----|---|
| 11061010 | 154,5 | 70 | 1 |

404 Pokrętło z przesuwным czopem

- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|----|---|
| 11070000 | 116 | 38 | 5 |

404QR Pokrętło z przesuwным czopem QuickRelease

QR

- z modułem zatraskowym QuickRelease
- opatentowane



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|----|---|
| 11071000 | 116 | 50 | 1 |

413QR Korba QuickRelease

QR

- ze stalową rękojeścią, do większego osiowego przenoszenia siły; osobny uchwyt talerzykowy do nakładania
- promień pracy 70 mm
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- opatentowane



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|-----|---|
| 11100005 | 440 | 354 | 1 |

405 Przedłużacze

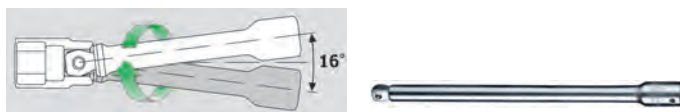
- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | |
|-----------------|-----------|---------|---------|-----|---|
| 11010001 | 2 | 54 | 11,6 | 29 | 5 |
| 11010006 | 4 | 100 | 11,6 | 46 | 5 |
| 11010002 | 6 | 150 | 11,6 | 65 | 5 |
| 11010010 | 10 | 254 | 11,6 | 115 | 1 |
| 11010014 | 14 | 356 | 11,6 | 155 | 1 |

405W Przedłużacze kątowe

- kąt wychylenia do 8° w każdą stronę
- maksymalne obciążenie 40 N·m



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | |
|-----------------|-----------|---------|---------|-----|---|
| 11010011 | 2 | 54 | 11,6 | 28 | 1 |
| 11010016 | 4 | 100 | 11,6 | 45 | 1 |
| 11010012 | 6 | 150 | 11,6 | 55 | 1 |
| 11010020 | 10 | 254 | 11,6 | 110 | 1 |
| 11010024 | 14 | 356 | 11,6 | 155 | 1 |

405QR Przedłużacze QuickRelease

QR

- opatentowane
- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | |
|-----------------|-----------|---------|---------|-----|---|
| 11011001 | 2 | 54 | 11,6 | 28 | 1 |
| 11011006 | 4 | 102 | 11,6 | 49 | 1 |
| 11011002 | 6 | 150 | 11,6 | 65 | 1 |
| 11011013 | 13 | 330 | 11,6 | 145 | 1 |
| 11011005 | 14 | 356 | 11,6 | 150 | 1 |

406 Przedłużacz giętki

- tylko prawoskrętny
- maks. obciążenie 5 N·m



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-----------------|---------|---------|----|---|
| 11040000 | 152 | 11,6 | 61 | 5 |

407 Przegub Kardana

- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-----------------|---------|---------|----|---|
| 11020000 | 37 | 12,8 | 23 | 5 |

407QR Przegub Kardana QuickRelease

QR

- z modułem zatraskowym QuickRelease
- opatentowane



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-----------------|---------|---------|----|---|
| 11021000 | 45 | 13 | 35 | 1 |

Nasadki, elementy napędowe

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

5513 Zestaw przejściówek

Zawartość 5-elementowy:

- Nr 409, \circ 1/4" i \blacksquare 3/8"
- Nr 431, \circ 3/8" i \blacksquare 1/4"
- Nr 432, \circ 3/8" i \blacksquare 1/2"
- Nr 513, \circ 1/2" i \blacksquare 3/8"
- Nr 514, \circ 1/2" i \blacksquare 3/4"



| Kod | Δ g |
|------------|---------------|
| 96 12 1003 | 648 |

409 Złączka przejściowa

HPQ

- \circ 1/4" i \blacksquare 3/8" (6,3 x 10)
- DIN 3123/ISO 3316
- HPQ®-stal wysokosprawna



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 11030002 | 25 | 12,8 | 18 | 5 |

409M/432M/514M/3 Zestaw złączek przejściowych

Zawartość 3-elementowy:

- \circ 1/4" i \blacksquare 3/8"
- \circ 3/8" i \blacksquare 1/2"
- \circ 1/2" i \blacksquare 3/4"



| Kod | Δ g |
|------------|---------------|
| 96 12 1002 | 120 |

409M Złączka przejściowa

- \circ 1/4" i \blacksquare 3/8" (6,3 x 10)



| Kod | L mm | \varnothing mm | Δ g | |
|----------|---------|---------------------|---------------|---|
| 11030010 | 13 | 28 | 14 | 1 |

410 Złączka przejściowa

HPQ

- \circ 1/4" i \blacksquare 1/2" (6,3 x 12,5)
- HPQ®-stal wysokosprawna



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 11030003 | 28 | 16,5 | 36 | 5 |

412 Uchwyt do końcówek typu BIT

HPQ

- \circ 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną. Bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- HPQ®-stal wysokosprawna



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|------------|---------|---------|---------------|---|
| 11 1800 10 | 25 | 11,6 | 14 | 5 |

412-1 Uchwyt do końcówek typu BIT

HPQ

- \circ 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- napęd zewnętrzny \bullet 10 mm - do pracy z narzędziami z wewn. sześciokątem 10 mm lub wewnętrznym podwójnym sześciokątem (np. z dwustronnymi kluczami przegubowymi "FLEXI", kluczami przegubowymi typu T, kluczami rurowymi, kluczami grzechotkowymi itp.)
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- HPQ®-stal wysokosprawna



| Kod | \bullet mm | L mm | d mm | Δ g | |
|------------|-----------------|---------|---------|---------------|---|
| 11 1800 20 | 10 | 20 | 11,6 | 11 | 5 |

417/1 Przedłużacz z zabezpieczeniem

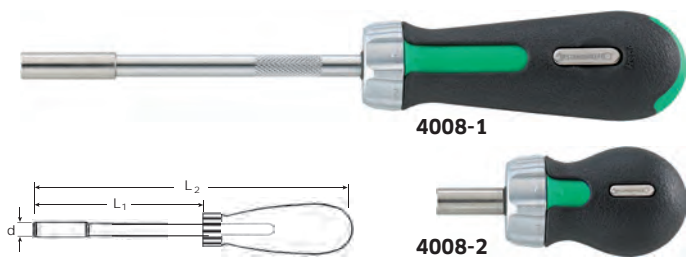
- do klucza trzpieniowego Nr 10760aCV 3/32"



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|------------|---------|---------|---------------|---|
| 96 11 2701 | 42 | 13 | 23 | 1 |

4008 Rękojeść grzechotkowa do końcówek BIT

- Łatwa zmiana kierunku obrotowym pierścieniem blokującym (na pracę prawo- i lewo-bieżną i pozycję zablokowaną)
- ergonomiczna, antypoślizgowa dwukomponentowa rękojeść do optymalnego przeniesienia siły
- Schowek na 6 bitów w uchwycie, z przyciskiem do otwierania (rozmiar 1)
- do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Typ C 6.3
- nasadki 1/4" mogą być używane z adapterem Nr 3115/1 (z zewnętrznym sześciokątem i kwadratowym napędem 1/4")
- Łatwa wymiana końcówek dzięki sześciokątnemu napędowi z wewnętrznym magnesem
- Radełkowany pierścień umożliwia szybkie dokręcanie i luzowanie
- Wytrzymały mechanizm z 48 zębami (ką t pracy 7,5°)



| Kod | roz. | Ø | " | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 📦 |
|------------------|----------|-------|-----|----------------------|----------------------|---------|-----|---|
| 18 120001 | 1 | D 6,3 | 1/4 | 127 | 250 | 10 | 220 | 1 |
| 18 120002 | 2 | D 6,3 | 1/4 | 25 | 95 | 10 | 137 | 1 |

Ø DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Zestaw grzechotkowy typu bit

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 29-elementowy:

- 1 rękojeść grzechotkowa do końcówek typu bit Nr 4008-1
- 3 końcówki typu bit ⊕ 1221-1223: PH1; PH2; PH3
- 3 końcówki typu bit ⊕ PZ1221-PZ1223: PZ1; PZ2; PZ3
- 6 końcówek typu bit ⊕ 1440-1446: T10; T15; T20; T25; T30; T40
- 3 końcówki typu bit ● 1301-1303: 4; 5; 6 mm
- 3 końcówki typu bit ⊖ 1163: 0,6 x 4,5; 1165: 0,8 x 5,5; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm
- 1 łącznik Nr 3115/1 z zewnętrznym sześciokątem i zewnętrznym czworokątem 1/4", do nasadek 1/4" □
- 9 nasadek Nr 40, 1/4" □ 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm



| Kod | Δ g | 📦 |
|------------------|-----|---|
| 96 182203 | 955 | 1 |

Narzędzia do Hi-Lok-Bolts

40a/40aD/16/2 Komplet kluczy nasadowych

- do Hi-Lok-Bolts
- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego

Zawartość, 18-elementowy:

5 nasadek z sześciokątem Nr 40a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16"

5 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 40aD: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16"

1 grzechotka drobnozębowa Hi-Lok Nr 415SGH N

1 przedłużacz Hi-Lok Nr 414H-2, 54 mm

3 klucze trzpieniowe Nr 10759a/1: 1/16; 5/64, 3/32"

3 klucze trzpieniowe Nr 10759a/2: 1/16; 5/64, 3/32"



| Kod | 📦 |
|-----------------|---|
| 96016304 | 1 |

415SGH N Grzechotka drobnozębowa Hi-Lok

FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- chroniona patentem
- z osiowym otworem w części obrotowej i blokadą nasadek
- do pracy z Hi-Lok-Bolts w przemyśle lotniczym
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- niemiecki wzór użytkowy



| Kod | L mm | b mm | a mm | Δ g | 📦 |
|------------------|---------|---------|---------|-----|---|
| 11 110010 | 117 | 22,6 | 10,7 | 88 | 5 |

4152 Części zamienne do grzechotek Nr 415SGH N

Zawartość 9-elementowy:

- 1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia; 1 sztyft; 1 kulka; 1 sprężyna dociskowa; 2 pierścienie osadzące sprężynujące; 1 pokrywka

| Kod | Δ g |
|-----------------|-----|
| 19010013 | 21 |

414H Przedłużacze Hi-Lok

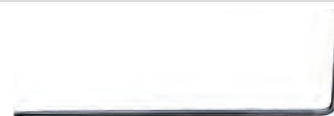
- z systemem blokady jak grzechotka Nr 415SGH N
- chronione patentem



| Kod | roz. | L mm | d mm | Δ g | 📦 |
|------------------|----------|---------|---------|-----|---|
| 11 240011 | 2 | 54 | 13 | 34 | 1 |
| 11 240012 | 4 | 102 | 13 | 49 | 1 |
| 11 240013 | 6 | 152 | 13 | 66 | 1 |

10759 Klucze trzpieniowe

- z końcówką sześciokątną do grzechotki Nr 415SGH N
- do blokowania kulek ustalających kluczy ma okrągły trzpień
- chronione patentem



| Kod | roz. | ⊕ mm | L mm | Δ g | 📦 |
|-------------------|----------|------|---------|-----|---|
| 43 06 2002 | 1 | 2 | 50 | 5 | 5 |
| 43 06 4002 | 2 | 2 | 100 | 8 | 5 |

10759a Klucze trzpieniowe

- z końcówką sześciokątną do grzechotki Nr 415SGH N
- do blokowania kulek ustalających kluczy ma okrągły trzpień
- chronione patentem

| Kod | roz. | ⊕ " | L mm | Δ g | 📦 |
|-------------------|----------|------|---------|-----|---|
| 43 56 0004 | 1 | 1/16 | 50 | 5 | 5 |
| 43 56 4004 | 2 | 1/16 | 100 | 8 | 5 |
| 43 56 0005 | 1 | 5/64 | 50 | 5 | 5 |
| 43 56 4005 | 2 | 5/64 | 100 | 8 | 5 |
| 43 56 0006 | 1 | 3/32 | 50 | 5 | 5 |
| 43 56 4006 | 2 | 3/32 | 100 | 8 | 5 |

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

40/9/4 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 13-elementowy:
- 9 nasadek z sześciokątem nr 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
- 1 grzechotka nr 415
- 2 przedłużacze nr 405/2 (54 mm), nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96011119 | 696 |

40D/9/4 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 13-elementowy:
- 8 nasadek z podwójnym sześciokątem nr 40D: 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm
- 1 nasadka z sześciokątem nr 40: 4 mm
- 1 grzechotka nr 415
- 2 przedłużacze nr 405/2 (54 mm), nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96011304 | 696 |

40/13/6 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 19-elementowy:
- 13 nasadek z sześciokątem nr 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 1 grzechotka nr 415
- 2 przedłużacze nr 405/2 (54 mm), nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407
- 1 rękojeść nr 400
- 1 pokrętło z przesuwającym czopem nr 404



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96011124 | 850 |

40/13/6QR Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 19-elementowy:
- 13 nasadek z sześciokątem nr 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 1 grzechotka nr 415QR N
- 2 przedłużacze nr 405QR/2 (54 mm), nr 405QR/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407QR
- 1 rękojeść nr 400QR
- 1 pokrętło z przesuwającym czopem nr 404QR



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96011180 | 876 |

40/23/7 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 30-elementowy:
- 12 nasadek z sześciokątem nr 40: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 nasadki INHEX nr 44: 3; 4; 5; 6 mm
- 3 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊕ Nr. 1221: PH1; Nr. 1222: PH2; Nr. 1223: PH3
- 4 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊖ Nr. 1162: 0,6 x 3,5 mm; Nr. 1164: 0,8 x 4 mm; Nr. 1166: 1,0 x 5,5 mm; Nr. 1168: 1,6 x 8 mm
- 1 grzechotka nr 415
- 2 przedłużacze nr 405/2 (54 mm), nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407
- 1 rękojeść nr 400
- 1 pokrętło z przesuwającym czopem nr 404
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT nr 412



| Kod | g |
|----------|------|
| 96011134 | 1138 |

40D/23/7 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 30-elementowy:
- 10 nasadek z podwójnym sześciokątem nr 40D: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 2 nasadki z sześciokątem nr 40: 4; 4,5 mm
- 4 nasadki INHEX nr 44: 3; 4; 5; 6 mm
- 3 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3
- 4 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊖ 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
- 1 grzechotka nr 415
- 2 przedłużacze nr 405/2 (54 mm), nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407
- 1 rękojeść nr 400
- 1 pokrętło z przesuwającym czopem nr 404
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT nr 412



| Kod | g |
|----------|------|
| 96011305 | 1200 |

40/23/6 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 29-elementowy:
- 11 nasadek z sześciokątem nr 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm
- 3 nasadki wkrętakowe ⊖ Nr. 41K: 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm
- 5 nasadek INHEX nr 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 4 nasadki wkrętakowe ⊕ Nr. 44P: PH1; PH2; PH3; PH4
- 1 grzechotka nr 415
- 2 przedłużacze nr 405/2 (54 mm), nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana nr 407
- 1 rękojeść nr 400
- 1 pokrętło z przesuwającym czopem nr 404



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96011136 | 998 |

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

40/44/17/5 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 22-elementowy:
- 13 nasadek z sześciokątem Nr 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 nasadki INHEX Nr 44: 3; 4; 5; 6 mm
- 1 grzechotka Nr 415
- 1 przedłużacz Nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana Nr 407
- 1 rękkość Nr 400
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 404



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96011113 | 896 |

40/44/17/5QR Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 22-elementowy:
- 13 nasadek z sześciokątem tem Nr 40: 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 4 nasadki INHEX Nr 44: 3; 4; 5; 6 mm
- 1 grzechotka Nr 415QR N
- 1 przedłużacz Nr 405/6QR (150 mm)
- 1 przegub kardana Nr 407QR
- 1 r
- ękość Nr 400QR
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 404QR



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96011181 | 914 |

40/45/36/12 Komplet kluczy nasadowych 1/4; 3/8"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 48-elementowy:
- 12 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 8 nasadek z sześciokątem Nr 40: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm
- 1 nasadka z podwójnym sześciokątem do świecek zapłonowych, długa, z wkładką gumową, Nr 4600: 16 mm - 5/8"
- 3 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3
- 1 nasadka wkrętakowa typu BIT ⊕ PZ1222: PZ2
- 6 nasadek wkrętakowych typu BIT ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm; 1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm
- 5 nasadek wkrętakowych typu BIT ● 1300: 3 mm; 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm; 1304: 8 mm
- 2 grzechotki Nr 415, Nr 435
- 3 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 405/6 (150 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 2 przeguby kardana Nr 407, Nr 428
- 1 rękkość Nr 400
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 2 uchwyty do końcówek typu BIT Nr 412, Nr 442
- 1 złączka przejściowa Nr 431



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96012047 | 2712 |

40/52/27/11 Komplet kluczy nasadowych 1/4; 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 38-elementowy:
- 9 nasadek z sześciokątem tem Nr 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 10 nasadek z sześciokątem tem Nr 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 3 nasadki INHEX Nr 44: 3; 4; 5 mm
- 5 nasadek INHEX Nr 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 2 grzechotki Nr 415, Nr 512
- 4 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 405/6 (150 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 2 przeguby kardana Nr 407, Nr 510
- 1 rękkość Nr 400
- 2 pokrętła z przesuwным czopem Nr 404, Nr 506



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96011160 | 4915 |

40/20/4QR SCI Komplet kluczy nasadowych 1/4"

- w miękkiej walizce z wkładką z pianki sztywnej
- Zawartość 24-elementowy:
- 10 nasadek z sześciokątem tem Nr 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 2 nasadki wkrętakowe typu bit ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2
- 3 nasadki wkrętakowe typu bit ● 1301: 4 mm; 1302: 5 mm; 1303: 6 mm
- 5 nasadek wkrętakowe typu bit ● 1414: T10; 1415: T15; 1416: T20; 1417: T25; 1419: T30
- 1 grzechotka Nr 415 QR N
- 2 przedłużacze Nr 405QR/2 (54 mm), Nr 405QR/6 (150 mm)
- 1 uchwyt do końcówek typu bit Nr 412



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96010127 | 605 |

88TX Komplet kluczy nasadowych TORX® 1/4"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 36-elementowy:
- 10 nasadek z sześciokątem tem Nr 40: 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm
- 6 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 5 nasadek INHEX Nr 44K: 3; 4; 5; 6; 8 mm
- 9 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 grzechotka Nr 415 2 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana Nr 407
- 1 rękkość Nr 400
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 404



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 98819801 | 1190 |

86TX Komplet kluczy nasadowych TORX® 1/4; 1/2"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 63-elementowy:

- 10 nasadek z sześcioką tem Nr 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 9 nasadek z sześcioką tem Nr 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 5 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6; E7; E8
- 7 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 nasadki INHEX Nr 44: 3; 4; 5 mm
- 5 nasadek INHEX Nr 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 grzechotki Nr 415, Nr 512
- 4 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 405/6 (150 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 2 przeguby kardana Nr 407, Nr 510
- 1 rękojeść Nr 400
- 2 pokrętła z przesuwym czopem Nr 404, Nr 506



| Kod | ΔΔ g |
|-----------------|---------|
| 96013702 | 6500 |

89TX Zestaw TORX® 1/4; 3/8; 1/2"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 35-elementowy:

- 3 nasadki do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6
- 2 nasadki wkrętakowe do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9
- 4 nasadki do śrub z łbem TORX® Nr 45TX: rozm. E7; E8; E10; E12
- 5 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 49TX: rozm. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 nasadek wkrętakowych typu BIT © 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 442
- 1 profilomierz do śrub typu TORX® rozm. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



| Kod | ΔΔ g |
|-----------------|---------|
| 98811908 | 2420 |

40TX/44KTX/15/6 Komplet kluczy nasadowych TORX® 1/4"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 21-elementowy:

- 6 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6; E7; E8; E10
- 9 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 grzechotka Nr 415
- 2 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana Nr 407
- 1 rękojeść Nr 400
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 404



| Kod | ΔΔ g |
|-----------------|---------|
| 96013701 | 850 |

40a/9/4 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 13-elementowy:

- 9 nasadek z sześcioką tem Nr 40a: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 grzechotka Nr 415
- 2 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana Nr 407

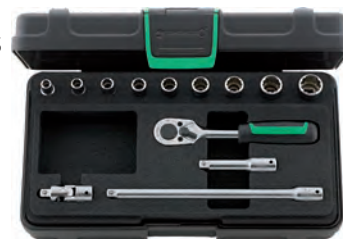


| Kod | ΔΔ g |
|-----------------|---------|
| 96015107 | 702 |

40aD/9/4 Komplet kluczy nasadowych 1/4"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 13-elementowy:

- 9 nasadek z podwójnym sześcioką tem Nr 40aD: 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"
- 1 grzechotka Nr 415
- 2 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 405/6 (150 mm)
- 1 przegub kardana Nr 407



| Kod | ΔΔ g |
|-----------------|---------|
| 96016302 | 700 |

Nasadki, elementy napędowe

6,3
1/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

40aD/12/7QR Komplet kluczy nasadowych 1/4"

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 19-elementowy:

11 nasadek z podwójnym sześciokątem
Nr 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32;
5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

1 nasadka z sześciokątem
Nr 40a: 1/8"

1 grzechotka Nr 415SG-QR


3 przedłużacze Nr 405QR/2 (2x) (54 mm), Nr 405QR/6 (150 mm)

1 przegub kardana Nr 407QR

1 rękojeść Nr 400QR

1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 412



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod |  | g |
| 96015208 | | 872 |

40aD/30/7QR Komplet kluczy nasadowych 1/4"

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 37-elementowy:

11 nasadek z podwójnym sześciokątem
Nr 40aD: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32;
5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

11 nasadek z podwójnym sześciokątem, długie, Nr 40aDL: 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16"

1 nasadka z sześciokątem Nr 40a: 1/8"

7 nasadek przegubowych z podwójnym sześciokątem Nr 402a: 1/4; 9/32; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2"

1 grzechotka Nr 415SG-QR


3 przedłużacze Nr 405QR/2 (2x) (54 mm), Nr 405QR/6 (150 mm)

1 przegub kardana Nr 407QR

1 rękojeść Nr 400QR

1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 412






















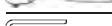


| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod |  | g |
| 96015205 | | 1920 |

ES 1/4" + 10760CV

- 175 x 350 x 41 mm
- 27-elementowy



| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod |  | g |
| 96838110 | | 1035 |


| | Nr | Zawartość |
|---|----------------|---|
|  | 40 | 1/4"  5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
|  | 400 | 1/4"  150 mm |
|  | 404 | 1/4"  116 mm |
|  | 405/2 | 1/4"   54 mm |
|  | 405/6 | 1/4"   150 mm |
|  | 407 | 1/4"   38 mm |
|  | 412 | 1/4"   |
|  | 415 | 1/4"  |
|  | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |










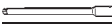











TCS 1/4" + 10760CV



- 175 x 350 x 43 mm
- 27-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod |  | g |
| 96838176 | | 987 |


| | Nr | Zawartość |
|---|----------------|---|
|  | 40 | 1/4"  5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
|  | 400 | 1/4"  150 mm |
|  | 404 | 1/4"  116 mm |
|  | 405/2 | 1/4"   54 mm |
|  | 405/6 | 1/4"   150 mm |
|  | 407 | 1/4"   38 mm |
|  | 412 | 1/4"   |
|  | 415 | 1/4"  |
|  | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |



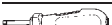



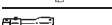











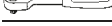


TCS 1/4" + 10760CV QR

- 175 x 350 x 43 mm
- 27-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod |  | g |
| 96830364 | | 987 |

| | Nr | Zawartość |
|---|-----------------|---|
|  | 40 | 1/4"  5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
|  | 400QR | 1/4"  150 mm |
|  | 404QR | 1/4"  116 mm |
|  | 405QR/2 | 1/4"   54 mm |
|  | 405QR/6 | 1/4"   150 mm |
|  | 407QR | 1/4"   38 mm |
|  | 412 | 1/4"   |
|  | 415QR N | 1/4"  |
|  | 10760 CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

TCS 40/41/44/8



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 33-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830217 | 715 |

| Nr | Zawartość |
|--------------------------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| PZ1221 PZ1222 | 1/4" ○, ⊕ PZ1 1/4" ○, ⊕ PZ2 |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415 | 1/4" ■ |

TCS 40/35/9



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 44-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830601 | 1045 |

| Nr | Zawartość |
|------------------------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 40L | 1/4" ○ 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| 405/2 405/4 | 1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm |
| 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415 | 1/4" ■ |

TCS 40/41/44/8QR



QR

TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 33-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830365 | 715 |

| Nr | Zawartość |
|--------------------------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| PZ1221 PZ1222 | 1/4" ○, ⊕ PZ1 1/4" ○, ⊕ PZ2 |
| 400QR | 1/4" ■ 150 mm |
| 404QR | 1/4" ■ 116 mm |
| 405QR/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415QR N | 1/4" ■ |

TCS 40/35/9QR



QR

TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 44-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830366 | 1045 |

| Nr | Zawartość |
|----------------------------------|--|
| 40 | 1/4" ○ 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| 40L | 1/4" ○ 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| 41K | 1/4" ○, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| 44K | 1/4" ○, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| 44P | 1/4" ○, ⊕ PH1; PH2; PH3; PH4 |
| 400QR | 1/4" ■ 150 mm |
| 404QR | 1/4" ■ 116 mm |
| 405QR/2 405QR/4 | 1/4" ■ ○ 54 mm 1/4" ■ ○ 100 mm |
| 405QR/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| 407QR | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| 412 | 1/4" ○ ○ |
| 415QR N | 1/4" ■ |

10
3/8"

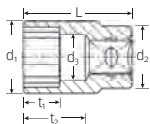
DIN
3120

ISO
1174-1

45 Nasadki

AS HPQ

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | |
| 02010007 | 7 | 10,5 | 16,5 | 6 | 24 | 6 | 12,5 | 19 | 10 |
| 02010008 | 8 | 11,7 | 16,5 | 7 | 25 | 7 | 13,5 | 19 | 10 |
| 02010009 | 9 | 13 | 16,5 | 8 | 25 | 7 | 13,5 | 19 | 10 |
| 02010010 | 10 | 14,3 | 16,5 | 9 | 27 | 8,5 | 15,5 | 20 | 10 |
| 02010011 | 11 | 15,6 | 16,5 | 10 | 27 | 8,5 | 13,7 | 21 | 10 |
| 02010012 | 12 | 16,9 | 17,5 | 11 | 28 | 9,5 | 14,4 | 24 | 10 |
| 02010013 | 13 | 18 | 17,5 | 12 | 30 | 11,5 | 16,1 | 30 | 10 |
| 02010014 | 14 | 19,4 | 17,5 | 13 | 30 | 11,5 | 15,8 | 28 | 10 |
| 02010015 | 15 | 20,6 | 19 | 14 | 31 | 12,5 | 19,2 | 40 | 10 |
| 02010016 | 16 | 21,7 | 19 | 15 | 31 | 13,5 | 18,9 | 33 | 10 |
| 02010017 | 17 | 23 | 19 | 16 | 31 | 12,5 | 18,6 | 44 | 10 |
| 02010018 | 18 | 24,2 | 19 | 17 | 32 | 13,5 | 19,3 | 39 | 5 |
| 02010019 | 19 | 25,2 | 19 | 18 | 32 | 13,5 | 19 | 39 | 5 |
| 02010020 | 20 | 26,2 | 20 | 19 | 34 | 15,5 | 20,7 | 51 | 5 |
| 02010021 | 21 | 27,7 | 21 | 20 | 34 | 15,5 | 20,5 | 53 | 5 |
| 02010022 | 22 | 28,7 | 21 | 21 | 35 | 17 | 21,2 | 61 | 5 |
| 02010024 | 24 | 31,5 | 24 | 21 | 35 | 18 | 21,2 | 92 | 5 |

45a Nasadki

AS HPQ

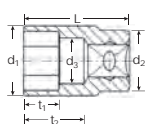
- ASME B 107.1, Fed.Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | |
|----------|-------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | |
| 02410016 | 1/4 | 9,7 | 16,5 | 5,2 | 24 | 6 | 12,5 | 18 | 10 |
| 02410020 | 5/16 | 11,7 | 16,5 | 7 | 25 | 7 | 13,5 | 19 | 10 |
| 02410022 | 11/32 | 12,5 | 16,5 | 8,1 | 25 | 7 | 13,5 | 19 | 10 |
| 02410024 | 3/8 | 13,7 | 16,5 | 8,4 | 27 | 8,5 | 15,5 | 20 | 10 |
| 02410028 | 7/16 | 15,7 | 16,5 | 10 | 28 | 9,5 | 15,1 | 20 | 10 |
| 02410032 | 1/2 | 18 | 17,5 | 11,5 | 30 | 11,5 | 16,5 | 24 | 10 |
| 02410034 | 9/16 | 20,2 | 19 | 13,1 | 31 | 12,7 | 16,8 | 28 | 10 |
| 02410035 | 19/32 | 20,6 | 19 | 14 | 31 | 13 | 19,2 | 36 | 5 |
| 02410036 | 5/8 | 21,7 | 19 | 15 | 31 | 13,5 | 18,9 | 31 | 5 |
| 02410038 | 11/16 | 23,4 | 19 | 16,3 | 32 | 14,7 | 19,5 | 34 | 5 |
| 02410040 | 3/4 | 25,2 | 19 | 18 | 32 | 15,9 | 19 | 41 | 5 |
| 02410042 | 13/16 | 27,2 | 20,5 | 19,4 | 34 | 16,5 | 20,5 | 52 | 5 |
| 02410044 | 7/8 | 28,7 | 22 | 21 | 35 | 18 | 21 | 59 | 5 |
| 02410046 | 15/16 | 31,5 | 24 | 22,6 | 35 | 18,5 | 20,7 | 95 | 5 |
| 02410048 | 1 | 33 | 25,5 | 24,2 | 35 | 18,5 | 20,2 | 97 | 5 |

456 Nasadki

AS HPQ

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

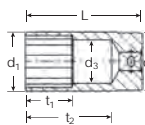


| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | |
| 02110007 | 7 | 10,5 | 16,5 | 6 | 24 | 6 | 12,5 | 19 | 10 |
| 02110008 | 8 | 11,7 | 16,5 | 7 | 25 | 7 | 13,5 | 19 | 10 |
| 02110009 | 9 | 13 | 16,5 | 8 | 25 | 7 | 13,5 | 20 | 10 |
| 02110010 | 10 | 14,3 | 16,5 | 9 | 27 | 8,5 | 15,5 | 20 | 10 |
| 02110011 | 11 | 15,6 | 16,5 | 10 | 27 | 8,5 | 13,7 | 21 | 10 |
| 02110012 | 12 | 16,9 | 17,5 | 11 | 28 | 9,5 | 14,4 | 24 | 10 |
| 02110013 | 13 | 18 | 17,5 | 12 | 30 | 11,5 | 16,1 | 25 | 10 |
| 02110014 | 14 | 19,4 | 17,5 | 13 | 30 | 11,5 | 15,8 | 29 | 10 |
| 02110015 | 15 | 20,6 | 19 | 14 | 31 | 12,5 | 19,2 | 30 | 10 |
| 02110016 | 16 | 21,7 | 19 | 15 | 31 | 13,5 | 18,9 | 34 | 10 |
| 02110017 | 17 | 23 | 19 | 16 | 31 | 12,5 | 18,6 | 45 | 10 |
| 02110018 | 18 | 24,2 | 19 | 17 | 32 | 13,5 | 19,3 | 42 | 10 |
| 02110019 | 19 | 25,2 | 19,6 | 18 | 32 | 13,5 | 19 | 43 | 10 |
| 02110020 | 20 | 26,2 | 20,5 | 19 | 34 | 15,5 | 20,7 | 53 | 10 |
| 02110021 | 21 | 27,7 | 21,8 | 20 | 34 | 15,5 | 20,5 | 59 | 10 |
| 02110022 | 22 | 28,7 | 21 | 21 | 35 | 17 | 21,2 | 59 | 10 |

460a Nasadki

AS HPQ

- SAE AS 954-E, S.B.A.C. AS 40610/40611, ASME B 107.1
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | g | |
|----------|------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|---|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | g | |
| 02620016 | 1/4 | 9,9 | 16,5 | 5,2 | 32 | 7 | 20,5 | 21 | 5 |
| 02620020 | 5/16 | 11,5 | 16,5 | 7 | 32 | 8,5 | 20,5 | 22 | 5 |
| 02620024 | 3/8 | 13,7 | 16,5 | 8,5 | 38 | 9 | 26,5 | 29 | 5 |
| 02620028 | 7/16 | 15,7 | 16,5 | 10 | 38 | 11 | 24,5 | 33 | 5 |
| 02620032 | 1/2 | 17,5 | 17,8 | 11,5 | 44 | 12 | 30 | 44 | 5 |

STAHLWILLE
High Performance Quality.

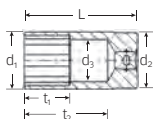


Wysokowydajna stal wysokiej jakości (HPQ®) - wyjątkowo sprężysta, a jednocześnie cienkościenna i idealna do pracy w ciasnych przestrzeniach.

46 Nasadki



- długie
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|--------|----|
| 02020008 | 8 | 11,7 | 16,5 | 7 | 54 | 9 | 42,5 | 36 | 10 |
| 02020010 | 10 | 14,3 | 16,5 | 9 | 54 | 20 | 42,5 | 41 | 10 |
| 02020011 | 11 | 15,6 | 16,5 | 10 | 54 | 20 | 40,7 | 51 | 10 |
| 02020012 | 12 | 16,9 | 17,5 | 11 | 54 | 20 | 40,4 | 57 | 10 |
| 02020013 | 13 | 18 | 17,5 | 12 | 54 | 20 | 40,1 | 61 | 10 |
| 02020014 | 14 | 19,4 | 17,5 | 13 | 60 | 25 | 45,8 | 75 | 10 |
| 02020015 | 15 | 20,6 | 19 | 14 | 60 | 25 | 48,2 | 85 | 10 |
| 02020016 | 16 | 21,7 | 19,5 | 15 | 60 | 25 | 47,9 | 81 | 10 |
| 02020017 | 17 | 23 | 21 | 16 | 65 | 30 | 52,6 | 97 | 10 |
| 02020018 | 18 | 24,2 | 22 | 17 | 65 | 30 | 52,3 | 121 | 10 |
| 02020019 | 19 | 25,2 | 23 | 18 | 65 | 30 | 52 | 112 | 10 |
| 02020208 | 20,8-13/16 ¹⁾ | 27,2 | 25 | - | 65 | 18 | - | 151 | 10 |
| 02020021 | 21 | 27,7 | 25,5 | 20 | 65 | 30 | 51,5 | 137 | 5 |
| 02020022 | 22 | 28,7 | 26,5 | 21 | 65 | 30 | 51,2 | 178 | 5 |

¹⁾ z wkładką gumową do świec zapłonowych

46a Nasadki



- długie
- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|--------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|--------|---|
| 02420016 | 1/4 | 9,7 | 16,5 | 5,2 | 54 | 9 | 42,5 | 33 | 5 |
| 02420020 | 5/16 | 11,7 | 16,5 | 7 | 54 | 9 | 42,5 | 35 | 5 |
| 02420022 | 11/32 | 12,5 | 16,5 | 8,1 | 54 | 9 | 42,5 | 186 | 5 |
| 02420024 | 3/8 | 13,7 | 16,5 | 8,4 | 54 | 20 | 42,5 | 45 | 5 |
| 02420028 | 7/16 | 15,7 | 16,5 | 10 | 54 | 20 | 40,7 | 53 | 5 |
| 02420032 | 1/2 | 18 | 17,5 | 11,5 | 54 | 20 | 40,2 | 64 | 5 |
| 02420034 | 9/16 | 20,2 | 19 | 13,1 | 60 | 25 | 45,8 | 80 | 5 |
| 02420035 | 19/32 | 20,6 | 19 | 14 | 60 | 25 | 48,2 | 84 | 5 |
| 02420036 | 5/8 | 21,7 | 19,5 | 15 | 60 | 25 | 47,9 | 81 | 5 |
| 02420038 | 11/16 | 23,4 | 21,5 | 16,3 | 65 | 30 | 52,5 | 114 | 5 |
| 02420040 | 3/4 | 25,2 | 23 | 18 | 65 | 30 | 52 | 137 | 5 |
| 02420042 | 13/16 | 27,2 | 25 | 19,4 | 65 | 30 | 51,6 | 130 | 5 |
| 02420044 | 7/8 | 28,7 | 26,5 | 21 | 65 | 30 | 51,2 | 184 | 5 |
| 02420046 | 15/16 | 31,5 | 29 | 22,6 | 65 | 30 | 50,7 | 195 | 5 |
| 02420048 | 1 | 33 | 31 | 24,2 | 65 | 30 | 50,2 | 205 | 5 |

5100 Wkładka gumowa

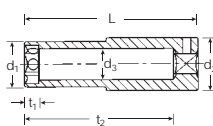
- do rozw. klucza 20,8 mm (Nr 46; 51; 51S)

| Kod | Δ g | |
|----------|--------|---|
| 09010001 | 6 | 5 |

3466 Nasadka do świec zapłonowych



- długa
- z magnesem
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowana

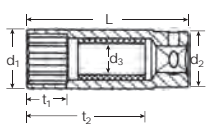


| Kod | Ø mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|--------|---|
| 02140036 | 16-5/8 | 21,8 | 25,5 | 15 | 85 | 7 | 72,9 | 180 | 5 |

4600 Nasadka do świec zapłonowych



- długa
- z wkładką gumową
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowana

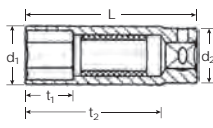


| Kod | Ø mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|-----------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|--------|----|
| 02120036 | 16-5/8 | 21,7 | 19,5 | 60 | 15 | 47,8 | 84 | 10 |

4606 Nasadka do świec zapłonowych



- długa
- z wkładką gumową
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowana



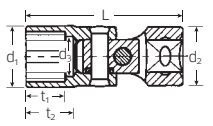
| Kod | Ø mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|-----------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|--------|----|
| 02130018 | 18-11/16 | 24,2 | 22 | 65 | 18 | 52,8 | 132 | 10 |

do montażu świec zapłonowych w pojazdach dwukotowych (motocykli, motorowerów, motorowerów z rozrusznikiem nożnym)

47 Nasadki przegubowe



- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø mm | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|--------|---|
| 02040010 | 10 | 14,3 | 17,5 | 9 | 45,5 | 7 | 12 | 51 | 1 |
| 02040011 | 11 | 15,6 | 17,5 | 10 | 47,5 | 11 | 14 | 55 | 1 |
| 02040012 | 12 | 16,9 | 17,5 | 11 | 48 | 11 | 14,5 | 54 | 1 |
| 02040013 | 13 | 18,3 | 17,5 | 12 | 48 | 12 | 14,5 | 53 | 1 |
| 02040014 | 14 | 19,4 | 17,5 | 13 | 48,5 | 13 | 14,5 | 55 | 1 |
| 02040015 | 15 | 20,6 | 17,5 | 14 | 48,5 | 13 | 14,5 | 56 | 1 |
| 02040016 | 16 | 21,8 | 17,5 | 15 | 51,5 | 14 | 17 | 58 | 1 |
| 02040017 | 17 | 23 | 17,5 | 16 | 53,5 | 15 | 18,5 | 65 | 1 |
| 02040018 | 18 | 24,2 | 17,5 | 17 | 54,5 | 16 | 18,5 | 61 | 1 |
| 02040019 | 19 | 25,5 | 17,5 | 18 | 57 | 16 | 21 | 68 | 1 |

Nasadki, elementy napędowe

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

47a Nasadki przegubowe

HPQ AS drive

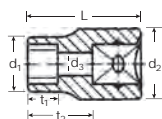
- SAE AS 954-E
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|---|
| 02440020 | 5/16 | 11,7 | 17,5 | 7 | 45,5 | 7 | 12,5 | 50 | 1 |
| 02440024 | 3/8 | 13,7 | 17,5 | 8,5 | 45,5 | 7 | 12 | 50 | 1 |
| 02440028 | 7/16 | 15,8 | 17,5 | 10 | 47,5 | 11 | 14 | 50 | 1 |
| 02440032 | 1/2 | 18,3 | 17,5 | 11,5 | 47,5 | 11,5 | 14 | 57 | 1 |
| 02440034 | 9/16 | 19,7 | 17,5 | 13,1 | 48,5 | 13 | 14,5 | 55 | 1 |
| 02440036 | 5/8 | 21,6 | 17,5 | 15 | 51,5 | 14 | 17 | 59 | 1 |
| 02440038 | 11/16 | 23,5 | 17,5 | 16,3 | 53,5 | 16 | 18,5 | 58 | 1 |
| 02440040 | 3/4 | 25,5 | 17,5 | 18 | 57 | 16 | 21 | 67 | 1 |

45TX Nasadki

HPQ

- do śrub z łbem TORX®
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | roz. | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|----|
| 02270005 | E5 | 4,7 | 7 | 16,5 | 2,8 | 28 | 5 | 16,5 | 23 | 10 |
| 02270006 | E6 | 5,7 | 8 | 16,5 | 3,6 | 28 | 5,5 | 16,5 | 23 | 10 |
| 02270007 | E7 | 6,2 | 9 | 16,5 | 3,8 | 28 | 6,5 | 16,5 | 24 | 10 |
| 02270008 | E8 | 7,5 | 10,5 | 16,5 | 4,3 | 28 | 7 | 16,5 | 22 | 10 |
| 02270010 | E10 | 9,4 | 13 | 16,5 | 5,6 | 28 | 8 | 16,5 | 27 | 10 |
| 02270012 | E12 | 11,1 | 14,9 | 16,5 | 7,2 | 28 | 9,5 | 16,5 | 30 | 10 |
| 02270014 | E14 | 12,9 | 16,5 | 17,3 | 8 | 28 | 10 | 16,5 | 34 | 10 |

45TX/7 Zestaw nasadek

HPQ

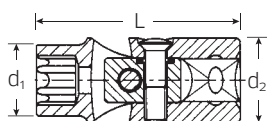
- w opakowaniu kartonowym
 - do śrub z łbem TORX®
- Zawartość 7-elementowy:
Nr 45TX: E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96022702 | 219 |

47TX Nasadki przegubowe

- do śrub z łbem TORX®
- stal stopowa chromowa, chromowane

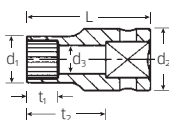


| Kod | roz. | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|----------------------|----------------------|---------|---------|---|
| 02070008 | E8 | 7,5 | 11,5 | 19 | 43 | 56 | 1 |
| 02070010 | E10 | 9,4 | 13,8 | 19 | 44 | 61 | 1 |
| 02070012 | E12 | 11,1 | 16 | 19 | 46 | 66 | 1 |
| 02070014 | E14 | 12,9 | 17,8 | 19 | 48 | 75 | 1 |

45aSP Nasadki Spline-Drive

HPQ

- do śrub z łbem Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

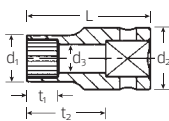


| Kod | Spline roz. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|---|
| 02011012 | 12 | 3/8 | 13,7 | 16,5 | 8,6 | 26,5 | 9 | 15 | 24 | 1 |
| 02011014 | 14 | 7/16 | 16 | 17,3 | 10,4 | 28 | 11 | 14,5 | 37 | 1 |
| 02011016 | 16 | 1/2 | 18 | 18,3 | 12,2 | 28 | 11,5 | 14 | 28 | 1 |

45aPSP Nasadki Spline-Drive

HPQ

- do śrub z łbem Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- do demontażu silników odrzutowców, seria CFM 56
- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowane

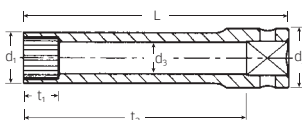


| Kod | Spline roz. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|----|
| 22410028 | 14 | 7/16 | 18,8 | 18,8 | 10,4 | 28 | 11 | 14,5 | 36 | 10 |

46aSP Nasadki Spline-Drive

HPQ

- do śrub z łbem Spline-Drive
- długie
- głęboko wytaczone
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

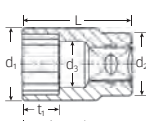


| Kod | Spline roz. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|----------------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|---|
| 02021012 | 12 | 3/8 | 13,7 | 16,5 | 8,6 | 54 | 42,5 | 52 | 1 |
| 02021014 | 14 | 7/16 | 16 | 17,3 | 10,4 | 54 | 42,5 | 63 | 1 |

45aP Nasadki

AS drive HPQ

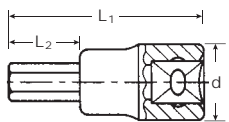
- ASME B 107.1, Fed.Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E (wartości normatywne)
- do demontażu silników odrzutowców, seria CFM 56
- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowane



| Kod | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------|----|
| 02430020 | 5/16 | 11,9 | 16,5 | 8,1 | 25 | 7 | 13,5 | 19 | 10 |

49 ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|---------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02050003 | 3 | 52 | 20 | 17,8 | 38 | 5 |
| 02050004 | 4 | 52 | 20 | 17,8 | 40 | 5 |
| 02050005 | 5 | 52 | 20 | 17,8 | 44 | 5 |
| 02050006 | 6 | 52 | 20 | 17,8 | 46 | 5 |
| 02050007 | 7 | 52 | 20 | 17,8 | 51 | 5 |
| 02050008 | 8 | 52 | 20 | 17,8 | 55 | 5 |
| 02050010 | 10 | 52 | 20 | 17,8 | 62 | 5 |

49a ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | roz. " | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|--------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02450008 | 1/8 | 52 | 20 | 17,8 | 39 | 5 |
| 02450009 | 9/64 | 52 | 20 | 17,8 | 40 | 5 |
| 02450010 | 5/32 | 52 | 20 | 17,8 | 40 | 5 |
| 02450012 | 3/16 | 52 | 20 | 17,8 | 44 | 5 |
| 02450014 | 7/32 | 52 | 20 | 17,8 | 46 | 5 |
| 02450016 | 1/4 | 52 | 20 | 17,8 | 48 | 5 |
| 02450020 | 5/16 | 52 | 20 | 17,8 | 55 | 5 |
| 02450024 | 3/8 | 52 | 20 | 17,8 | 61 | 5 |

2049 ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- extra długie
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|---------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02151004 | 4 | 100 | 68 | 17,8 | 45 | 5 |
| 02151005 | 5 | 100 | 68 | 17,8 | 50 | 5 |
| 02151006 | 6 | 100 | 68 | 17,8 | 50 | 5 |
| 02151208 | 8 | 120 | 88 | 17,8 | 85 | 5 |
| 02151210 | 10 | 120 | 88 | 17,8 | 106 | 5 |

1049/3049 ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- długości nietypowe
- stal stopowa chromowa, chromowane

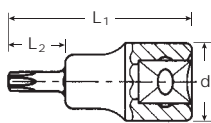


| Kod | Nr | roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|----------------------|---------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02151007 | 1049/7 | 7 | 100 | 68 | 17,8 | 66 | 5 |
| 02152408 | 3049/8 | 8 | 24 | 6,5 | 19 | 28 | 5 |
| 02151009 | 1049/9 ¹⁾ | 9 | 57 | 25 | 17,8 | 62 | 5 |

¹⁾ do śrub zacisków hamulcowych BMW i MINI

49TX ● Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. mm | roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|---------|---------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02100009 | T9 | 2,5 | 49 | 17 | 17,8 | 45 | 5 |
| 02100010 | T10 | 2,7 | 49 | 17 | 17,8 | 45 | 5 |
| 02100015 | T15 | 3,3 | 49 | 17 | 17,8 | 45 | 5 |
| 02100020 | T20 | 3,8 | 49 | 17 | 17,8 | 46 | 5 |
| 02100025 | T25 | 4,4 | 49 | 17 | 17,8 | 46 | 5 |
| 02100027 | T27 | 5 | 49 | 17 | 17,8 | 46 | 5 |
| 02100030 | T30 | 5,5 | 49 | 17 | 17,8 | 47 | 5 |
| 02100040 | T40 | 6,6 | 49 | 17 | 17,8 | 48 | 5 |
| 02100045 | T45 | 7,8 | 49 | 17 | 17,8 | 49 | 5 |

49TX/8 ● Zestaw nasadek wkrętakowych

- do śrub z gniazdem TORX®
- w opakowaniu kartonowym

Zawartość 8-elementowy:

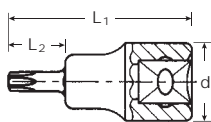
Nr 49TX: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40



| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96021001 | 456 |

49X ● Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- DIN 2324
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|---------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02060005 | M5 | 52 | 20 | 17,8 | 45 | 5 |
| 02060006 | M6 | 52 | 20 | 17,8 | 47 | 5 |
| 02060008 | M8 | 52 | 20 | 17,8 | 56 | 5 |
| 02060010 | M10 | 52 | 20 | 17,8 | 63 | 5 |

3049X ● Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- DIN 2324
- extra długie
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | 5 |
|----------|---------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 02261206 | M6 | 120 | 88 | 17,8 | 72 | 1 |
| 02261208 | M8 | 120 | 88 | 17,8 | 80 | 5 |
| 02261210 | M10 | 120 | 88 | 17,8 | 106 | 5 |

Nasadki, elementy napędowe

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

45CL Listwy z zaczepami

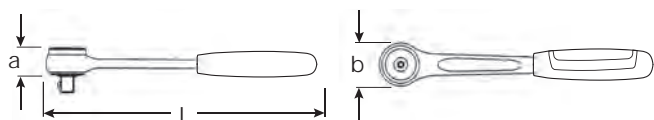
- do przechowywania nasadek, z 9 lub 10 zaczepami
- dostawa bez nasadek



| Kod | roz. | Zaczepami | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------|-----------|---------|--------|---|
| 80450001 | 1 | 9 | 200 | 40 | 5 |
| 80450002 | 2 | 10 | 300 | 58 | 5 |

Elementy napędowe i łączące

- 3/8" □
- wykończenie: stal stopowa chromowa, chromowane



422 Grzechotka drobnozębowa

- o zmiennym kierunku pracy
- 60 zębów
- z 2-komponentową ręką
- do prac w ograniczonych przestrzeniach, kąt pracy tylko 6°
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---------|--------|---|
| 12231011 | 194 | 32 | 24 | 236 | 1 |

435 Grzechotka

- o zmiennym kierunku pracy
- 30 zębów
- z 2-komponentową ręką
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---------|--------|---|
| 12111010 | 193 | 29 | 18 | 235 | 5 |

435QR Grzechotka QuickRelease

- o zmiennym kierunku pracy
- 30 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z 2-komponentową ręką
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---------|--------|---|
| 12110020 | 193 | 29 | 18 | 244 | 1 |

435QR N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z 2-komponentową ręką
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---------|--------|---|
| 12111020 | 193 | 30 | 15 | 235 | 1 |

435SG-QR N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease z ręką stalową
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---------|--------|---|
| 12111030 | 193 | 30 | 15 | 272 | 1 |

452QR Przegubowa grzechotka drobnozębna QuickRelease

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z 2-komponentową ręką
- trzon ręką odchylany do góry i na dół o ok. 90°
- ustalony i blokowany w następujących pozycjach:
 - prosto
 - 30° do góry
 - 60° do góry
 - 30° w dół
- blokada zwalniana przyciskiem umieszczonym w pobliżu uchwytu
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---------|--------|---|
| 12261010 | 300 | 28,2 | 14,5 | 350 | 1 |

445 Łącznik przejściowy z grzechotką

- o zmiennym kierunku pracy
- 20 zębów



| Kod | L mm | ∅ mm | △ g | ☐ |
|----------|---------|---------|--------|---|
| 12140000 | 43 | 30 | 135 | 1 |

435QR N/6 Zestaw narzędzi napędzających

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 6-elementowy:

1 grzechotka Nr 435QR N

3 przedłużacze Nr 427QR/3

(76 mm), Nr 427QR/6 (160 mm),

Nr 427QR/10 (240 mm)

1 przegub kardana Nr 428QR

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425QR



| Kod | | g |
|-------------|--|------|
| 96 02 40 10 | | 1375 |

7350/5 Zestaw części zamiennych do grzechotek Nr 422

Zawartość 7-elementowy:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przętą cznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| Kod | | g |
|-------------|--|----|
| 59 25 10 05 | | 85 |

4350 Części zamienne do grzechotek Nr 435

Zawartość 8-elementowy:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia przętą cznika ze sztyftem;

1 kulka; 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalają ce

| Kod | | g |
|-------------|--|----|
| 19 02 00 00 | | 50 |

4350QR Części zamienne do grzechotek Nr 435QR

QR

Zawartość 8-elementowy:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia przętą cznika ze sztyftem; 1 kulka; 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalają ce

| Kod | | g |
|-------------|--|----|
| 19 02 00 20 | | 51 |

4350QR N Części zamienne do grzechotek Nr 435QR N, 435SG-QR N, 452QR

QR

Zawartość 9-elementowy:

1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia; 1 sztyft; 1 kulka; 1 sprężyna dociskowa; 2 pierścienie osadczce sprężynują ce; 1 pokrywka

| Kod | | g |
|-------------|--|----|
| 19 02 10 20 | | 48 |

421 Korba

- promień pracy 85 mm
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | | g | |
|-------------|-------|--|-----|---|
| 12 10 00 10 | 386,5 | | 385 | 5 |

453QR Korba QuickRelease

QR

- ze stalową rękojeścią
- do większego osiowego przenoszenia siły
- osobny uchwyt talerzykowy do nakładania
- promień pracy 85 mm
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- opatentowane



| Kod | L mm | | g | |
|-------------|------|--|-----|---|
| 12 10 00 05 | 408 | | 650 | 1 |

424 Rękojeść przegubowa

- DIN 3122/ISO 3315
- z 2-komponentową rękojeścią



| Kod | L mm | | g | |
|-------------|-------|--|-----|---|
| 12 06 10 10 | 253,5 | | 222 | 1 |

425 Pokrętło z przesuwным czopem

- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | | g | |
|-------------|------|--|-----|---|
| 12 07 00 00 | 165 | | 130 | 5 |

425QR Pokrętło z przesuwным czopem QuickRelease

QR

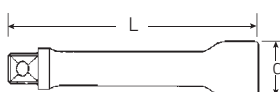
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- opatentowane



| Kod | L mm | | g | |
|-------------|------|--|-----|---|
| 12 07 10 00 | 165 | | 148 | 1 |

427 Przedłużacze

- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | rozm. | L mm | d mm | | g | |
|-------------|-------|------|------|--|-----|---|
| 12 01 00 05 | 1,5 | 38 | 17 | | 36 | 5 |
| 12 01 00 01 | 3 | 76 | 17 | | 69 | 5 |
| 12 01 00 06 | 5 | 125 | 17 | | 104 | 5 |
| 12 01 00 02 | 6 | 160 | 17 | | 127 | 5 |
| 12 01 00 03 | 10 | 240 | 17 | | 188 | 5 |
| 12 01 00 04 | 18 | 455 | 17 | | 345 | 5 |

Nasadki, elementy napędowe

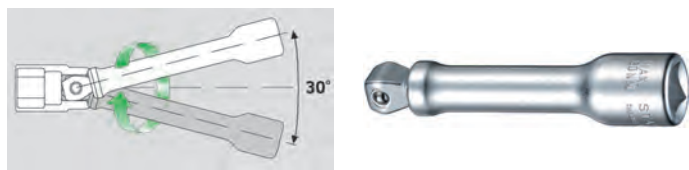
10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

427W Przedłużacze kątowe

- kąt wychylenia do 15° w każdą stronę
- maks. obciążenie 80 N·m



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|------|---------|---------|-----|---|---|
| 12010007 | 3 | 76 | 17 | 67 | 5 | 5 |
| 12010008 | 5 | 125 | 17 | 104 | 5 | 5 |
| 12010009 | 6 | 160 | 17 | 127 | 5 | 5 |

427QR Przedłużacze QuickRelease

- opatentowane
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|------|---------|---------|-----|---|---|
| 12011001 | 3 | 76 | 17 | 66 | 1 | 1 |
| 12011002 | 6 | 160 | 17 | 127 | 1 | 1 |
| 12011003 | 10 | 240 | 17 | 185 | 1 | 1 |

433/1 Przedłużacz z zabezpieczeniem

- do klucza trzpieniowego Nr 10760aCV 1/8"



| Kod | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|----|---|---|
| 96122701 | 52 | 18 | 57 | 1 | 1 |

434 Przedłużacz giętki

- tylko prawoskrętny
- maks. obciążenie 7 N·m



| Kod | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|-----|---|---|
| 12040000 | 194 | 14 | 109 | 5 | 5 |

1225 Przedłużacz specjalny

- odsadzony



| Kod | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|-----|---|---|
| 12250001 | 150 | 17 | 128 | 5 | 5 |

13220 Przedłużacz specjalny

- do usuwania zaślepek boroskopowych
- z blokadą zaślepek boroskopowych
- z zewnętrznym sześciokątem rozw. klucza 16 mm



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|-----|---|---|
| 12270020 | 355 | 330 | 1 | 1 |

428 Przegub kardana

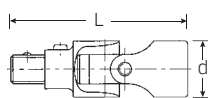
- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|----|---|---|
| 12020000 | 46 | 18,8 | 55 | 5 | 5 |

428QR Przegub Kardana QuickRelease

- opatentowane
- DIN 3123/ISO 3316
- z modułem zatrzaskowym QuickRelease



| Kod | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|----|---|---|
| 12021000 | 60 | 19 | 66 | 1 | 1 |

5513 Zestaw przejściówek

Zawartość 5-elementowy:

- Nr 409, ○ 1/4" i ■ 3/8"
- Nr 431, ○ 3/8" i ■ 1/4"
- Nr 432, ○ 3/8" i ■ 1/2"
- Nr 513, ○ 1/2" i ■ 3/8"
- Nr 514, ○ 1/2" i ■ 3/4"



| Kod | g | g |
|----------|-----|-----|
| 96121003 | 648 | 648 |

431 Złączka przejściowa

- HPQ
- ○ 3/8" i ■ 1/4" (10 x 6,3)
- maks. obciążenie 62 N·m
- DIN 3123/ISO 3316
- HPQ®-stal wysokosprawną



| Kod | L mm | d mm | g | g | g |
|----------|---------|---------|----|---|---|
| 12030001 | 28 | 17,2 | 26 | 5 | 5 |

432 Złączka przejściowa

HPQ

- \circ 3/8" i \blacksquare 1/2" (10 x 12,5)
- DIN 3123/ISO 3316
- HPQ[®]-stal wysokosprawna



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|-----------------|---------|---------|---------------|---|
| 12030003 | 31 | 17,2 | 36 | 5 |

409M/432M/514M/3 Zestaw złączek przejściowych

Zawartość 3-elementowy:

- \circ 1/4" i \blacksquare 3/8"
- \circ 3/8" i \blacksquare 1/2"
- \circ 1/2" i \blacksquare 3/4"



| Kod | Δ g |
|-------------------|---------------|
| 96 12 1002 | 120 |

432M Złączka przejściowa

- \circ 3/8" i \blacksquare 1/2" (10 x 12,5)



| Kod | L mm | ϕ mm | Δ g | |
|-----------------|---------|--------------|---------------|---|
| 12030010 | 16 | 32 | 22 | 1 |

442 Uchwyt do końcówek typu BIT

- \circ 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|------------------|---------|---------|---------------|---|
| 12 180026 | 32 | 16,5 | 30 | 5 |

443 Uchwyt do końcówek typu BIT

- \circ 5/16"
- DIN 3126 Forma D 8/ISO 1173 Forma D 8
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|------------------|---------|---------|---------------|---|
| 12 180030 | 32 | 16,5 | 39 | 5 |

45/11/4 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 15-elementowy:

- 11 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|------------------|---------------|
| 9602 1109 | 1444 |

456/11/4 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 15-elementowy:

- 11 nasadek z sześciokątem Nr 456: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|------------------|---------------|
| 9602 2133 | 1458 |

45/14/5i Komplet kluczy nasadowych 3/8"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 19-elementowy:

- 14 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 11 grzechotka Nr 435
- 12 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 11 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|------------------|---------------|
| 9602 4132 | 1678 |

456/14/5i Komplet kluczy nasadowych 3/8"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 19-elementowy:

- 14 nasadek z sześciokątem Nr 456: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|------------------|---------------|
| 9602 3132 | 1758 |

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

45/14/5iQR Komplet kluczy nasadowych 3/8"

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 19-elementowy:

14 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

1 grzechotka Nr 435QR N

2 przedłużacze Nr 427QR/3 (76 mm), Nr 427QR/10 (240 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425QR

1 przegub kardana Nr 428QR



| Kod | | g |
|-----------|--|------|
| 9602 1180 | | 1738 |

45/13/5 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 18-elementowy:

12 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 nasadka z podwójnym

sześciokątem do świece zapłonowych, długa, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8"

1 grzechotka Nr 435

2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425

1 przegub kardana Nr 428



| Kod | | g |
|-----------|--|------|
| 9602 1234 | | 1678 |

456/13/5 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 18-elementowy:

12 nasadek z sześciokątem Nr 456: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 nasadka z podwójnym

sześciokątem do świece zapłonowych, długa, z wkładką gumową, Nr 4600: 16 mm - 5/8"

1 grzechotka Nr 435

2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425

1 przegub kardana Nr 428



| Kod | | g |
|-----------|--|------|
| 9602 1202 | | 1698 |

45/49/19/5 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 24-elementowy:

11 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 nasadka z podwójnym sześciokątem do świece

zapłonowych, długa, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8"

7 nasadek INHEX Nr 49: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm

1 grzechotka Nr 435

2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425

1 przegub kardana Nr 428



| Kod | | g |
|-----------|--|------|
| 9602 1223 | | 2428 |

456/49/19/5 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 24-elementowy:

11 nasadek z sześciokątem Nr 456: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm

1 nasadka z podwójnym sześciokątem do świece

zapłonowych, długa, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8"

7 nasadek INHEX Nr 49: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm

1 grzechotka Nr 435

2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425

1 przegub kardana Nr 428



| Kod | | g |
|-----------|--|------|
| 9602 1236 | | 2456 |

40/45/36/12 Komplet kluczy nasadowych 1/4; 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 48-elementowy:

12 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm

8 nasadek z sześciokątem Nr 40: 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9 mm

1 nasadka z podwójnym sześciokątem do świece zapłonowych, długa, z wkładką gumową, Nr 4600: 16 mm - 5/8"

3 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊕ 1221: PH1; 1222: PH2; 1223: PH3

1 nasadka wkrętakowa typu BIT ⊕ PZ1222: PZ2

6 nasadek wkrętakowych typu BIT ⊖ 1160: 0,5 x 3 mm;

1162: 0,6 x 3,5 mm; 1164: 0,8 x 4 mm; 1166: 1 x 5,5 mm;

1166/1: 1,2 x 6,5 mm; 1168: 1,6 x 8 mm

5 nasadek wkrętakowych typu BIT ● 1300: 3 mm; 1301: 4 mm;

1302: 5 mm; 1303: 6 mm; 1304: 8 mm

2 grzechotki Nr 415, Nr 435

3 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 405/6 (150 mm), Nr 427/10 (240 mm)

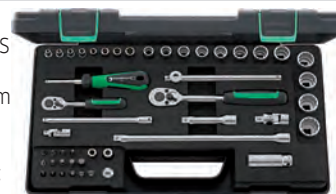
2 przeguby kardana Nr 407, Nr 428

1 rękojeść Nr 400

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425

2 uchwyty do końcówek typu BIT Nr 412, Nr 442

1 złączka przejściowa Nr 431



| Kod | | g |
|-----------|--|------|
| 9601 2047 | | 2712 |

89 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 44-elementowy:

- 15 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 15 kluczy oczkowo-płaskich Nr 13: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm
- 2 nasadki z podwójnym sześciokątem do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8", Nr 46: 20,8 mm - 13/16"
- 7 nasadek INHEX Nr 49: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|-----------------|--------|
| 96023128 | 4710 |

45ma/28/5 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 33-elementowy:

- 28 nasadek z podwójnym sześciokątem
 - Nr 45: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
 - Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|-----------------|--------|
| 96021122 | 2660 |

45ma/28/5QR Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 33-elementowy:

- 28 nasadek z podwójnym sześciokątem
 - Nr 45: 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm
 - Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 grzechotka Nr 435QR N
- 2 przedłużacze Nr 427QR/3 (76 mm), Nr 427QR/10 (240 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425QR
- 1 przegub kardana Nr 428QR



| Kod | Δ g |
|-----------------|--------|
| 96020107 | 2710 |

45/41/9 Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w stabilnej skrzynce stalowej
Zawartość 50-elementowy:

- 11 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 10 nasadek przegubowych z podwójnym sześciokątem Nr 47: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 9 nasadek do śrub, długie, Nr 46: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 17; 18; 19 mm
- 2 nasadki z podwójnym sześciokątem do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8"; Nr 46: 20,8 mm - 13/16"
- 5 nasadek INHEX Nr 49: 4; 5; 6; 8; 10 mm
- 4 nasadki wkrętakowe typu BIT \oplus 1231: PH1; 1232: PH2; 1233: PH3; 1234: PH4
- 1 grzechotka Nr 435
- 1 korba Nr 421
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 rękojeść przegubowa Nr 424
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428
- 1 przedłużacz giętki Nr 434
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 443



| Kod | Δ g |
|-----------------|--------|
| 96020108 | 6521 |

45TX/49TX/15/5 Komplet kluczy nasadowych TORX® 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 20-elementowy:

- 7 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 45TX: rozm. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
- 8 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 49TX: rozm. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/5 (125 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 przegub kardana Nr 428
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425



| Kod | Δ g |
|-----------------|--------|
| 96023703 | 2222 |

45/49/32/5TX Komplet kluczy nasadowych 3/8"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 37-elementowy:

- 11 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm
- 7 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 45TX: rozm. E5; E6; E7; E8; E10; E12; E14
- 6 nasadek INHEX Nr 49: 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm
- 8 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 49TX: rozm. T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ g |
|-----------------|--------|
| 96022119 | 2860 |

Nasadki, elementy napędowe

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

89TX Zestaw TORX® 1/4; 3/8; 1/2" □

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 35-elementowy:
- 3 nasadki do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6
- 2 nasadki wkrętakowe do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9
- 4 nasadki do śrub z łbem TORX® Nr 45TX: rozm. E7; E8; E10; E12
- 5 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 49TX: rozm. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 nasadek wkrętakowych typu BIT ⊕ 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 442
- 1 profilomierz do śrub typu TORX® rozm. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



| Kod | Δ△ g |
|-----------|---------|
| 9881 1908 | 2420 |

45a/12/5 Komplet kluczy nasadowych 3/8" □

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 17-elementowy:
- 11 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16"
- 1 nasadka z podwójnym sześciokątem do świece zapłonowych, długa, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8"
- 1 grzechotka Nr 435
- 2 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428



| Kod | Δ△ g |
|----------|---------|
| 96025204 | 1652 |

45a/14/8QR Komplet kluczy nasadowych 3/8" □

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 22-elementowy:
- 14 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
- 1 grzechotka Nr 435SG-QR
- 3 przedłużacze Nr 427/3QR (76 mm), Nr 427/6QR (160 mm), Nr 427/10QR (240 mm)
- 1 przegub kardana Nr 428QR
- 2 uchwyty do końcówek typu BIT Nr 442, Nr 443
- 1 korba Nr 453



| Kod | Δ△ g |
|----------|---------|
| 96025206 | 3272 |

45a/33/13 Komplet kluczy nasadowych 3/8" □

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 46-elementowy:
- 10 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
- 2 nasadki z podwójnym sześciokątem do świece zapłonowych, długa, z wkładką gumową Nr 4600: 16 mm - 5/8", Nr 46: 20,8 mm - 13/16"
- 7 nasadek z podwójnym sześciokątem, długich, Nr 46a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 11/16; 3/4; 7/8"
- 7 nasadek przegubowych z podwójnym sześciokątem Nr 47a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
- 3 nasadki INHEX Nr 49a: 1/8; 5/32; 3/16"
- 4 nasadki wkrętakowe typu BIT ⊕ 1231: PH1; 1232: PH2; 1233: PH3; 1234: PH4
- 2 grzechotki Nr 415, Nr 435
- 1 łącznik przejściowy z grzechotką Nr 445
- 3 przedłużacze Nr 427/3 (76 mm), Nr 427/6 (160 mm), Nr 427/10 (240 mm)
- 1 przedłużacz giętki Nr 434 (194 mm)
- 1 złączka przejściowa Nr 409
- 1 korba Nr 421 1 rękojeść przegubowa Nr 424
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 425
- 1 przegub kardana Nr 428
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 443



| Kod | Δ△ g |
|----------|---------|
| 96024113 | 6540 |

45a/22/8QR Komplet kluczy nasadowych 3/8" □

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 30-elementowy:
- 14 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 45a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1"
- 8 nasadek przegubowych z podwójnym sześciokątem Nr 47a: 5/16; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4"
- 1 grzechotka Nr 435SG-QR N
- 3 przedłużacze Nr 427/3QR (76 mm), Nr 427/6QR (160 mm), Nr 427/10QR (240 mm)
- 1 przegub kardana Nr 428QR
- 2 uchwyty do końcówek typu BIT Nr 442, Nr 443
- 1 korba Nr 453



| Kod | Δ△ g |
|----------|---------|
| 96025207 | 3685 |

ES 456/16/6



- 175 x 350 x 40 mm
- 22-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838111 | 1555 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 456/16/6



- 175 x 350 x 45 mm
- 22-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838752 | 1465 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 456/16/6QR



- 175 x 350 x 45 mm
- 22-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830367 | 1465 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 425QR | 3/8" ■ 165 mm |
| 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427QR/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435QR N | 3/8" ■ |

TCS 456/16/7



- 175 x 350 x 40 mm
- 23-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830218 | 1400 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/5 | 3/8" ■ ○ 125 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 456/16/7QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 23-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830370 | 1400 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427QR/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427QR/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435QR N | 3/8" ■ |

TCS 49/1049/2049/45TX/49TX



- 175 x 350 x 40 mm
- 24-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838772 | 1188 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|-------------------------------------|
| 49 | 3/8" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm |
| 1049 | 3/8" ○ 7 mm |
| 2049 | 3/8" ○ 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 45TX | 3/8" ○ E5; E6; E7; E8; E10; E12 |
| 49TX | 3/8" ○ T10; T15; T20; T25; T30; T40 |

Nasadki, elementy napędowe

10
3/8"

DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 456/16/4MF



TCS



- 175 x 350 x 45 mm
- 20-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚖ g |
| 96830357 | 1123 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427/5 | 3/8" ■ ○ 125 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435 | 3/8" ■ |

TCS 456/16/4MF QR



TCS

QR

NEW



- 175 x 350 x 45 mm
- 20-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚖ g |
| 96830371 | 1123 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 427QR/6 | 3/8" ■ ○ 160 mm |
| 427QR/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428QR | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 435QR N | 3/8" ■ |

TCS 456/31/8



TCS



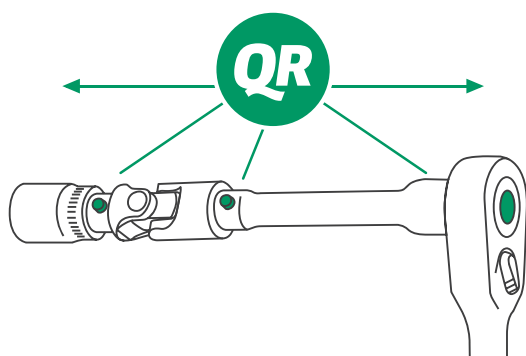
- 350 x 350 x 32 mm
- 39-elementowy

| | |
|-----------------|--------|
| Kod | ⚖ g |
| 96830602 | 2701 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 456 | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| 46 | 3/8" ○ 10; 11; 12; 13 mm |
| 47 | 3/8" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm |
| 1049 | 3/8" ○ 9 mm |
| 49X | 3/8" ○ M6; M8; M10 |
| 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| 427/5 | 3/8" ■ ○ 125 mm |
| 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |
| 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| 435 | 3/8" ■ |
| 452QR | 3/8" ■ |

System QuickRelease.

Szybko i bezpiecznie.



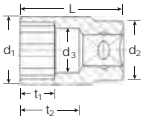
Technologia Quick Release zapewnia, że narzędzia nie mogą zostać przypadkowo rozdzielone - umożliwiając jednocześnie szybką i bezpieczną wymianę narzędzi.



50 Nasadki



- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|----|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 03010008 | 8 | 13 | 22 | 7 | 38 | 9 | 22 | 56 | 10 | |
| 03010009 | 9 | 13,7 | 22 | 8 | 38 | 9 | 22 | 57 | 10 | |
| 03010010 | 10 | 14,5 | 22 | 9 | 38 | 9 | 22 | 50 | 10 | |
| 03010011 | 11 | 15,8 | 22 | 10 | 38 | 9,5 | 22 | 50 | 10 | |
| 03010012 | 12 | 17 | 22 | 11 | 38 | 13 | 22 | 58 | 10 | |
| 03010013 | 13 | 18,3 | 22 | 12 | 38 | 13 | 22 | 50 | 10 | |
| 03010014 | 14 | 19,9 | 22,7 | 13 | 38 | 13 | 20,5 | 60 | 10 | |
| 03010015 | 15 | 21,2 | 22,7 | 14 | 38 | 13,5 | 20,2 | 62 | 10 | |
| 03010016 | 16 | 22,4 | 23,7 | 15 | 38 | 13,5 | 19,6 | 63 | 10 | |
| 03010017 | 17 | 24 | 23,7 | 15,2 | 38 | 15 | 19,6 | 66 | 10 | |
| 03010018 | 18 | 24,7 | 23,7 | 17 | 38 | 15,5 | 19,1 | 71 | 10 | |
| 03010019 | 19 | 26,2 | 25 | 18 | 38 | 16 | 21,7 | 78 | 10 | |
| 03010020 | 20 | 27,2 | 25 | 19 | 42 | 15 | 25,5 | 89 | 10 | |
| 03010021 | 21 | 28,7 | 26 | 20 | 42 | 16 | 25,2 | 100 | 10 | |
| 03010022 | 22 | 29,7 | 26 | 21 | 42 | 16,5 | 24,9 | 113 | 10 | |
| 03010023 | 23 | 30,7 | 26 | 20 | 42 | 18 | 25,4 | 114 | 5 | |
| 03010024 | 24 | 32 | 26 | 21 | 42 | 18,5 | 24,9 | 117 | 5 | |
| 03010025 | 25 | 33,2 | 25 | 22 | 42 | 18,5 | 24,6 | 119 | 5 | |
| 03010026 | 26 | 34,4 | 25 | 23 | 42 | 18,5 | 24,3 | 122 | 5 | |
| 03010027 | 27 | 36,2 | 26 | 24 | 45 | 19,5 | 27 | 150 | 5 | |
| 03010028 | 28 | 37,4 | 27 | 25 | 45 | 19,5 | 26,7 | 158 | 5 | |
| 03010030 | 30 | 39,7 | 28 | 27 | 45 | 20,5 | 26,1 | 171 | 5 | |
| 03010031 | 31 | 42,2 | 28 | 28 | 47 | 22 | 27,9 | 215 | 5 | |
| 03010032 | 32 | 42,2 | 28 | 29 | 47 | 22 | 27,6 | 189 | 5 | |
| 03010034 | 34 | 45 | 28 | 31 | 47 | 22 | 27 | 210 | 5 | |
| 03010036 | 36 | 48 | 31 | 34 | 52 | 24 | 30,9 | 286 | 5 | |

50a Nasadki



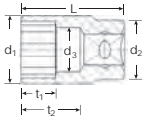
- ASME B 107.1, Fed.Spec. GGG-W-641, SAE AS 954 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|--------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|----|--|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 03410024 | 3/8 | 14,3 | 22 | 8,3 | 38 | 9 | 22 | 51 | 10 | |
| 03410028 | 7/16 | 16,3 | 22 | 9,9 | 38 | 9 | 22 | 52 | 10 | |
| 03410032 | 1/2 | 18,3 | 22 | 11,5 | 38 | 13 | 22 | 53 | 10 | |
| 03410034 | 9/16 | 20,3 | 22,7 | 13,1 | 38 | 13 | 20,2 | 58 | 10 | |
| 03410035 | 19/32 | 21,3 | 22,7 | 13,5 | 38 | 13,5 | 20,1 | 61 | 10 | |
| 03410036 | 5/8 | 22,4 | 23,7 | 15 | 38 | 13,5 | 19,6 | 65 | 10 | |
| 03410038 | 11/16 | 24,2 | 23,7 | 16,5 | 38 | 15,5 | 19,2 | 68 | 10 | |
| 03410040 | 3/4 | 26,2 | 25 | 18 | 38 | 16 | 21,7 | 78 | 10 | |
| 03410041 | 25/32 | 27 | 25 | 18,6 | 41 | 16 | 24,6 | 90 | 5 | |
| 03410042 | 13/16 | 28,2 | 25 | 19,4 | 41 | 16,5 | 24,3 | 95 | 5 | |
| 03410044 | 7/8 | 29,7 | 26 | 21 | 42 | 18 | 24,9 | 111 | 5 | |
| 03410046 | 15/16 | 32 | 26 | 22,6 | 42 | 18,5 | 24,4 | 121 | 5 | |
| 03410048 | 1 | 33,7 | 27 | 24,2 | 42 | 18,5 | 24 | 135 | 5 | |
| 03410050 | 1 1/16 | 36,2 | 26 | 25,8 | 45 | 19,5 | 26,5 | 155 | 5 | |
| 03410052 | 1 1/8 | 38,1 | 28 | 27,4 | 45 | 20 | 26 | 167 | 5 | |
| 03410054 | 1 3/16 | 39 | 28 | 28 | 45 | 20,5 | 25,9 | 178 | 5 | |
| 03410056 | 1 1/4 | 40 | 28 | 30,5 | 45 | 21 | 25,1 | 196 | 5 | |
| 03410058 | 1 5/16 | 41,8 | 28 | 32,1 | 47 | 22 | 26,7 | 170 | 5 | |
| 03410060 | 1 3/8 | 46 | 28 | 33,7 | 50 | 23 | 29,2 | 232 | 5 | |
| 03410062 | 1 7/16 | 49,4 | 31 | 34 | 54 | 26 | 33,1 | 320 | 5 | |
| 03410064 | 1 1/2 | 51 | 31 | 35 | 54 | 26 | 32,8 | 325 | 5 | |

52 Nasadki



- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5M, E DIN EN 3709 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|----|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 03030008 | 8 | 13 | 22 | 7 | 38 | 9 | 22 | 56 | 10 | |
| 03030009 | 9 | 13,7 | 22 | 8 | 38 | 9 | 22 | 56 | 10 | |
| 03030010 | 10 | 14,5 | 22 | 9 | 38 | 9 | 22 | 51 | 10 | |
| 03030011 | 11 | 15,8 | 22 | 10 | 38 | 9,5 | 22 | 58 | 10 | |
| 03030012 | 12 | 17 | 22 | 11 | 38 | 13 | 22 | 52 | 10 | |
| 03030013 | 13 | 18,3 | 22 | 12 | 38 | 13 | 22 | 51 | 10 | |
| 03030014 | 14 | 19,9 | 22,7 | 13 | 38 | 13 | 20,5 | 59 | 10 | |
| 03030015 | 15 | 21,2 | 22,7 | 14 | 38 | 13,5 | 20,2 | 60 | 10 | |
| 03030016 | 16 | 22,4 | 23,7 | 15 | 38 | 13,5 | 19,6 | 65 | 10 | |
| 03030017 | 17 | 24 | 23,7 | 15,2 | 38 | 15 | 19,6 | 70 | 10 | |
| 03030018 | 18 | 24,7 | 23,7 | 17 | 38 | 15,5 | 19,1 | 73 | 10 | |
| 03030019 | 19 | 26,2 | 25 | 18 | 38 | 16 | 21,7 | 80 | 10 | |
| 03030020 | 20 | 27,2 | 25 | 19 | 42 | 15 | 25,5 | 95 | 10 | |
| 03030021 | 21 | 28,7 | 26 | 20 | 42 | 16 | 25,2 | 110 | 10 | |
| 03030022 | 22 | 29,7 | 26 | 21 | 42 | 16,5 | 24,9 | 115 | 10 | |
| 03030023 | 23 | 30,7 | 26 | 20 | 42 | 18 | 25,4 | 119 | 5 | |
| 03030024 | 24 | 32 | 26 | 21 | 42 | 18,5 | 24,9 | 125 | 5 | |
| 03030025 | 25 | 33,2 | 26 | 22 | 42 | 18,5 | 24,6 | 128 | 5 | |
| 03030026 | 26 | 34,4 | 25 | 23 | 42 | 18,5 | 24,3 | 132 | 5 | |
| 03030027 | 27 | 36,2 | 26 | 24 | 45 | 19,5 | 27 | 161 | 5 | |
| 03030028 | 28 | 37,4 | 27 | 25 | 45 | 19,5 | 26,7 | 166 | 5 | |
| 03030030 | 30 | 39,7 | 28 | 27 | 45 | 20,5 | 26,1 | 186 | 5 | |
| 03030032 | 32 | 42,2 | 28 | 29 | 47 | 22 | 27,6 | 200 | 5 | |
| 03030034 | 34 | 45 | 28 | 31 | 47 | 22 | 27 | 235 | 5 | |
| 03030036 | 36 | 48 | 31 | 34 | 52 | 24 | 30,9 | 305 | 5 | |

ES 52/17



- 175 x 350 x 47 mm
- 17-elementowy

| Kod | Δ | g |
|----------|---|------|
| 96838112 | | 1760 |

| Nr | Zawartość |
|----|--|
| 52 | 1/2" Ø 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 52/17



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 17-elementowy

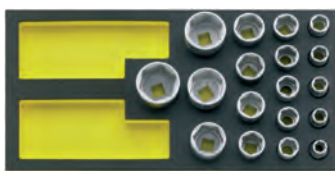
| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96838177 | 1605 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 52 | 1/2" Ø 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

TCS 52/18MF



TCS



- 175 x 350 x 55 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830359 | 1850 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 52 | 1/2" Ø 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |

TCS 50/51/52/32



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 32-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96838191 | 2950 |

| Nr | Zawartość |
|-----------|--|
| 50 | 1/2" Ø 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm |
| 51 | 1/2" Ø 22; 27 mm |
| 52 | 1/2" Ø 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

TCS 50a/17



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 17-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96838780 | 1685 |

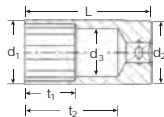
| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 50a | 1/2" Ø 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4" |

51

Nasadki

AS HPQ

- długie
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709, ASME B 107.5M
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane



| Kod | Ø mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | g | g | g |
|---|--------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|-----|----|---|
| 03020010 10 | | 14,5 | 22 | 9 | 83 | 19 | 67 | 90 | 10 | |
| 03020013 13 | | 18,3 | 22 | 12 | 83 | 35 | 67 | 122 | 10 | |
| 03020014 14 | | 19,9 | 22,7 | 13 | 83 | 35 | 65,2 | 129 | 10 | |
| 03020015 15 | | 21,2 | 22,7 | 14 | 83 | 35 | 64,9 | 125 | 10 | |
| 03020016 16 | | 22,4 | 23,7 | 15 | 83 | 35 | 64,6 | 145 | 10 | |
| 03020216 16-5/8¹⁾ | | 22,4 | 23,7 | 15,4 | 83 | 19 | 64,5 | 137 | 10 | |
| 03020017 17 | | 24 | 23,7 | 16 | 83 | 35 | 64,3 | 145 | 10 | |
| 03020018 18 | | 24,7 | 23,7 | 17 | 83 | 35 | 64,1 | 170 | 10 | |
| 03020019 19 | | 26,2 | 25 | 18 | 83 | 35 | 66,7 | 165 | 10 | |
| 03020208 20,8-13/16¹⁾ | | 27,7 | 26 | 20 | 83 | 22 | 66,2 | 194 | 10 | |
| 03020021 21 | | 28,7 | 26,5 | 20 | 83 | 35 | 66,2 | 231 | 10 | |
| 03020022 22 | | 29,7 | 27,5 | 21 | 83 | 35 | 65,5 | 200 | 10 | |
| 03020024 24 | | 32 | 30 | 21 | 83 | 35 | 66,1 | 251 | 5 | |
| 03020026 26 | | 34,4 | 32,5 | 23 | 83 | 35 | 65,3 | 334 | 5 | |
| 03020027 27²⁾ | | 36,2 | 34 | 27 | 83 | 20 | 60 | 280 | 5 | |
| 03020030 30²⁾ | | 39,7 | 37,5 | 30,2 | 83 | 35 | 65 | 341 | 5 | |
| 03020032 32 | | 42,4 | 40 | 29 | 83 | 35 | 63,9 | 435 | 5 | |

¹⁾ z wkładką gumową do świec zapłonowych

²⁾ do dysz wtryskowych w silnikach Diesla (Audi, Daihatsu, Ford, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Toyota, VW, Volvo)

51a

Nasadki

AS HPQ

- długie
- ASME B 107.1, Fed. Spec. GGG-W-641, SAE AS 954-E
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane

| Kod | Ø " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | g | g | g |
|------------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|-----|---|---|
| 03420024 3/8 | | 14,3 | 22 | 8,3 | 83 | 19 | 67 | 93 | 5 | |
| 03420028 7/16 | | 16,3 | 22 | 9,9 | 83 | 19 | 67 | 102 | 5 | |
| 03420032 1/2 | | 18,3 | 22 | 11,5 | 83 | 35 | 67 | 122 | 5 | |
| 03420034 9/16 | | 20,3 | 22,7 | 13,1 | 83 | 35 | 65,2 | 131 | 5 | |
| 03420036 5/8 | | 22,4 | 23,7 | 15 | 83 | 35 | 64,6 | 135 | 5 | |
| 03420038 11/16 | | 24,2 | 23,7 | 16,5 | 83 | 35 | 64,2 | 158 | 5 | |
| 03420040 3/4 | | 26,2 | 25 | 18 | 83 | 35 | 66,7 | 188 | 5 | |
| 03420042 13/16 | | 27,7 | 26 | 19,5 | 83 | 35 | 66,3 | 170 | 5 | |
| 03420044 7/8 | | 29,7 | 27,5 | 21 | 83 | 35 | 65,9 | 200 | 5 | |
| 03420046 15/16 | | 32 | 30 | 22,6 | 83 | 35 | 65,7 | 281 | 5 | |
| 03420048 1 | | 33,7 | 32 | 24,2 | 83 | 35 | 65 | 260 | 5 | |
| 03420050 1 1/16 | | 36,2 | 34 | 25,8 | 83 | 35 | 64,5 | 359 | 5 | |
| 03420052 1 1/8 | | 38,1 | 36 | 27,4 | 83 | 35 | 64 | 300 | 5 | |
| 03420054 1 3/16 | | 39 | 37 | 28 | 83 | 35 | 63,9 | 377 | 5 | |
| 03420056 1 1/4 | | 40 | 38 | 30,5 | 83 | 35 | 63,1 | 340 | 5 | |
| 03420058 1 5/16 | | 41,8 | 40 | 32,1 | 83 | 35 | 62,7 | 375 | 5 | |
| 03420060 1 3/8 | | 46 | 44 | 33,7 | 83 | 35 | 62,2 | 506 | 5 | |
| 03420062 1 7/16 | | 49,4 | 47 | 34 | 83 | 35 | 62,1 | 635 | 5 | |
| 03420064 1 1/2 | | 51 | 49 | 35 | 83 | 35 | 61,8 | 675 | 5 | |

5100

Wkładka gumowa

- do rozw. klucza 20,8 mm (Nr 46; 51; 51S)

| | | |
|-----------------|---|---|
| Kod | g | g |
| 09010001 | 6 | 5 |

51/8 Zestaw nasadek

HPQ AS

- długich
- w miękkiej walizce z wkładką z pianki sztywnej

Zawartość 8-elementowy :
Nr 51: 13; 17; 19; 22; 24; 27; 30;
32 mm



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96030212 | 2378 |

TCS 51/11



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 11-elementowy

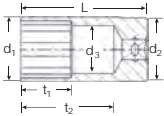
| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96838776 | 2345 |

| Nr | Zawartość |
|----|---|
| 51 | 1/2" \bullet 10; 13; 15; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

51S Nasadki

HPQ AS

- długie
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (wartości normatywne)
- HPQ®-stal wysokosprawną, chromowaną



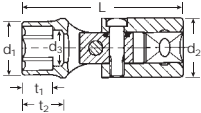
| Kod | \bullet mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------------|----|
| 03240017 | 17 | 24 | 23,7 | 16 | 83 | 35 | 64,3 | 157 | 10 |
| 03240019 | 19 | 26,2 | 25 | 18 | 83 | 35 | 66,7 | 190 | 10 |
| 03240208 | 20,8-13/16 ¹⁾ | 27,7 | 26 | 20 | 83 | 22 | 66,2 | 196 | 10 |
| 03240022 | 22 | 29,7 | 27,5 | 21 | 83 | 35 | 65,9 | 210 | 10 |

¹⁾ z wkładką gumową do świec zapłonowych, do dokręcania i odkręcania nakrętek przy kołach japońskich samochodów osobowych

53 Nasadki przegubowe

HPQ

- stal stopowa chromowa, chromowane

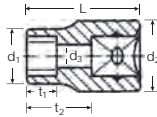


| Kod | \bullet mm | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------------|---|
| 03040010 | 10 | 14,7 | 25 | 9 | 70 | 20 | 136 | 1 |
| 03040013 | 13 | 18,4 | 25 | 12 | 70 | 20 | 140 | 1 |
| 03040016 | 16 | 22,4 | 25 | 15 | 69 | 17 | 141 | 1 |
| 03040017 | 17 | 23,5 | 25 | 16 | 70 | 18 | 141 | 1 |
| 03040018 | 18 | 25 | 25 | 17 | 70 | 18 | 145 | 1 |
| 03040019 | 19 | 26,3 | 25 | 18 | 70 | 17,5 | 148 | 1 |

50TX Nasadki

HPQ

- do śrub z łbem TORX®
- HPQ®-stal wysokosprawną, chromowaną



| Kod | roz. | \bullet | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δ g | |
|----------|------|-----------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|---------------|----|
| 03270010 | E10 | 9,4 | 13 | 22 | 5,6 | 38 | 9,5 | 22 | 55 | 10 |
| 03270011 | E11 | 10,1 | 14 | 22 | 6 | 38 | 9,5 | 22 | 55 | 10 |
| 03270012 | E12 | 11,1 | 14,9 | 22 | 7,2 | 38 | 9,5 | 22 | 60 | 10 |
| 03270014 | E14 | 12,9 | 16,7 | 22 | 8 | 38 | 11 | 22 | 56 | 10 |
| 03270016 | E16 | 14,7 | 19 | 22 | 9,3 | 38 | 12,5 | 22 | 60 | 10 |
| 03270018 | E18 | 16,6 | 21 | 26,5 | 10,4 | 38 | 13,5 | 22 | 92 | 10 |
| 03270020 | E20 | 18,4 | 23,5 | 26,5 | 12 | 38 | 15 | 22 | 98 | 10 |
| 03270024 | E24 | 22,1 | 27,8 | 26 | 14,1 | 41,2 | 17,5 | 23,6 | 123 | 10 |

50TX/7 Zestaw nasadek

HPQ

- do śrub z łbem TORX®
 - w opakowaniu kartonowym
- Zawartość 7-elementowy:
Nr 50TX: E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96032703 | 623 |

50TX/8 Zestaw nasadek

HPQ

- do śrub z łbem TORX®
 - w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość:
Nr 50TX: E10; E11; E12; E14; E16;
E18; E20; E24



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96033704 | 980 |

TCS 50TX/54TX/17



TCS

- 175 x 350 x 40 mm
- 17-elementowy



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96838763 | 1415 |

| Nr | Zawartość |
|------|---|
| 50TX | 1/2" \bullet E10; E11; E12; E14; E16; E18; E20; E24 |
| 54TX | 1/2" \bullet T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

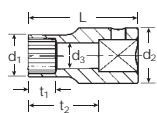
DIN
3120

ISO
1174-1

50aPSP Nasadki Spline-Drive

HPQ

- do śrub z łbem Spline-Drive
- MS-33787
- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowane

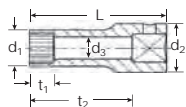


| Kod | Spline rozm. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|--------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|------|---|
| 03012024 | 12 | 3/8 | 15,5 | 22 | 8,6 | 38 | 9,5 | 22 | 55 | 5 |
| 03012028 | 14 | 7/16 | 18 | 23,7 | 10,4 | 38 | 11 | 22 | 65 | 5 |
| 03012034 | 18 | 9/16 | 22 | 23,7 | 13,5 | 38 | 12 | 20 | 71 | 5 |

50aPLSP Nasadki Spline-Drive

HPQ

- do śrub z łbem Spline-Drive
- długie
- głęboko wytaczane
- MS-33787
- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowane

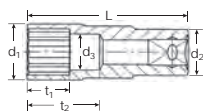


| Kod | Spline rozm. | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|--------------|------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|------|---|
| 03013028 | 14 | 7/16 | 18 | 23,7 | 10,4 | 50 | 11 | 34 | 83 | 5 |

51aP Nasadki

HPQ

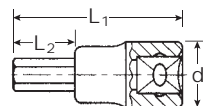
- długie
- głęboko wytaczane
- do hamulców A320/A321
- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowane



| Kod | " | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|------|---|
| 03421041 | 25/32 | 28 | 23 | 17,9 | 80 | 21 | 36 | 182 | 1 |

54 Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | ΔΔ g | |
|----------|----|-------------------|-------------------|------|------|---|
| 03050004 | 4 | 60 | 22 | 22,7 | 68 | 5 |
| 03050005 | 5 | 60 | 22 | 22,7 | 68 | 5 |
| 03050006 | 6 | 60 | 22 | 22,7 | 71 | 5 |
| 03050007 | 7 | 60 | 22 | 22,7 | 75 | 5 |
| 03050008 | 8 | 60 | 22 | 22,7 | 70 | 5 |
| 03050010 | 10 | 60 | 22 | 22,7 | 97 | 5 |
| 03050012 | 12 | 60 | 20 | 23,7 | 122 | 5 |
| 03050014 | 14 | 60 | 20 | 23,7 | 135 | 5 |
| 03050017 | 17 | 60 | 20 | 27,5 | 186 | 5 |
| 03050019 | 19 | 60 | 20 | 31 | 242 | 5 |

54a Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane

| Kod | " | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | ΔΔ g | |
|----------|------|-------------------|-------------------|------|------|---|
| 03450014 | 7/32 | 60 | 22 | 22,7 | 70 | 5 |
| 03450016 | 1/4 | 60 | 22 | 22,7 | 75 | 5 |
| 03450020 | 5/16 | 60 | 22 | 22,7 | 81 | 5 |
| 03450024 | 3/8 | 60 | 22 | 22,7 | 90 | 5 |
| 03450028 | 7/16 | 60 | 22 | 22,7 | 103 | 5 |
| 03450032 | 1/2 | 60 | 20 | 23,7 | 125 | 5 |
| 03450034 | 9/16 | 60 | 20 | 23,7 | 137 | 5 |
| 03450036 | 5/8 | 60 | 20 | 27,5 | 169 | 5 |
| 03450040 | 3/4 | 60 | 20 | 31 | 244 | 2 |

54/10 Zestaw nasadek INHEX

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 10-elementowy:
Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm



| Kod | ΔΔ g |
|----------|------|
| 96031508 | 1525 |

54/12 Zestaw nasadek INHEX

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 12-elementowy:
Nr 54, rozw. klucza 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm
Nr 3054/8, 8 mm
Nr 1054/10, 10 mm



| Kod | ΔΔ g |
|----------|------|
| 96031503 | 1894 |

ES 54/54KK

- 175 x 350 x 38 mm
- 14-elementowy



| Kod | ΔΔ g |
|----------|------|
| 96838114 | 1630 |

| Nr | Zawartość |
|------|---|
| 54 | 1/2" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
| 54KK | 1/2" ○ 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 54/54X/16



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 16-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838762 | 1745 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 54 | 1/2" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm |
| 54X | 1/2" ○ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16 |

TCS 1054/2054/10



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838760 | 1272 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|----------------------|
| 1054 | 1/2" ○ 8; 10; 12 mm |
| 2054 | 1/2" ○ 5; 6 mm |
| 1054TX | 1/2" ○ T30; T50; T55 |
| 2054TX | 1/2" ○ T40; T45 |

1054/2054 ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- extra długie
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane

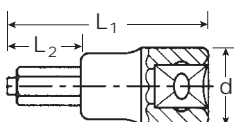


| Kod | Nr | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|-----------------|-----------------------------|----|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03151205 | 2054/5 | 5 | 120 | 82 | 22,7 | 80 | 5 | |
| 03151206 | 2054/6 | 6 | 120 | 82 | 22,7 | 84 | 5 | |
| 03151207 | 2054/7 | 7 | 120 | 82 | 22,7 | 96 | 5 | |
| 03151208 | 1054/8K | 8 | 120 | 82 | 22,7 | 104 | 5 | |
| 03151410 | 1054/10 | 10 | 140 | 102 | 22,7 | 150 | 5 | |
| 03151412 | 1054/12¹⁾ | 12 | 140 | 100 | 23,7 | 200 | 5 | |
| 03151414 | 2054/14 | 14 | 140 | 100 | 23,7 | 231 | 5 | |

¹⁾ do odkręcania i przykręcania śrub głowicy cylindra

54IC ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym z końcówką czopową
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|-----------------|-----------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03070005 | 5 | 60 | 22 | 22,7 | 65 | 5 | |
| 03070006 | 6 | 60 | 22 | 22,7 | 71 | 5 | |
| 03070008 | 8 | 60 | 22 | 22,7 | 80 | 5 | |
| 03070010 | 10 | 60 | 22 | 22,7 | 95 | 5 | |
| 03070012 | 12 | 60 | 20 | 23,7 | 120 | 5 | |
| 03070014 | 14 | 60 | 20 | 23,7 | 131 | 5 | |

1054/3054 ● Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- długości nietypowe
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane

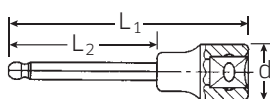


| Kod | Nr | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|-----------------|----------------------------|----|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03151805 | 1054/5 | 5 | 180 | 20 | 22 | 118 | 5 | |
| 03150706 | 1054/6 | 6 | 70 | 32 | 22,7 | 72 | 5 | |
| 03151006 | 3054/6¹⁾ | 6 | 100 | 62 | 22,7 | 80 | 5 | |
| 03152206 | 1054/6L | 6 | 220 | 182 | 22,7 | 108 | 5 | |
| 03151007 | 1054/7 | 7 | 100 | 62 | 22,7 | 87 | 5 | |
| 03150808 | 3054/8 | 8 | 80 | 42 | 22,7 | 88 | 5 | |
| 03151408 | 1054/8 | 8 | 140 | 102 | 22,7 | 114 | 5 | |
| 03150713 | 1054/13 | 13 | 70 | 25 | 24 | 130 | 5 | |

¹⁾ do kolektora ssącego w 5-cylindrowym silniku Diesla VW/Audi i VW Transporter T4

54KK ● Nasadki INHEX

- z końcówką kulistą
- do przykręcania śrub z gniazdem sześciokątnym
- ką t wychylenia do 25° w każdą stronę
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|-----------------|-----------------------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03280005 | 5 | 100 | 62 | 22,7 | 75 | 5 | |
| 03280006 | 6 | 100 | 62 | 22,7 | 80 | 5 | |
| 03280007 | 7¹⁾ | 100 | 62 | 22,7 | 85 | 5 | |
| 03280008 | 8 | 100 | 62 | 22,7 | 95 | 5 | |
| 03280010 | 10 | 100 | 62 | 22,7 | 120 | 5 | |

¹⁾ zastosowanie: hamulce samochodów BMW

ES 1054/2054



- 175 x 175 x 30 mm
- 6-elementowy



| | |
|-----------------|-----|
| Kod | Δ |
| | g |
| 96838164 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------------|
| 1054 | 1/2" ○ 8; 10; 12 mm |
| 2054 | 1/2" ○ 5; 6; 14 mm |

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

ES 54KK/5



- 175 x 175 x 30 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|-----|
| Kod | Δg |
| | g |
| 96838165 | 505 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--------------------------|
| 54KK | 1/2" Ø 5; 6; 7; 8; 10 mm |

1054KK ● Nasadki INHEX

- z końcówką kulistą
- do przykręcania śrub z gniazdem sześciokątnym
- ką t wychylenia do 25° w każdą stronę
- długości nietypowe
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | ☐ |
|-----------------|----------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03310005 | 5 | 238 | 200 | 22,7 | 145 | 5 | |
| 03310008 | 8 | 238 | 200 | 22,7 | 154 | 5 | |

54CV ● Nasadki wkrętakowe

- do śrub z wpustami klinowymi (Ribe-CV®)
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | ☐ |
|-----------------|------------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03090005 | M5 | 60 | 22 | 22,7 | 69 | 5 | |
| 03090006 | M6 | 60 | 22 | 22,7 | 71 | 5 | |
| 03090007 | M7 | 60 | 22 | 22,7 | 70 | 5 | |
| 03090008 | M8 | 60 | 22 | 22,7 | 78 | 5 | |
| 03090009 | M9 | 60 | 22 | 22,7 | 92 | 5 | |
| 03090010 | M10 | 60 | 22 | 22,7 | 95 | 5 | |
| 03090012 | M12 | 60 | 20 | 23,7 | 119 | 5 | |
| 03090013 | M13 | 60 | 20 | 23,7 | 125 | 5 | |
| 03090014 | M14 | 60 | 20 | 23,7 | 126 | 5 | |
| 03090016 | M16 | 63 | 23 | 27,5 | 163 | 5 | |

Zastosowanie:

rozmiar M7 do hamulców, śrub głowicy cylindra, prac przy karoserii i silniku, pokrywie zaworów i świec w samochodach marki FIAT
rozmiar M8 do prac przy karoserii i silniku, pokrywie zaworów i świec w samochodach marki FIAT
rozmiar M9 do hamulców, śrub głowicy cylindra (1.2 l; 8V/16V) w samochodach marki FIAT
rozmiar M10 do śrub głowicy cylindra (1.2 l; 8V/16V) w samochodach marki FIAT
rozmiar M12 do śrub głowicy cylindra w silnikach marki FIAT 2.0 l
rozmiar M13 do hamulców, śrub głowicy cylindra w samochodach marki FIAT, do śrub głowicy cylindra w samochodach marki Alfa np w silnikach 1.6 l; 16V
rozmiar M14; M16 do śrub głowicy cylindra w samochodach marki Alfa np. w silnikach 1.6 l; 16V

54CV/9 ● Zestaw nasadek wkrętakowych

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- do śrub z wpustami klinowymi (Ribe-CV®)

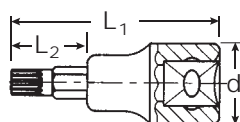
Zawartość 9-elementowy:
M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12;
M13; M14



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δg |
| | g |
| 96031901 | 1225 |

54X ● Nasadki wkrętakowe

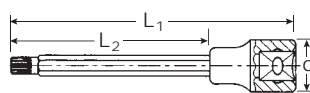
- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- DIN 2324
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | ☐ |
|-----------------|------------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03060005 | M5 | 60 | 22 | 22,7 | 67 | 5 | |
| 03060006 | M6 | 60 | 22 | 22,7 | 74 | 5 | |
| 03060008 | M8 | 60 | 22 | 22,7 | 79 | 5 | |
| 03060010 | M10 | 60 | 22 | 22,7 | 94 | 5 | |
| 03060012 | M12 | 60 | 20 | 23,7 | 120 | 5 | |
| 03060014 | M14 | 60 | 20 | 23,7 | 128 | 5 | |
| 03060016 | M16 | 60 | 20 | 27,5 | 174 | 5 | |

3054X ● Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- DIN 2324
- extra długie
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δg | g | ☐ |
|-----------------|------------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 03261408 | M8 | 140 | 102 | 22,7 | 109 | 5 | |
| 03261410 | M10 | 140 | 102 | 22,7 | 142 | 5 | |
| 03261412 | M12 | 140 | 102 | 22,7 | 160 | 5 | |
| 03261414 | M14 | 140 | 100 | 23,7 | 225 | 1 | |

zastosowanie: roz. M10 i M12 do głowicy cylindra samochodów marki VW/Audi, Opel, Mercedes-Benz

roz. M14 do głowicy cylindra silników marki Chrysler z silnikiem diesel VM

3054X/54X/8 ● Zestaw nasadek wkrętakowych

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)

Zawartość 8-elementowy:
Nr 3054X: M8, M10, M12
Nr 54X: M6, M8, M10, M12, M14



| | |
|-----------------|------|
| Kod | Δg |
| | g |
| 96033606 | 1288 |

1054x/2054x Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- długości nietypowe
- DIN 2324
- stal stopowa chromowa, chromowane

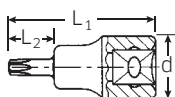


| Kod | Nr | roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | |
|-------------|-------|------|----------------------|----------------------|---------|--------|---|
| 03 16 08 08 | 1054X | M8 | 80 | 42 | 22,7 | 86 | 5 |
| 03 16 12 08 | 2054X | M8 | 120 | 82 | 22,7 | 104 | 5 |
| 03 16 11 10 | 2054X | M10 | 110 | 72 | 22,7 | 130 | 5 |
| 03 16 11 12 | 2054X | M12 | 110 | 70 | 23,7 | 168 | 5 |

zastosowanie: Nr 1054x rozm. M8 do półosi VW/Audi

54TX

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | |
|-------------|------|------|----------------------|----------------------|---------|--------|---|
| 03 10 00 20 | T20 | 3,8 | 55 | 17 | 22,7 | 71 | 5 |
| 03 10 00 25 | T25 | 4,4 | 55 | 17 | 22,7 | 71 | 5 |
| 03 10 00 27 | T27 | 5 | 55 | 17 | 22,7 | 72 | 5 |
| 03 10 00 30 | T30 | 5,5 | 55 | 17 | 22,7 | 72 | 5 |
| 03 10 00 40 | T40 | 6,6 | 55 | 17 | 22,7 | 75 | 5 |
| 03 10 00 45 | T45 | 7,8 | 55 | 17 | 22,7 | 74 | 5 |
| 03 10 00 50 | T50 | 8,8 | 55 | 17 | 22,7 | 87 | 5 |
| 03 10 00 55 | T55 | 11,2 | 58 | 18 | 23,7 | 110 | 5 |
| 03 10 00 60 | T60 | 13,2 | 58 | 18 | 23,7 | 113 | 5 |
| 03 10 00 70 | T70 | 15,5 | 60 | 20 | 27,5 | 155 | 1 |

zastosowanie: rozm. T55 do głowicy cylindra samochodów marki Opel Omega V6

54TX/9 Zestaw nasadek wkrętakowych

- w opakowaniu kartonowym
 - do śrub z łbem TORX®
- Zawartość 9-elementowy:
Nr 54TX: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



| Kod | Δ g |
|-------------|--------|
| 96 03 10 04 | 820 |

54TX/10 Zestaw nasadek wkrętakowych

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
 - do śrub z łbem TORX®
- Zawartość 10-elementowy:
Nr 54TX: T20; T25; T27; T30; T40 (2x); T45; T50; T55; T60



| Kod | Δ g |
|-------------|--------|
| 96 03 20 05 | 1170 |

54TX/59TX/12/1 Zestaw nasadek wkrętakowych

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
 - do śrub z łbem TORX®
- Zawartość 13-elementowy:
9 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
3 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 59TX: rozm. T70; T80; T90
1 złączka przejściowa o profilu wewnętrznym 1/2" i zewnętrznym 3/4" (12,5 x 20)



| Kod | Δ g |
|-------------|--------|
| 96 03 20 06 | 2710 |

ES 54X/54TX



- 175 x 350 x 38 mm
- 16-elementowy



| Kod | Δ g |
|-------------|--------|
| 96 83 81 15 | 1600 |

| Nr | Zawartość |
|------|--|
| 54X | 1/2" O M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16 |
| 54TX | 1/2" O T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

TCS 54/54TX/18



- 175 x 350 x 40 mm
- 18-elementowy



| Kod | Δ g |
|-------------|--------|
| 96 83 87 82 | 1665 |

| Nr | Zawartość |
|------|--|
| 54 | 1/2" O 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17 mm |
| 54TX | 1/2" O T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

1054TX/2054TX Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- extra długie
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | Nr | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g | |
|-------------|--------|------|------|----------------------|----------------------|---------|--------|---|
| 03 13 12 30 | 1054TX | T30 | 5,5 | 120 | 82 | 22,7 | 99 | 5 |
| 03 13 14 40 | 2054TX | T40 | 6,6 | 140 | 102 | 22,7 | 110 | 5 |
| 03 13 14 45 | 2054TX | T45 | 7,8 | 140 | 102 | 22,7 | 111 | 5 |
| 03 13 14 50 | 1054TX | T50 | 8,8 | 140 | 102 | 22,7 | 140 | 5 |
| 03 13 14 55 | 1054TX | T55 | 11,2 | 140 | 102 | 22,7 | 159 | 5 |
| 03 13 14 60 | 1054TX | T60 | 13,2 | 140 | 100 | 23,7 | 221 | 5 |

zastosowanie: rozm. T55: do głowicy cylindra samochodów marki FORD np. Mondeo 16V

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"


DIN
3120

ISO
1174-1

1054TX Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- extra długie
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g |  |
|--------------------|------------|------|----------------------|----------------------|---------|--------|---|
| 03 13 12 40 | T40 | 6,6 | 120 | 82 | 22,7 | 100 | 5 |
| 03 13 12 45 | T45 | 7,8 | 120 | 82 | 22,7 | 100 | 5 |
| 03 13 10 70 | T70 | 15,5 | 107 | 67 | 23,7 | 201 | 5 |

ES 1054/2054TX/6



- 175 x 175 x 30 mm
- 6-elementowy

| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 83 81 63 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|---|---------------------------|
|  1054TX | 1/2" ○ T30; T50; T55; T60 |
|  2054TX | 1/2" ○ T40; T45 |

1054TX/4T Zestaw nasadek wkrętakowych

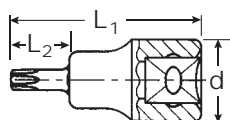
- do śrub z gniazdem TORX®
 - w torbie tekstylnej
- Zawartość 4-elementowy:
Nr 1054TX: T40; T45; T50; T55




| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 03 13 01 | 527 |

54TXB Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- z otworem w końcówce (TORX® TAMPER RESISTANT)
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | Δ g |  |
|--------------------|------------|------|----------------------|----------------------|---------|--------|---|
| 03 11 00 20 | T20 | 3,8 | 55 | 17 | 22,7 | 70 | 5 |
| 03 11 00 25 | T25 | 4,4 | 55 | 17 | 22,7 | 65 | 5 |
| 03 11 00 27 | T27 | 5 | 55 | 17 | 22,7 | 71 | 5 |
| 03 11 00 30 | T30 | 5,5 | 55 | 17 | 22,7 | 71 | 5 |
| 03 11 00 40 | T40 | 6,6 | 55 | 17 | 22,7 | 71 | 5 |
| 03 11 00 45 | T45 | 7,8 | 55 | 17 | 22,7 | 72 | 5 |
| 03 11 00 50 | T50 | 8,8 | 55 | 17 | 22,7 | 86 | 5 |
| 03 11 00 55 | T55 | 11,2 | 58 | 18 | 23,7 | 111 | 5 |
| 03 11 00 60 | T60 | 13,2 | 58 | 18 | 23,7 | 113 | 5 |

zastosowanie: roz. T50 do płytki mocującej koła zapasowego przy zderzaku (Opel Frontera Sport)

54TXB/9 Zestaw nasadek wkrętakowych

- w opakowaniu kartonowym z przezroczystą powłoką
 - do śrub z gniazdem TORX®
 - z otworem w końcówce (TORX® TAMPER RESISTANT)
- Zawartość 9-elementowy:
Nr 54TXB: T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60



| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 03 10 07 | 810 |

54TXB/10 Zestaw nasadek wkrętakowych

- do śrub z gniazdem TORX®
 - z otworem w końcówce (TORX® TAMPER RESISTANT)
 - w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 10-elementowy:
Nr 54TXB: T20; T25; T27; T30; T40 (2x); T45; T50; T55; T60




| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 03 20 08 | 1178 |

50CL Listwy z zaczepami

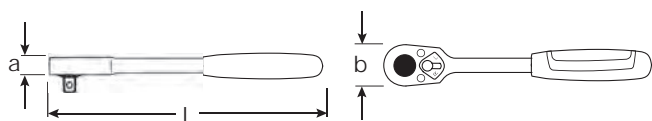
- do przechowywania nasadek
- dostawa bez nasadek



| Kod | roz. | Zaczepami | L mm | Δ g |  |
|--------------------|----------|-----------|---------|--------|---|
| 80 50 00 01 | 1 | 9 | 200 | 54 | 5 |
| 80 50 00 02 | 2 | 11 | 300 | 73 | 5 |

Elementy napędowe i łączące

- 1/2" □
- wykończenie: stal stopowa chromowa, chromowane



512 Grzechotka

- o zmiennym kierunku pracy
- 36 zębów
- z 2-komponentową rękojeścią
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 11 10 10 | 265,5 | 41 | 22,5 | 600 | 1 |

512G Grzechotka

- o zmiennym kierunku pracy
- 36 zębów
- z 2-komponentową rękojeścią
- DIN 3122/ISO 3315
- zamknięta obudowa minimalizuje przenikanie zanieczyszczeń



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 11 11 10 | 265,5 | 41 | 22,5 | 613 | 1 |

512QR N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

QR FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym i QuickRelease
- z 2-komponentową rękojeścią
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 11 11 20 | 265,5 | 41 | 23 | 572 | 1 |

512SG-QR N Grzechotka QuickRelease drobnozębowa

QR FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z rękojeścią stalową
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 11 10 30 | 265,5 | 41 | 22,5 | 654 | 1 |

515 Grzechotka drobnozębowa

- o zmiennym kierunku pracy
- 60 zębów
- z 2-komponentową rękojeścią
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 6°
- DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 23 10 11 | 265 | 40 | 26,2 | 515 | 1 |

517QR Przegubowa grzechotka drobnozębna QuickRelease

QR FOD 80 4,5°

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z 2-komponentową rękojeścią
- trzon rękojeści odchylany do góry i na dół o ok. 90°, ustalony i blokowany w następujących pozycjach:
 - prosto
 - 30° do góry
 - 60° do góry
 - 30° w dół
- blokada zwalniana przyciskiem umieszczonym w pobliżu uchwytu
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD
- DIN 3122/ISO 3315
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 26 10 10 | 416 | 41 | 22 | 920 | 1 |

522 Łącznik przejściowy z grzechotką

- o zmiennym kierunku pracy
- 20 zębów



| Kod | L mm | ∅ mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---|
| 13 14 00 00 | 67,5 | 40 | 316 | 1 |

532 Grzechotka

- długa
- o zmiennym kierunku pracy
- 36 zębów
- z 2-komponentową rękojeścią



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 12 10 10 | 380 | 41 | 22,5 | 821 | 1 |

532G Grzechotka

- długa
- o zmiennym kierunku pracy
- 36 zębów
- z 2-komponentową rękojeścią
- zamknięta obudowa minimalizuje przenikanie zanieczyszczeń



| Kod | L mm | b mm | a mm | ⚖️ g | 📦 |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---|
| 13 12 11 10 | 380 | 41 | 22,5 | 815 | 1 |

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

512QR N/7 Zestaw narzędzi napędzających

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 7-elementowy:

- 1 grzechotka Nr 512QR N
- 4 przedłużacze Nr 509QR/2 (52 mm), Nr 509QR/3 (75 mm), Nr 509QR/5 (130 mm), Nr 509QR/10 (255 mm)
- 1 przegub kardana Nr 510QR
- 1 pokrętko z przesuwnym czopem Nr 506QR



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96034010 | 2990 |

5120+7210/15 Części zamienne do grzechotek Nr 512, 532

Zawartość 8-elementowy:

- 1 zębniak napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka;
- 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające ce

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 19040000 | 127 |

5120G Części zamienne do grzechotek Nr 512G, 532G

Zawartość 8-elementowy:

- 1 zębniak napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka;
- 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 19040030 | 120 |

5120QR N80 Części zamienne do grzechotek Nr 512QR N, 512SG-QR ; 517QR

QR

Zawartość 9-elementowy:

- 1 zębniak napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia;
- 1 sztyft; 1 kulka; 1 sprężyna dociskowa;
- 2 pierścienie osadcze sprężynują ce; 1 pokrywka



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 19042020 | 120 |

do grzechotki w wersji bezśrubowej

5120QR N Części zamienne do grzechotek Nr 512QR N

QR

Zawartość 8-elementowy:

- 1 zębniak napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka; 2 sprężyny dociskowe;
- 2 śruby ustalające ce



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 19040040 | 140 |

do grzechotki 512QR N w wersji śrubowej

5120QR Części zamienne do grzechotek Nr 512QR, 512SG-QR

QR

Zawartość 8-elementowy:

- 1 zębniak napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka;
- 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające ce

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 19040020 | 118 |

7350/20 Części zamienne do grzechotek Nr 515

• Zawartość 7-elementowy:

- 1 zębniak napędowy; 1 zapadka; 1 przełęcz cznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 59251020 | 140 |

501 Korba

- promień pracy 105 mm
- DIN 3122/ISO 3315



| | | | |
|-----------------|---------|---------|---|
| Kod | L mm | ΔΔ g | |
| 13100010 | 456 | 620 | 5 |

501QR Korba QuickRelease

QR

- ze stalową rękojeścią
- do większego osiowego przenoszenia siły; osobny uchwyt talerzykowy do nakładania
- promień pracy 105 mm
- DIN 3122/ISO 3315
- z modułem zatraskowym QR
- opatentowane



| | | | |
|-----------------|---------|---------|---|
| Kod | L mm | ΔΔ g | |
| 13100005 | 456 | 872 | 1 |

504 Rękojeść przegubowa

- DIN 3122/ISO 3315
- z 2-komponentową rękojeścią



| | | | | |
|-----------------|-----------|---------|---------|---|
| Kod | rozm. | L mm | ΔΔ g | |
| 13061015 | 15 | 397 | 735 | 1 |
| 13061018 | 18 | 469 | 831 | 1 |
| 13061024 | 24 | 610 | 1051 | 1 |

5040N Zestaw części zamiennych do Nr 504

Zawartość 3-elementowy:

- 1 przegub, 1 śruba, 1 krążek sprężysty



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96190801 | 80 |

do wersji z czarną śrubą TORX® z powłoką fosforanowo-manganową

3

5040 Zestaw części zamiennych do Nr 504

Zawartość 3-elementowy:
1 przegub, 1 śruba, 1 krążek sprężysty



| Kod | g |
|--------------------|----|
| 96 19 08 00 | 75 |

do wersji z chromowaną śrubą z rowkiem krzyżowym

506 Pokrętko z przesuwным czopem

• DIN 3122/ISO 3315



| Kod | L mm | g | g | g |
|--------------------|------|-----|---|---|
| 13 07 00 00 | 300 | 436 | 5 | |

506QR Pokrętko z przesuwным czopem QuickRelease

QR

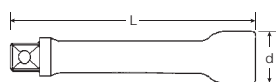
• z modułem zatraskowym QuickRelease
• opatentowane



| Kod | L mm | g | g | g |
|--------------------|------|-----|---|---|
| 13 07 10 00 | 300 | 470 | 1 | |

509 Przedłużacze

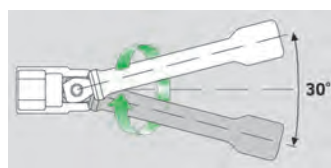
• DIN 3123/ISO 3316



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | g |
|--------------------|-----------|------|------|-----|---|
| 13 01 00 01 | 2 | 52 | 23 | 88 | 5 |
| 13 01 00 04 | 3 | 75 | 23,2 | 120 | 5 |
| 13 01 00 02 | 5 | 130 | 23,2 | 191 | 5 |
| 13 01 00 03 | 10 | 255 | 23,2 | 341 | 5 |

509W Przedłużacze kątowe

• kąt wychylenia do 15° w każdą stronę
• maks. obciążenie 200 N·m



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | g |
|--------------------|-----------|------|------|-----|---|
| 13 01 00 05 | 2 | 52 | 23 | 80 | 5 |
| 13 01 00 06 | 3 | 75 | 23,2 | 120 | 5 |
| 13 01 00 07 | 5 | 130 | 23,2 | 191 | 5 |
| 13 01 00 08 | 10 | 255 | 23,2 | 341 | 5 |

509QR Przedłużacze QuickRelease

QR

• DIN 3123/ISO 3316
• opatentowane



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | g |
|--------------------|-----------|------|------|-----|---|
| 13 01 10 01 | 2 | 52 | 23 | 90 | 1 |
| 13 01 10 04 | 3 | 75 | 23 | 123 | 1 |
| 13 01 10 02 | 5 | 130 | 23 | 187 | 1 |
| 13 01 10 03 | 10 | 255 | 23 | 341 | 1 |

3505 Przedłużacz specjalny



| Kod | L mm | d mm | g | g |
|--------------------|------|------|-----|---|
| 13 21 00 01 | 120 | 23,2 | 186 | 1 |

510 Przegub Kardana

• DIN 3123/ISO 3316

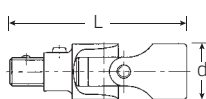


| Kod | L mm | d mm | g | g |
|--------------------|------|------|-----|---|
| 13 02 00 00 | 71 | 25 | 146 | 5 |

510QR Przegub Kardana QuickRelease

QR

• z modułem zatraskowym QuickRelease
• DIN 3123/ISO 3316
• opatentowane



| Kod | L mm | d mm | g | g |
|--------------------|------|------|-----|---|
| 13 02 10 00 | 80 | 25 | 155 | 1 |

5513 Zestaw przejściówek

Zawartość 5-elementowy:

- Nr 409, 1/4" i 3/8"
- Nr 431, 3/8" i 1/4"
- Nr 432, 3/8" i 1/2"
- Nr 513, 1/2" i 3/8"
- Nr 514, 1/2" i 3/4"



| Kod | g |
|--------------------|-----|
| 96 12 10 03 | 648 |

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

513 Złączka przejściowa

HPQ

- \bigcirc 1/2" i \blacksquare 3/8" (12,5 x 10)
- maks. obciążenie 202 N·m
- HPQ®-stal wysokosprawna
- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 13030002 | 35 | 22,7 | 60 | 5 |

514 Złączka przejściowa

HPQ

- \bigcirc 1/2" i \blacksquare 3/4" (12,5 x 20)
- HPQ®-stal wysokosprawna
- DIN 3123/ISO 3316

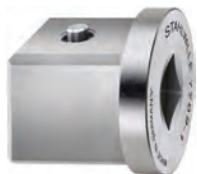


| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 13030005 | 44 | 25 | 110 | 5 |

7789-1 Złączka przejściowa

HPQ

- \bigcirc 1/2" i \blacksquare 1" (12,5 x 25)
- HPQ®-stal wysokosprawna



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 58522089 | 35 | 36,5 | 175 | 1 |

409M/432M/ 514M/3 Zestaw złączek przejściowych

Zawartość 3-elementowy:

- \bigcirc 1/4" i \blacksquare 3/8"
- \bigcirc 3/8" i \blacksquare 1/2"
- \bigcirc 1/2" i \blacksquare 3/4"



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96121002 | 120 |

514M Złączka przejściowa

- \bigcirc 1/2" i \blacksquare 3/4" (12,5 x 20)



| Kod | L mm | \varnothing mm | Δ g | |
|----------|---------|---------------------|---------------|---|
| 13030010 | 22 | 38 | 40 | 1 |

543 Uchwyt do końcówek typu BIT

- \bigcirc 5/16"
- DIN 3126 Forma D 8/ISO 1173 Forma D 8
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 13180010 | 38 | 22 | 65 | 5 |

52/9/3 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 12-elementowy:
 9 nasadek z sześciokątem Nr 52:
 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
 24 mm
 1 grzechotka Nr 512
 2 przedłużacze Nr 509/5 (130 mm),
 Nr 509/10 (255 mm)



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96031343 | 2878 |

50/12/3 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 15-elementowy:
 12 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 50: 10; 13; 16; 17; 18;
 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 1 grzechotka Nr 512
 2 przedłużacze Nr 509/5
 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96031435 | 3300 |

52/12/3 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 15-elementowy:
 12 nasadek z sześciokątem Nr 52:
 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22;
 24; 27; 30; 32 mm
 1 grzechotka Nr 512
 2 przedłużacze Nr 509/5
 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96031436 | 3412 |

54/8/4 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 12-elementowy:
 8 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 8;
 10; 12; 14; 17 mm
 1 grzechotka Nr 512
 2 przedłużacze Nr 509/5 (130 mm),
 Nr 509/10 (255 mm)
 1 pokrętło z przesuwym czopem
 Nr 506



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96031501 | 3370 |

52/16/5 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 21-elementowy:

15 nasadek z sześciokątem Nr 52:

10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm

1 nasadka do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową, Nr 51: 16 mm - 5/8"

1 grzechotka Nr 512

2 przedłużacze Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506

1 przegub kardana Nr 510



Kod

g

9603 1406

4478

52/16/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w stabilnej skrzynce stalowej

Zawartość 22-elementowy:

16 nasadek z sześciokątem Nr 52:

10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

1 grzechotka Nr 512

3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506

1 przegub kardana Nr 510



Kod

g

9603 1448

4586

50/16/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 22-elementowy:

16 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 50:

10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

1 grzechotka Nr 512

3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506

1 przegub kardana Nr 510



Kod

g

9603 1447

4502

52/16/6QR Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 22-elementowy:

16 nasadek z sześciokątem Nr 52:

10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

1 grzechotka Nr 512QR N

3 przedłużacze Nr 509QR/3 (75 mm), Nr 509QR/5 (130 mm), Nr 509QR/10 (255 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506QR

1 przegub kardana Nr 510QR



Kod

g

9603 1480

4606

50/16/6QR Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 22-elementowy:

16 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 50:

10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm

1 grzechotka Nr 512QR N

3 przedłużacze Nr 509QR/3 (75 mm), Nr 509QR/5 (130 mm), Nr 509QR/10 (255 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506QR

1 przegub kardana Nr 510QR



Kod

g

9603 1446

4502

50/22/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość 28-elementowy:

22 nasadki z podwójnym sześciokątem Nr 50:

8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm

1 grzechotka Nr 512

3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)

1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506

1 przegub kardana Nr 510



Kod

g

9603 1407

5076

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

52/22/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 28-elementowy:
 22 nasadki z sześciokątem Nr 52: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32 mm
 1 grzechotka Nr 512
 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96031409 | 5138 |

40/52/27/11 Komplet kluczy nasadowych 1/4; 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 38-elementowy:
 9 nasadek z sześciokątem Nr 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
 10 nasadek z sześciokątem Nr 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
 3 nasadki INHEX Nr 44: 3; 4; 5 mm
 5 nasadek INHEX Nr 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
 2 grzechotki Nr 415, Nr 512
 4 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 405/6 (150 mm), Nr 509/10 (255 mm)
 2 przeguby kardana Nr 407, Nr 510
 1 rękojeść Nr 400
 2 pokrętła z przesuwным czopem Nr 404, Nr 506



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96011160 | 4915 |

3

50ma/39/6N Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 45-elementowy:
 39 nasadek z podwójnym sześciokątem
 -Nr 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
 -Nr 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 1 1/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
 1 grzechotka Nr 512
 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96030140 | 9020 |

50ma/39/6QR Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 45-elementowy:
 39 nasadek z podwójnym sześciokątem
 -Nr 50: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
 -Nr 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 1 1/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
 1 grzechotka Nr 512QR N
 3 przedłużacze Nr 509QR/3 (75 mm), Nr 509QR/5 (130 mm), Nr 509QR/10 (255 mm)
 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506QR
 1 przegub kardana Nr 510QR



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96030107 | 8890 |

50/43/7 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 50-elementowy:
 23 nasadki z podwójnym sześciokątem Nr 50: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm
 7 nasadek do śrub, długie, Nr 51: 13; 17; 18; 19; 22; 24; 27 mm
 2 nasadki do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową Nr 51: 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
 6 nasadek przegubowych z sześciokątem Nr 53: 10; 13; 16; 17; 18; 19 mm
 5 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 8; 10 mm
 1 grzechotka Nr 512
 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
 1 rękojeść przegubowa Nr 504/15
 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96030136 | 11270 |

50/54/25/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 31-elementowy:
 17 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 50: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
 8 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
 1 grzechotka Nr 512
 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|----------|---------|
| 96031439 | 5270 |

50/54/25/6QR Komplet kluczy nasadowych 1/2"

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 31-elementowy:

- 17 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 50: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 8 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 grzechotka Nr 512QR N
- 3 przedłużacze Nr 509QR/3 (75 mm), Nr 509QR/5 (130 mm), Nr 509QR/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 506QR
- 1 przegub kardana Nr 510QR



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 1440 | 5270 |

52/54/25/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 31-elementowy:

- 17 nasadek z sześciokątem Nr 52: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 8 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 grzechotka Nr 512
- 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 506
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 1239 | 5306 |

52/54/25/6QR Komplet kluczy nasadowych 1/2"

QR

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 31-elementowy:

- 17 nasadek z sześciokątem Nr 52: 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm
- 8 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14 mm
- 1 grzechotka Nr 512QR N
- 3 przedłużacze Nr 509QR/3 (75 mm), Nr 509QR/5 (130 mm), Nr 509QR/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 506QR
- 1 przegub kardana Nr 510QR



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 1240 | 5306 |

87 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 47-elementowy:

- 19 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 50: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
- 13 kluczy oczkowo-płaskich Nr 13: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 2 nasadki do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową Nr 51: 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
- 7 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
- 1 grzechotka Nr 512
- 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 506
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 1101 | 7520 |

876 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 47-elementowy:

- 19 nasadek z sześciokątem Nr 52: 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm
- 13 kluczy oczkowo-płaskich Nr 13: 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm
- 2 nasadki do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową Nr 51: 16 mm - 5/8", 20,8 mm - 13/16"
- 7 nasadek INHEX Nr 54: 4; 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm
- 1 grzechotka Nr 512
- 3 przedłużacze Nr 509/3 (75 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwym czopem Nr 506
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 2301 | 7600 |

50TX/16/5 Komplet kluczy nasadowych TORX® 1/2"

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 21-elementowy:

- 7 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 9 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 1 grzechotka Nr 512
- 3 przedłużacze Nr 509/2 (52 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 3702 | 3655 |

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

876TX Komplet kluczy nasadowych TORX® 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 39-elementowy:
- 12 nasadek z sześcioką tem Nr 52: 8; 10; 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 6 nasadek INHEX Nr 54: 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 7 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 9 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX®, Nr 54TX: rozm. T20; T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 1 grzechotka Nr 512
- 2 przedłużacze Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9881 1909 | 6255 |

86TX Komplet kluczy nasadowych TORX® 1/4; 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 63-elementowy:
- 10 nasadek z sześcioką tem Nr 52: 13; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30 mm
- 9 nasadek z sześcioką tem Nr 40: 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11 mm
- 5 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6; E7; E8
- 7 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E10; E12; E14; E16; E18; E20; E24
- 3 nasadki INHEX Nr 44: 3; 4; 5 mm
- 5 nasadek INHEX Nr 54: 6; 8; 10; 12; 14 mm
- 6 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9; T10; T15; T20; T25
- 7 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 2 grzechotki Nr 415, Nr 512
- 4 przedłużacze Nr 405/2 (54 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 405/6 (150 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 2 przeguby kardana Nr 407, Nr 510
- 1 rękojeść Nr 400
- 2 pokrętła z przesuwным czopem Nr 404, Nr 506



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9601 3702 | 6500 |

89TX Zestaw TORX® 1/4; 3/8; 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 35-elementowy:
- 3 nasadki do śrub z łbem TORX® Nr 40TX: rozm. E4; E5; E6
- 2 nasadki wkrętakowe do śrub z gniazdem TORX® Nr 44KTX: rozm. T8; T9
- 4 nasadki do śrub z łbem TORX® Nr 45TX: rozm. E7; E8; E10; E12
- 5 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 49TX: rozm. T10; T15; T20; T25; T27
- 6 nasadek do śrub z łbem TORX® Nr 50TX: rozm. E11; E14; E16; E18; E20; E24
- 6 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 54TX: rozm. T30; T40; T45; T50; T55; T60
- 7 nasadek wkrętakowych typu BIT 1440: T10; 1441: T15; 1442: T20; 1443: T25; 1444: T27; 1445: T30; 1446: T40
- 1 uchwyt do końcówek typu BIT Nr 442
- 1 profilomierz do śrub typu TORX® rozm. E6; E7; E8; E10; E12; E14; E16; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40; T45; T47; T50; T55; T60



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9881 1908 | 2420 |

50a/17/6 Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 23-elementowy:
- 17 nasadek z podwójnym sześcioką tem Nr 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 19/32; 5/8; 11/16; 3/4; 25/32; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 1 grzechotka Nr 512
- 3 przedłużacze Nr 509/2 (52 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 5125 | 4640 |

87a Komplet kluczy nasadowych 1/2"

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 40-elementowy:
- 15 nasadek z podwójnym sześcioką tem Nr 50a: 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 3/16; 1 1/4"
- 2 nasadki do świec zapłonowych, długie, z wkładką gumową Nr 51: 16 mm - 5/8"; 20,8 mm - 13/16"
- 5 nasadek INHEX Nr 54a: 7/32; 1/4; 5/16; 3/8; 1/2"
- 12 kluczy oczkowo-płaskich Nr 13a: 1/4; 5/16; 11/32; 3/8; 7/16; 1/2; 9/16; 5/8; 11/16; 3/4; 13/16; 7/8"
- 1 grzechotka Nr 512
- 3 przedłużacze Nr 509/2 (52 mm), Nr 509/5 (130 mm), Nr 509/10 (255 mm)
- 1 pokrętło z przesuwным czopem Nr 506
- 1 przegub kardana Nr 510



| Kod | ΔΔ g |
|-----------|---------|
| 9603 5101 | 6700 |

TCS 1/2"-512/6



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838175 | 1845 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-----------------|
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |

TCS 1/2" - 512/6QR

NEW



TCS QR



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830362 | 1845 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------|
| 506QR | 1/2" ■ 300 mm |
| 509QR/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 80 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |

TCS 1/2"-512/9



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830603 | 2364 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|----------------------|
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm (2x) |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
| 514 | 3/4" ■ 1/2" ○ |

TCS 1/2" - 512/9QR

NEW



TCS QR



- 175 x 350 x 40 mm
- 9-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96830363 | 2364 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|----------------------|
| 506QR | 1/2" ■ 300 mm |
| 509QR/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm (2x) |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 80 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
| 514 | 3/4" ■ 1/2" ○ |

ES 1/2" - 512/6



- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | △△ g |
| 96838113 | 1915 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|-----------------|
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |

Nasadki, elementy napędowe

12,5
1/2"

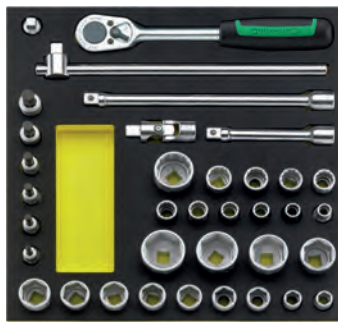
DIN
3120

ISO
1174-1

TCS 50/52/30/6MF



TCS



- 350 x 350 x 70 mm
- 36-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830354 | 4604 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|--|
| 50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm |
| 52 | 1/2" ○ 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |
| 54 | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm |
| 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |

TCS 50/52/30/6MF QR

NEW



TCS

QR



- 350 x 350 x 70 mm
- 36-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830360 | 4604 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 50 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 30 mm |
| 52 | 1/2" ○ 12; 13; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |
| 54 | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12 mm |
| 506QR | 1/2" ■ 300 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |
| 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |

TCS 52/14/4



TCS



- 175 x 350 x 50 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838781 | 2510 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|--|
| 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm |
| 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| 512 | 1/2" ■ |

TCS 52/14/4QR

NEW



TCS

QR



- 175 x 350 x 50 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830352 | 2510 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 52 | 1/2" ○ SW 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30 mm |
| 509QR/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| 509QR/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| 510QR | 1/2" ■ ○ 80 mm |
| 512QR N | 1/2" ■ |

Tool Control System.

System kontroli narzędzi.

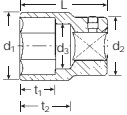


Zaprojektowane tak, aby pasowały do naszych wózków i skrzynek narzędziowych. Z żółtymi wycięciami sygnalizującymi, czy wszystkie narzędzia są na swoim miejscu.

55 Nasadki

AS drive HPQ

- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M
- profil AS-drive i HPQ®-stal wysokosprawna do rozm. 38 mm, chromowane

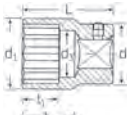


| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|------|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 05010019 | 19 | 28,5 | 34,7 | 17 | 50 | 16 | 26 | 183 | 5 | |
| 05010021 | 21 | 31 | 34,7 | 18 | 50 | 16 | 26 | 190 | 5 | |
| 05010022 | 22 | 32 | 34,7 | 19 | 51 | 17 | 25,2 | 199 | 5 | |
| 05010024 | 24 | 34 | 34,7 | 21 | 51 | 18,5 | 24,6 | 200 | 5 | |
| 05010027 | 27 | 38,5 | 38 | 24 | 54 | 20 | 26,8 | 263 | 5 | |
| 05010030 | 30 | 42 | 38 | 27 | 58 | 21 | 33,6 | 313 | 5 | |
| 05010032 | 32 | 44,5 | 38 | 29 | 58 | 22 | 33 | 326 | 2 | |
| 05010033 | 33 | 46 | 40 | 30 | 60 | 22 | 34,7 | 372 | 2 | |
| 05010034 | 34 | 47 | 40 | 31 | 60 | 24 | 34,4 | 363 | 2 | |
| 05010036 | 36 | 49,5 | 40 | 33 | 60 | 24 | 33,9 | 386 | 2 | |
| 05010038 | 38 | 52 | 40 | 35 | 64 | 30 | 37,3 | 429 | 2 | |
| 05010041 | 41 | 55,5 | 40 | 33 | 67 | 30 | 37,5 | 510 | 2 | |
| 05010046 | 46 | 61 | 40 | 33 | 73 | 34 | 43,5 | 600 | 1 | |
| 05010050 | 50 | 66 | 40 | 33 | 80 | 34 | 48,5 | 769 | 1 | |
| 05010055 | 55 | 72 | 45 | 33 | 80 | 36 | 49,5 | 970 | 1 | |
| 05010060 | 60 | 78 | 45 | 33 | 80 | 40 | 50,5 | 1025 | 1 | |

55a Nasadki

AS drive HPQ

- SAE AS 954-E (wartości normatywne), ASME B 107.1
- profil AS-drive i HPQ®-stal wysokosprawna do rozm. 1 1/2", chromowane

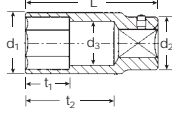


| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|---------|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|---|--|
| | " | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 05410040 | 3/4 | 28,5 | 34,7 | 18,6 | 50 | 26 | 16 | 176 | 2 | |
| 05410042 | 13/16 | 31 | 34,7 | 19,4 | 51 | 25,1 | 16,5 | 190 | 2 | |
| 05410044 | 7/8 | 33 | 34,7 | 21 | 51 | 24,5 | 18 | 240 | 2 | |
| 05410046 | 15/16 | 34 | 34,7 | 22,5 | 51 | 24,2 | 18,5 | 248 | 2 | |
| 05410048 | 1 | 37 | 38 | 24 | 52 | 24,8 | 20 | 251 | 2 | |
| 05410050 | 1 1/16 | 38,5 | 38 | 26 | 54 | 26,2 | 20 | 265 | 2 | |
| 05410052 | 1 1/8 | 41 | 38 | 27,5 | 57 | 32,5 | 20 | 297 | 2 | |
| 05410056 | 1 1/4 | 44,5 | 38 | 30,5 | 58 | 32,6 | 22 | 339 | 2 | |
| 05410058 | 1 5/16 | 46,5 | 40 | 32,1 | 59 | 33,1 | 24 | 348 | 2 | |
| 05410060 | 1 3/8 | 48,5 | 40 | 33,7 | 59 | 32,7 | 24 | 375 | 2 | |
| 05410062 | 1 7/16 | 50 | 40 | 35,3 | 60 | 33,2 | 27 | 395 | 2 | |
| 05410064 | 1 1/2 | 52 | 40,5 | 36,8 | 64 | 36,8 | 30 | 415 | 2 | |
| 05410066 | 1 5/8 | 56 | 40 | 33 | 67 | 37,5 | 30 | 469 | 1 | |
| 05410067 | 1 11/16 | 58 | 40 | 33 | 70 | 40,5 | 32 | 524 | 1 | |
| 05410068 | 1 3/4 | 59,5 | 40 | 33 | 70 | 40,5 | 32 | 524 | 1 | |
| 05410069 | 1 13/16 | 61,5 | 40 | 33 | 73 | 43,5 | 34 | 605 | 1 | |
| 05410070 | 1 7/8 | 63,5 | 40 | 33 | 76 | 45 | 34 | 660 | 1 | |
| 05410072 | 2 | 67 | 40 | 33 | 80 | 48,5 | 34 | 757 | 1 | |

56 Nasadki

AS drive HPQ

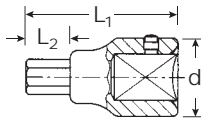
- DIN 3124/ISO 2725-1, ASME B 107.5 M
- długe
- profil AS-drive i HPQ®-stal wysokosprawna do rozm. 36 mm, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 05020022 | 22 | 32 | 34,7 | 19 | 90 | 64,2 | 40 | 374 | 5 | |
| 05020024 | 24 | 34 | 34,7 | 21 | 90 | 63,6 | 40 | 341 | 5 | |
| 05020027 | 27 | 38,5 | 38 | 24 | 90 | 62,8 | 40 | 443 | 5 | |
| 05020030 | 30 | 42 | 38 | 27 | 90 | 65,6 | 40 | 477 | 5 | |
| 05020032 | 32 | 44,5 | 38 | 29 | 90 | 65 | 40 | 526 | 2 | |
| 05020034 | 34 | 47 | 40 | 31 | 90 | 64,4 | 40 | 562 | 2 | |
| 05020036 | 36 | 49,5 | 40 | 33 | 90 | 63,9 | 40 | 570 | 2 | |
| 05020041 | 41 | 55,5 | 40 | 38 | 90 | 58,5 | 40 | 714 | 2 | |

59 Nasadki INHEX, krótkie

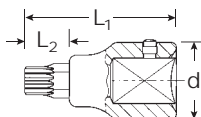
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN 7422,
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | Ø | L ₁ | L ₂ | d | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|------|-----|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | | | |
| 05050014 | 14 | 80 | 25 | 34,7 | 272 | 1 | |
| 05050017 | 17 | 80 | 25 | 34,7 | 311 | 1 | |
| 05050019 | 19 | 80 | 25 | 34,7 | 346 | 1 | |
| 05050022 | 22 | 80 | 25 | 40 | 510 | 1 | |

59X Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | roz. | L ₁ | L ₂ | d | Δ | g | |
|----------|------|----------------|----------------|------|-----|---|--|
| | | mm | mm | mm | | | |
| 05060014 | M14 | 90 | 35 | 34,7 | 281 | 1 | |
| 05060016 | M16 | 80 | 25 | 34,7 | 302 | 1 | |
| 05060018 | M18 | 100 | 45 | 34,7 | 375 | 1 | |

zastosowanie: do koła zamachowego i tłumika drgań w pojazdach użytkowych Mercedes-Benz

Nasadki, elementy napędowe

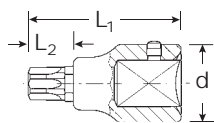
20
3/4"

DIN
3120

ISO
1174-1

59TX Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal stopowa chromowa, chromowane



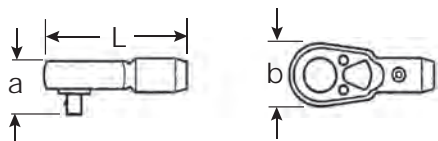
| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | g | |
|-------------|------|------|----------------------|----------------------|---------|-----|---|
| 05 10 00 60 | T60 | 13,2 | 80 | 25 | 34,7 | 260 | 1 |
| 05 10 00 70 | T70 | 15,5 | 80 | 25 | 34,7 | 285 | 1 |
| 05 10 00 80 | T80 | 17,6 | 80 | 25 | 34,7 | 300 | 1 |
| 05 10 00 90 | T90 | 19,9 | 80 | 25 | 34,7 | 331 | 1 |
| 05 10 01 00 | T100 | 22,1 | 80 | 25 | 40 | 474 | 1 |

zastosowanie: roz. T80 do MAN seria M roz. T100 do MAN seria F

3

Elementy napędowe i łączące

- 3/4" □
- wykończenie: stal stopowa chromowa, chromowane



552 Grzechotka QuickRelease

- o zmiennym kierunku pracy
- 36 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- bez pokrętła Nr 558



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | |
|-------------|---------|---------|---------|------|---|
| 15 11 00 00 | 165 | 70 | 55 | 1670 | 1 |

5520 Części zamienne do grzechotek Nr 552

Zawartość 7-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia; 1 kulka; 1 sprężyna dociskowa; 2 śruby ustalające

| Kod | g |
|-------------|-----|
| 19 05 00 00 | 536 |

563 Łącznik przejściowy z grzechotką

- o zmiennym kierunku pracy
- 44 zęby



| Kod | L mm | ∅ mm | g | |
|-------------|---------|---------|------|---|
| 15 14 00 00 | 105,5 | 63 | 1257 | 1 |

554 Przegub Kardana QuickRelease

- z modułem zatraskowym QuickRelease
- z modułem zatraskowym, bez pokrętła Nr 558



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-------------|---------|---------|-----|---|
| 15 06 00 00 | 132 | 40 | 795 | 5 |

556 Główka do pokrętła

- można stosować w połączeniu z uchwytem Nr 558 jako uchwyt krzyżowy



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-------------|---------|---------|-----|---|
| 15 07 00 00 | 61,5 | 40 | 318 | 5 |

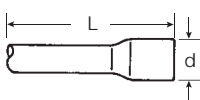
558 Pokrętło



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-------------|---------|---------|------|---|
| 15 17 00 00 | 510 | 20 | 1259 | 2 |

559 Przedłużacze

- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | |
|-------------|------|---------|---------|------|---|
| 15 01 00 03 | 4 | 95 | 35 | 369 | 5 |
| 15 01 00 01 | 8 | 200 | 35 | 705 | 5 |
| 15 01 00 02 | 16 | 400 | 35 | 1255 | 5 |

561 Przegub kardana

- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-------------|---------|---------|-----|---|
| 15 02 00 00 | 109 | 40 | 566 | 1 |

568 Złączka przejściowa

- 3/4" i 1/2" (20 x 12,5)
- maks. obciążenie 512 N·m
- DIN 3123/ISO 3316
- HPQ®-stal wysokosprawna



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-------------|---------|---------|-----|---|
| 15 03 00 03 | 55 | 34,7 | 203 | 5 |

569 Złączka przejściowa

HPQ

- \bigcirc 3/4" ■ 1" (20 x 25)
- HPQ®-stal wysokosprawna
- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|----------|---------|---------|---------------|---|
| 15030006 | 61 | 34,7 | 315 | 5 |

55/10/6 Komplet kluczy nasadowych 3/4"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 16-elementowy:
- 10 nasadek z sześcioką tem Nr 55: 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 41; 46; 50 mm
- 1 grzechotka Nr 552
- 2 przedłużacze Nr 559/8 (200 mm), Nr 559/16 (400 mm)
- 1 przegub Nr 554
- 1 główka do pokręta Nr 556
- 1 pokręto Nr 558



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96050104 | 13965 |

55/9/6N Komplet kluczy nasadowych 3/4"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 15-elementowy:
- 9 nasadek z sześcioką tem Nr 55: 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50; 55; 60 mm
- 1 grzechotka Nr 552
- 2 przedłużacze Nr 559/8 (200 mm), Nr 559/16 (400 mm)
- 1 przegub Nr 554
- 1 główka do pokręta Nr 556
- 1 pokręto Nr 558



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96050103 | 15731 |

55a/10/5 Komplet kluczy nasadowych 3/4"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 15-elementowy:
- 10 nasadek z podwójnym sześcioką tem Nr 55a: 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8"
- 1 grzechotka Nr 552
- 2 przedłużacze Nr 559/8 (200 mm), Nr 559/16 (400 mm)
- 1 główka do pokręta Nr 556
- 1 pokręto Nr 558



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96054101 | 12620 |

55a/16/6 Komplet kluczy nasadowych 3/4"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 22-elementowy:
- 16 nasadek z podwójnym sześcioką tem Nr 55a: 7/8; 15/16; 1; 1 1/16; 1 1/8; 1 1/4; 1 5/16; 1 3/8; 1 7/16; 1 1/2; 1 5/8; 1 11/16; 1 3/4; 1 13/16; 1 7/8; 2"
- 1 grzechotka Nr 552
- 2 przedłużacze Nr 559/8 (200 mm), Nr 559/16 (400 mm)
- 1 przegub Nr 554
- 1 główka do pokręta Nr 556
- 1 pokręto Nr 558



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96054103 | 16750 |

ES 55/6/4

- 530 x 350 x 83 mm
- 10-elementowy



| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96838174 | 7875 |

| | Nr | Zawartość |
|--|-------|---|
| | 55 | 3/4" \bigcirc 34; 36; 41; 46; 50; 55 mm |
| | 552 | 3/4" ■ |
| | 556 | 3/4" ■ |
| | 558 | 510 mm |
| | 559/8 | 3/4" ■ \bigcirc 200 mm |

TCS 55/11/6

- 530 x 350 x 90 mm
- 17-elementowy



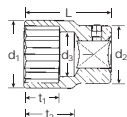
| Kod | Δ g |
|----------|---------------|
| 96830221 | 10100 |

| | Nr | Zawartość |
|--|--------|---|
| | 55 | 3/4" \bigcirc 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm |
| | 552 | 3/4" ■ |
| | 556 | 3/4" ■ |
| | 558 | 510 mm |
| | 559/8 | 3/4" ■ \bigcirc 200 mm |
| | 559/16 | 3/4" ■ \bigcirc 400 mm |
| | 568 | 1/2" ■ 3/4" \bigcirc |

60 Nasadki

AS
drive HPQ

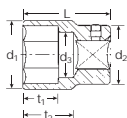
- DIN 3124/ISO 2725-1
- profil AS-drive i HPQ®-stal wysokosprawna do rozm. 36 mm, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|----|----------------|----------------|-----|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 06010030 | 30 | 42,5 | 43 | 27 | 65 | 20 | 33,1 | 371 | 2 | |
| 06010032 | 32 | 45 | 43 | 29 | 67 | 24 | 34,6 | 374 | 2 | |
| 06010034 | 34 | 47 | 43 | 31 | 67 | 24 | 34 | 398 | 2 | |
| 06010036 | 36 | 49,5 | 48 | 33 | 67 | 24 | 33,4 | 493 | 2 | |
| 06010041 | 41 | 55,5 | 48 | 36 | 70 | 30 | 37,5 | 530 | 1 | |
| 06010046 | 46 | 61 | 49 | 40 | 75 | 32 | 43,5 | 622 | 1 | |
| 06010050 | 50 | 66 | 48 | 43 | 80 | 34 | 47,5 | 707 | 1 | |
| 06010055 | 55 | 72 | 48 | 49 | 85 | 36 | 49,5 | 920 | 1 | |
| 06010060 | 60 | 78 | 48 | 53 | 90 | 40 | 56,5 | 992 | 1 | |

60 Nasadki

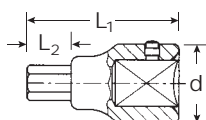
- DIN 3124
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | Ø | d ₁ | d ₂ | d ₃ | L | t ₁ | t ₂ | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|------|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | | | |
| 06010065 | 65 | 87 | 60 | 58 | 105 | 40 | 68,5 | 1917 | 1 | |
| 06010070 | 70 | 94 | 60 | 63 | 110 | 42 | 72,5 | 2210 | 1 | |
| 06010075 | 75 | 101 | 60 | 68 | 115 | 45 | 78,5 | 2525 | 1 | |
| 06010080 | 80 | 108 | 60 | 73 | 120 | 48 | 83,5 | 2865 | 1 | |

64 Nasadki INHEX

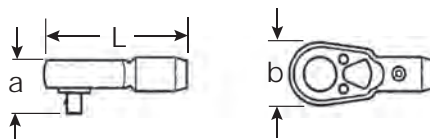
- DIN 7422
- stal stopowa chromowa, chromowane



| Kod | Ø | L ₁ | L ₂ | d | Δ | g | |
|----------|----|----------------|----------------|----|-----|---|--|
| | mm | mm | mm | mm | | | |
| 06050014 | 14 | 85 | 25 | 43 | 390 | 1 | |
| 06050017 | 17 | 85 | 25 | 43 | 417 | 1 | |
| 06050019 | 19 | 85 | 25 | 43 | 445 | 1 | |
| 06050022 | 22 | 90 | 25 | 48 | 661 | 1 | |
| 06050024 | 24 | 90 | 25 | 48 | 719 | 1 | |
| 06050027 | 27 | 90 | 25 | 49 | 827 | 1 | |

Elementy napędowe i łączące

- 1" □
- wykończenie: stal stopowa chromowa, chromowane



882 Grzechotka QuickRelease

QR

- o zmiennym kierunku pracy
- 36 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- bez pokrętła Nr 888



| Kod | L | b | a | Δ | g | |
|----------|-----|----|----|------|---|--|
| | mm | mm | mm | | | |
| 16110000 | 185 | 70 | 60 | 1984 | 1 | |

8820 Zestaw części zamiennych do Nr 882

Zawartość 7-elementowy:

- 1 zębnik napędowy, 1 zapadka, 1 dźwignia, 1 kulka, 1 sprężyna dociskowa, 2 śruby ustalające

| Kod | Δ | g |
|----------|-----|---|
| 19070000 | 609 | |

884 Przegub QuickRelease

QR

- z modułem zatraskowym QuickRelease
- bez pokrętła Nr 888



| Kod | L | d | Δ | g | |
|----------|-----|----|------|---|--|
| | mm | mm | | | |
| 16060000 | 195 | 48 | 1848 | 1 | |

886 Główka

- można stosować w połączeniu z uchwytem Nr 888 jako uchwyt krzyżowy



| Kod | L | d | Δ | g | |
|----------|----|----|-----|---|--|
| | mm | mm | | | |
| 16070000 | 80 | 48 | 616 | 1 | |

888 Pokrętło



| Kod | L | d | Δ | g | |
|----------|-----|----|------|---|--|
| | mm | mm | | | |
| 16170000 | 700 | 28 | 3337 | 1 | |

859 Przedłużacze

• DIN 3123/ISO 3316



| Kod | roz. | L mm | d mm | Δ g | |
|-----------------|-----------|---------|---------|---------------|---|
| 16010001 | 8 | 200 | 43 | 1004 | 2 |
| 16010002 | 16 | 410 | 43 | 1794 | 2 |

866 Złączka przejściowa

HPQ

- \bigcirc 1" i \blacksquare 3/4" (25 x 20)
- maks. obciążenie 1412 N·m
- HPQ®-stal wysokosprawną
- DIN 3123/ISO 3316



| Kod | L mm | d mm | Δ g | |
|-----------------|---------|---------|---------------|---|
| 16030005 | 70 | 43 | 347 | 2 |

60/6/6/882 Komplet kluczy nasadowych 1"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 12-elementów:
- 6 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 60: 36; 41; 46; 50; 55; 60 mm



- 1 grzechotka Nr 882
- 2 przedłużacze Nr 859/8 (200 mm), Nr 859/16 (410 mm)
- 1 przegub Nr 884
- 1 głowka do pokręta Nr 886
- 1 pokręto Nr 888

| Kod | Δ g |
|-----------------|---------------|
| 96060101 | 19720 |

60/8/6/882 Komplet kluczy nasadowych 1"

- w stabilnej skrzynce stalowej
- Zawartość 14-elementów:
- 4 nasadki z podwójnym sześciokątem Nr 60: 46; 50; 55; 60 mm



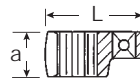
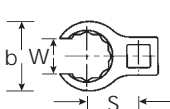
- 4 nasadki z sześciokątem Nr 60: 65; 70; 75; 80 mm
- 1 grzechotka Nr 882
- 2 przedłużacze Nr 859/8 (200 mm), Nr 859/16 (410 mm)
- 1 przegub Nr 884
- 1 głowka do pokręta Nr 886
- 1 pokręto Nr 888

| Kod | Δ g |
|-----------------|---------------|
| 96060103 | 30000 |

440 Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING

AS

- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | \bigcirc mm | \bigcirc " | L mm | b mm | a mm | S mm | W mm | Δ g | |
|--------------------|---------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|---|
| 01 19 00 08 | 8 | 1/4 | 23,8 | 12,7 | 8 | 12,3 | 6,3 | 11 | 1 |
| 01 19 00 09 | 9 | 1/4 | 28,5 | 18,2 | 13,5 | 14 | 6,7 | 21 | 1 |
| 01 19 00 10 | 10 ¹⁾ | 1/4 | 28,4 | 18,2 | 13,5 | 14 | 7,1 | 16 | 1 |
| 01 19 00 11 | 11 | 1/4 | 28 | 18,2 | 13,5 | 14 | 8,6 | 17 | 1 |
| 01 19 00 12 | 12 ¹⁾ | 1/4 | 30,8 | 20,6 | 14 | 15,7 | 9 | 20 | 1 |
| 01 19 00 13 | 13 | 1/4 | 32 | 22,2 | 14 | 16,4 | 10 | 30 | 1 |
| 01 19 00 14 | 14 ¹⁾ | 1/4 | 31,7 | 22,2 | 14 | 16,4 | 11,1 | 20 | 1 |
| 02 19 00 15 | 15 | 3/8 | 36,5 | 24,6 | 17,5 | 19,1 | 11,9 | 34 | 1 |
| 02 19 00 16 | 16 | 3/8 | 36,1 | 24,6 | 17,5 | 19,1 | 13 | 27 | 1 |
| 02 19 00 17 | 17 ²⁾ | 3/8 | 39,2 | 27,3 | 17,5 | 20,5 | 14 | 40 | 1 |
| 02 19 00 18 | 18 | 3/8 | 40,8 | 29 | 18,5 | 21,3 | 14,8 | 45 | 1 |
| 02 19 00 19 | 19 ²⁾ | 3/8 | 40,5 | 29 | 18,5 | 21,3 | 15,8 | 40 | 1 |
| 02 19 00 20 | 20 | 3/8 | 42,9 | 31,3 | 18,5 | 22,5 | 15,8 | 54 | 1 |
| 02 19 00 21 | 21 | 3/8 | 42,8 | 31,3 | 18,5 | 22,5 | 16,2 | 45 | 1 |
| 02 19 00 22 | 22 ²⁾ | 3/8 | 45,3 | 33,5 | 19 | 23,6 | 17 | 57 | 1 |
| 02 19 00 23 | 23 | 3/8 | 47,5 | 35,7 | 19,5 | 24,6 | 17,5 | 71 | 1 |
| 02 19 00 24 | 24 ²⁾ | 3/8 | 47,3 | 35,7 | 19,5 | 24,6 | 18 | 57 | 1 |
| 02 19 00 25 | 25 ³⁾ | 3/8 | 49,3 | 37,7 | 20 | 25,7 | 19 | 80 | 1 |
| 02 19 00 26 | 26 | 3/8 | 49,3 | 37,7 | 20 | 25,7 | 19 | 63 | 1 |
| 02 19 00 27 | 27 | 3/8 | 52,8 | 40 | 21,4 | 28,2 | 20 | 100 | 1 |
| 02 19 10 27 | 27MB ³⁾ | 3/8 | 57,1 | 42,1 | 15 | 29,3 | 20 | 92 | 1 |
| 03 19 00 28 | 28 | 1/2 | 56,8 | 42,1 | 22,5 | 29,3 | 21 | 120 | 1 |
| 03 19 00 30 | 30 | 1/2 | 63 | 48 | 22,5 | 32,5 | 22 | 155 | 1 |
| 03 19 00 32 | 32 | 1/2 | 62,5 | 48 | 22,5 | 32,5 | 24 | 145 | 1 |
| 03 19 00 34 | 34 | 1/2 | 64,2 | 50 | 24 | 33,5 | 27 | 146 | 1 |
| 03 19 00 36 | 36 | 1/2 | 66,5 | 51,9 | 24 | 34,6 | 27 | 150 | 1 |
| 03 19 00 38 | 38 | 1/2 | 68,1 | 53,9 | 24 | 35,6 | 28,6 | 147 | 1 |
| 03 19 00 40 | 40 | 1/2 | 71,8 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 31 | 160 | 1 |
| 03 19 00 41 | 41 | 1/2 | 71,8 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 31 | 169 | 1 |
| 03 19 00 42 | 42 | 1/2 | 71 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 33,2 | 189 | 1 |
| 03 19 00 46 | 46 | 1/2 | 77,7 | 64,2 | 26 | 40,9 | 34,1 | 215 | 1 |
| 03 19 00 50 | 50 | 1/2 | 83,2 | 70,5 | 27,5 | 44,1 | 39,7 | 295 | 1 |

¹⁾ do nakrętek łączących przewody wtryskowe w 4-cylindrowych silnikach Diesla Mercedes-Benz

²⁾ do luzowania i zaciskania przewodów ssących i ciśnieniowych reduktora ciśnienia w urządzeniach klimatyzacyjnych (Mercedes-Benz)

³⁾ wersja specjalna do nastawiania systemu elektronicznej regulacji w silnikach 440-HP Mercedes-Benz serie OM 442

6,3
1/4"

10
3/8"

12,5
1/2"

25
1"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

Nasadki, elementy napędowe

6,3
1/4"

10
3/8"

12,5
1/2"

DIN
3120

ISO
1174-1

3

440a

Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING

AS

- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

| Kod | " | " | L mm | b mm | a mm | S mm | W mm | △ g | |
|----------|-------------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---|
| 01490024 | 3/8 ¹⁾ | 1/4 | 28,4 | 18,2 | 13,5 | 14 | 7,1 | 16 | 1 |
| 01490028 | 7/16 | 1/4 | 28 | 18,2 | 13,5 | 14 | 8,6 | 14 | 1 |
| 01490032 | 1/2 | 1/4 | 30,5 | 20,6 | 14 | 15,7 | 10 | 19 | 1 |
| 01490034 | 9/16 | 1/4 | 31,7 | 22,2 | 14 | 16,4 | 11,1 | 23 | 1 |
| 02490036 | 5/8 | 3/8 | 36,5 | 24,6 | 17,5 | 19,1 | 11,9 | 33 | 1 |
| 02490038 | 11/16 | 3/8 | 39,2 | 27,3 | 17,5 | 20,5 | 14 | 36 | 1 |
| 02490040 | 3/4 | 3/8 | 40,9 | 29 | 18,5 | 21,3 | 14,2 | 44 | 1 |
| 02490042 | 13/16 | 3/8 | 42,9 | 31,3 | 18,5 | 22,5 | 15,8 | 51 | 1 |
| 02490044 | 7/8 | 3/8 | 45,2 | 33,5 | 19 | 23,6 | 17,5 | 62 | 1 |
| 02490046 | 15/16 | 3/8 | 47,2 | 35,7 | 19,5 | 24,6 | 18,3 | 63 | 1 |
| 02490048 | 1 | 3/8 | 49,3 | 37,7 | 20 | 25,7 | 19 | 71 | 1 |
| 02490050 | 1 1/16 | 3/8 | 52,8 | 40 | 21,4 | 28,2 | 20 | 84 | 1 |
| 03490052 | 1 1/8 | 1/2 | 56,8 | 42,1 | 22,5 | 29,3 | 21 | 110 | 1 |
| 03490056 | 1 1/4 | 1/2 | 62,5 | 48 | 22,5 | 32,5 | 23,8 | 137 | 1 |
| 03490058 | 1 5/16 | 1/2 | 62,3 | 48 | 22,5 | 32,5 | 24,6 | 130 | 1 |
| 03490060 | 1 3/8 | 1/2 | 64,2 | 50 | 24 | 33,5 | 27 | 138 | 1 |
| 03490062 | 1 7/16 | 1/2 | 66,5 | 51,9 | 24 | 34,6 | 27 | 143 | 1 |
| 03490064 | 1 1/2 | 1/2 | 68,1 | 53,9 | 24 | 35,6 | 28,6 | 152 | 1 |
| 03490065 | 1 9/16 | 1/2 | 70,1 | 55,9 | 24 | 36,7 | 29,4 | 172 | 1 |
| 03490066 | 1 5/8 | 1/2 | 71,8 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 31 | 169 | 1 |
| 03490068 | 1 3/4 | 1/2 | 75,6 | 62 | 25,5 | 39,8 | 33,2 | 199 | 1 |
| 03490069 | 1 13/16 | 1/2 | 77,7 | 64,2 | 26 | 40,9 | 34,1 | 229 | 1 |
| 03490072 | 2 | 1/2 | 83,2 | 70,5 | 27,5 | 44,1 | 39,7 | 277 | 1 |
| 03490076 | 2 1/4 | 1/2 | 91,2 | 78,7 | 29,5 | 48,2 | 42,8 | 337 | 1 |
| 03490077 | 2 5/16 | 1/2 | 93,3 | 80,9 | 30 | 49,2 | 43,6 | 309 | 1 |
| 03490078 | 2 3/8 | 1/2 | 95,2 | 83 | 30,5 | 50,2 | 46 | 385 | 1 |

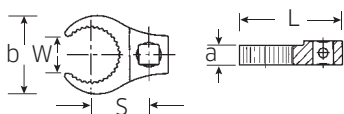
¹⁾ do silników lotniczych Volvo typu JAS

440S MJ

Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING

HPQ

- stal HPQ®, chromowane
- zastępuje Nr 440 MJ
- EN 4108
- do połączeń gwintowych rur o uzębieniu prostym walcowym ewolwentowym
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

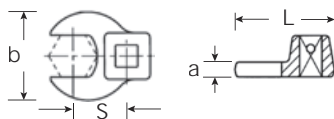


| Kod | gwintów | mm | " | L mm | b mm | a mm | S mm | W mm | △ g | |
|----------|---------|------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---|
| 01211010 | MJ10 | DN04 | 1/4 | 31,9 | 22 | 8 | 17 | 6,5 | 54 | 1 |
| 01211014 | MJ14 | DN06 | 1/4 | 36,5 | 27 | 8 | 19,5 | 8,5 | 29 | 1 |
| 02211016 | MJ16 | DN08 | 3/8 | 43,8 | 31 | 8 | 24 | 10,5 | 46 | 1 |
| 02211018 | MJ18 | DN10 | 3/8 | 45,2 | 33 | 8 | 25 | 13 | 47 | 1 |
| 02211020 | MJ20 | DN12 | 3/8 | 46,2 | 35 | 8 | 26 | 15 | 49 | 1 |
| 02211022 | MJ22 | DN14 | 3/8 | 48,4 | 37 | 9 | 27 | 17,5 | 54 | 1 |
| 02211024 | MJ24 | DN16 | 3/8 | 49,5 | 39 | 9 | 28 | 19,7 | 56 | 1 |
| 02211027 | MJ27 | DN18 | 3/8 | 54,4 | 44 | 10 | 31 | 21,5 | 70 | 1 |
| 02211030 | MJ30 | DN20 | 3/8 | 60,8 | 50 | 10 | 36 | 23,7 | 93 | 1 |

540

Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT

- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | mm | " | L mm | b mm | a mm | S mm | △ g | |
|----------|----|-----|---------|---------|---------|---------|--------|---|
| 01200008 | 8 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 19 | 1 |
| 01200009 | 9 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 21 | 1 |
| 01200010 | 10 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 20 | 1 |
| 02200011 | 11 | 3/8 | 32 | 22,2 | 6,3 | 17,4 | 36 | 1 |
| 02200012 | 12 | 3/8 | 34,3 | 25,4 | 6,3 | 18,2 | 37 | 1 |
| 02200013 | 13 | 3/8 | 34,3 | 25,4 | 6,3 | 17,8 | 36 | 1 |
| 02200014 | 14 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,8 | 46 | 1 |
| 02200015 | 15 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,4 | 45 | 1 |
| 02200016 | 16 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 19,9 | 45 | 1 |
| 02200017 | 17 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 23,8 | 62 | 1 |
| 02200018 | 18 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 22,9 | 61 | 1 |
| 02200019 | 19 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 22,4 | 64 | 1 |
| 02200020 | 20 | 3/8 | 42,4 | 38 | 6,3 | 25 | 55 | 1 |
| 02200021 | 21 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 23,6 | 59 | 1 |
| 02200022 | 22 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 24,2 | 64 | 1 |
| 02200023 | 23 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 25,8 | 64 | 1 |
| 02200024 | 24 | 3/8 | 44,4 | 41 | 6,3 | 26,3 | 60 | 1 |
| 02200025 | 25 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 26,4 | 75 | 1 |
| 02200026 | 26 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 27,6 | 80 | 1 |
| 02200027 | 27 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 27,6 | 76 | 1 |
| 02200028 | 28 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 29,2 | 78 | 1 |
| 02200030 | 30 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 29,3 | 84 | 1 |
| 02200032 | 32 | 3/8 | 53 | 57 | 8 | 30,5 | 95 | 1 |
| 02200034 | 34 | 3/8 | 54,5 | 60 | 8 | 31,6 | 107 | 1 |
| 02200036 | 36 | 3/8 | 56,5 | 62 | 8 | 32,8 | 100 | 1 |
| 02200040 | 40 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,6 | 130 | 1 |
| 02200041 | 41 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,2 | 130 | 1 |
| 02200042 | 42 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,7 | 125 | 1 |
| 02200046 | 46 | 3/8 | 72 | 82 | 8 | 43,1 | 191 | 1 |
| 02200050 | 50 | 3/8 | 75 | 88 | 8 | 45,4 | 217 | 1 |

1225

Przedłużacz specjalny

- 3/8" ■
- odsadzony



| Kod | L mm | d mm | △ g | |
|----------|---------|---------|--------|---|
| 12250001 | 150 | 17 | 128 | 5 |

540a Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT

- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

| Kod | " | " | L mm | b mm | a mm | S mm | Δ g | 📦 |
|----------|---------|-----|------|------|------|------|-----|---|
| 01500024 | 3/8 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 17 | 1 |
| 02500028 | 7/16 | 3/8 | 32 | 22,2 | 6,3 | 17,2 | 34 | 1 |
| 02500032 | 1/2 | 3/8 | 34,3 | 25,4 | 6,3 | 18,1 | 37 | 1 |
| 02500034 | 9/16 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,9 | 40 | 1 |
| 02500036 | 5/8 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,4 | 44 | 1 |
| 02500038 | 11/16 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 24,1 | 62 | 1 |
| 02500040 | 3/4 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 24 | 66 | 1 |
| 02500042 | 13/16 | 3/8 | 42,3 | 38 | 6,3 | 24 | 59 | 1 |
| 02500044 | 7/8 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 25,8 | 65 | 1 |
| 02500048 | 1 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 26,7 | 78 | 1 |
| 02500050 | 1 1/16 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 27,2 | 78 | 1 |
| 02500052 | 1 1/8 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 28,5 | 84 | 1 |
| 02500054 | 1 3/16 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 29,2 | 83 | 1 |
| 02500056 | 1 1/4 | 3/8 | 53 | 57 | 8 | 30,3 | 101 | 1 |
| 02500058 | 1 5/16 | 3/8 | 53 | 57 | 8 | 31,2 | 101 | 1 |
| 02500060 | 1 3/8 | 3/8 | 54,5 | 60 | 8 | 32,3 | 105 | 1 |
| 02500062 | 1 7/16 | 3/8 | 56,5 | 62 | 8 | 33,1 | 107 | 1 |
| 02500064 | 1 1/2 | 3/8 | 58 | 65 | 8 | 34,5 | 118 | 1 |
| 02500065 | 1 9/16 | 3/8 | 59,5 | 68 | 8 | 35,7 | 126 | 1 |
| 02500066 | 1 5/8 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,3 | 140 | 1 |
| 02500067 | 1 11/16 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,7 | 126 | 1 |
| 02500068 | 1 3/4 | 3/8 | 68 | 76 | 8 | 40,4 | 161 | 1 |
| 02500070 | 1 7/8 | 3/8 | 72 | 82 | 8 | 42 | 205 | 1 |
| 02500072 | 2 | 3/8 | 75 | 88 | 8 | 44,8 | 214 | 1 |
| 02500074 | 2 1/8 | 3/8 | 75,6 | 91 | 10 | 46 | 265 | 1 |
| 02500076 | 2 1/4 | 3/8 | 80,5 | 96 | 10 | 49,5 | 297 | 1 |
| 03500078 | 2 3/8 | 1/2 | 81,5 | 96 | 8 | 51,3 | 214 | 1 |

540a HD Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT Heavy Duty

- dla szczególnie ciężkich zastosowań np. do połączeń śrubowych do stali nierdzewnej
- pełne zastosowanie szczęk w połączeniu ze standardowymi grzechotkami
- chromowane
- dostarczane bez grzechotki
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

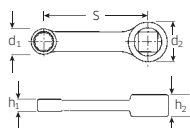


| Kod | " | " | L mm | b mm | a mm | S mm | Δ g | 📦 |
|----------|---------|-----|------|------|------|------|-----|---|
| 02501024 | 3/8 | 3/8 | 39 | 26 | 11 | 24 | 56 | 1 |
| 02501028 | 7/16 | 3/8 | 40 | 26 | 11 | 25 | 56 | 1 |
| 02501032 | 1/2 | 3/8 | 42 | 30 | 11 | 25,8 | 64 | 1 |
| 02501034 | 9/16 | 3/8 | 43,4 | 32 | 11 | 26,8 | 52 | 1 |
| 02501036 | 5/8 | 3/8 | 45 | 34,8 | 11 | 27,7 | 58 | 1 |
| 02501038 | 11/16 | 3/8 | 47,2 | 38 | 11 | 28,6 | 69 | 1 |
| 02501040 | 3/4 | 3/8 | 49 | 41 | 11 | 29,6 | 94 | 1 |
| 02501042 | 13/16 | 3/8 | 51 | 46,4 | 11 | 30,5 | 113 | 1 |
| 02501044 | 7/8 | 3/8 | 52 | 48 | 11 | 31,3 | 99 | 1 |
| 02501046 | 15/16 | 3/8 | 54 | 51,2 | 11 | 32,3 | 129 | 1 |
| 02501048 | 1 | 3/8 | 56 | 53,4 | 11 | 33,2 | 133 | 1 |
| 02501050 | 1 1/16 | 3/8 | 57 | 53,8 | 11 | 34,1 | 124 | 1 |
| 02501052 | 1 1/8 | 3/8 | 59 | 53,8 | 11 | 35 | 128 | 1 |
| 02501054 | 1 3/16 | 3/8 | 60 | 56 | 11 | 35,9 | 144 | 1 |
| 02501058 | 1 5/16 | 3/8 | 63 | 56 | 11 | 27,9 | 156 | 1 |
| 02501056 | 1 1/4 | 3/8 | 62 | 60 | 11 | 36,8 | 153 | 1 |
| 02501060 | 1 3/8 | 3/8 | 65 | 62 | 11 | 38,7 | 178 | 1 |
| 02501062 | 1 7/16 | 3/8 | 66,5 | 66 | 11 | 39,6 | 172 | 1 |
| 03501064 | 1 1/2 | 1/2 | 76 | 70 | 16 | 45 | 310 | 1 |
| 03501069 | 1 13/16 | 1/2 | 85 | 84 | 16 | 49,6 | 400 | 1 |
| 03501072 | 2 | 1/2 | 89 | 90 | 16 | 52,3 | 451 | 1 |
| 03501074 | 2 1/8 | 1/2 | 91,5 | 92,8 | 16 | 54,2 | 460 | 1 |
| 03501075 | 2 3/16 | 1/2 | 93 | 96 | 16 | 55,1 | 480 | 1 |
| 03501076 | 2 1/4 | 1/2 | 95 | 99 | 16 | 56 | 500 | 1 |

447 Specjalna końcówka



- HPQ®-stal wysokosprawna; oksydowana
- Uwaga! użycie końcówki powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | " | " | d1 mm | d2 mm | h1 mm | h2 mm | S mm | Δ g | 📦 |
|----------|----|-----|-------|-------|-------|-------|------|-----|---|
| 02181007 | 7 | 3/8 | 11,5 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 30 | 1 |
| 02181008 | 8 | 3/8 | 12,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 30 | 1 |
| 02181009 | 9 | 3/8 | 14 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 40 | 1 |
| 02181010 | 10 | 3/8 | 15,6 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 40 | 1 |
| 02181013 | 13 | 3/8 | 19,3 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 55 | 1 |

447a Specjalna końcówka



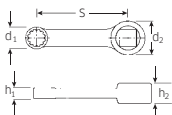
- SAE AS 954-E
- HPQ®-stal wysokosprawna; oksydowana
- Uwaga! użycie końcówki powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

| Kod | " | " | d1 mm | d2 mm | h1 mm | h2 mm | S mm | Δ g | 📦 |
|----------|------|-----|-------|-------|-------|-------|------|-----|---|
| 02470016 | 1/4 | 3/8 | 10,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 27 | 1 |
| 02470020 | 5/16 | 3/8 | 12,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 29 | 1 |
| 02470024 | 3/8 | 3/8 | 14,9 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 41 | 1 |
| 02470028 | 7/16 | 3/8 | 17 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 40 | 1 |
| 02470032 | 1/2 | 3/8 | 19 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 56 | 1 |

447aSP Specjalna końcówka



- Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna; oksydowana
- Uwaga! użycie końcówki powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | Spline rozm. | " | " | d1 mm | d2 mm | h1 mm | h2 mm | S mm | Δ g | 📦 |
|----------|--------------|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|-----|---|
| 02480014 | 7 | 3/8 | 7/32 | 9,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 28 | 1 |
| 02480016 | 8 | 3/8 | 1/4 | 10,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 27 | 1 |
| 02480018 | 9 | 3/8 | 9/32 | 11,5 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 29 | 1 |
| 02480020 | 10 | 3/8 | 5/16 | 12,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 29 | 1 |
| 02480024 | 12 | 3/8 | 3/8 | 14,9 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 38 | 1 |
| 02480028 | 14 | 3/8 | 7/16 | 17 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 39 | 1 |
| 02480032 | 16 | 3/8 | 1/2 | 19 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 59 | 1 |
| 02480034 | 18 | 3/8 | 9/16 | 21 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 55 | 1 |
| 02480036 | 20 | 3/8 | 5/8 | 23 | 19 | 12 | 11 | 50,8 | 74 | 1 |

Puste skrzynki i wytłoczki

| Nr | Skrzynka Nr | mm | Skrzynka Kod | Wytłoczka Kod | Nr | Skrzynka Nr | mm | Skrzynka Kod | Wytłoczka Kod |
|----------------------------|----------------|------------|-----------------|----------------------------|----------------------------------|----------------|-------------|-----------------|----------------------------|
| 40/9/4, 40D/9/4 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 30 12 | 45a/22/8QR | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 02 21 12 |
| 40/13/6 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 80 | 45a/33/13 | 50/5 | 530x265x50 | 81 27 00 05 | 83 02 02 13 |
| 40/13/6QR | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 21 82 | 435QR N/6 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 23 30 12 |
| 40/44/17/5 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 81 | 52/9/3 | 50/3KN | 413x226x64 | 81 27 10 13 | 83 03 14 25 |
| 40/44/17/5QR | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 02 20 84 | 50/12/3, 52/12/3 | 50/3KN | 413x226x64 | 81 27 10 13 | 83 03 14 12 |
| 40/23/7, 40D/23/7 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 01 20 17 | 54/10 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 03 24 03 |
| 40/23/6N, 40D/23/6 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 14 | 54/12 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 03 44 09 |
| 40/23/6QR | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 10 15 | 54CV/9 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 03 34 09 |
| 40/24/6 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 82 | 3054X/54X/8 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 03 36 12 |
| 40/24/6QR | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 83 | 54/8/4 | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 03 34 13 |
| 40ma/25/8 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 01 20 35 | 52/16/5 | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 54 09 |
| 40ma/25/8QR | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 01 20 06 | 50/16/6, 52/16/6 | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 24 80 |
| 40/45/36/12 | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 01 20 10 | 50/16/6QR, 52/16/6QR | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 24 81 |
| 40/52/27/11 | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 01 20 04 83 01 20 05 | 50/22/6, 52/22/6 | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 14 07 |
| 40TX/44KTX/15/6 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 07 | 50ma/39/6N | 50/5 | 530x265x50 | 81 27 00 05 | 83 03 14 26 |
| 88TX | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 02 20 17 | 50ma/39/6QR | 50/5 | 530x265x50 | 81 27 00 05 | 83 03 14 05 |
| 89TX | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 09 20 13 | 50/54/25/6, 52/54/25/6 | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 24 17 |
| 86TX | 50/6KN | 481x288x82 | 81 27 10 19 | 83 01 20 02 83 01 10 03 | 50/54/25/6QR, 52/54/25/6QR | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 24 00 |
| 40a/9/4, 40aD/9/4 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 20 13 | 50/43/7 | 50/5 | 530x265x50 | 81 27 00 05 | 83 03 05 11 |
| 40aD/12/7QR | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 21 16 | 87, 876 | 50/6KN | 481x288x82 | 81 27 10 19 | 83 09 31 11 83 09 32 11 |
| 40aD/30/7QR | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 01 21 12 | 50TX/7 | | | - | 83 06 00 09 |
| 40aD/8/1H | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 01 21 07 | 50TX/8 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 03 34 11 |
| 4008/27/1R | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 18 10 01 | 54TX/9 | | | - | 83 06 00 10 |
| 415QR N/7 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 32 30 06 | 54TX/10 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 03 24 02 |
| 45/11/4, 456/11/4 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 02 20 13 | 54TX/59TX/12/1 | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 06 10 12 |
| 45/14/5i, 456/14/5i | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 02 20 80 | 54TXB/9 | | | - | 83 06 00 10 |
| 45/14/5iQR | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 02 20 81 | 54TXB/10 | 40/9KN | 227x131x57 | 81 25 10 19 | 83 03 24 02 |
| 45/13/5, 456/13/5 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 02 20 45 | 50TX/16/5 | 50/3KN | 413x226x64 | 81 27 10 13 | 83 03 24 13 |
| 45ma/28/5 | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 02 20 27 | 876TX | 50/6KN | 481x288x82 | 81 27 10 19 | 83 09 20 11 |
| 45ma/28/5QR | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 02 20 07 | 50a/17/6 | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 03 14 41 |
| 45/49/19/5, 456/49/19/5 | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 02 20 21 | 87a | 50/6KN | 481x288x82 | 81 27 10 19 | 83 09 11 12 83 09 12 12 |
| 89 | 50/6KN | 481x288x82 | 81 27 10 19 | 83 02 11 18 | 512QR N/7 | 50/3KN | 413x226x64 | 81 27 10 13 | 83 32 30 02 |
| 45/41/9 | 50/5 | 530x265x50 | 81 27 00 05 | 83 02 02 02 | 55/10/6 | 55/7 | 575x220x86 | 81 29 00 08 | 83 04 00 02 |
| 45TX/7 | | | - | 83 06 00 15 | 55/9/6N | 55/7 | 575x220x86 | 81 29 00 08 | 83 04 00 01 |
| 49TX/8 | | | - | 83 06 00 14 | 55a/10/5 | 55/6 | 520x160x86 | 81 29 00 07 | 83 04 00 03 |
| 45TX/49TX/15/5 | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 02 20 19 | 55a/16/6 | 55/7 | 575x220x86 | 81 29 00 08 | 83 04 00 04 |
| 45/49/32/5TX | 40/7KN | 413x230x57 | 81 25 10 14 | 83 02 20 09 | 60/6/6/882 | 60/1 | 785x173x90 | 81 30 00 01 | - |
| 45a/12/5 | 45/1KN | 322x134x57 | 81 26 10 11 | 83 02 20 06 | 60/8/6/882 | 60/2 | 785x200x122 | 81 30 00 02 | - |
| 45a/14/8QR | 50/4KN | 454x253x64 | 81 27 10 34 | 83 02 20 12 | 12171/19/4 VDE, 12179/9/4 VDE | 50/6KN VDE | 481x288x82 | 81 27 20 19 | - |



 Made in Germany

3



WYGODA.

Potrzebujesz pustych skrzynek? Najlepiej zamów od razu najnowsze wkładki z twardej pianki STAHLWILLE. Gwarantują one doskonałe dopasowanie do skrzynek narzędziowych, a tym samym optymalną ochronę narzędzi.



4 NASADKI IMPACT, BIT

Nasadki impact, elementy łączące i akcesoria
>> Strona 168

Bit i wyposażenie
>> Strona 176

Wkrętak udarowy i zestaw
>> Strona 185



Narzędzia udarowe. **STAHLWILLE IMPACT.**



Made in
Germany

Wszystkie narzędzia z grupy produktów IMPACT zostały zaprojektowane do szczególnie ciężkich prac w połączeniu z wkrętarkami pneumatycznymi i elektrycznymi, a połączeniu z narzędziami udarowymi gwarantują nadzwyczajną wytrzymałość i długoletnią użyteczność w pracy. Nazwa IMPACT jest usposobieniem najwyższej jakości narzędzi we wszystkich sektorach przemysłu i handlu, wykonanych przez profesjonalistów dla profesjonalistów.

4



ODPORNE.

Nasadki IMPACT wykonane są z wysokiej jakości stali stopowo chromowej, hartowane w oleju w celu redukcji naprężeń i deformacji, co czyni je niezwykle dokładnymi narzędziami o bardzo wąskich tolerancjach.



UNIWERSALNE.

Nasadki IMPACT są dostępne indywidualnie lub w zestawach. Niezależnie od tego, co specjalista wybierze do pracy, przedłużki, adaptery, złącza i gniazda zawsze będą pasować - idealnie. Łącz je tak, jak potrzebujesz. To proste.



DOBRZE DOPASOWANE.

Niezwykła dokładność dopasowania, która wynika z bardzo wąskich tolerancji, gwarantuje minimalną utratę siły podczas przenoszenia siły z wkrętaka udarowego na śrubę, a także gwarantuje znacznie większą trwałość.



DELIKATNE.

Specjalne nasadki IMPACT z tuleją z tworzywa sztucznego umożliwiają szybką wymianę kół, chroniąc jednocześnie felgi, nakrętki i śruby przed uszkodzeniem.



BEZPIECZNE.

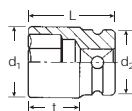
Wszystkie nasadki IMPACT mają przelotowy otwór centralny na sworzeń blokujący oraz głęboki rowek na o-ring, aby poprawić przyczepność. Sworzeń blokujący nie jest obciążony podczas użytkowania.

Nasadki IMPACT

12,5
1/2"

Nasadki IMPACT

- napęd 1/2" ○



DIN
3121

50IMP ○ Nasadki IMPACT

- napęd 1/2" ○
- DIN 3129/ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|----------|----|----------------------|----------------------|---------|---------|-----|----|
| 23010008 | 8 | 14,3 | 25 | 38 | 21,5 | 86 | 10 |
| 23010010 | 10 | 16,8 | 25 | 38 | 21,5 | 89 | 10 |
| 23010011 | 11 | 18,1 | 25 | 38 | 21,5 | 88 | 10 |
| 23010012 | 12 | 19,5 | 25 | 38 | 21,5 | 88 | 10 |
| 23010013 | 13 | 20,8 | 25 | 38 | 21,5 | 85 | 10 |
| 23010014 | 14 | 22,1 | 25 | 38 | 21,5 | 86 | 10 |
| 23010015 | 15 | 23,5 | 30 | 38 | 23 | 132 | 10 |
| 23010016 | 16 | 24,8 | 30 | 38 | 23 | 130 | 10 |
| 23010017 | 17 | 26,2 | 30 | 38 | 22,9 | 132 | 10 |
| 23010018 | 18 | 27,5 | 30 | 38 | 22,6 | 130 | 10 |
| 23010019 | 19 | 28,8 | 30 | 40 | 24,6 | 133 | 10 |
| 23010021 | 21 | 31,3 | 30 | 40 | 23 | 135 | 10 |
| 23010022 | 22 | 32,5 | 30 | 42 | 25 | 141 | 10 |
| 23010023 | 23 | 33,8 | 30 | 40 | 24,5 | 144 | 5 |
| 23010024 | 24 | 35 | 30 | 44 | 28 | 164 | 5 |
| 23010025 | 25 | 36,3 | 30 | 44 | 25 | 167 | 5 |
| 23010027 | 27 | 38,8 | 30 | 45 | 29 | 190 | 5 |
| 23010030 | 30 | 42 | 30 | 50 | 34 | 199 | 5 |
| 23010032 | 32 | 44 | 30 | 50 | 34 | 210 | 5 |

50IMP/6/2 Zestaw kluczy nasadowych IMPACT

- Zawartość 12-elementowy:
- 6 nasadek Nr 50IMP: 13; 17; 19; 21; 22; 24 mm
- 1 przedłużacz Nr 509/5IMP
- 1 przegub Kardana Nr 510IMP
- po 1 szt. pierścieni gumowych Nr 5091/1IMP, 5091/2IMP
- po 1 szt. trzpieni łączących Nr 5092/1IMP, 5092/2IMP



| Kod | g | |
|----------|------|---|
| 96231101 | 1810 | 1 |

TCS 50IMP/51IMP/19

- 170 x 350 x 50 mm
- 19-elementowy



| Kod | g |
|----------|------|
| 96838777 | 3960 |

| Nr | Zawartość |
|-------|--|
| 50IMP | 1/2" ○ 10; 13; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27 mm |
| 51IMP | 1/2" ○ 13; 15; 17; 18; 19; 21; 22; 24 mm |

50D IMP ○ Nasadki IMPACT

- napęd 1/2" ○
- DIN 3129/ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|----------|----|----------------------|----------------------|---------|---------|-----|---|
| 23011032 | 32 | 44 | 30 | 50 | 27 | 251 | 5 |
| 23011036 | 36 | 49 | 35 | 50 | 28,5 | 313 | 1 |

51IMP ○ Nasadki IMPACT

- napęd 1/2" ○
- ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|----------|----|----------------------|----------------------|---------|---------|-----|---|
| 23020013 | 13 | 20,8 | 25 | 85 | 68,5 | 222 | 5 |
| 23020015 | 15 | 23,5 | 30 | 85 | 68 | 340 | 5 |
| 23020016 | 16 | 24,8 | 30 | 85 | 68 | 338 | 5 |
| 23020017 | 17 | 26,2 | 30 | 85 | 68 | 318 | 5 |
| 23020018 | 18 | 27,5 | 30 | 85 | 68 | 309 | 5 |
| 23020019 | 19 | 28,8 | 30 | 85 | 67,5 | 292 | 5 |
| 23020021 | 21 | 31,3 | 30 | 85 | 66,5 | 291 | 5 |
| 23020022 | 22 | 32,5 | 30 | 85 | 66,5 | 323 | 5 |
| 23020024 | 24 | 35 | 30 | 85 | 66 | 340 | 5 |
| 23020027 | 27 | 38,8 | 30 | 85 | 65 | 385 | 5 |

TCS 50IMP/19/2

- 175 x 350 x 50 mm
- 21-elementowy



| Kod | g |
|----------|------|
| 96838791 | 3055 |

| Nr | Zawartość |
|----------|--|
| 50IMP | 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 30; 32 mm |
| 509/5IMP | 1/2" ■ ○ 125 mm |
| 510IMP | 1/2" ■ ○ 68 mm |

TCS 54IMP/2307TX/15

- 175 x 350 x 40 mm
- 15-elementowy

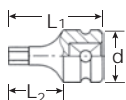


| Kod | g |
|----------|------|
| 96838792 | 1285 |

| Nr | Zawartość |
|--------|--|
| 54IMP | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
| 2307TX | 1/2" ○ T30; T40; T45; T50; T55; T60 |

54IMP ● Nasadki INHEX IMPACT

- napęd 1/2" ○
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | g | |
|----------|----|----------------------|----------------------|---------|-----|---|
| 23050005 | 5 | 38 | 15 | 25 | 58 | 5 |
| 23050006 | 6 | 38 | 15 | 25 | 59 | 5 |
| 23050007 | 7 | 38 | 15 | 25 | 60 | 5 |
| 23050008 | 8 | 38 | 15 | 25 | 60 | 5 |
| 23050010 | 10 | 40 | 17 | 25 | 70 | 5 |
| 23050012 | 12 | 42 | 19 | 30 | 111 | 5 |
| 23050014 | 14 | 43 | 20 | 30 | 118 | 5 |
| 23050017 | 17 | 45 | 22 | 30 | 134 | 5 |
| 23050019 | 19 | 50 | 27 | 30 | 164 | 5 |

54IMP/9 Zestaw kluczy nasadowych INHEX IMPACT

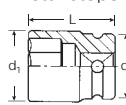
- Zawartość 13-elementowy:
 Nr 54IMP: 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm
 po 1 szt. pierścieni gumowych
 Nr 5091/1IMP, 5091/2IMP
 po 1 szt. trzpieni łączących
 Nr 5092/1IMP, 5092/2IMP



| Kod | g | |
|----------|------|---|
| 96231501 | 1208 | 1 |

2309 ○ Nasadki IMPACT

- napęd 1/2" ○
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- ze zredukowaną średnicą
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|----------|----|----------------------|----------------------|---------|---------|-----|---|
| 23090017 | 17 | 25,7 | 30 | 85 | 68 | 242 | 5 |
| 23090019 | 19 | 28,2 | 30 | 85 | 67,5 | 257 | 5 |
| 23090221 | 21 | 30,7 | 30 | 85 | 66,5 | 272 | 5 |
| 23090022 | 22 | 32 | 30 | 85 | 66,5 | 311 | 5 |

do nakrętek i szpilek kół

ES 2309/4



- 175 x 175 x 40 mm
- 4-elementowy

| Kod | g |
|----------|------|
| 96838162 | 1145 |

| Nr | Zawartość |
|------|--------------------------|
| 2309 | 1/2" ○ 17; 19; 21; 22 mm |

2309K ○ Nasadki do nakrętek kół

- napęd 1/2" ○
- z tuleją z tworzywa sztucznego
- ochrona wrażliwych felg aluminiowych, nakrętek i śrub kół poprzez tuleję z tworzywa sztucznego z kołnierzem



| Kod | mm | L mm | ∅ mm | g | |
|----------|----|---------|---------|-----|---|
| 23091017 | 17 | 86 | 27 | 235 | 1 |
| 23091019 | 19 | 86 | 29 | 250 | 1 |
| 23091221 | 21 | 86 | 31 | 265 | 1 |

ES 2309K/3



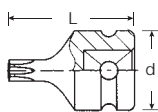
- 175 x 175 x 40 mm
- 3-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----|
| 96838260 | 800 |

| Nr | Zawartość |
|-------|----------------------|
| 2309K | 1/2" ○ 17; 19; 21 mm |

2307TX ● Nasadki IMPACT

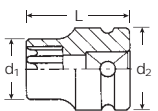
- napęd 1/2" ○
- do śrub z gniazdem TORX®
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, fosforanowana



| Kod | rozm. | mm | d mm | L mm | g | |
|----------|-------|------|---------|---------|----|---|
| 23070030 | T30 | 5,5 | 25 | 40 | 57 | 5 |
| 23070040 | T40 | 6,6 | 25 | 40 | 58 | 5 |
| 23070045 | T45 | 7,8 | 25 | 40 | 59 | 5 |
| 23070050 | T50 | 8,8 | 25 | 40 | 57 | 5 |
| 23070055 | T55 | 11,2 | 25 | 40 | 61 | 5 |
| 23070060 | T60 | 13,2 | 25 | 40 | 66 | 5 |

2308TX ● Nasadki IMPACT

- napęd 1/2" ○
- do śrub z łbem TORX®
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, fosforanowana



| Kod | rozm. | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | g | |
|----------|-------|------|----------------------|----------------------|---------|-----|----|
| 23080010 | E10 | 9,4 | 14 | 25 | 38 | 67 | 10 |
| 23080012 | E12 | 11,1 | 15,9 | 25 | 38 | 73 | 10 |
| 23080014 | E14 | 12,9 | 17,7 | 25 | 38 | 73 | 10 |
| 23080016 | E16 | 14,7 | 20 | 25 | 38 | 77 | 10 |
| 23080018 | E18 | 16,6 | 22 | 30 | 38 | 115 | 10 |
| 23080020 | E20 | 18,4 | 24,5 | 30 | 38 | 120 | 10 |
| 23080024 | E24 | 22,1 | 30 | 30 | 41,2 | 149 | 10 |

12,5
1/2"

20
3/4"

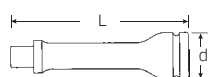
DIN
3121

ISO
1714-2

Elementy łączące do nasadek IMPACT

- napęd 1/2" ○
- profil zewnętrzny ■ E 12,5, profil wewnętrzny ○ G 12,5
- wykonanie: stal stopowa chromowa, oksydowane

509IMP Przedłużacze



| Kod | roz. | L mm | d mm | Δg g | |
|----------|------|---------|---------|---------|---|
| 33010001 | 2 | 52 | 30 | 155 | 5 |
| 33010002 | 5 | 130 | 30 | 271 | 5 |
| 33010003 | 10 | 255 | 30 | 452 | 5 |

510IMP Przegub Kardana



| Kod | L mm | d mm | Δg g | |
|----------|---------|---------|---------|---|
| 33020000 | 52 | 32 | 228 | 5 |

513IMP Złączka przejściowa



| Kod | ○ | ■ | L mm | d mm | Δg g | |
|----------|-----|-----|---------|---------|---------|---|
| 33030002 | 1/2 | 3/8 | 37 | 30 | 109 | 5 |

514IMP Złączka przejściowa



| Kod | ○ | ■ | L mm | d mm | Δg g | |
|----------|-----|-----|---------|---------|---------|---|
| 33030005 | 1/2 | 3/4 | 49 | 30 | 174 | 5 |

5091 Pierścienie gumowe

| Kod | roz. | Δg g | |
|-------------------------------|------|---------|----|
| 3901 19 40 1IMP ¹⁾ | | 1 | 10 |
| 3901 24 40 2IMP ²⁾ | | 2 | 10 |

¹⁾ do 8-14 mm, TORX® roz. E10-E16, roz. T30-T60

²⁾ do 15-32 mm, TORX® roz. E18-E24 i narzędzi dodatkowych

5092 Kołki mocujące

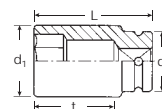
| Kod | roz. | Δg g | |
|-------------------------------|------|---------|----|
| 3902 20 30 1IMP ¹⁾ | | 1 | 10 |
| 3902 25 30 2IMP ²⁾ | | 2 | 10 |

¹⁾ do 8-14 mm, TORX® roz. E10-E16, roz. T30-T60

²⁾ do 15-32 mm, TORX® roz. E18-E24 i narzędzi dodatkowych

Nasadki IMPACT

- napęd 3/4" ○



55IMP ○ Nasadki IMPACT

- napęd 3/4" ○
- DIN 3129/ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ○ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | Δg g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---|
| 25010017 | 17 | 29 | 44 | 48 | 23 | 365 | 5 |
| 25010018 | 18 | 30,5 | 44 | 48 | 23 | 345 | 5 |
| 25010019 | 19 | 32 | 44 | 48 | 23 | 359 | 5 |
| 25010021 | 21 | 35 | 44 | 50 | 25 | 375 | 5 |
| 25010022 | 22 | 36,5 | 44 | 50 | 25 | 377 | 5 |
| 25010024 | 24 | 39,5 | 44 | 50 | 24,5 | 382 | 5 |
| 25010027 | 27 | 43,5 | 44 | 51 | 24,5 | 387 | 5 |
| 25010028 | 28 | 45 | 44 | 54 | 27 | 417 | 5 |
| 25010029 | 29 | 46 | 44 | 54 | 26,5 | 425 | 5 |
| 25010030 | 30 | 47,4 | 44 | 54 | 26,5 | 438 | 2 |
| 25010032 | 32 | 49,9 | 44 | 54 | 26 | 456 | 2 |
| 25010033 | 33 | 51,5 | 44 | 54 | 25,5 | 477 | 2 |
| 25010034 | 34 | 52,4 | 44 | 54 | 29 | 490 | 2 |
| 25010036 | 36 | 54,9 | 44 | 57 | 32 | 545 | 2 |
| 25010038 | 38 | 58 | 44 | 58 | 33 | 600 | 2 |
| 25010041 | 41 | 57 | 44 | 59 | 34,5 | 500 | 1 |
| 25010046 | 46 | 67 | 44 | 64 | 36,5 | 746 | 1 |

56IMP ○ Nasadki IMPACT

- napęd 3/4" ○
- ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ○ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | Δg g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---|
| 25020017 | 17 | 32 | 44 | 90 | 75 | 783 | 2 |
| 25020019 | 19 | 32 | 44 | 90 | 75 | 780 | 2 |
| 25020021 | 21 | 35 | 44 | 100 | 75 | 895 | 2 |
| 25020022 | 22 | 36,5 | 44 | 100 | 75 | 854 | 2 |
| 25020024 | 24 | 39,5 | 44 | 100 | 74,5 | 838 | 2 |
| 25020027 | 27 | 43,5 | 44 | 100 | 72,5 | 800 | 2 |
| 25020030 | 30 | 47,4 | 44 | 100 | 72,5 | 860 | 2 |
| 25020032 | 32 | 49,9 | 44 | 100 | 72 | 922 | 2 |
| 25020034 | 34 | 52,4 | 44 | 100 | 71,5 | 983 | 2 |
| 25020036 | 36 | 54,9 | 44 | 100 | 71 | 1038 | 2 |
| 25020041 | 41 | 54,9 | 44 | 100 | 64 | 899 | 1 |
| 25020046 | 46 | 67 | 44 | 100 | 64 | 1340 | 1 |

2509 ○ Nasadki IMPACT

- napęd 3/4" ○
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- e zredukowaną średnicą
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ○ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | Δg g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---|
| 25090027 | 27 | 40,5 | 44 | 100 | 72,5 | 672 | 2 |
| 25090030 | 30 | 44,3 | 44 | 100 | 72,5 | 728 | 2 |
| 25090032 | 32 | 46,8 | 44 | 100 | 72 | 778 | 2 |
| 25090033 | 33 | 48 | 44 | 100 | 72 | 803 | 2 |

do przykręcania np. kół Trilex

Elementy łączące do nasadek IMPACT

- napęd 3/4" ○
- profil zewnętrzny ■ F 20, profil wewnętrzny ○ H 20
- wykonanie: stal stopowa chromowa, oksydowane

560IMP Przedłużacze



| Kod | roz. | L mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|------|------|------|---|---|
| 35010001 | 7 | 180 | 44 | 805 | 5 | |
| 35010002 | 10 | 250 | 44 | 1050 | 5 | |
| 35010003 | 13 | 330 | 44 | 1305 | 5 | |

561IMP Przegub Kardana



| Kod | L mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|------|-----|---|---|
| 35020000 | 99 | 44 | 657 | 2 | |

568IMP Złączka przejściowa



| Kod | ○" | ■" | L mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----|-----|------|------|-----|---|---|
| 35030003 | 3/4 | 1/2 | 56 | 44 | 335 | 5 | |

569IMP Złączka przejściowa



| Kod | ○" | ■" | L mm | d mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----|----|------|------|-----|---|---|
| 35030006 | 3/4 | 1 | 65 | 44 | 477 | 5 | |

5591IMP Pierścień gumowy

| Kod | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----|----|---|
| 39013650 | 3 | 10 | |

do nasadek i narzędzi dodatkowych

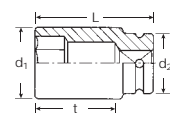
5592IMP Kołek mocujący

| Kod | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----|----|---|
| 39023540 | 3 | 10 | |

do nasadek i narzędzi dodatkowych

Nasadki IMPACT

- napęd 1" ○



20
3/4"

25
1"

DIN
3121

ISO
1174-2

60IMP

- napęd 1" ○
- DIN 3129/ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ○ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|-------------------|------|------|------|---|---|
| 26010024 | 24 | 41,5 | 54 | 58 | 28 | 638 | 2 | |
| 26010027 | 27 | 45 | 54 | 60 | 30 | 654 | 2 | |
| 26010030 | 30 | 49 | 54 | 62 | 32 | 688 | 2 | |
| 26010032 | 32 | 51,5 | 54 | 63 | 32 | 694 | 2 | |
| 26010033 | 33 | 52,5 | 54 | 63 | 31,5 | 695 | 2 | |
| 26010036 | 36 | 56,5 | 54 | 67 | 34,5 | 754 | 2 | |
| 26010038 | 38 | 59 | 54 | 70 | 37 | 836 | 2 | |
| 26010041 | 41 | 63 | 54 | 70 | 36,5 | 892 | 2 | |
| 26010042 | 42 | 64,5 | 54 | 73 | 39 | 970 | 1 | |
| 26010046 | 46 | 69,5 | 54 | 76 | 41 | 1106 | 1 | |
| 26010050 | 50 | 74,5 | 54 | 82 | 52 | 1362 | 1 | |
| 26010055 | 55 | 81 | 54 | 87 | 57 | 1669 | 1 | |
| 26010060 | 60 | 87 | 54 | 91 | 61 | 1960 | 1 | |
| 26010065 | 65 | 92 | 54 | 85 | 55 | 1678 | 1 | |
| 26010070 | 70 | 96 | 54 | 88 | 43 | 1803 | 1 | |
| 26010075 | 75 | 100 | 86 | 92 | 50 | 2674 | 1 | |
| 26010080 | 80 | 105 | 86 | 97 | 55 | 2949 | 1 | |

66IMP Nasadki IMPACT

- napęd 1" ○
- ISO 1711-2
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ○ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|-------------------|------|------|------|---|---|
| 26020024 | 24 | 41,5 | 54 | 110 | 80 | 1431 | 2 | |
| 26020027 | 27 | 45 | 54 | 110 | 80 | 1393 | 2 | |
| 26020030 | 30 | 49 | 54 | 110 | 79,5 | 1338 | 2 | |
| 26020032 | 32 | 51,5 | 54 | 110 | 79 | 1296 | 2 | |
| 26020033 | 33 | 52,5 | 54 | 110 | 78,5 | 1274 | 2 | |
| 26020036 | 36 | 56,5 | 54 | 110 | 78 | 1312 | 2 | |
| 26020038 | 38 | 59 | 54 | 110 | 77 | 1355 | 2 | |
| 26020041 | 41 | 63 | 54 | 110 | 76 | 1504 | 2 | |
| 26020046 | 46 | 69,5 | 54 | 110 | 72 | 1711 | 2 | |

2609 Nasadki IMPACT

- napęd 1"
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- ze zredukowaną średnicą
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ○ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|-------------------|------|------|------|---|---|
| 26090027 | 27 | 42,3 | 54 | 110 | 80 | 1001 | 2 | |
| 26090030 | 30 | 46 | 54 | 110 | 79,5 | 1047 | 2 | |
| 26090032 | 32 | 48,5 | 54 | 110 | 79 | 1015 | 2 | |
| 26090033 | 33 | 49,8 | 54 | 110 | 78,5 | 1102 | 2 | |

do nakrętek kół

25
1"

Elementy łączące do nasadek IMPACT

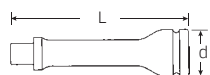
- napęd 1" ○
- profil zewnętrzny ■ F 25, profil wewnętrzny ○ H 25
- wykonanie: stal stopowa chromowa, oksydowane

40
1 1/2"

DIN
3121

ISO
1174-2

859IMP Przedłużacze



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | ☐ |
|----------|------|------|------|------|---|
| 36010001 | 7 | 180 | 54 | 1361 | 2 |
| 36010002 | 13 | 330 | 54 | 2168 | 2 |

871IMP Przegub Kardana



| Kod | L mm | d mm | g | ☐ |
|----------|------|------|------|---|
| 36020000 | 125 | 54 | 1244 | 1 |

865IMP Złączka przejściowa



| Kod | ○ | ■ | L mm | d mm | g | ☐ |
|----------|---|-------|------|------|-----|---|
| 36030007 | 1 | 1 1/2 | 85 | 54 | 986 | 1 |

866IMP Złączka przejściowa



| Kod | ○ | ■ | L mm | d mm | g | ☐ |
|----------|---|-----|------|------|-----|---|
| 36030005 | 1 | 3/4 | 70 | 54 | 565 | 2 |

6091IMP Pierścień gumowy

| Kod | g | ☐ |
|----------|---|----|
| 39014850 | 8 | 10 |

do nasadek do rozm. 70 mm i narzędzi dodatkowych

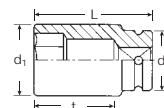
6092IMP Kołke mocujące

| Kod | g | ☐ |
|----------|---|----|
| 39025050 | 7 | 10 |

do nasadek do rozm. 70 mm i narzędzi dodatkowych

Nasadki IMPACT

- napęd 1 1/2" ○
- zaprzestano produkcji



70IMP Nasadki IMPACT

- napęd 1 1/2" ○
- DIN 3129
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane

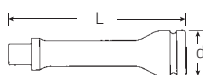


| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | ☐ |
|----------|-----|-------------------|-------------------|------|------|-------|---|
| 27010055 | 55 | 86 | 86 | 89 | 42 | 2482 | 1 |
| 27010060 | 60 | 92 | 86 | 92 | 50 | 2743 | 1 |
| 27010065 | 65 | 100 | 86 | 96 | 54 | 3249 | 1 |
| 27010070 | 70 | 105 | 86 | 101 | 59 | 3541 | 1 |
| 27010075 | 75 | 109 | 86 | 105 | 63 | 3746 | 1 |
| 27010080 | 80 | 115 | 86 | 110 | 68 | 4162 | 1 |
| 27010085 | 85 | 121 | 86 | 116 | 74 | 4661 | 1 |
| 27010090 | 90 | 130 | 86 | 118 | 76 | 5382 | 1 |
| 27010095 | 95 | 135 | 127 | 118 | 76 | 7500 | 1 |
| 27010100 | 100 | 140 | 127 | 125 | 83 | 8000 | 1 |
| 27010105 | 105 | 150 | 127 | 125 | 83 | 9000 | 1 |
| 27010110 | 110 | 155 | 127 | 137 | 95 | 10500 | 1 |
| 27010115 | 115 | 160 | 127 | 137 | 95 | 10016 | 1 |
| 27010120 | 120 | 165 | 127 | 145 | 103 | 12000 | 1 |

Elementy łączące do nasadek IMPACT

- napęd 1 1/2" ○
- profil zewnętrzny ■ F 40, profil wewnętrzny ○ H 40
- wykonanie: stal stopowa chromowa, oksydowane
- zaprzestano produkcji

759IMP Przedłużacze



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | ☐ |
|----------|------|------|------|------|---|
| 37010001 | 10 | 254 | 86 | 5500 | 1 |
| 37010002 | 13 | 330 | 86 | 7000 | 1 |
| 37010003 | 15 | 381 | 86 | 8000 | 1 |

771IMP Przegub Kardana



| Kod | L mm | d mm | g | ☐ |
|----------|-------|------|------|---|
| 37020000 | 164,2 | 86 | 4197 | 1 |

768IMP Złączka przejściowa



| Kod | ⊙ | ■ | L mm | d mm | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|-------|-------|---------|---------|--------|---|
| 37030006 | 1 1/2 | 2 1/2 | 93 | 86 | 3142 | 1 |

867IMP Złączka przejściowa



| Kod | ⊙ | ■ | L mm | d mm | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|-------|---|---------|---------|--------|---|
| 36030006 | 1 1/2 | 1 | 111,5 | 86 | 2180 | 1 |

również do MULTIPOWER Nr MP300-5000 (s. 233)

7091 Pierścienie gumowe

| Kod | rozm. | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|--------------------------|--------|---|
| 39013870 | 1IMP¹⁾ | 15 | 1 |
| 39013875 | 2IMP²⁾ | 20 | 1 |

¹⁾ do 70IMP 55-90 mm, 60IMP 75; 80 mm i narzędzi dodatkowych
²⁾ do 95-120 mm

7092 Kołki mocujące

| Kod | rozm. | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|--------------------------|--------|---|
| 39023870 | 1IMP¹⁾ | 16 | 1 |
| 39023875 | 2IMP²⁾ | 25 | 1 |

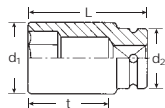
¹⁾ do 70IMP 55-90 mm, 60IMP 75; 80 mm i narzędzi dodatkowych
²⁾ do 95-120 mm

Nasadki IMPACT

- napęd 2 1/2" ⊙
zaprzesano produkcji

80IMP ⊙ Nasadki IMPACT

- napęd 2 1/2" ⊙
- DIN 3129
- do wkrętarek mechanicznych
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | ⊙ mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|------------|----------------------|----------------------|---------|---------|--------|---|
| 28010075 | 75 | 115 | 127 | 125 | 67 | 7500 | 1 |
| 28010080 | 80 | 115 | 127 | 125 | 67 | 7000 | 1 |
| 28010085 | 85 | 127 | 127 | 130 | 67 | 7490 | 1 |
| 28010090 | 90 | 135 | 127 | 132 | 74 | 8000 | 1 |
| 28010095 | 95 | 140 | 127 | 132 | 74 | 8000 | 1 |
| 28010100 | 100 | 145 | 127 | 141 | 83 | 9000 | 1 |
| 28010105 | 105 | 150 | 127 | 141 | 83 | 9000 | 1 |
| 28010110 | 110 | 160 | 127 | 150 | 92 | 11000 | 1 |
| 28010115 | 115 | 165 | 127 | 150 | 92 | 11000 | 1 |
| 28010120 | 120 | 170 | 127 | 158 | 100 | 12000 | 1 |

Elementy łączące do nasadek IMPACT

- napęd ⊙ 2 1/2"
- profil zewnętrzny ■ F 63; profil wewnętrzny ⊙ H 63
- wykonanie: stal stopowa chromowa, oksydowane
zaprzesano produkcji

860IMP Przedłużacze



| Kod | rozm. | L mm | d mm | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|-----------|---------|---------|--------|---|
| 38010001 | 12 | 315 | 127 | 16000 | 1 |
| 38010002 | 18 | 457 | 127 | 22000 | 1 |
| 38010003 | 24 | 610 | 127 | 28500 | 1 |

868IMP Złączki przejściowe



| Kod | ⊙ | ■ | L mm | d mm | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|-------|-------|---------|---------|--------|---|
| 38030005 | 2 1/2 | 1 1/2 | 145 | 27 | 7000 | 1 |

8091/1IMP Pierścień gumowy

| Kod | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|--------|---|
| 39016395 | 37 | 1 |

do nasadek i narzędzi dodatkowych

8092/1IMP Kołek mocujący

| Kod | ⚖ g | 📦 |
|-----------------|--------|---|
| 39026397 | 42 | 1 |

do nasadek i narzędzi dodatkowych

Zawsze bardziej dopasowane. Gama bitów STAHLWILLE.



BIT, który pasuje - zawsze. Ponieważ STAHLWILLE oferuje szeroką gamę końcówek wkrętakowych: płaski, krzyżowy, POZIDRIV / SUPADRIV®, TORX®, TORX PLUS®, z gniazdem wielowypustowym i sześciokątnym, a także do śrub TRI-WING®, TORQ-SET® i śrub z łbem 5-star z otworem. Nasze procesy produkcyjne Made in Germany w połączeniu ze specjalnymi metodami hartowania i stalami wysokostopowymi gwarantują długą żywotność. Na życzenie wybrane bity STAHLWILLE są dostępne również w praktycznych zestawach - oraz z pasującymi narzędziami napędowymi, takimi jak grzechotka do bitów z 80 zębami i stalowy uchwyt do ograniczonych przestrzeni roboczych.



CHWYĆ I IDŹ.

Dziesięć bitów w wygodnym kieszonkowym formacie 1203 - lub dwa razy tyle bitów w wytrzymałym pudełku - 1202. Te kompaktowe pudełka na bity STAHLWILLE zmieścisz dokładnie tam, gdzie będzie potrzeba. Wyprodukowane oczywiście w Niemczech jako narzędzia najwyższej jakości.



STREFA SKRĘTU.

Dzięki specjalnie opracowanemu kształtowi końcówek skrętnych STAHLWILLE, uderzenia wkrętałów udarowych zasilanych bateriami do 70 N·m są pochłaniane, osiągając znacznie dłuższą żywotność profilu niż w przypadku zwykłych końcówek.



4,5°

80

Idealnie nadaje się do ciasnych przestrzeni, w których kluczowe znaczenie ma łatwość dostępu i obsługi. Grzechotka z drobnym zębem ze stalową rękojeścią ma idealnie wąski, kompaktowy kształt i jest wyposażona w specjalny mechanizm 80-zębony.

KOMPAKTOWE.

Natychmiastowe odnajdywanie. Umieszczone w solidnych plastikowych obudowach wszystkie najważniejsze części i nasadki są natychmiast widoczne.

DUŻY WYBÓR.

STAHLWILLE oferuje szczególnie szeroki asortyment bitów. Szczególnie wygodne: w przypadku zagubienia poszczególnych końcówek, można je łatwo dokupić osobno.

- | | |
|---|---|
|  płaskie |  wielowypustowe XZN® |
|  Phillips-Recess® (cross-head) |  wewnętrzny sześciokąt |
|  POZIDRIV® SUPADRIV® |  TRI-WING® |
|  wewnętrzny TORX® |  TORQ-SET® |
|  wewnętrzny TORX® z otworem |  5-STAR z otworem |
|  TORX PLUS® | |

1220-1223 **1231-1234** **⊕ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- DIN 3128
- do śrub z gniazdem krzyżowym



| Kod | Nr | PH rozm. | mm | " | L mm | g | g | g |
|----------|------|----------|-------|------|------|----|----|----|
| 08010000 | 1220 | 0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08010001 | 1221 | 1 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08010002 | 1222 | 2 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08010003 | 1223 | 3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08030001 | 1231 | 1 | C 8 | 5/16 | 32 | 9 | 10 | 10 |
| 08030002 | 1232 | 2 | C 8 | 5/16 | 32 | 10 | 10 | 10 |
| 08030003 | 1233 | 3 | C 8 | 5/16 | 32 | 10 | 10 | 10 |
| 08030004 | 1234 | 4 | C 8 | 5/16 | 32 | 12 | 10 | 10 |

profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173
 Phillips-Recess® DIN 5260
 ekstra wytrzymałe do śrub samogwintujących, do wkrętów do blach i innych śrub hartowanych itp

PZ1221-1223 **⊕ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- do śrub typu POZIDRIV/SUPADRIV®
- ekstra wytrzymałe



| Kod | Nr | PZ rozm. | mm | " | L mm | g | g | g |
|----------|--------|----------|-------|-----|------|---|----|----|
| 08050001 | PZ1221 | 1 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08050002 | PZ1222 | 2 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08050003 | PZ1223 | 3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |

profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173

1160-1169 **⊖ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- DIN 3127/ISO 2351
- do śrub z rowkiem



| Kod | Nr | a x b mm | mm | " | L mm | g | g | g |
|----------|--------|------------|-------|-----|------|----|----|----|
| 08070120 | 1160 | 0,5 x 3,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08070121 | 1161 | 0,5 x 4,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08070122 | 1162 | 0,6 x 3,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08070123 | 1163 | 0,6 x 4,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08070124 | 1164 | 0,8 x 4,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08070125 | 1165 | 0,8 x 5,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 | 10 |
| 08070126 | 1166 | 1,0 x 5,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08070130 | 1166/1 | 1,2 x 6,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 | 10 |
| 08070127 | 1167 | 1,2 x 8,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 5 | 10 |
| 08070128 | 1168 | 1,6 x 8,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 | 10 |
| 08070129 | 1169 | 1,6 x 10,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 14 | 10 | 10 |

profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173

1350-1360 **⊖ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)



| Kod | Nr | rozm. | mm | " | L mm | g | g | g |
|----------|------|-------|-------|------|------|----|----|----|
| 08200004 | 1350 | M4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 | 10 |
| 08200010 | 1356 | M5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08200011 | 1357 | M6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 | 10 |
| 08200012 | 1358 | M8 | C 8 | 5/16 | 28 | 10 | 10 | 10 |
| 08200013 | 1359 | M10 | C 8 | 5/16 | 38 | 15 | 10 | 10 |
| 08200014 | 1360 | M12 | C 8 | 5/16 | 38 | 20 | 10 | 10 |

profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173
 DIN 65254 (M4, M5, M6)
 zastosowanie: Nr 1350, rozm. M4, do mocowania zamków drzwi w Audi TT, VW Golf, Bora, Passat B5, Lupo, New Beetle

1410-1421 **1430-1435** **⊖ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- do śrub z gniazdem TORX®



| Kod | Nr | rozm. | mm | mm | " | L mm | g | g |
|----------|------|-------|------|-------|------|------|----|----|
| 08130006 | 1410 | T 6 | 1,6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130007 | 1411 | T 7 | 2,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130008 | 1412 | T 8 | 2,3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130009 | 1413 | T 9 | 2,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130010 | 1414 | T 10 | 2,7 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130015 | 1415 | T 15 | 3,3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130020 | 1416 | T 20 | 3,8 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08130025 | 1417 | T 25 | 4,4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |
| 08130027 | 1418 | T 27 | 5,0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |
| 08130030 | 1419 | T 30 | 5,5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |
| 08130040 | 1420 | T 40 | 6,6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 7 | 10 |
| 08130045 | 1421 | T 45 | 7,8 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 8 | 10 |
| 08140027 | 1430 | T 27 | 5,0 | C 8 | 5/16 | 35 | 11 | 10 |
| 08140030 | 1431 | T 30 | 5,5 | C 8 | 5/16 | 35 | 11 | 10 |
| 08140040 | 1432 | T 40 | 6,6 | C 8 | 5/16 | 35 | 12 | 10 |
| 08140045 | 1433 | T 45 | 7,8 | C 8 | 5/16 | 35 | 14 | 10 |
| 08140050 | 1434 | T 50 | 8,8 | C 8 | 5/16 | 35 | 15 | 10 |
| 08140055 | 1435 | T 55 | 11,2 | C 8 | 5/16 | 35 | 20 | 10 |

profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173
 zastosowanie: Nr 1416 rozm. T20 - do przykręcania klamki drzwi samochodów Mercedes-Benz model 168 i 203, Nr 1421 rozm. T45 - do montażu i demontażu przednich drzwi Golf III i Vento od modelu rocznika 1993
 Nr 1435 rozmiar T55 - do śrub w tylnym siedzeniu BMW X6 Model E71, seria 7 Model F01/F02

1440-1446 **⊖ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- z otworem w końcówce
- do śrub z gniazdem TORX® (TORX® TAMPER RESISTANT)



| Kod | Nr | rozm. | mm | mm | " | L mm | g | g |
|----------|------|-------|-----|-------|-----|------|---|----|
| 08160010 | 1440 | T 10 | 2,7 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 10 |
| 08160015 | 1441 | T 15 | 3,3 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 10 |
| 08160020 | 1442 | T 20 | 3,8 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 10 |
| 08160025 | 1443 | T 25 | 4,4 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 10 |
| 08160027 | 1444 | T 27 | 5,0 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 10 |
| 08160030 | 1445 | T 30 | 5,5 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 10 |
| 08160040 | 1446 | T 40 | 6,6 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 7 | 10 |

profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173

1427 **⊖ Końcówki wkrętakowe typu BIT**

- do śrub z gniazdem TORX®



| Kod | rozm. | mm | " | L mm | g | g | g |
|----------|-------|-------|-----|------|----|---|---|
| 08131025 | T 25 | C 6,3 | 1/4 | 65 | 18 | 1 | 1 |

do BMW serii 3 i 5
 profil zewnętrzny **●** DIN 3126/ISO 1173

1436 IP-1446 IP

● Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub z gniazdem TORX PLUS®



| Kod | Nr | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|------------|------------|-------|-----|---------|--------|----|
| 08 16 2006 | 1436 IP 6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 16 2007 | 1437 IP 7 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 |
| 08 16 2008 | 1438 IP 8 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 |
| 08 16 2009 | 1439 IP 9 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 |
| 08 16 2010 | 1440 IP 10 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 |
| 08 16 2015 | 1441 IP 15 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 16 2020 | 1442 IP 20 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 16 2025 | 1443 IP 25 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 16 2027 | 1444 IP 27 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 16 2030 | 1445 IP 30 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |
| 08 16 2040 | 1446 IP 40 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |

1440 TPI-1446 TPI

● Końcówki wkrętakowe „5-star” BITS

- z otworem prowadzącym
- do śrub o profilu "5-star" z trzpieniem centrującym



| Kod | Nr | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|------------|-------------|-------|-----|---------|--------|---|
| 08 16 1010 | 1440 TPI 10 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 6 | 5 |
| 08 16 1015 | 1441 TPI 15 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 5 | 5 |
| 08 16 1020 | 1442 TPI 20 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 5 | 5 |
| 08 16 1025 | 1443 TPI 25 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 5 | 5 |
| 08 16 1027 | 1444 TPI 27 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 5 | 5 |
| 08 16 1030 | 1445 TPI 30 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 5 | 5 |
| 08 16 1040 | 1446 TPI 40 | C 6,3 | 1/4 | 26 | 7 | 5 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1204/8 Zestaw „5-star” BIT

- w skrzyneczce z tworzywa
- Zawartość:
 - 1 uchwyt do pracy ręcznej Nr 412
 - 7 końcówek wkrętakowych typu BIT do śrub o profilu "5-star" z trzpieniem centrującym, rozmiary: TPI 10, 15, 20, 25, 27, 30, 40
 - do prądnicy (prądu stałego), układu sterowania silnika, przepływomierza powietrza, płyty drzewiowej, immobilisera i pompowtryskiwacza (np. Ford, Mercedes-Benz, Rover, Volvo, VW/Audi)



| Kod | △ g | ☐ |
|-----------|--------|---|
| 9608 1113 | 104 | 1 |

1300-1304

● Końcówki wkrętakowe typu BIT

- DIN 7426/ISO 3109
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- extra wytrzymałe



| Kod | Nr | mm | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|------------|------|----|-------|-----|---------|--------|----|
| 08 09 0003 | 1300 | 3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 4 | 10 |
| 08 09 0004 | 1301 | 4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 09 0005 | 1302 | 5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |
| 08 09 0006 | 1303 | 6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 6 | 10 |
| 08 09 0008 | 1304 | 8 | C 6,3 | 1/4 | 30 | 11 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1299

● Końcówki wkrętakowe BIT

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- do regulacji śrub ustalających kluczy dynamometrycznych Nr 720, 721, 721 Quick, 730, 730 Quick, 730N, 730 Fix



| Kod | mm | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|------------|----|-------|-----|---------|--------|----|
| 08 09 0002 | 2 | C 6,3 | 1/4 | 34 | 4 | 10 |

profil zewnętrzny #E, DIN 3126/ISO 1173

13008

⊕ Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub typu TRI-WING®



| Kod | TRI-WING® | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|------------|-----------|-------|-----|---------|--------|----|
| 08 25 0000 | 0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 25 0001 | 1 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 25 0002 | 2 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 25 0003 | 3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 25 0004 | 4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 25 0005 | 5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 25 0006 | 6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 8 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

13010

⊕ Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub typu TORQ-SET®



| Kod | TORQ-SET® | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|------------|-----------|-------|------|---------|--------|----|
| 08 26 0000 | 0 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0001 | 1 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0002 | 2 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0003 | 3 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0004 | 4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0005 | 5 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0006 | 6 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0008 | 8 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0010 | 10 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 5 | 10 |
| 08 26 0016 | 1/4 | C 8 | 5/16 | 32 | 9 | 10 |
| 08 26 0020 | 5/16 | C 8 | 5/16 | 32 | 11 | 10 |
| 08 26 0024 | 3/8 | C 8 | 5/16 | 32 | 11 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1202 Kasetka BIT

NEW

- pudełko z bitami
- 20 bitów przechowywanych w solidnym, zajmującym mało miejsca pudełku
- pudełko z wewnętrznym napędem sześciokątnym do szybkiego nakładania

Zawartość:

- 1 uchwyt do bitów z uchwytem szybkołączącym z magnesem
- ⊕ 3 bity, PH1; PH2; PH3 dla śrub Phillips
- ⊕ 3 bity, PZ1; PZ2; PZ3 do śrub POZIDRIV / SUPADRIV®
- ⊖ 4 bity, 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm dla śrub z rowkiem
- ⊙ 4 bity, T15; T20; T25; T30 dla żeńskich śrub TORX®
- ⊙ 3 bity, T20; T25; T30 dla żeńskich śrub TORX® (TORX® TAMPER-RESISTANT)
- ⊙ 3 bity, 4; 5; 6 mm dla śrub z gniazdem sześciokątnym



| | | |
|-----------------|-----|---|
| Kod | g | 📦 |
| 96080110 | 222 | 1 |

1203 Kasetka BIT

NEW

- kieszonkowe pudełko z bitami
- kompaktowe: mnóstwo narzędzi - zajmują mało miejsca
- w tym wygodna funkcja stojaka

Zawartość:

- 1 uchwyt do bitów z uchwytem szybkołączącym i magnesem
- ⊕ 3 bity, PH1; PH2; PH3 dla śrub Phillips
- ⊕ 3 bity, PZ1; PZ2; PZ3 do śrub POZIDRIV / SUPADRIV®
- ⊙ 4 bity, 3; 4; 5; 6 mm dla śrub z gniazdem sześciokątnym



| | | |
|-----------------|-----|----|
| Kod | g | 📦 |
| 96080115 | 110 | 10 |

1204/21-1 Kasetka BIT

- pojemnik do przechowywania końcówek wkrętakowych typu BIT

Zawartość:

- 1 uchwyt do mocowania końcówek z magnesem
- ⊕ 4 bity, PH1; PH2 (2x); PH3 do śrub z gniazdem krzyżowym
- ⊕ 4 bity, PZ1; PZ2 (2x); PZ3 do śrub typu POZIDRIV/SUPADRIV®
- ⊙ 9 bity, T10; T15; T20 (2x); T25 (2x); T27; T30; T40; do śrub z gniazdem TORX®
- ⊙ 3 bity, 4; 5; 6 mm; do śrub z gniazdem sześciokątnym



| | | |
|-----------------|-----|---|
| Kod | g | 📦 |
| 96080121 | 186 | 1 |

1204/21-2 Kasetka BIT

- pojemnik do przechowywania końcówek wkrętakowych typu BIT

Zawartość:

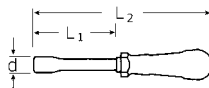
- 1 uchwyt do mocowania końcówek z magnesem
- ⊕ 3 bity, PH1; PH2; PH3 do śrub z gniazdem krzyżowym
- ⊖ 4 bity, 0,5 x 4,0; 0,6 x 4,5; 0,8 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm; do śrub z rowkiem
- ⊙ 6 bity, T10; T15; T20; T25; T30; T40; do śrub z gniazdem TORX®
- ⊙ 3 bity, 4; 5; 6 mm; do śrub z gniazdem sześciokątnym
- ⊕ 4 bity, 4; 6; 8; 10; do śrub z gniazdem TORQ-SET®



| | | |
|-----------------|-----|---|
| Kod | g | 📦 |
| 96080122 | 181 | 1 |

4000 Wkrętak do końcówek typu BIT

- do nasadek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- rękojeść z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| | | | | | | | |
|-----------------|-------|-----|------|-------------------|-------------------|-----|---|
| Kod | mm | " | d mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | 📦 |
| 18073026 | D 6,3 | 1/4 | 11 | 75 | 190 | 119 | 5 |

profil wewnętrzny ○ DIN 3126/ISO 1173

4006/1 Uchwyt do końcówek wkrętakowych typu BIT

- do 6 końcówek wkrętakowych typu BIT (25 mm) z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- z praktycznym magazynkiem na końcówki typu BIT w rękojeści, z okienkiem ułatwiającym dobór końcówki BIT
- sześciokąt wewnętrzny z silnym magnesem stałym



| | | | | | | | |
|-----------------|-------|-----|------|-------------------|-------------------|-----|---|
| Kod | mm | " | d mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | 📦 |
| 18080017 | D 6,3 | 1/4 | 10 | 120 | 230 | 124 | 1 |

profil wewnętrzny ○ DIN 3126/ISO 1173

12504 Uchwyt z gniazdem sześciokątnym

- do końcówek wkrętakowych typu bit z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- z giętym grotem



| | | | | | | |
|-----------------|-------|-----|-------------------|-------------------|-----|----|
| Kod | mm | " | L ₁ mm | L ₂ mm | g | 📦 |
| 18103016 | D 6,3 | 1/4 | 175 | 290 | 168 | 10 |

profil wewnętrzny ○ DIN 3126/ISO 1173

12503 Wkrętak do końcówek typu BIT

- do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- z magnesem
- wersja ekstra krótka



| Kod | mm | " | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|--------------------|-------|-----|----------------------|----------------------|----|----|
| 18 11 00 16 | D 6,3 | 1/4 | 10 | 65 | 50 | 10 |

profil wewnętrzny DIN 3126/ISO 1173

4007 Wkrętak do końcówek typu BIT

- do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3
- wewnętrzny sześciokąt z magnesem
- z ręką poprzeczną



| Kod | mm | " | d mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|--------------------|-------|-----|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 18 09 00 16 | D 6,3 | 1/4 | 10 | 200 | 165 | 108 | 5 |

profil wewnętrzny DIN 3126/ISO 1173

415B Grzechotka typu BIT

- o zmiennym kierunku pracy
- 22 zęby
- z 2-komponentową ręką
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- do nasadek wkrętakowych typu BIT 1/4"
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkładają się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | |
|--------------------|---------|---------|---------|----|---|
| 11 13 10 11 | 117 | 22 | 12 | 76 | 5 |

415SGB N Grzechotka typu BIT drobnozębowa

- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z ręką stalową
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 do nasadek wkrętakowych typu BIT 1/4"
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkładają się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach
- z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | |
|--------------------|---------|---------|---------|----|---|
| 11 13 20 20 | 117 | 22,6 | 10,7 | 85 | 5 |

418B Grzechotka typu bit drobnozębowa Mini

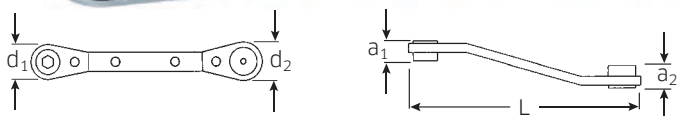
- 90 mm wersja krótka
- o zmiennym kierunku pracy
- 80 zębów
- z ręką stalową
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 D 6,3
- do nasadek wkrętakowych typu bit 1/4"
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkładają się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach
- z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezśrubowe zapobiega FOD



| Kod | L mm | b mm | a mm | g | |
|--------------------|---------|---------|---------|----|---|
| 11 13 30 30 | 90 | 22,5 | 11 | 70 | 1 |

25B Klucz z grzechotką-uchwytem bit

- o zmiennym kierunku pracy
- z gniazdem sześciokątnym do nasadek wkrętakowych typu bit
- z magnesami
- odgięty
- chromowany



| Kod | " | L mm | d ₁ mm | d ₂ mm | a ₁ mm | a ₂ mm | g | |
|--------------------|------------|---------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 41 54 16 20 | 1/4 x 5/16 | 138 | 20 | 23 | 15 | 17 | 105 | 1 |

Foreign Object Damage.

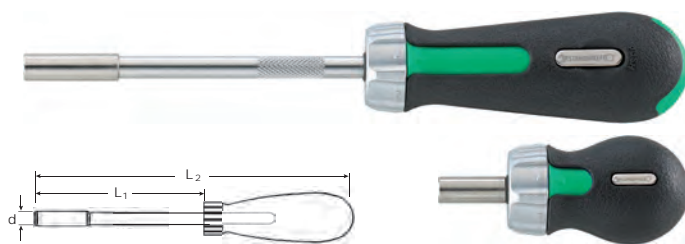
Maksimum bezpieczeństwa.



STHLWILLE chroni przed FOD (Foreign Object Damage). Ze względu na bezśrubową konstrukcję, idealny w obszarach gdzie istotne jest bezpieczeństwo, jak lotnictwo.

4008 Rękojeść grzechotkowa do końcówek BIT

- Łatwa zmiana kierunku obrotowym pierścieniem blokującym (na pracę prawo- i lewo-bieżną i pozycję zablokowaną)
- ergonomiczna, antypoślizgowa dwukomponentowa rękojeść do optymalnego przenoszenia siły
- Schowek na 6 bitów w uchwycie, z przyciskiem do otwierania (rozmiar 1)
- do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4" DIN 3126/ISO 1173 Typ C 6,3
- nasadki 1/4" mogą być używane z adapterem Nr 3115/1 (z zewnętrznym sześciokątem i kwadratowym napędem 1/4")
- Łatwa wymiana końcówek dzięki sześciokątnemu napędowi z wewnętrznym magnesem
- Radełkowany pierścień umożliwia szybkie dokręcanie i luzowanie
- Wytrzymały mechanizm z 48 zębami (kąt pracy 7,5°)



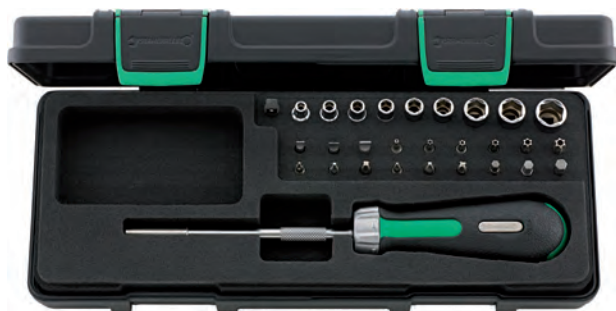
| Kod | rozmiar | Ø | " | L ₁ mm | L ₂ mm | d mm | ΔΔ g | |
|------------------|----------|-------|-----|----------------------|----------------------|---------|---------|---|
| 18 120001 | 1 | D 6,3 | 1/4 | 127 | 250 | 10 | 220 | 1 |
| 18 120002 | 2 | D 6,3 | 1/4 | 25 | 95 | 10 | 137 | 1 |

profil wewnętrzny ○ DIN 3126/ISO 1173

4008/27/1R Zestaw grzechotkowy typu bit

• w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
Zawartość 29-elementowy:

- 1 rękojeść grzechotkowa do końcówek typu bit Nr 4008-1
- 3 końcówki typu bit ⊕ 1221-1223: PH1; PH2; PH3
- 3 końcówki typu bit ⊕ PZ1221-PZ1223: PZ1; PZ2; PZ3
- 6 końcówek typu bit ⊕ 1440-1446: T10; T15; T20; T25; T30; T40
- 3 końcówki typu bit ⊙ 1301-1303: 4; 5; 6 mm
- 3 końcówki typu bit ⊖ 1163: 0,6 x 4,5; 1165: 0,8 x 5,5; 1166/1: 1,2 x 6,5 mm
- 1 łącznik Nr 3115/1 z zewnętrznym sześciokątem i zewnętrznym czworokątem 1/4", do nasadek 1/4" □
- 9 nasadek Nr 40, 1/4" □ 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10; 11; 13 mm



| Kod | ΔΔ g | |
|-------------------|---------|---|
| 96 18 2203 | 955 | 1 |

Rękojeść grzechotkowa do końcówek BIT

Szybkość, uniwersalność, wytrzymałość.



Ergonomicznie ukształtowane rękojeści zapewniają optymalne przenoszenie mocy. Jednocześnie mają praktyczne detale, takie jak schowek na 6 bitów na końcu rękojeści (rozmiar 1), radełkowana strefa szybkobieżna i kąt roboczy tylko 7,5°.

1200/1 Uchwyt mocujący do końcówek typu BIT

- z gniazdem sześciokątnym i mocnym magnesem trwałym do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173, forma C 6,3



| Kod | Ø | " | Ø | " | L mm | ΔΔ g | |
|------------------|-------|-----|-------|-----|---------|---------|---|
| 38 120001 | D 6,3 | 1/4 | E 6,3 | 1/4 | 72 | 37 | 5 |

profil wewnętrzny ○ / profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

3825/1 Uchwyt szybko-mocujący

- do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4"
- DIN 3126/ISO 1173 forma C 6,3
- z możliwością szybkiej wymiany końcówek
- łącznik z zewnętrznym sześciokątem do napędu mechanicznego



| Kod | Ø | " | Ø | " | L mm | ΔΔ g | |
|------------------|-------|-----|-------|-----|---------|---------|---|
| 38 250002 | D 6,3 | 1/4 | E 6,3 | 1/4 | 62 | 27 | 1 |

profil wewnętrzny ○ / profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

3115 Łącznik, do pracy ręcznej

- do wkrętaków dynamometrycznych Nr 760 i Nr 775
- do nasadek do narzędzi ręcznych, z wewnętrznym czworokątem 6,3 (1/4")
- DIN 3120/ISO 1174-1 forma C i D
- czworokąt z kulką
- stal stopowa chromowa, oksydowany



| Kod | ■ | " | ● | " | L mm | d mm | ΔΔ g | |
|------------------|-------|-----|-------|-----|---------|---------|---------|---|
| 31 150001 | A 6,3 | 1/4 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 8,9 | 16 | 5 |

profil zewnętrzny ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Typ A (ze sprężynującą kulką)
profil zewnętrzny ● DIN 3120/ISO 1173 Typ C

3115/1 Łącznik, do pracy ręcznej

- do nasadek do narzędzi ręcznych, z wewnętrznym czworokątem 6,3 (1/4")
- DIN 3120/ISO 1174-1 Forma C i D
- czworokąt z kulką
- stal stopowa chromowa

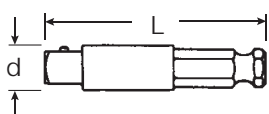


| Kod | ■ | " | ● | " | L mm | Δ g | ☐ |
|----------|-------|-----|-------|-----|------|-----|---|
| 31150002 | A 6,3 | 1/4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 10 | 5 |

profil zewnętrzny ■ DIN 3120/ISO 1174-1 Typ A (ze sprężynującą kulką)
profil zewnętrzny ● DIN 3120/ISO 1173 Typ C

3116/1- 3316/1 Łącznik, do pracy udarowej

- DIN 7428/ISO 3317
- z napędem z zewnętrznym sześciokątem
- do udarowych nasadek IMPACT DIN 3129/ISO 2725-2 z wewnętrznym napędem DIN 3121/ISO 1174-2
- ze zwiększoną średnicą kołnierza do lepszego mocowania nasadek IMPACT (3216/1, 3316/1)
- czworokąt ze sprężynującym sztyftem
- stal stopowa chromowa, oksydowane

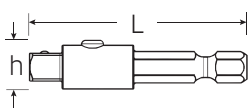


| Kod | Nr | ■ | " | ● | " | L mm | d mm | Δ g | ☐ |
|----------|--------|--------|-----|-------|-----|------|------|-----|---|
| 31160001 | 3116/1 | E 6,3 | 1/4 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 8,9 | 16 | 5 |
| 32160001 | 3216/1 | E 10 | 3/8 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 15,5 | 23 | 5 |
| 33160001 | 3316/1 | E 12,5 | 1/2 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 18 | 34 | 5 |

profil zewnętrzny ■ DIN 3121/ISO 1174-2 Typ E (ze sprężynowym modułem zatraskowym)
profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173 Typ E

3116/1QR- 3316/1QR QuickRelease łącznik, do pracy udarowej

- z napędem z zewnętrznym sześciokątem
- do udarowych nasadek IMPACT DIN 3129/ISO 2725-2 z wewnętrznym napędem DIN 3121/ISO 1174-2
- ze zwiększoną średnicą kołnierza do lepszego mocowania nasadek IMPACT
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | Nr | ■ | " | ● | " | L mm | h mm | Δ g | ☐ |
|----------|----------|--------|-----|-------|-----|------|------|-----|---|
| 31161001 | 3116/1QR | E 6,3 | 1/4 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 11,2 | 18 | 5 |
| 32161001 | 3216/1QR | E 10 | 3/8 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 14,6 | 26 | 5 |
| 33161001 | 3316/1QR | E 12,5 | 1/2 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 19,2 | 46 | 5 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173 Type E

412/442/443/ 543 Uchwyt do końcówek typu BIT

- z napędem z wewnętrznym czworokątem
- do narzędzi ręcznych
- do końcówek wkrętakowych typu BIT z zewnętrznym sześciokątem 1/4" lub 5/16", DIN 3126/ISO 1173 Forma C 6,3 lub C 8
- stal stopowa chromowa, chromowane
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną (niemiecki wzór użytkowy DBGM)
- Bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | Nr | ○ | " | ○ | " | L mm | d mm | Δ g | ☐ |
|----------|-----|-------|------|--------|-----|------|------|-----|---|
| 11180010 | 412 | D 6,3 | 1/4 | C 6,3 | 1/4 | 25 | 11,6 | 14 | 5 |
| 12180026 | 442 | D 6,3 | 1/4 | C 10 | 3/8 | 32 | 16,5 | 30 | 5 |
| 12180030 | 443 | D 8 | 5/16 | C 10 | 3/8 | 32 | 16,5 | 39 | 5 |
| 13180010 | 543 | D 8 | 5/16 | C 12,5 | 1/2 | 38 | 22 | 65 | 5 |

profil wewnętrzny ○ DIN 3126/ISO 1173
profil wewnętrzny ○ DIN 3120/ISO 1174-1

412-1 Uchwyt do końcówek typu BIT

HPQ

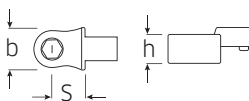
- 1/4"
- DIN 3126 Forma D 6,3/ISO 1173 Forma D 6,3
- napęd zewnętrzny ● 10 mm - do pracy z narzędziami z wewn. sześciokątem 10 mm lub wewnętrznym podwójnym sześciokątem (np. z dwustronnymi kluczami przegubowymi "FLEXI", kluczami przegubowymi typu T, kluczami rurowymi, kluczami grzechotkowymi itp.)
- sześciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)
- HPQ®-stal wysokosprawną



| Kod | ● | L mm | d mm | Δ g | ☐ |
|----------|----|------|------|-----|---|
| 11180020 | 10 | 20 | 11,6 | 11 | 5 |

736 Wtykowy uchwyt do końcówek typu BIT

- z wewnętrznym sześciokątem
- końcówki typu BIT dają się łatwo wkładać, są pewnie blokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem (wersja ze sprężyną mocującą) (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)



| Kod | rozm. | ○ mm | ○ " | ☐ mm | b mm | h mm | S mm | Δ g |
|----------|-------|-------|------|------|------|------|------|-----|
| 58261010 | 10 | D 8 | 5/16 | 9x12 | 16 | 12,5 | 17,5 | 47 |
| 58262610 | 10-1 | D 6,3 | 1/4 | 9x12 | 14 | 10 | 17,5 | 45 |

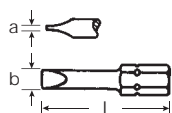
profil wewnętrzny ○ DIN 3126/ISO 1173

Końcówki wkrętakowe typu BIT

- z zewnętrznym sześciokątem DIN 3126/ISO 1173
- forma E 6.3 (1/4")
- do wkrętarek mechanicznych

1242-1250 Końcówki wkrętakowe typu BIT

- DIN 3127/ISO 2351
- do śrub z rowkiem



| Kod | Nr | a x b mm | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------|-------------|-------|-----|---------|--------|----|
| 08300635 | 1242 | 0,6 x 3,5 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 8 | 10 |
| 08300840 | 1244 | 0,8 x 4,0 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 9 | 10 |
| 08301055 | 1246 | 1,0 x 5,5 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 10 | 10 |
| 08301265 | 1248 | 1,2 x 6,5 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 11 | 10 |
| 08301680 | 1250 | 1,6 x 8,0 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 14 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1260-1262 Końcówki wkrętakowe typu BIT

- DIN 3128
- do śrub z gniazdem krzyżowym (Phillips-Recess® DIN 5260)



| Kod | Nr | PH roz. | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------|------------|-------|-----|---------|--------|----|
| 08310001 | 1260 | 1 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 10 | 10 |
| 08310002 | 1261 | 2 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 11 | 10 |
| 08310003 | 1262 | 3 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 11 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1270-1272 Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub typu (POZIDRIV/SUPADRIV®)



| Kod | Nr | PZ roz. | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------|------------|-------|-----|---------|--------|----|
| 08320001 | 1270 | 1 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 10 | 10 |
| 08320002 | 1271 | 2 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 11 | 10 |
| 08320003 | 1272 | 3 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 11 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1280-1284 Końcówki wkrętakowe typu BIT

- DIN 7426/ISO 3109
- do śrub z gniazdem sześciokątnym



| Kod | Nr | mm | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------|----|-------|-----|---------|--------|----|
| 08330003 | 1280 | 3 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 9 | 10 |
| 08330004 | 1281 | 4 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 10 | 10 |
| 08330005 | 1282 | 5 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 12 | 10 |
| 08330006 | 1283 | 6 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 13 | 10 |
| 08330008 | 1284 | 8 | E 6,3 | 1/4 | 50 | 18 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1290-1296 Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub z gniazdem TORX®



| Kod | Nr | roz. | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------|------|-------|-----|---------|--------|----|
| 08340010 | 1290 | T 10 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 14 | 10 |
| 08340015 | 1291 | T 15 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 14 | 10 |
| 08340020 | 1292 | T 20 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 14 | 10 |
| 08340025 | 1293 | T 25 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 15 | 10 |
| 08340027 | 1294 | T 27 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 16 | 10 |
| 08340030 | 1295 | T 30 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 16 | 10 |
| 08340040 | 1296 | T 40 | E 6,3 | 1/4 | 70 | 18 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

1441 TN-1446 TN Torsions-Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do wkrętów wewnętrznych TORX®
- zaprojektowane specjalnie do profesjonalnych wkrętarek udarowych
- wyższa trwałość dzięki specjalnie opracowanemu skręconemu kształtowi, wyjątkowo elastycznemu materiałowi i specjalnemu ulepszeniu
- kontrolowana obsługa urządzenia w pobliżu śrub dzięki kompaktowej budowie

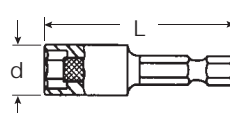


| Kod | Nr | roz. | ● | " | L mm | △ g | ☐ |
|----------|------------|------|-------|-----|---------|--------|---|
| 08161115 | 1441 TN 15 | T 15 | E 6,3 | 1/4 | 38 | 4 | 5 |
| 08161120 | 1442 TN 20 | T 20 | E 6,3 | 1/4 | 38 | 5 | 5 |
| 08161125 | 1443 TN 25 | T 25 | E 6,3 | 1/4 | 38 | 6 | 5 |
| 08161130 | 1445 TN 30 | T 30 | E 6,3 | 1/4 | 38 | 7 | 5 |
| 08161140 | 1446 TN 40 | T 40 | E 6,3 | 1/4 | 38 | 8 | 5 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

2801 Nasadki

- z napędem z zewnętrznym sześciokątem do wkrętarek mechanicznych
- sześciokąt z trwałym magnesem
- stal stopowa chromowa



| Kod | mm | ● | " | d mm | L mm | △ g | ☐ |
|----------|----|-------|-----|---------|---------|--------|---|
| 28011007 | 7 | E 6,3 | 1/4 | 12 | 50 | 23 | 5 |
| 28011008 | 8 | E 6,3 | 1/4 | 13 | 50 | 26 | 5 |
| 28011010 | 10 | E 6,3 | 1/4 | 15,5 | 50 | 31 | 5 |
| 28011013 | 13 | E 6,3 | 1/4 | 18,7 | 50 | 44 | 5 |

13006 Nasadka specjalna

- do wtyczek w skrzynce sterownika elektronicznego Airbus A320-A340



| Kod | ● | " | ∅ mm | L mm | △ g | ☐ |
|----------|-------|-----|---------|---------|--------|---|
| 08230001 | E 6,3 | 1/4 | 11 | 50 | 32 | 5 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

4060 Zestaw wkrętek udarowych

- do śrub M5-M10
- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS

Zawartość, po 1 sztuce:

wkrętak udarowy Nr 4030

łączniki Nr 4035; Nr 4036

⊖ końcówki wkrętakowe typu BIT do śrub z rowkiem Nr 4040-4044

⊕ końcówki wkrętakowe typu BIT do śrub z gniazdem krzyżowym Nr 4050-4052

● końcówki wkrętakowe typu BIT do śrub z gniazdem sześciokątnym Nr 4055-4058



| Kod | g | |
|-------------------|------|---|
| 96 32 3001 | 1264 | 1 |

4030 Wkrętak udarowy

- z gniazdem sześciokątnym, do końcówek wkrętakowych typu BIT Nr 4040-4058
- do śrub M5-M10
- moment obrotowy 120 N·m



| Kod | Ø" | L mm | g | |
|-------------------|-----|------|-----|---|
| 32 20 0005 | 3/8 | 138 | 604 | 1 |

4035/4036 Łączniki

- z napędem z zewnętrznym sześciokątnym
- do wkrętaka udarowego Nr 4030



| Kod | Nr | Ø" | ■" | L mm | g | |
|-------------------|-------------|-----|-----|------|----|---|
| 32 21 0001 | 4035 | 3/8 | 3/8 | 38 | 34 | 1 |
| 33 21 0001 | 4036 | 3/8 | 1/2 | 38 | 43 | 1 |

4040-4044 ⊖ Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub z rowkiem
- do wkrętaka udarowego Nr 4030



| Kod | Nr | a x b mm | Ø" | L mm | g | |
|--------------------|-------------|----------|-----|------|----|----|
| 08 40 00 10 | 4040 | 1,0 x 7 | 3/8 | 40 | 17 | 10 |
| 08 40 00 14 | 4041 | 1,4 x 9 | 3/8 | 40 | 20 | 10 |
| 08 40 00 16 | 4042 | 1,6 x 10 | 3/8 | 40 | 21 | 10 |
| 08 40 00 20 | 4043 | 2,0 x 12 | 3/8 | 40 | 20 | 10 |
| 08 40 00 15 | 4044 | 1,5 x 13 | 3/8 | 40 | 24 | 10 |

4050-4052 ⊕ Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub z gniazdem krzyżowym (Phillips-Recess® DIN 5260)
- do wkrętaka udarowego Nr 4030



| Kod | Nr | PH rozm. | Ø" | L mm | g | |
|--------------------|-------------|----------|-----|------|----|----|
| 08 41 00 02 | 4050 | 2 | 3/8 | 35 | 17 | 10 |
| 08 41 00 03 | 4051 | 3 | 3/8 | 35 | 17 | 10 |
| 08 41 00 04 | 4052 | 4 | 3/8 | 35 | 17 | 10 |

4055-4058 ● Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- do wkrętaka udarowego Nr 4030



| Kod | Nr | Ø mm | Ø" | L mm | g | |
|--------------------|-------------|------|-----|------|----|----|
| 08 42 00 05 | 4055 | 5 | 3/8 | 35 | 16 | 10 |
| 08 42 00 06 | 4056 | 6 | 3/8 | 35 | 16 | 10 |
| 08 42 00 08 | 4057 | 8 | 3/8 | 35 | 19 | 10 |
| 08 42 00 10 | 4058 | 10 | 3/8 | 35 | 23 | 10 |



5 NARZĘDZIA DYNAMOMETRYCZNE, PRZYRZĄDY KONTROLNE

Wkrętaki dynamometryczne

>> Strona 190



Mechaniczne klucze dynamometryczne

>> Strona 194



Elektroniczne klucze dynamometryczne

>> Strona 208



Akcesoria do kluczy dynamometrycznych

>> Strona 222



Końcówki wtykowe

>> Strona 223



Przekładnie zwielokrotniające siłę MULTIPOWER

>> Strona 232



Zestawy naprawcze

>> Strona 234



Przyrządy kontrolne

>> Strona 237



Stanowiska kontrolno-legalizacyjne

>> Strona 240



Akcesoria do przyrządów kontrolnych i stanowisk kontrolno-legalizacyjnych

>> Strona 249



Tak indywidualny, jak Twoje złącze śrubowe. STAHLWILLE narzędzia dynamometryczne.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa i skuteczności, narzędzia dynamometryczne STAHLWILLE oferują wysoki komfort obsługi, precyzyjną regulację oraz doskonałą ergonomię. Poniższy przegląd umożliwia znalezienie odpowiedniego narzędzia do twojego zastosowania.



na przykład
TORSIOTRONIC®

Wkrętaki dynamometryczne

| Klikowe | Wskazujące | Nr | Zakres | Strona |
|---------|------------|---------------|--------------|------------|
| | • | 760 | 15-600 cN·m | 192 |
| • | | 775 | 2-1000 cN·m | 192 |
| • | • | TORSIOTRONIC® | 12-1000 cN·m | 193 |

5

Klucze dynamometryczne mechaniczne

| Klikowe | Wskazujące | Nr | Zakres | Strona |
|---------|------------|-----------|--------------|-----------------|
| | • | 71 | 160-800 N·m | 194 |
| | • | 73Nm/15 | 2-15 N·m | 195 |
| • | | 755 | 1,5-300 N·m | 195 |
| • | | 730 Quick | 4-650 N·m | 198 |
| • | | 730/80 | 160-800 N·m | 198 |
| • | | 721 Quick | 6-300 N·m | 199 |
| • | | 720Nf | 160-800 N·m | 200 |
| • | | 721Nf | 160-1000 N·m | 200 |
| • | | 730N | 4-1000 N·m | 204, 205 |
| • | | 730 Fix | 10-1000 N·m | 205 |
| | • | 701 | 1-20 N·m | 207 |
| • | • | 730D | 10-1000 N·m | 212, 213 |
| | • | 712R/6 | 3-60 N·m | 220 |



na przykład
MANOSKOP® 730 Quick

Klucze dynamometryczne elektroniczne

| Klikowe | Wskazujące | Nr | Zakres | Strona |
|---------|------------|------|------------|-----------------|
| • | • | 714 | 1-1000 N·m | 216, 217 |
| | • | 713R | 3-400 N·m | 220 |



na przykład
MANOSKOP® 714



Laboratorium kalibracyjne STAHLWILLE - akredytowane przez najwyższy urząd Dokręcanie kontrolowane jest niezbędne dla bezpieczeństwa eksploatacji oraz długiego okresu żywotności śrub i nakrętek. Zaufaj laboratorium kalibracyjnemu DAkkS firmy STAHLWILLE. Dla wszystkich narzędzi dynamometrycznych i przyrządów kontrolnych.

Więcej na stronie 236



Końcówki wtykowe

| Systemy | | Strona |
|------------|----------------|------------------|
| 9x12 mm | 9x12 | 223 - 226 |
| 14x18 mm | 14x18 | 226 - 228 |
| 22x28 mm | 22x28 | 228, 229 |
| 24,5x28 mm | 24,5x28 | 229 |



Przekładnie zwielokrotniające siłę

| Nr | Zakres | Strona |
|------------|--------------|------------|
| MP100-1500 | 100-1500 N·m | 232 |
| MP300 | 800-5000 N·m | 233 |



na przykład
perfectControl® 7794-2

Przyrządy kontrolne i stanowisko kalibracyjne

| Nr | Zakres | Strona |
|----------------------------|--------------|------------------|
| SmartCheck | 1-800 N·m | 237 |
| 7707 W Przyrządy kontrolne | 0,2-1100 N·m | 238 |
| 7791 / 7792 Manutork® | 1-3000 N·m | 241 - 243 |
| 7794 perfectControl® | 1-1000 N·m | 245 - 247 |
| Akcesoria | | 249 - 251 |

Elektronika i mechanika: idealna symbioza. **TORSIOTRONIC®.**



TORSIOTRONIC® - to nazwa pierwszego elektromechanicznego wkrętaka dynamometrycznego na świecie. Opatentowany system spustowy, oparty na mechanizmie kulowym, wyzwala się słyszalnym i dotykowym sygnałem po osiągnięciu docelowego momentu obrotowego. Narzędzie mierzy tak dokładnie, jak tylko elektroniczne narzędzie dynamometryczne może. Grzechotka o drobnych zębach, szeroki zakres opcji programowania i port micro-USB sprawiają, że TORSIOTRONIC jest idealnym narzędziem do rejestrowania etapów pracy, stosowania bardzo małych momentów obrotowych lub wykonywania złożonych sekwencji dokręcania.

UNIKATOWY.

Pierwszy elektromechaniczny wkrętak dynamometryczny na rynku - łączy dokładność pomiaru elektronicznego z wygodą »klik« mechanicznych mechanizmów spustowych.



DWUKIERUNKOWY.

Niezależnie od tego, czy narzędzie jest ustawione tylko na wskazywanie, czy na klikanie - oba tryby mogą być stosowane zgodnie z ruchem wskazówek zegara lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.





4,5°

80

CZUŁY.

Zintegrowany uchwyt do bitów z grzechotką o 80 zębach, które zapewniają szczególnie mały kąt grzechotki wynoszący tylko 4,5° i tym samym umożliwiają szczególnie delikatną pracę – idealny do trudno dostępnych elementów złącznych. Kwadrat męski 1/4"; umożliwia bezpośrednie nakładanie nasadek, a dostarczony uchwyt bitów umożliwia dokręcanie za pomocą końcówek wkrętakowych.

BEZPIECZNY.

Po wyzwoleniu narzędzia mechanizm poślizgowy zapobiega niezamierzonemu przekroczeniu ustawionego momentu dokręcającego, co chroni przed nadmiernym dokręceniem.

INTUICYJNIE PROSTY.

Łatwa obsługa dzięki niemal intuicyjnym przyciskom i łatwej do zrozumienia strukturze menu.

GOTOWY WTEDY KIEDY TY.

Długotrwałe ładowanie akumulatora w trybie oszczędzania baterii. Zawsze gotowy do użycia dzięki szybkiej i łatwej wymianie zewnętrznie naładowanej baterii.



ZNAKOMITY.

Wyraźne wyświetlanie wszystkich istotnych informacji na jasnym, oszczędzającym baterie, kolorowym wyświetlaczu OLED – czytelnym pod niemal każdym kątem.



FUNKCJA LOGOWANIA.

Przechowuje do 2500 elementów do odczytu i późniejszego dokumentowania na komputerze za pomocą zintegrowanego portu microUSB.

Wkrętak dynamometryczny

TORSIOMETER 760

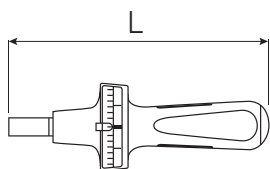
- model wskazówkowy
- element pomiarowy w postaci płaskiej sprężyny skrętnej
- do pracy w kierunku zgodnym (ze wskazówką bierną) i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4" (F 6,3 DIN 3126)
- skala porównawcza in-lb i wskazówka przesuwna
- narzędzia wtykowe i elementy łączące z wewnętrznym sześciokątem E 6.3 (1/4") DIN 3126/

ISO 1173 są stabilnie mocowane i zabezpieczone w gnieździe korpusu (końcówki wkrętakowe typu BIT - patrz str. 184)

- do mocowania nasadek 1/4" należy zamówić element łączący Nr 3115 (patrz str. 182)
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- **odchyłka odczytu wyświetlacza ± 4%**

760

Wkrętak dynamometryczny TORSIOMETER



| Kod | roz. | | | | Ø mm | L mm | Δ± g |
|----------|------|--------------|---------------|----------|---------|---------|---------|
| 51040007 | 7,5 | 15-75 cN·m | 1,5-6,5 in·lb | 2,5 cN·m | F 6,3 | 185 | 225 |
| 51040015 | 15 | 30-150 cN·m | 3-13 in·lb | 5 cN·m | F 6,3 | 185 | 225 |
| 51040030 | 30 | 60-300 cN·m | 6-26 in·lb | 10 cN·m | F 6,3 | 185 | 230 |
| 51040060 | 60 | 120-600 cN·m | 12-52 in·lb | 20 cN·m | F 6,3 | 185 | 230 |

5

TORSIOMAX 775

- z mechanizmem wyzwalającym
- do dokręcania śrub z kontrolowanym momentem obrotowym w cN·m i in·lb
- do prac jednostkowych i do produkcji seryjnej
- możliwość pracy w kierunku zgodnym i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- z wewnętrznym sześciokątem 1/4" (F 6,3 DIN 3126/ISO1173)
- skala mikrometryczna obrotowa do regulacji płynnej
- sprzęgło przeciwprzeciążeniowe zapobiegające przekroczeniu ustawionych wartości

- kształt i powierzchnia rękojeści pozwalająca na pewne przenoszenie momentu obrotowego
- narzędzia wtykowe: wszystkie końcówki typu BIT 1/4" z wewnętrznym sześciokątem E 6.3, takie jak Phillips, POZIDRIV/SUPADRIV®, płaskie, TORX®, sześciokątne (patrz str. 184)
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- **odchyłka odczytu wyświetlacza ± 6%**

775

Wkrętak dynamometryczny TORSIOMAX



| Kod | roz. | | | Ø mm | L mm | Δ± g |
|----------|--------------------|---------------|------------|---------|---------|---------|
| 51060003 | 3 ¹⁾ | 2-30 cN·m | 0,2 cN·m | F 6,3 | 105 | 55 |
| 51060012 | 12 ²⁾ | 20-120 cN·m | 1 cN·m | F 6,3 | 157 | 180 |
| 51060030 | 30 ²⁾ | 40-300 cN·m | 1 cN·m | F 6,3 | 160 | 205 |
| 51060050 | 50 ²⁾ | 100-500 cN·m | 2,5 cN·m | F 6,3 | 205 | 420 |
| 51060100 | 100 ³⁾ | 400-1000 cN·m | 5 cN·m | F 6,3 | 235 | 630 |
| 51460003 | a/3 ¹⁾ | 0,2-3 in·lb | 0,02 in·lb | F 6,3 | 105 | 55 |
| 51460012 | a/12 ²⁾ | 2-12 in·lb | 0,1 in·lb | F 6,3 | 157 | 200 |
| 51460050 | a/50 ²⁾ | 10-50 in·lb | 0,25 in·lb | F 6,3 | 205 | 440 |

¹⁾ z obrotowym końcem rękojeści celem pewniejszego prowadzenia narzędzia; ze śrubą zaciskową do osiągnięcia nastawionej wartości

²⁾ z dodatkowym ryglowaniem zapobiegającym nieumyślnemu przestawieniu wybranego momentu obrotowego

³⁾ z możliwością przykręcenia dodatkowej rękojeści celem zwiększenia zadanej siły przy dużych momentach obrotowych

TORSIOTRONIC®

- tryb wskazujący i klikowy
- zintegrowany uchwyt zapadkowy z 80 zębami, który zapewnia szczególnie mały kąt zapadkowy wynoszący tylko 4,5°, a tym samym umożliwia szczególnie delikatną pracę - idealny do trudno dostępnych połączeń
- po wyzwoleniu mechanizm poślizgowy zapobiega niezamierzonemu przekroczeniu ustawionego momentu dokręcającego, co chroni przed nadmiernym dokręceniem
- wyraźne wyświetlanie wszystkich istotnych informacji na jasnym, oszczędzającym baterię kolorowym wyświetlaczu OLED - czytelny pod niemal każdym kątem
- wizualna ocena momentu obrotowego za pomocą kolorów sygnalizacji świetlnej na wyświetlaczu i umieszczonych z boku diod LED
- wyświetla informacje w wielu językach
- długotrwałe ładowanie akumulatora w trybie oszczędzania baterii. Akumulatory można szybko i łatwo wymienić.
- przechowuje do 2500 elementów złącznych i sekwencji do późniejszego odczytu i dokumentowania na komputerze PC za pomocą zintegrowanego interfejsu micro-USB
- docelowy moment obrotowy i tolerancje można indywidualnie ustawić w celu oceny odczytów
- łatwy w obsłudze dzięki niemal intuicyjnej obsłudze i łatwo zrozumiałej strukturze menu
- trzy tryby pracy (first peak, track, peak hold)
- dotykowe, wizualne i akustyczne sygnały wyzwalające.
- ergonomicznie wypukły uchwyt ułatwia pracę bez wysiłku i jest odporny na oleje, smary, paliwa, płyny hamulcowe i Skydrol
- możliwe działanie zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
- z męskim kwadratowym napędem 1/4" (6,3 DIN 3120 / ISO 1174-1) do gniazd 1/4"
- z kwadratowym żeńskim napędem 1/4" na końcu rękojeści (6.3 DIN 3120 / ISO 1174-1) do zamocowania pręta T 1/4"
- jednostki miary: cN·m, N·m, ft·lb, in·b, in·oz
- zawarte w zestawie: oprogramowanie SENSOMASTER 4, kabel USB, uchwyt na bity, uchwyt w kształcie litery T (rozmiar 10)
- dostarczany z baterią litową 3,6 V, typ 18650, pakowaną zgodnie z UN 3480
- opatentowany
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- w solidnym plastikowym pudełku
- **wartość odchylenia ± 4%**

5

TORSIOTRONIC Elektromechaniczne wkrętki dynamometryczne

NEW

80 4.5°



TORSIOTRONIC® 10

| Kod | rozmiar | 12-120 cN·m | 0,12-1,2 N·m | 0,08-0,885 ft·lb | 1,06-10,7 in·lb | 16,9-169,9 in·oz | L mm | ∅ g | ∅ g z skrzynią |
|----------|---------|---------------|--------------|------------------|-----------------|------------------|------|-----|----------------|
| 96510712 | 1,2 | 12-120 cN·m | 0,12-1,2 N·m | 0,08-0,885 ft·lb | 1,06-10,7 in·lb | 16,9-169,9 in·oz | 317 | 569 | 1494 |
| 96510730 | 3 | 30-300 cN·m | 0,3-3 N·m | 0,2-2,3 ft·lb | 2,6-26,6 in·lb | 42-425 in·oz | 317 | 570 | 1502 |
| 96510760 | 6 | 60-600 cN·m | 0,6-6 N·m | 0,4-4,45 ft·lb | 5,3-53,1 in·lb | 84,5-849,5 in·oz | 317 | 572 | 1508 |
| 96510700 | 10 | 100-1000 cN·m | 1-10 N·m | 0,7-7,3 ft·lb | 8,8-88,5 in·lb | 141-1417 in·oz | 317 | 575 | 1616 |
| 96511712 | 1,2 | 12-120 cN·m | 0,12-1,2 N·m | 0,08-0,885 ft·lb | 1,06-10,7 in·lb | 16,9-169,9 in·oz | 317 | 523 | 1448 |
| 96511730 | 3 | 30-300 cN·m | 0,3-3 N·m | 0,2-2,3 ft·lb | 2,6-26,6 in·lb | 42-425 in·oz | 317 | 524 | 1456 |
| 96511760 | 6 | 60-600 cN·m | 0,6-6 N·m | 0,4-4,45 ft·lb | 5,3-53,1 in·lb | 84,5-849,5 in·oz | 317 | 526 | 1462 |
| 96511700 | 10 | 100-1000 cN·m | 1-10 N·m | 0,7-7,3 ft·lb | 8,8-88,5 in·lb | 141-1417 in·oz | 317 | 529 | 1570 |

96 51 17 12 - 96 51 17 00: wersja identyczna jak 96 51 07 12 - 96 51 07 00, lecz bez baterii (nie stanowi towaru niebezpiecznego)

MANOSKOP® 71

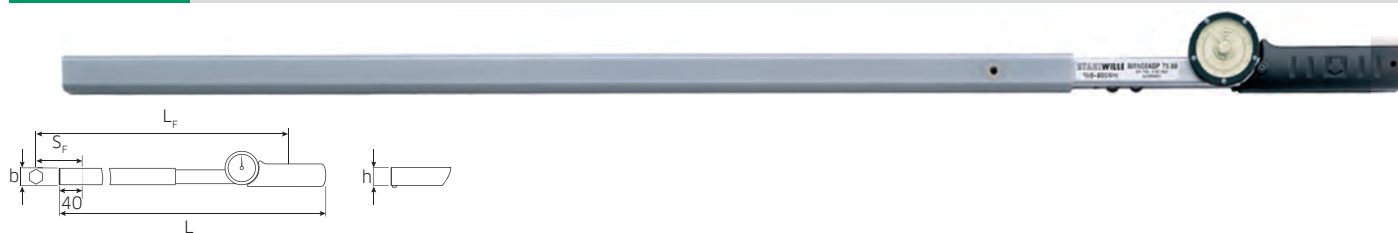
- model wskazówkowy
- z gniazdem do mocowania wymiennych końcówek
- z adapterem nasadzonym Nr 7370/80 możliwość zastosowania wszystkich wymiennych końcówek wtykowych 14 x 18 mm (maks. 650 N·m)
- czujnik zegarowy ze wskazówką bierną
- podwójna skala N·m/ft·lb
- zegarowy wyświetlacz skali ze specjalną fosforyzującą jasnożółtą folią ułatwiającą odczyt wskazań w warunkach niskiej widoczności
- rękojeść z wbudowanym układem kompensacji siły

223-229

- elastyczna płytką pomiarowa w rękojeści
- zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe
- możliwa także praca w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara poprzez odwrót końcówki wtykowej
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- dostarczany w materiałowym pokrowcu
- **odchylenie wyświetlacza zegarowego ± 4%**

71/80

Klucz dynamometryczny MANOSKOP® z czujnikiem zegarowym i uchwytem na końcówki narzędziowe



| Kod | | | | | | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | ΔΔ g |
|----------|-------------|---------------|--------|----------|---------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|
| 50030080 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 10 N·m | 10 ft·lb | 24,5x28 | 28 | 24 | 1048 | 1050 | 95 | 2300 |

MANOSKOP® 71 z wbudowaną na stałe grzechotką

- model wskazówkowy
- czujnik zegarowy ze wskazówką bierną
- podwójna skala N·m/ft·lb
- zegarowy wyświetlacz skali ze specjalną fosforyzującą jasnożółtą folią ułatwiającą odczyt wskazań w warunkach niskiej widoczności
- zabezpieczenie zegara pomiarowego dodatkowym pierścieniem ochronnym
- rękojeść z wbudowanym układem kompensacji siły

- bez możliwości pomiaru lewoskrętnego
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- dostarczany w materiałowym pokrowcu
- **odchylenie wyświetlacza zegarowego ± 4%**

71aR/80

Klucz dynamometryczny MANOSKOP® z czujnikiem zegarowym i trwale wbudowaną grzechotką

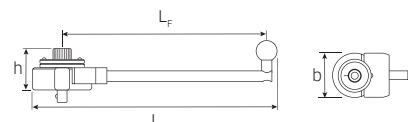


| Kod | | | | | | b mm | h mm | L mm | L _F mm | ΔΔ g |
|----------|---------------|-------------|----------|--------|------|---------|---------|---------|----------------------|---------|
| 50450080 | 100-600 ft·lb | 160-800 N·m | 10 ft·lb | 10 N·m | 3/4" | 70 | 30 | 1152 | 1060 | 4900 |

Miernik współczynnika tarcia

- model wskazówkowy
- osadzony na stałe otwór czworokątny dla pomiarów prawoskrętnych
- czujnik zegarowy ze wskazówką bierną
- brak drgań wskazówki podczas pomiaru
- lekka konstrukcja dzięki zastosowaniu aluminium
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- **odchylenie wyświetlacza zegarowego $\pm 4\%$**

73Nm/15 Miernik współczynnika tarcia



| Kod | | | " | b mm | h mm | L mm | L _F mm | $\Delta\%$ g |
|-----------------|----------|---------|-----|---------|---------|---------|----------------------|-----------------|
| 50240015 | 2-15 N·m | 0,5 N·m | 1/2 | 72 | 50 | 298,5 | 250 | 676 |

Seryjny MANOSKOP® 755

Przeznaczony do pracy na linii produkcyjnej lub przy produkcji seryjnej. Brak skali nastawczej, niezbędna jest nastawa za pomocą np. przyrządów kontrolnych STAHLWILLE Nr 7707 W, SmartCheck lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7794, 7706.

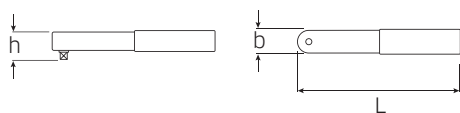
- z mechanizmem wyzwalającym
 - z gniazdem do mocowania wymiennych końcówek (755/4-30)
 - podwójny sygnał stopu
 - wyjątkowo lekki i poręczny
 - uchwyt i konstrukcja wykonana z prostokątnej rury stalowej
 - dalsze obciążanie klucza „po kliknięciu” lub obciążanie w kierunku odwrotnym do przeznaczenia
- (max do granicy zakresu pomiarowego) – nie oddziałuje na mechanizm wyzwalający, co pozwala uniknąć jego uszkodzenia
- możliwa także praca w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara poprzez obrót końcówki wtykowej
 - na życzenie z nastawą wartości (płatne 10%)
 - nastawianie za pomocą przyrządu kontrolnego do kluczy dynamometrycznych
 - **odchyłka odczytu $\pm 4\%$**

223-229

5

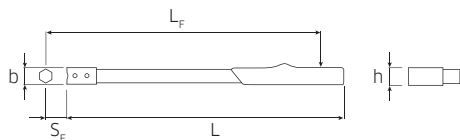
755R/1 Klucz dynamometryczny seryjny MANOSKOP® z trwale wbudowaną grzechotką

- pomiar niezależnie od punktu przyłożenia siły



| Kod | | | " | b mm | h mm | L mm | $\Delta\%$ g |
|-----------------|--------------|---------------|-----|---------|---------|---------|-----------------|
| 50100001 | 1,5-12,5 N·m | 1,0-9,0 ft·lb | 1/4 | 22 | 18 | 173,5 | 335 |

755 Klucz dynamometryczny seryjny MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe



| Kod | roz. | | | | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | $\Delta\%$ g |
|-----------------|-----------|------------|--------------|-------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|-----------------|
| 50010004 | 4 | 4-40 N·m | 4-30 ft·lb | 9x12 | 22 | 18 | 201 | 172 | 17,5 | 500 |
| 50010010 | 10 | 20-100 N·m | 15-74 ft·lb | 9x12 | 28 | 24 | 318 | 289 | 17,5 | 635 |
| 50010020 | 20 | 40-200 N·m | 30-147 ft·lb | 14x18 | 28 | 24 | 457 | 435 | 25 | 1045 |
| 50010030 | 30 | 60-300 N·m | 40-220 ft·lb | 14x18 | 28 | 24 | 609 | 587 | 25 | 1210 |

Wszechstronny i szybki. MANOSKOP® 730 Quick.



Każdy, kto potrzebuje mechanicznego klucza dynamometrycznego, który można szybko ustawić na następną operację, znajdzie MANOSKOP® 730 Quick jako idealnego pomocnika. Dzięki elastycznemu zakresowi 4 - 650 N·m oraz wymiennym narzędziom do wkładania (9 x 12 mm, 14 x 18 mm i 22 x 28 mm), MANOSKOP® Quick jest niezwykle wszechstronny - i dzięki temu jeszcze szybszy: o znacznie ulepszonej ergonomii i dostępie do podstawowych elementów nastawy docelowy moment jest ustawiany w sekundach.



DOKŁADNY.

Konstrukcja ze zintegrowaną lupą umożliwia szybkie i dokładne ustawienie nawet przy niezręcznym kącie odczytu. Ze skalą noniusza w N·m/ft·lb lub N·m/in·lb.

ZABUDOWANY.

Mechanizm wewnętrzny jest wyjątkowo odporny na zużycie mechaniczne i dobrze chroniony przed zabrudzeniami w zewnętrznej obudowie.



SZYBKI.

Szybkie ustawienie dzięki łatwej w obsłudze dźwigni blokującej w uchwycie. Ergonomicznie zaprojektowany, antypoślizgowy regulator z zagłębieniem na kciuk dla szybkiego i bezpiecznego ustawienia suwaka.



ODPORNY NA ZUŻYCIE.

Odporny na zużycie system spustowy z elastycznym prętem. W przeciwieństwie do konwencjonalnych kluczy dynamometrycznych nie jest konieczne resetowanie klucza do zera po każdym zadaniu momentu w celu zwolnienia sprężyny. W ten sposób użytkownicy korzystają z długoterminowej dokładności i bezpiecznych wyników pomiarów w krótszym czasie.



BEZPIECZNY.

Blokada bezpieczeństwa QuickRelease gwarantuje bezpieczne blokowanie narzędzi w rozmiarach 5-65 i szybkie usuwanie.



ŁATWY W OBSŁUDZE.

Szybka regulacja z zewnątrz, nie wymaga demontażu klucza dynamometrycznego, z dwoma punktami regulacji dla wartości maksymalnej i minimalnej.

KOMPAKTOWY.

Kompaktowy i zajmujący mało miejsca MANOSKOP® 730 Klucze dynamometryczne typu Quick są dostępne w rozmiarach 2 oraz 4. Charakteryzują się tymi samymi zakresami i mechanizmem wyzwalamym jako ich »starszy brat« i są tak samo precyzyjne i niezawodne.



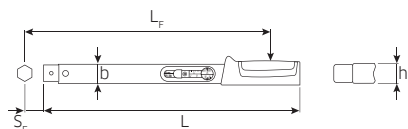
Service MANOSKOP® 730 Quick

- z mechanizmem wyzwalającym
- nie wymaga zerowania, mechanizm pomiarowy jest poddawany obciążeniu tylko w momencie dokręcania
- z gniazdem do mocowania wymiennych końcówek
- z mechanizmem zatraskowym QuickRelease (roz. 5-65)
- błyskawiczne nastawianie dzięki łatwej w obsłudze dźwigni zaciskowej w rękojeści (roz. 5-65)
- ergonomiczny, antypoślizgowy element nastawczy z podarciem pod kciuk
- lupa wbudowana w okienko odczytu (roz. 5-65)
- udoskonalona rękojeść obła ułatwiająca pracę
- podwójny sygnał stop
- podwójna skala N·m/ft·lb lub N·m/in·lb (roz. 5-80)

223-229

- na życzenie dostępny również w wersji tylko N·m bez podwójnej skali (roz. 5-65)
- możliwa także praca w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara poprzez odwrót końcówki wtykowej
- dalsze obciążanie klucza „po kliknięciu” lub obciążanie w kierunku odwrotnym do przeznaczenia np. w przypadku złuzowania skorodowanego połączenia -nie oddziałuje na mechanizm wyzwalający, co pozwala uniknąć jego uszkodzenia
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- **odchyłka odczytu ± 4%**

730 Quick Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe

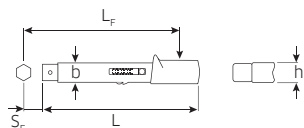


| Kod | roz. | | | | | mm | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δ g |
|----------|---------------------|-------------|----------------|---------|-----------|-------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|
| 50184005 | 5 | 6-50 N·m | 5-36 ft·lb | 2 N·m | 1 ft·lb | 9x12 | 28 | 23 | 315 | 288 | 17,5 | 780 |
| 50184010 | 10 | 20-100 N·m | 15-72,5 ft·lb | 2,5 N·m | 2,5 ft·lb | 9x12 | 28 | 23 | 370 | 343 | 17,5 | 936 |
| 50184012 | 12 | 25-130 N·m | 20-95 ft·lb | 2,5 N·m | 2,5 ft·lb | 14x18 | 28 | 23 | 410 | 390 | 25 | 1074 |
| 50184020 | 20 | 40-200 N·m | 30-145 ft·lb | 5 N·m | 5 ft·lb | 14x18 | 28 | 23 | 455 | 435 | 25 | 1310 |
| 50184040 | 40 | 80-400 N·m | 60-300 ft·lb | 10 N·m | 10 ft·lb | 14x18 | 28 | 23 | 590 | 570 | 25 | 1540 |
| 50184065 | 65 ¹⁾ 2) | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 20 N·m | 20 ft·lb | 14x18 | 30,6 | 25,6 | 875 | 855 | 25 | 3192 |
| 50184565 | 11/65 ²⁾ | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 20 N·m | 20 ft·lb | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 897 | 907 | 55 | 4104 |
| 50584005 | a/5 | 6-50 N·m | 50-440 in·lb | 2 N·m | 10 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 315 | 288 | 17,5 | 780 |
| 50584010 | a/10 | 20-100 N·m | 180-880 in·lb | 2,5 N·m | 20 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 370 | 343 | 17,5 | 934 |
| 50584012 | a/12 | 25-130 N·m | 225-1150 in·lb | 2,5 N·m | 25 in·lb | 14x18 | 28 | 23 | 410 | 390 | 25 | 1076 |
| 50584020 | a/20 | 40-200 N·m | 350-1750 in·lb | 5 N·m | 50 in·lb | 14x18 | 28 | 23 | 455 | 435 | 25 | 1216 |

¹⁾ zalecana grzechotka wtykowa Nr 735/40HD

²⁾ dostarczany w materiałowym pokrowcu

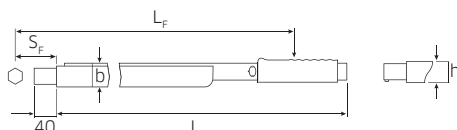
730 Quick Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe NEW



| Kod | roz. | | | mm | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δ g |
|----------|-------|-----------------|-----------|------|------|------|------|-------------------|-------------------|-----|
| 50184002 | 2 | 4-20 N·m | 0,5 N·m | 9x12 | 27,5 | 23,6 | 179 | 157,2 | 17,5 | 315 |
| 50184004 | 4 | 8-40 N·m | 1 N·m | 9x12 | 27,5 | 23,6 | 223 | 200,8 | 17,5 | 395 |
| 50584001 | a/2-1 | 17,5-87,5 in·lb | 2,5 in·lb | 9x12 | 27,5 | 23,6 | 179 | 157,2 | 17,5 | 315 |
| 50584002 | a/2 | 30-175 in·lb | 5 in·lb | 9x12 | 27,5 | 23,6 | 179 | 157,2 | 17,5 | 315 |
| 50584004 | a/4 | 70-350 in·lb | 10 in·lb | 9x12 | 27,5 | 23,6 | 223 | 200,8 | 17,5 | 395 |

730/80 Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na nasadzone końcówki narzędziowe

- za pomocą nasadzanego adaptera Nr 7370/80 mogą być użyte wszystkie końcówki wtykowe 14 x 18 mm (maks. 650 N·m)
- dostarczany w materiałowym pokrowcu



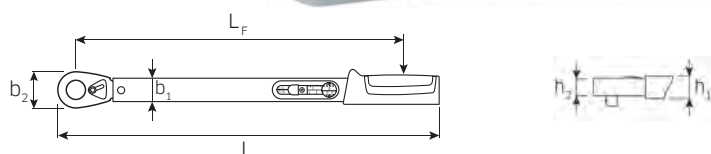
| Kod | | | | | mm | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δ g |
|----------|-------------|---------------|--------|----------|---------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|
| 50180080 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 20 N·m | 20 ft·lb | 24,5x28 | 46 | 43 | 970 | 990 | 95 | 4925 |

Standard MANOSKOP® 721 Quick

- z mechanizmem wyzwalającym
- nie wymaga zerowania, mechanizm pomiarowy jest poddawany obciążeniu tylko w momencie dokręcania
- błyskawiczne nastawianie dzięki łatwej w obsłudze dźwigni zaciskowej w rękojeści
- ergonomiczny, antypoślizgowy element nastawczy z podarciem pod kciuk
- lupa wbudowana w okienko odczytu
- udoskonalona rękojeść obła ułatwiająca pracę
- podwójny sygnał stop
- podwójna skala N·m/ft·lb
- dalsze obciążanie klucza „po kliknięciu” lub

- obciążanie w kierunku odwrotnym do przeznaczenia np. w przypadku zluźniania skorodowanego połączenia –nie oddziałuje na mechanizm wyzwalający, co pozwala uniknąć jego uszkodzenia
- ochrona wrażliwych części dzięki mocnemu korpusowi z rury stalowej
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- **odchyłka odczytu ± 4%**

721 Quick Klucz dynamometryczny standardowy MANOSKOP® z trwale wbudowaną grzechotką

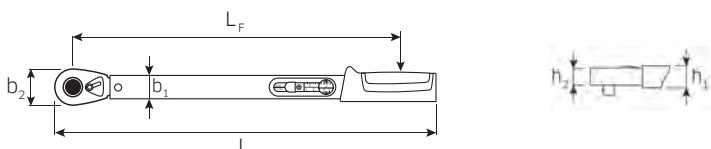


| Kod | rozmiar | | | | | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | L mm | L _F mm | Δg g |
|-------------|---------|------------|--------------|--------|----------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|
| 50 20 40 05 | 5 | 6-50 N·m | 5-36 ft·lb | 2 N·m | 1 ft·lb | 3/8 | 28 | 27,5 | 23 | 14,5 | 352 | 293 | 880 |
| 50 20 40 15 | 15 | 30-150 N·m | 25-110 ft·lb | 5 N·m | 5 ft·lb | 1/2 | 28 | 41 | 23 | 18 | 452 | 387 | 1282 |
| 50 20 40 20 | 20 | 40-200 N·m | 30-145 ft·lb | 5 N·m | 5 ft·lb | 1/2 | 28 | 41 | 23 | 18 | 483 | 418 | 1349 |
| 50 20 40 30 | 30 | 60-300 N·m | 50-220 ft·lb | 10 N·m | 10 ft·lb | 1/2 | 28 | 44 | 23 | 27,5 | 553 | 486 | 1646 |

rozmiar 30 z mechanizmem umożliwiającym przełożenie czopa (elementy zapasowe Nr 70V/7, patrz strona 235)

721QR Quick Klucz dynamometryczny standardowy MANOSKOP® z trwale wbudowaną grzechotką QuickRelease

QR



| Kod | rozmiar | | | | | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | L mm | L _F mm | Δg g |
|-------------|---------|------------|--------------|-------|---------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|
| 50 20 41 15 | 15 | 30-150 N·m | 25-110 ft·lb | 5 N·m | 5 ft·lb | 1/2 | 28 | 41 | 23 | 18 | 452,5 | 387 | 1268 |
| 50 20 41 20 | 20 | 40-200 N·m | 30-145 ft·lb | 5 N·m | 5 ft·lb | 1/2 | 28 | 41 | 23 | 18 | 482 | 416,5 | 1338 |

721QR/20/3/1 Zestaw montażowy do kół Quick

QR

- w solidnej walizce z tworzywa sztucznego

Zawartość 5-częściowy:

- 1 standardowy MANOSKOP® Nr 721QR/20 Quick, 40-200 N·m, 30-150 ft·lb, z trwale wbudowaną grzechotką QuickRelease, przełączalny, 1/2" ■-napęd
- 3 nakładki klucza nasadowego do nakrętek kół Nr 51IMP K, RK 17 (zielona); 19 (niebieska); 20,8 mm (czerwona)
- 1 przedłużacz Nr 509QR/5, 130 mm

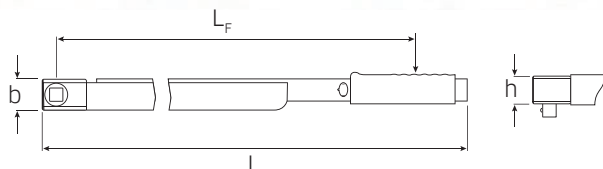


| Kod | Δg g |
|-------------|---------|
| 96 50 72 14 | 2818 |

Standard MANOSKOP® 720Nf/721Nf

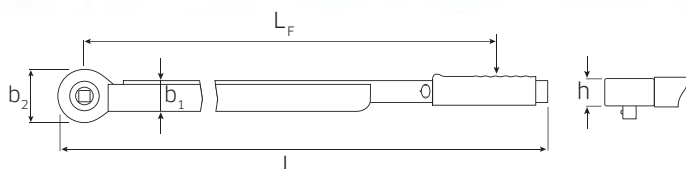
- z mechanizmem wyzwalającym
- wygodna nastawa
- podwójny sygnał stop
- podwójna skala N·m/ft·lb
- możliwa także praca w kierunku odwrotnym do
- mocny korpus z rury stalowej umieszczony w aluminiowym profilu typu U chroni delikatne części klucza zalecana
- kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- dostarczany w materiałowym pokrowcu
- **odchyłka odczytu ± 4%**

720Nf/80 Klucz dynamometryczny standardowy MANOSKOP® ze stałą końcówką czworokątną



| Kod | | | | | " | b mm | h mm | L mm | L _F mm | ± g |
|----------|-------------|---------------|--------|----------|-----|---------|---------|---------|----------------------|--------|
| 50190081 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 20 N·m | 20 ft·lb | 3/4 | 45 | 42 | 1034 | 938 | 5650 |

721Nf Klucz dynamometryczny standardowy MANOSKOP® z trwale wbudowaną grzechotką



| Kod | roz. | | | | | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h mm | L mm | L _F mm | ± g |
|----------|------|--------------|---------------|--------|----------|-----|----------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|--------|
| 50200081 | 80 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 20 N·m | 20 ft·lb | 3/4 | 46,5 | 76 | 42 | 1051 | 938 | 6380 |
| 96502001 | 100 | 200-1000 N·m | 150-725 ft·lb | 25 N·m | 25 ft·lb | 3/4 | 46,5 | 76 | 42 | 1504 | 1365 | 7010 |

730R/40/32 Quick Zestaw kluczy dynamometrycznych z oprzyrządowaniem

- w skrzynce stalowej
 - do ogólnych prac konserwacyjnych
- Zawartość 32-elementowy:
- 1 SERVICE-MANOSKOP® Nr 730/40 Quick, 80-400 N·m
 - 1 grzechotka wtykowa Nr 735/20, przełączalna, napęd 1/2"
 - 1 końcówka wtykowa - czop Nr 734/20, napęd 1/2"
 - 7 końcówek wtykowych płaskich Nr 731/40: 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm
 - 1 końcówka wtykowych płaskich Nr 3731/40, 24 mm
 - 7 końcówek wtykowych oczkowych Nr 732/40: 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm
 - 10 nasadek, podwójny sześciokąt Nr 50: 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm
 - 4 elementy napędowe, napęd 1/2":
 - 1 pokrętło z przesuwającym czopem Nr 506
 - 1 przedłużacz 255 mm Nr 509/10
 - 1 przedłużacz 130 mm Nr 509/5
 - 1 przedłużacz 55 mm Nr 509/2



| Kod | | | | | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h mm | L mm | L _F mm | ± g | |
|----------|--|--|--|--|---|----------------------|----------------------|---------|---------|----------------------|--------|---|
| 96502053 | | | | | | | | | | | 9739 | 1 |

Uwaga! Jak osiąga się właściwy moment dokręcania - przy użyciu końcówek wtykowych „z przedłużeniem“

Przy dokręcaniu przy użyciu narzędzi wtykowych, których długość przedłużenia S odbiega od standardowej długości SF, koniecznym jest przeliczenie wartości ustawionej/wyświetlonej dla stosowanego klucza dynamometrycznego. **UWAGA!** Jeśli złączki przejściowe są mocowane

z końcówkami wtykowymi lub innymi narzędziami, należy wziąć pod uwagę sumę długości przedłużenia = ΣS . Gdy w użyciu jest specjalne narzędzie odchylone na bok wartość W_K musi zostać obliczona empirycznie.

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_K} \left[\frac{N \cdot m \cdot mm}{mm} \right]$$

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S \text{ (lub } \Sigma S)}$$

M_A = zadany moment dokręcający

W = wartość odczytu/nastawy $W = M_A$

W_K = skorygowana wartość odczytu lub nastawy $W_K \neq M_A$

L_F = długość efektywna (patrz tabela wymiarów dla kluczy dynamometrycznych)

L_K = skorygowana długość efektywna $L_K = L_F - S_F + S$ (lub ΣS)

S = przedłużenie narzędzia wtykowego STAHLWILLE lub narzędzia specjalnego (patrz tabela wymiarów dla końcówek wtykowych)

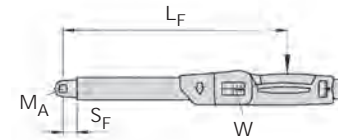
S_F = standardowe przedłużenie (patrz tabela wymiarów dla kluczy dynamometrycznych)

ΣS = suma długości przedłużeń dla wszystkich narzędzi wtykowych $S_{złączka} + S_{końcówka \text{ wtykowa}} + \dots$

Sytuacja standardowa

Klucz dynamometryczny Nr 730N/10 w połączeniu z czopem czworokątnym Nr 734/5 i nasadką rozmiar 13 mm
Wymagana siła dokręcania dla śruby $M_A = 40 \text{ N}\cdot\text{m}$

Wg tabeli wymiarów dla klucza dynamometrycznego: $L_F = 336 \text{ mm}$, $S_F = 17,5 \text{ mm}$
 Wg tabeli wymiarów dla czopa czworokątnego: $S = 17,5 \text{ mm}$



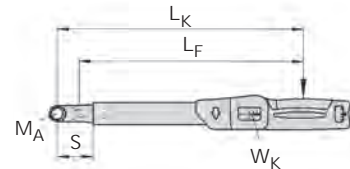
Nie wymagane przeliczenie skorygowanej wartości ustawienia

$\rightarrow S = S_F$
 $\rightarrow W = M_A$

Przykład 1: skorygowana wartość nastawy (1 narzędzie wtykowe)

Klucz dynamometryczny Nr 730N/20 w połączeniu z końcówką oczkową Nr 732/40 SW 36 mm
Wymagana siła dokręcania dla śruby $M_A = 190 \text{ N}\cdot\text{m}$

Wg tabeli wymiarów dla klucza dynamometrycznego: $L_F = 424,5 \text{ mm}$, $S_F = 25 \text{ mm}$
 Wg tabeli wymiarów dla końcówki oczkowej: $S = 28 \text{ mm}$



Jak odczytywać dane z katalogu:

730N Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe

- gniazdem do mocowania wymiennych końcówek
- mechanizmem zatraskowym QuickRelease

732/40 Końcówka wtykowa oczkowa

223-229

730N/10

730N/80

| Kod | rozr. | moment | moment | Skala precyzyjna | mm | b | h | L | L _F | S _F | Ø ₇₀ | |
|----------|-------|--------------|---------------|------------------|-----------|-----------|------|------|----------------|----------------|-----------------|------|
| 50181102 | 2 | 4-20 N·m | 40-180 in·lb | 1 N·m | 10 in·lb | 0,2 N·m | 28 | 23 | 275 | 226 | 17,5 | 737 |
| 50181005 | 5 | 10-50 N·m | 7-37 ft·lb | 5 N·m | 1 ft·lb | 0,25 N·m | 28 | 23 | 330 | 280,5 | 17,5 | 831 |
| 50181010 | 10 | 20-100 N·m | 15-75 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 28 | 23 | 386 | 336 | 17,5 | 988 |
| 50181012 | 12 | 25-130 N·m | 20-95 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 28 | 23 | 421 | 379 | 25 | 1128 |
| 50181020 | 20 | 40-200 N·m | 30-150 ft·lb | 10 N·m | 5 ft·lb | 1 N·m | 28 | 23 | 467 | 424,5 | 25 | 1264 |
| 50181040 | 40 | 80-400 N·m | 60-300 ft·lb | 20 N·m | 10 ft·lb | 2 N·m | 28 | 23 | 607 | 564,5 | 25 | 1655 |
| 50181065 | 65 | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 30,6 | 25,6 | 890 | 840 | 25 | 2321 |
| 50181365 | II/65 | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 30,6 | 25,6 | 911 | 900 | 55 | 3504 |
| 50181080 | 80 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 100 N·m | 25 ft·lb | 5 N·m | 30,6 | 25,6 | 1178 | 1167 | 55 | 4825 |
| 50181100 | 100 | 200-1000 N·m | 150-750 ft·lb | 100 N·m | 25 ft·lb | 5 N·m | 30,6 | 25,6 | 1363 | 1352 | 55 | 5000 |
| 50581102 | a/2 | 40-180 in·lb | 3-15 ft·lb | 10 in·lb | 0,5 ft·lb | 2 in·lb | 28 | 23 | 275 | 226 | 17,5 | 737 |
| 50581005 | a/5 | 90-450 in·lb | 7-37 ft·lb | 50 in·lb | 1 ft·lb | 2,5 in·lb | 28 | 23 | 330 | 280,5 | 17,5 | 831 |

| Kod | Ø | h | b | h | S | Ø ₇₀ |
|----------|----|------|----|----|-----|-----------------|
| 58224013 | 13 | 22,5 | 11 | 25 | 130 | 130 |
| 58224014 | 14 | 23 | 11 | 25 | 123 | 123 |
| 58224015 | 15 | 24 | 11 | 25 | 128 | 128 |
| 58224016 | 16 | 25,5 | 12 | 25 | 133 | 133 |
| 58224017 | 17 | 27 | 12 | 25 | 135 | 135 |
| 58224018 | 18 | 29 | 13 | 25 | 134 | 134 |
| 58224019 | 19 | 30,5 | 13 | 25 | 145 | 145 |
| 58224021 | 21 | 33 | 15 | 25 | 144 | 144 |
| 58224022 | 22 | 34,5 | 15 | 25 | 145 | 145 |
| 58224024 | 24 | 37,5 | 15 | 25 | 153 | 153 |
| 58224027 | 27 | 42,5 | 17 | 25 | 162 | 162 |
| 58224028 | 28 | 45,5 | 19 | 25 | 175 | 175 |
| 58224030 | 30 | 46 | 19 | 25 | 182 | 182 |
| 58224032 | 32 | 47,5 | 19 | 25 | 181 | 181 |
| 58224034 | 34 | 52 | 19 | 28 | 210 | 210 |
| 58224036 | 36 | 54 | 19 | 28 | 203 | 203 |

$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + S} = \frac{190 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 424,5 \text{ mm}}{424,5 \text{ mm} - 25 \text{ mm} + 28 \text{ mm}} = \frac{190 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 424,5 \text{ mm}}{427,5 \text{ mm}} = 188,7 \text{ N}\cdot\text{m}$$

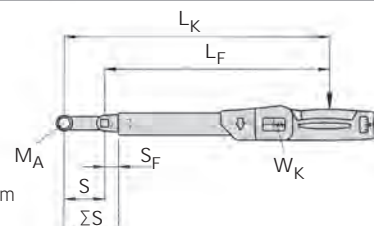
Skorygowana wartość ustawienia $W_K = 188,7 \text{ N}\cdot\text{m}$
 \rightarrow wartość do nastawy 189 N·m

$\rightarrow S \neq S_F$
 $\rightarrow W \neq M_A$

Przykład 2: skorygowana wartość nastawy (narzędzie wtykowe i końcówka specjalna)

Klucz dynamometryczny Nr 730N/10 w połączeniu z narzędziem wtykowym Nr 734/5 i końcówką specjalną Nr 447 rozmiar 10 mm
Wymagana siła dokręcania dla śruby $M_A = 25 \text{ N}\cdot\text{m}$

Wg tabeli wymiarów dla klucza dynamometrycznego: $L_F = 336 \text{ mm}$, $S_F = 17,5 \text{ mm}$
 Wg tabeli wymiarów dla narzędzia wtykowego: $S_F = 17,5 \text{ mm}$
 Wg tabeli wymiarów dla końcówki specjalnej: $\Sigma S = 50,8 \text{ mm}$



$$W_K = \frac{M_A \cdot L_F}{L_F - S_F + \Sigma S} = \frac{25 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 336 \text{ mm}}{336 \text{ mm} - 17,5 \text{ mm} + 17,5 \text{ mm} + 50,8 \text{ mm}} = \frac{25 \text{ N}\cdot\text{m} \cdot 336 \text{ mm}}{386,8 \text{ mm}}$$

Skorygowana wartość ustawienia $W_K = 21,7 \text{ N}\cdot\text{m}$

$\rightarrow \Sigma S \neq S_F$
 $\rightarrow W \neq M_A$

Mocny i wysoce utalentowany. MANOSKOP® 730N.



Mechaniczny klucz dynamometryczny MANOSKOP® 730N ma niezwykle szeroki zakres i nadaje się do dokładnego zadawania momentu do 1000 N·m. Technologia QuickSelect sprawia, że ustawienie docelowego momentu obrotowego jest szczególnie łatwe – i bardzo dokładne. Odblokuj, ustaw i zablokuj pokrętło sterowania na końcu uchwytu. Dźwiękowy i dotykowy mechanizm oraz skala pierścienia regulacyjnego upraszczają ustawianie.

KLIK.

Po osiągnięciu docelowego momentu obrotowego MANOSKOP® 730N zapewnia zauważalny dotykowy sygnał podwójnego zatrzymania.



Kwadratowy napęd do użytku z narzędziami wtykowymi w różnych formatach (9 x 12 mm, 14 x 18 mm i 22 x 28 mm).



PRZYJAZNY UŻYTKOWNIKOWI.

Dokładne ustawienie QuickSelect jedną ręką – szybkie i łatwe sterowanie za pomocą pokrętki na końcu rękojeści.
Odblokuj. Ustaw. Zablokuj.



NIESKOMPLIKOWANY.

Szybka regulacja z zewnątrz, nie wymaga demontażu klucza dynamometrycznego, z dwoma punktami regulacji dla wartości maksymalnej i minimalnej.



BEZPIECZNY.

Blokada bezpieczeństwa QuickRelease gwarantuje bezpieczne mocowanie oraz szybkie zwolnienie w celu wymiany końcówki wtykowej.



ODPORNY NA ZUŻYCIE.

Odporny na zużycie system spustowy z elastycznym prętem. W przeciwieństwie do konwencjonalnych kluczy dynamometrycznych nie jest konieczne resetowanie klucza do zera po każdym zadaniu w celu zwolnienia sprężyny. W ten sposób użytkownicy korzystają z długoterminowej dokładności i bezpiecznych wyników pomiarów w krótszym czasie.

CZYTELNY WYŚWIETLACZ.

Łatwa do odczytania podwójna skala z różnicowaniem kolorów między skalami N·m i ft·lb w celu uproszczenia.



Service MANOSKOP® 730N

- z mechanizmem wyzwalającym
- nie wymaga zerowania, mechanizm pomiarowy poddawany obciążeniu tylko w momencie dokręcania
- szybka, precyzyjna nastawa za pomocą pokrętki QuickSelect
- podwójny sygnał stop
- wyraźna i bardzo czytelna podwójna skala z kolorystycznym zróżnicowaniem wg jednostek: N·m/ft·lb lub ft·lb/in·lb
- dalsze obciążanie klucza „po kliknięciu” lub przeciążanie w kierunku odwrotnym do przeznaczenia np. w celu złuzowania skorodowanego połączenia – nie oddziałuje na mechanizm wyzwalający co pozwala uniknąć jego uszkodzenia
- 2-komponentowa rękojeść z ergonomicznie zaprojektowanym zielonym miękkim komponentem (odpornym na oleje, smary, paliwa, płyny hamulcowe i Skydrol)
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu.
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- dostarczany w materiałowym pokrowcu (od rozmiaru 65)
- DBGM

730N Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe

- gniazdem do mocowania wymiennych końcówek
- mechanizmem zatraskowym QuickRelease

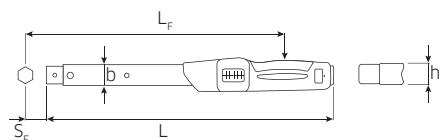
223-229

- możliwa także praca w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara poprzez obrót końcówki wtykowej
- odchyłka odczytu $\pm 3\%$ (rozm. 2; a/2 4%)

730N/10



730N/80



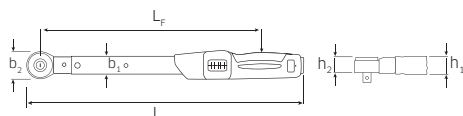
| Kod | rozm. | | | | | Skala precy. | | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | $\Delta\varnothing$ g |
|----------|-------|----------------|----------------|-----------|-----------|--------------|-------|------|------|------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| 50181102 | 2 | 4-20 N·m | 40-180 in·lb | 1 N·m | 10 in·lb | 0,2 N·m | 9x12 | 28 | 23 | 275 | 226 | 17,5 | 737 |
| 50181005 | 5 | 10-50 N·m | 7-37 ft·lb | 5 N·m | 1 ft·lb | 0,25 N·m | 9x12 | 28 | 23 | 330 | 280,5 | 17,5 | 831 |
| 50181010 | 10 | 20-100 N·m | 15-75 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 9x12 | 28 | 23 | 386 | 336 | 17,5 | 988 |
| 50181012 | 12 | 25-130 N·m | 20-95 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 14x18 | 28 | 23 | 421 | 379 | 25 | 1128 |
| 50181020 | 20 | 40-200 N·m | 30-150 ft·lb | 10 N·m | 5 ft·lb | 1 N·m | 14x18 | 28 | 23 | 467 | 424,5 | 25 | 1264 |
| 50181040 | 40 | 80-400 N·m | 60-300 ft·lb | 20 N·m | 10 ft·lb | 2 N·m | 14x18 | 28 | 23 | 607 | 564,5 | 25 | 1655 |
| 50181065 | 65 * | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 14x18 | 30,6 | 25,6 | 890 | 848 | 25 | 3231 |
| 50181365 | II/65 | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 911 | 900 | 55 | 3504 |
| 50181080 | 80 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 100 N·m | 25 ft·lb | 5 N·m | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1178 | 1167 | 55 | 4825 |
| 50181100 | 100 | 200-1000 N·m | 150-750 ft·lb | 100 N·m | 25 ft·lb | 5 N·m | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1363 | 1352 | 55 | 5000 |
| 50581102 | a/2 | 40-180 in·lb | 3-15 ft·lb | 10 in·lb | 0,5 ft·lb | 2 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 275 | 226 | 17,5 | 737 |
| 50581005 | a/5 | 90-450 in·lb | 7-37 ft·lb | 50 in·lb | 1 ft·lb | 2,5 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 330 | 280,5 | 17,5 | 831 |
| 50581010 | a/10 | 180-900 in·lb | 15-75 ft·lb | 100 in·lb | 2,5 ft·lb | 5 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 386 | 336 | 17,5 | 988 |
| 50581020 | a/20 | 350-1800 in·lb | 30-150 ft·lb | 100 in·lb | 5 ft·lb | 10 in·lb | 14x18 | 28 | 23 | 467 | 424,5 | 25 | 1264 |
| 50581040 | a/40 | 60-300 ft·lb | 800-3600 in·lb | 20 ft·lb | 100 in·lb | 2 ft·lb | 14x18 | 28 | 23 | 607 | 564,5 | 25 | 1655 |

* zalecana grzechotka wtykowa Nr 735/40HD

730NR Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z trwale wbudowaną grzechotką drobnozębną

- dostarczany w stabilnej walizce z tworzywa (rozm. 65 w stabilnej skrzynce stalowej)

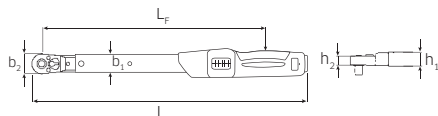
- odchyłka odczytu $\pm 4\%$



| Kod | rozm. | | | | | Skala precyzyjna | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | L mm | L _F mm | $\Delta\varnothing$ g | $\Delta\varnothing$ g z skrzynią |
|----------|----------|-------------|---------------|--------|-----------|------------------|-----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 96503105 | 5 FK | 10-50 N·m | 7-37 ft·lb | 5 N·m | 1 ft·lb | 0,25 N·m | 3/8 | 28 | 33 | 23 | 24 | 364 | 280,5 | 973 | 1763 |
| 96503110 | 10 FK | 20-100 N·m | 15-75 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 1/2 | 28 | 33 | 23 | 24 | 420 | 336,5 | 1146 | 1934 |
| 96503120 | 20 FK | 40-200 N·m | 30-150 ft·lb | 10 N·m | 5 ft·lb | 1 N·m | 1/2 | 28 | 43 | 23 | 26 | 513,5 | 425 | 1583 | 2370 |
| 96502140 | 40 FK | 80-400 N·m | 60-300 ft·lb | 20 N·m | 10 ft·lb | 2 N·m | 3/4 | 28 | 50 | 23 | 31,5 | 657 | 564,5 | 2122 | 2657 |
| 96502265 | 65 FK-HD | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 3/4 | 30,6 | 58 | 25,6 | 36 | 944 | 848 | 3698 | 6188 |

730NR Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z trwale wbudowaną grzechotką QuickRelease, nie jest drobnozębna

- dostarczany w stabilnej walizce z tworzywa
- grzechotka z modułem zatraskowym QuickRelease
- odchyłka odczytu $\pm 4\%$



| Kod | rozm. | | | | | Skala precyzyjna | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | L mm | L _F mm | ΔΔ g | ΔΔ g z skrzynią |
|-------------|---------|------------|--------------|--------|-----------|------------------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|--------------------|
| 96 50 21 05 | 5QR FK | 10-50 N·m | 7-37 ft·lb | 5 N·m | 1 ft·lb | 0,25 N·m | 3/8 | 28 | 29 | 23 | 14,5 | 372,5 | 291 | 961 | 1386 |
| 96 50 21 10 | 10QR FK | 20-100 N·m | 15-75 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 1/2 | 28 | 29 | 23 | 14,5 | 428,5 | 346,5 | 1129 | 1554 |
| 96 50 21 20 | 20QR FK | 40-200 N·m | 30-150 ft·lb | 10 N·m | 5 ft·lb | 1 N·m | 1/2 | 28 | 41 | 23 | 18 | 526 | 438,5 | 1589 | 2014 |

Service MANOSKOP® 730 Fix

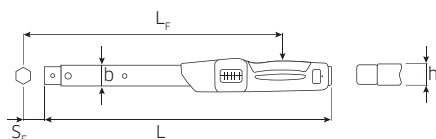
- do pracy przy produkcji seryjnej
- po ustawieniu momentu wyzwającego można wykręcić przycisk nastawczy – zapobiega to przypadkowemu przestawieniu zadanego momentu obrotowego
- zawarta w zestawie śruba zabezpieczająca Torx® TAMPER-RESISTANT chroni przed manipulacją przy ustawieniach. Podobnie jak dołączone plomby naklejkowe. Nie ma możliwości zmiany ustawienia bez przzerwania plomby.

730 Fix Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe

- z mechanizmem wyzwającym
- nie wymaga zerowania, mechanizm pomiarowy poddawany obciążeniu tylko w momencie dokręcania
- z gniazdem do mocowania wymiennych końcówek
- z mechanizmem zatraskowym QuickRelease
- szybka, precyzyjna nastawa za pomocą pokrętki QuickSelect
- podwójny sygnał stop
- wyraźna i bardzo czytelna podwójna skala z kolorystycznym zróżnicowaniem wg jednostek: N·m/ft·lb lub ft·lb/in·lb
- możliwa także praca w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara poprzez obrót końcówki wtykowej

223-229

- dalsze obciążanie klucza „po kliknięciu” lub przeciążanie w kierunku odwrotnym do przeznaczenia np. w celu złuzowania skorodowanego połączenia – nie oddziałuje na mechanizm wyzwający co pozwala uniknąć jego uszkodzenia
- 2-komponentowa rękojeść z ergonomicznie zaprojektowanym zielonym miękkim komponentem (odpornym na oleje, smary, paliwa, płyny hamulcowe i Skydrol)
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub stanowiska kalibracyjnego Nr 7706. Regulacja bez demontażu.
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- DBGM
- w solidnym plastikowym pudełku (roz. 80-100 w kasce z blachy stalowej)
- odchyłka odczytu $\pm 3\%$



| Kod | rozm. | | | | | Skala precyzyjna | mm | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | ΔΔ g | ΔΔ g z skrzynią |
|-------------|-------|----------------|----------------|-----------|-----------|------------------|-------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------|--------------------|
| 96 50 30 05 | 5 | 10-50 N·m | 7-37 ft·lb | 5 N·m | 1 ft·lb | 0,25 N·m | 9x12 | 28 | 23 | 330 | 280,5 | 17,5 | 828 | 1632 |
| 96 50 30 10 | 10 | 20-100 N·m | 15-75 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 9x12 | 28 | 23 | 386 | 336 | 17,5 | 986 | 1788 |
| 96 50 30 12 | 12 | 25-130 N·m | 20-95 ft·lb | 10 N·m | 2,5 ft·lb | 0,5 N·m | 14x18 | 28 | 23 | 421 | 379 | 25 | 1124 | 1928 |
| 96 50 30 20 | 20 | 40-200 N·m | 30-150 ft·lb | 10 N·m | 5 ft·lb | 1 N·m | 14x18 | 28 | 23 | 467 | 424,5 | 25 | 1266 | 1890 |
| 96 50 30 40 | 40 | 80-400 N·m | 60-300 ft·lb | 20 N·m | 10 ft·lb | 2 N·m | 14x18 | 28 | 23 | 607 | 564,5 | 25 | 1666 | 2444 |
| 96 50 30 65 | 65* | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 14x18 | 30,6 | 25,6 | 890 | 848 | 25 | 3242 | 6500 |
| 96 50 34 65 | II/65 | 130-650 N·m | 100-480 ft·lb | 50 N·m | 20 ft·lb | 2,5 N·m | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 911 | 900 | 55 | 3490 | 7000 |
| 96 50 30 80 | 80 | 160-800 N·m | 120-600 ft·lb | 100 N·m | 25 ft·lb | 5 N·m | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1178 | 1167 | 55 | 4794 | 10500 |
| 96 50 31 00 | 100 | 200-1000 N·m | 150-750 ft·lb | 100 N·m | 25 ft·lb | 5 N·m | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1363 | 1352 | 55 | 5196 | 11000 |
| 96 58 30 05 | a/5 | 90-450 in·lb | 7-37 ft·lb | 50 in·lb | 1 ft·lb | 2,5 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 330 | 280,5 | 17,5 | 832 | 1638 |
| 96 58 30 10 | a/10 | 180-900 in·lb | 15-75 ft·lb | 100 in·lb | 2,5 ft·lb | 5 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 386 | 336 | 17,5 | 988 | 1790 |
| 96 58 30 20 | a/20 | 350-1800 in·lb | 30-150 ft·lb | 100 in·lb | 5 ft·lb | 10 in·lb | 14x18 | 28 | 23 | 467 | 424,5 | 25 | 1066 | 2072 |
| 96 58 30 40 | a/40 | 60-300 ft·lb | 800-3600 in·lb | 20 ft·lb | 100 in·lb | 2 ft·lb | 14x18 | 28 | 23 | 607 | 564,5 | 25 | 1670 | 2614 |

* zalecana grzechotka wtykowa Nr 735/40HD

POTRÓJNIE NIEZAWODNY.

Po ustawieniu momentu wyzwającego można wykręcić przycisk nastawczy zapobiega to przypadkowemu przestawieniu zadanego momentu obrotowego.



Zawarta w zestawie śruba zabezpieczająca TORX® TAMPER-RESISTANT chroni przed manipulacją przy ustawieniach.



Podobnie jak dołączone plomby naklejkowe. Nie ma możliwości zmiany ustawienia bez przzerwania plomby.



Mały a wielki. SENSOTORK® 701.



Pracujesz w ciasnych przestrzeniach i przy bardzo niskich momentach obrotowych? SENSOTORK® 701 został zaprojektowany specjalnie do takich przypadków. Dzięki zwartej konstrukcji i zapadce z drobnym zębem zamontowanej na stałe, dokładne dokręcenie nie stanowi problemu nawet w bardzo ciasnych przestrzeniach. Elektroniczny klucz dynamometryczny pokazuje momenty obrotowe od 1 do 20 N·m z odchyłką wyświetlacza wynoszącą tylko $\pm 4\%$ - w połączeniu z oprogramowaniem SENSOMASTER, SENSOTORK® 701 może być również używany z pełną możliwością rejestrowania.



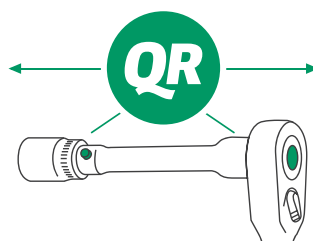
5

ODPORNY.

Do momentów obrotowych od 1 do 20 N·m – idealny wybór do dokręcania śrub na nowoczesnych materiałach, takich jak tworzywo sztuczne, carbon i aluminium, na przykład w nowoczesnych rowerach z ramami z włókna węglowego.

INTUICYJNY.

Wymagany tryb pracy (Track, Peak Hold, user (ocena łącznika)) można szybko i łatwo ustawić za pomocą jednego przycisku.



BEZPIECZNY.

Technologia QuickRelease zapewnia, że narzędzia nie mogą zostać przypadkowo utracone – umożliwiając jednocześnie szybką i bezpieczną wymianę narzędzi.

KOMPAKTOWY.

Dzięki kompaktowej długości wynoszącej zaledwie 21 cm idealnie nadaje się do bezpiecznej i dokładnej pracy w ciasnych przestrzeniach.



4,5°

80

WYDAJNY.

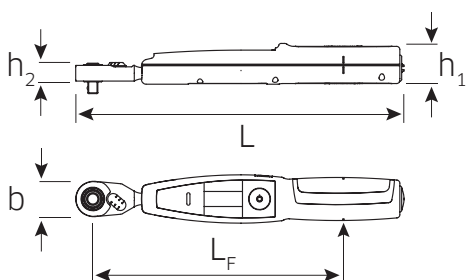
Osiemdziesiąt zębów zapewnia ciasny kąt zapadkowy wynoszący tylko $4,5^\circ$ – ułatwiając wydajną pracę w ciasnych przestrzeniach. W przeciwieństwie do konwencjonalnych zapadek o drobnych zębach, zaczepia się tutaj nie mniej niż osiem zębów, zapewniając maksymalną nośność, a jednocześnie płynne działanie i trwałość.

701/2 Elektroniczny klucz dynamometryczny z trwale wbudowaną grzechotką drobnozębną QuickRelease

QR

- funkcja wskazywania
- niezwykle zgrabna i kompaktowa budowa dla małych momentów obrotowych od 1 N·m
- jednostki pomiarowe: N·m, cN·m, ft·lb, in·lb
- pomiar niezależnie od punktu przyłożenia siły funkcje dodatkowe z oprogramowaniem SENSOMASTER 4 (dostępne bezpłatnie po rejestracji na stronie www.stahlwille.de/sensomaster):
 - możliwość ustawienia typu dokręcania
 - ocena dokręcenia za pomocą kolorowych wskaźników LED, sygnału dźwiękowego

- możliwość ustawienia częstotliwości kalibracji
- możliwość dokumentacji
- dostarczany z baterią litowo-jonową 3,6 V, typu 14500, opakowanie zg. z UN3091, klasa 9
- kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 lub kompletnego stanowiska kalibracyjnego Nr 7706; ew. regulacja bez demontażu
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- w solidnym plastikowym pudełku
- **dokładność wskazań ± 4%**



| Kod | | | | | ■ | b mm | h ₁ mm | h ₂ mm | L mm | L _F mm | ΔΔ g | ΔΔ g z skrzynią |
|-------------|----------|---------------|--------------|-------------|-----|---------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|---------|--------------------|
| 96 50 45 02 | 1-20 N·m | 100-2000 cN·m | 0,7-15 ft·lb | 9-180 in·lb | 1/4 | 22,6 | 26 | 10 | 210 | 160 | 145 | 710 |
| 96 50 46 02 | 1-20 N·m | 100-2000 cN·m | 0,7-15 ft·lb | 9-180 in·lb | 1/4 | 22,6 | 26 | 10 | 210 | 160 | 132 | 700 |

96 50 46 02 - wersja identyczna jak 96 50 45 02, lecz bez baterii (**nie stanowi towaru niebezpiecznego**)

7761/3 Zestaw adaptera interfejsu

Konieczny do automatycznej kalibracji i nastawiania kluczy dynamometrycznych do pomiaru momentu i kąta obrotu Nr 714, za pomocą przyrządów kalibrujących i nastawczych perfectControl® Nr 7794-2 i 7794-3

Zawartość:

- Nr 7761 Adapter interfejsu
- Nr 7752 Kabel spiralny
- Nr 7760 Zasilacz



| Kod | ΔΔ g |
|-------------|---------|
| 96 52 11 61 | 255 |



Uwaga!

Narzędzia dynamometryczne są przyrządami pomiarowymi. Dlatego niezbędne jest ich regularne kalibrowanie za pomocą specjalistycznego sprzętu oraz odpowiednie ustawianie (zob. DIN EN ISO 6789-1, 5.3 Badanie zgodności podczas zastosowania wzgl. DIN EN ISO 6789-2, 4.1 Kalibracja w trakcie użytkowania).

Elektroniczno-mechaniczny klucz dynamometryczny.
Geniusz – z funkcją logowania.

MANOSKOP® 730D.



Właściciele narzędzi, którzy chcą połączyć zalety precyzyjnej technologii cyfrowej ze sprawdzonym mechanicznym kluczem dynamometrycznym, nie muszą dalej szukać – odpowiedzią jest MANOSKOP® 730D. Opatentowane wyzwalanie elektromechaniczne uruchamia się po osiągnięciu docelowego momentu obrotowego – i sygnalizuje to wyraźnym dotykowym sygnałem i słyszalnym kliknięciem. Ponadto wyświetlacz LC zapewnia wizualną ocenę działania dokręcania przy użyciu różnych kolorów.

IDEALNY.

Po kliknięciu MANOSKOP® 730D wskazuje rzeczywiście zastosowany moment obrotowy. W rezultacie użytkownik ma możliwość zoptymalizowania swoje metody pracy.



Kwadratowy napęd wtykowy do stosowania z szeroką gamą różnych narzędzi wtykowych, w tym system 22 x 28 mm dla szczególnie wysokich momentów obrotowych.



ELEKTROMECHANICZNY.

MANOSKOP® 730D posiada elektromechaniczne mechanizm wyzwalający i w ten sposób łączy w sobie precyzyjny, elektroniczny pomiar z komfortowym, wyczuwalnym sygnałem dotykowym po osiągnięciu docelowego momentu obrotowego.



OPCJONALNY.

Opcjonalne oprogramowanie STAHLOWILLE SENSOMASTER ułatwia programowanie elektronicznych kluczy dynamometrycznych i umożliwia odczyt zapisanych danych.



BEZPIECZNY.

Technologia QuickRelease zapewnia, że narzędzia nie mogą zostać przypadkowo utracone - umożliwiając jednocześnie szybką i bezpieczną wymianę narzędzi.

POŁĄCZONY.

Zapamiętane momenty dokręcania można odczytać przez interfejs USB, a następnie przeanalizować i udokumentować w połączeniu z oprogramowaniem SENSOMASTER 4.

EGRONOMICZNY.

Dwuskładnikowy uchwyt leży wygodnie w dłoni, nawet po kilkakrotnym dokręceniu dzięki miękkiej strefie, przy czym nadal jest odporny na oleje, smary, paliwa, płyny hamulcowe i Skydrol.



ŁATWY ODCZYT.

Wyświetlacz LC jest łatwy do odczytania i ocenia napięcie wizualnie za pomocą kolorowych wyświetlaczy. Wszystkie ustawienia można wprowadzić szybko i łatwo za pomocą klawiatury, która używa tylko czterech klawiszy.

Do prac serwisowych i produkcji seryjnej MANOSKOP® 730D – z mechanizmem wskazującym i wyzwajającym

223-229

- dotykowy i akustyczny sygnał wyzwajania
- z gniazdem do mocowania wymiennych końcówek
- z mechanizmem zatraskowym QuickRelease
- szybkie ustawienie dzięki praktycznej klawiaturze
- automatycznie zdefiniowana wartość dokręcania po wprowadzeniu „przedłużenia”
- zabezpieczenie przed przeciążeniem poprzez sygnalizatory z alarmem dźwiękowym i wizualnym
- automatyczna blokada „Key Lock” zapobiega przypadkowym zmianom ustawień
- funkcja wyświetlania również w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- pomiar w jednostkach: N·m, ft·lb, in·lb
- możliwość ustawienia różnych odchyłek pomiarów w zależności od tolerancji połączeń
- wizualna sygnalizacja „na bieżąco” osiągniętego momentu poprzez sygnalizatory czerwone i zielone na wyświetlaczu
- dodatkowe przechowywanie ustawień wstępnych (trybu funkcji, wartości wyzwajania lub wartości

- docelowej, jednostki miary, tolerancji, zabezpieczeń, odchyłek od wartości średniej) za pomocą kodu PIN
- możliwość zachowywania w pamięci do 7500 pomiarów
- interfejs USB
- automatyczne zawiadomienie o dacie następnej kalibracji
- zalecana kalibracja za pomocą przyrządu perfectControl® Nr 7794 lub systemu Nr 7706
- 2-komponentowa rękojeść z ergonomicznie zaprojektowaną przyjazną dla dłoni miękką w dotyku strefą w kolorze zielonym (odporną na oleje, smary, paliwa, płyny hamulcowe i Skydrol)
- z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017
- w trwałej walizce z tworzywa sztucznego (rozmiar 40 i w walizce stalowej w przypadku rozmiaru 100)
- opatentowane
- w zestawie 2 baterie AA 1,5V AA/LR6 1,2 V, możliwość stosowania także baterii typu Mignon-NiMH AA/LR6, 1,2 V
- **odchyłka odczytu ± 2%, cyfra ± 1**

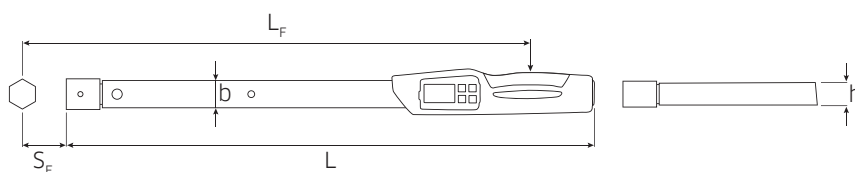
730D Klucz dynamometryczny serwisowy MANOSKOP® z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe



730D/20



730D/80



| Kod | roz. | | | | Rozwiązania ustawień/wyświetlenia | | | | b | h | L | L _F | S _F | ΔΔ g | ΔΔ g z skrzynią |
|------------|-------|--------------|--------------|----------------|-----------------------------------|---------|--------|--------------|------|------|------|----------------|----------------|------|-----------------|
| | | | | | N·m | ft·lb | in·lb | mm | mm | mm | mm | mm | g | g | |
| 9650 17 10 | 10 | 10-100 N·m | 7,4-75 ft·lb | 90-900 in·lb | 0,2/0,1 | 0,2/0,1 | 2/1,0 | 9x12 | 28 | 23 | 467 | 426,5 | 17,5 | 1085 | 1510 |
| 9650 17 20 | 20 | 20-200 N·m | 15-150 ft·lb | 180-1800 in·lb | 0,5/0,1 | 0,5/0,1 | 5/1,0 | 14x18 | 28 | 23 | 548 | 515 | 25 | 1361 | 1896 |
| 9650 17 40 | 40 | 40-400 N·m | 30-300 ft·lb | 360-3600 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 14x18 | 28 | 23 | 688 | 655 | 25 | 3300 | 5155 |
| 9650 17 65 | 65* | 65-650 N·m | 48-480 ft·lb | 580-5800 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 14x18 | 30,6 | 25,6 | 870 | 837 | 25 | 3300 | 6000 |
| 9650 19 65 | II/65 | 65-650 N·m | 48-480 ft·lb | 580-5800 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 892 | 889 | 55 | 3224 | 7500 |
| 9650 20 80 | 80 | 80-800 N·m | 60-600 ft·lb | 720-7200 in·lb | 1,0/1,0 | 1,0/1,0 | 10/1,0 | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1160 | 1157 | 55 | 4577 | 10500 |
| 9650 21 00 | 100 | 100-1000 N·m | 74-750 ft·lb | 900-9000 in·lb | 1,0/1,0 | 1,0/1,0 | 10/1,0 | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1344 | 1341 | 55 | 4995 | 11000 |

* zalecana grzechotka wtykowa Nr 735/40HD

730DR Klucz dynamometryczny serwisowy/seryjny MANOSKOP® z przełączalną grzechotką oraz na wtykowe końcówki narzędziowe



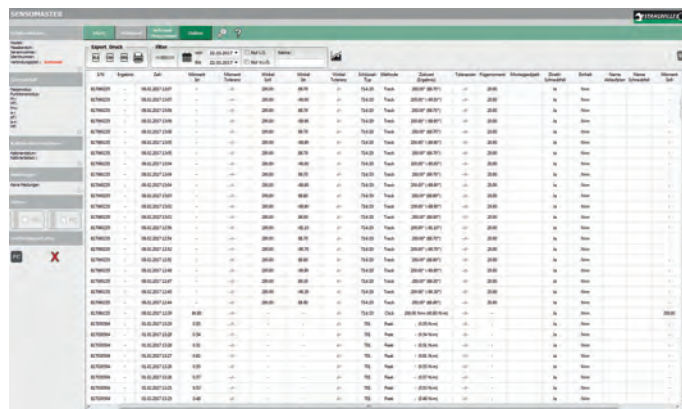
| Code | rozlm. | | | | Rozwiązania ustawień/wyświetlania | | | | | L | | |
|-------------|--------|--------------|--------------|----------------|-----------------------------------|---------|--------|-----|-------|------|------|------------|
| | | | | | N·m | ft·lb | in·lb | " | mm | mm | g | z skrzynią |
| 96 50 18 10 | 10 | 10-100 N·m | 7,4-75 ft·lb | 90-900 in·lb | 0,2/0,1 | 0,2/0,1 | 2/1,0 | 1/2 | 9x12 | 501 | 1232 | 1657 |
| 96 50 18 20 | 20 | 20-200 N·m | 15-150 ft·lb | 180-1800 in·lb | 0,5/0,1 | 0,5/0,1 | 5/1,0 | 1/2 | 14x18 | 595 | 1663 | 2198 |
| 96 50 18 40 | 40 | 40-400 N·m | 30-300 ft·lb | 360-3600 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 3/4 | 14x18 | 738 | 2232 | 4722 |
| 96 50 18 65 | 65 | 65-650 N·m | 48-480 ft·lb | 580-5800 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 3/4 | 14x18 | 975 | 3767 | 6530 |
| 96 50 20 65 | II/65 | 65-650 N·m | 48-480 ft·lb | 580-5800 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 3/4 | 22x28 | 977 | 3994 | 9000 |
| 96 50 18 80 | 80 | 80-800 N·m | 60-600 ft·lb | 720-7200 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 3/4 | 22x28 | 1255 | 6492 | 12500 |
| 96 50 18 00 | 100 | 100-1000 N·m | 74-750 ft·lb | 900-9000 in·lb | 1,0/0,1 | 1,0/0,1 | 10/1,0 | 3/4 | 22x28 | 1439 | 6910 | 12500 |

7759-5 Adapter USB, kabel z wtyczką typu jack i oprogramowanie SENSOMASTER 4

- o oprogramowanie SENSOMASTER 4 do wszystkich elektronicznych kluczy dynamometrycznych STAHLWILLE
- o łatwe w obsłudze obsługi dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika i przejrzystej strukturze zakładki
- o proste i szybkie programowanie elektronicznych kluczy dynamometrycznych
- o pozwala na obszerne analizy, np. w ramach zapewnienia jakości
- o transmisja zapisanych wyników i zaprogramowanych operacji:
 - identyfikacja łącza
 - numer seryjny narzędzia
 - data i czas operacji dokręcania
 - zadany moment lub kąt
 - moment zadziałania mechanizmu wyzwalającego
 - osiągnięty moment i kąt
 - tolerancja
 - łączna wartość



- o zapis łącznych danych w bazie danych
- o usunięcie lub wydruk łącznych danych z bazy danych
- o eksport wskaźni wartości do plików w różnych formatach (*.XLS; *.CSV; *.ODG)
- o zarządzanie uprawnieniami Użytkownika
- o zdefiniowanie nowego PIN
- o kasowanie zapisanych wyników i zaprogramowanych operacji



Wymagania systemowe:

- o PC
- o Microsoft Windows od wersji XP
- o łączne USB

| Kod | L | |
|-------------|-----|----|
| | m | g |
| 96 58 36 30 | 1,5 | 65 |

7751 Kabel „jack”

- o z obustronną wtyczką typu „jack”, kąt 90°



| Kod | L | |
|-------------|-----|----|
| | m | g |
| 52 11 00 51 | 1,5 | 50 |

7757-1 Adapter USB

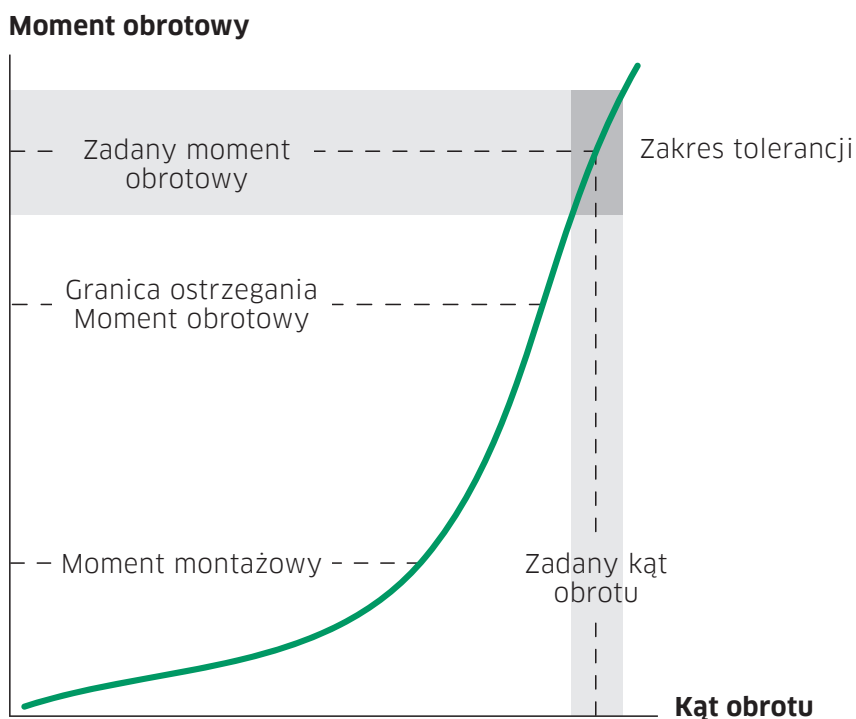


| Kod | |
|-------------|----|
| | g |
| 52 11 10 57 | 10 |

Dla absolutnej dokładności.

Klucze dynamometryczne kąt/moment STAHLWILLE.

Do aplikacji o wysokiej dokładności – na przykład połączenia śrubowe kategorii A – samo sprawdzenie momentu obrotowego nie wystarczy. Oprócz momentu obrotowego ważne jest dokręcenie pod odpowiednim kątem.



Odczyt momentu obrotowego określa siłę przyłożoną do dokręcenia połączenia. W przypadku wielu aplikacji jest to wystarczające. Jednak w niektórych przypadkach dodatkowa miara dokładności jest niezbędnym wymogiem. Należy ściśle przestrzegać siły docisku generowanej pomiędzy elementami w połączeniu śrubowym: jeśli siła jest zbyt duża, istnieje ryzyko pęknięcia. Z drugiej strony, jeśli jest zbyt niska, połączenie nie będzie wystarczająco mocne i może prowadzić do awarii podzespołu w normalnych warunkach pracy. Ponieważ naprężenie zależy od momentu dokręcenia i kąta nachylenia, wymagany jest sprzęt pomiarowy, który może dokładnie zmierzyć obie wielkości. Do tego rodzaju zastosowań firma STAHLWILLE ma dokładnie takie rozwiązania, jakich potrzebuje przemysł.



MANOSKOP® 714
» 216

SENSOTORK® 713R
» 220

WYDAJNY.

Łatwo czytelne wyświetlacze i automatyczne przełączanie na pomiar z kontrolą kąta po osiągnięciu docelowego momentu dokręcania – kluczowe cechy w efektywnej i bezpiecznej praktyce pracy.

SPRAWDZONY.

Wszystkie nasze klucze dynamometryczne z kontrolą kąta mają funkcję rejestrowania. Korzystając z odpowiedniego oprogramowania (jest to opcjonalne wyposażenie dodatkowe), można odczytać zaprogramowane, zapisane odczyty i zarchiwizować je na komputerze – na przykład według numeru seryjnego narzędzia, daty i datownika operacji dokręcania, docelowego momentu obrotowego i kąta oraz zarejestrowane momenty i kąty.

DOKŁADNY.

Liczy się dokładność – niepewność jest zredukowana do minimum, aby zagwarantować dokładne odczyty.

BEZPIECZNY.

Podwyższona jakość elementów złącznych – w tym kąt obrotu, ponieważ druga zmierzona ilość sprawia, że połączenie śrubowe jest jeszcze bardziej bezpieczne.

EKONOMICZNY.

Dzięki znacznie rozszerzonym zakresom pomiarowym każdy klucz dynamometryczny z kontrolą kąta może zastąpić aż cztery mechaniczne klucze dynamometryczne (dwa wskazujące i dwa kliknięcia), co jednocześnie obniża koszty konserwacji, kalibracji i regulacji. Wszystkie te modele nadają się do dokręcania w prawo i w lewo.

Po prostu specjalny. MANOSKOP® 714.



Jako elektromechaniczny klucz dynamometryczny MANOSKOP® 714 zapewnia to, co najlepsze z obu światów. Użytkownicy korzystają z precyzyjnego, elektronicznego śledzenia, ale także czują i słyszą znane »kliknięcie« mechanicznych kluczy dynamometrycznych. Wynik dociągania jest oceniany wizualnie na wysokiej rozdzielczości wyświetlaczu OLED i bocznych diodach LED i jest wskazywany akustycznie. Menu jest intuicyjne w obsłudze i można je dowolnie konfigurować. Jak można się spodziewać, MANOSKOP® 714 jest w stanie rejestrować działania dokręcania, wskazuje zarówno w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, jak i zgodnie z ruchem wskazówek zegara, i klika w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

DOKŁADNY.

Wartość odchylenia wyświetlacza $\pm 2\%$ dla momentu obrotowego i $\pm 1\%$ dla kąta. Wszystkie odczyty są niezależne od punktu przyłożenia siły (przy wielkości 1, 2 i 4).



Opcjonalne akumulatory litowo-jonowe o pojemności 2600 mAh zapewniają, że narzędzie jest zawsze gotowe do użycia.



STWORZONY BY MIERZYĆ.

Cztery tryby pomiaru (moment obrotowy, kąt, moment obrotowy i kąt, kąt i moment obrotowy).



W ŁĄCZNOŚCI Z.

Interfejs Micro-USB do szybkiego połączenia z komputerem.



PROSTY.

Komora baterii z modułem zatraskowym. Klucz może być opcjonalnie wyposażony w akumulator litowo-jonowy Nr 7195-2.

WYŚWIETLACZ HD.

Kolorowy wyświetlacz o wysokiej rozdzielczości zapewniający kąt odczytu do 170 ° z dodatkowymi bocznymi lampkami sygnalizacyjnymi.

Dioda żółta: osiągnięty próg ostrzegawczy,

Dioda zielona: w zakresie docelowym,

Dioda czerwona: odczyt jest poza zakresem tolerancji.

WSZECHSTRONNY.

Trzy tryby pracy : first peak, peak (moduł wskazujący) i track (moduł wskazujący).



INDYWIDUALNY.

Indywidualnie konfigurowalne menu. Zawiera oprogramowanie SENSOMASTER do łatwej konfiguracji narzędzia.

MANOSKOP® 714 - z mechanizmem wskazującym i wyzwalającym Elektroniczny klucz dynamometryczny do pomiaru kąta obrotu i momentu

- cztery tryby pomiaru (siła, kąt, moment z nadzorowaniem kąta, kąt z nadzorowaniem momentu)
- wysokiej rozdzielczości kolorowy wyświetlacz z dodatkowymi sygnalizatorami świetlnymi
- możliwość dowolnego konfigurowania menu
- opcjonalnie: akumulator litowo-jonowy Nr 7195-2 i ładowarka Nr 7160
- trzy tryby pracy: cut-out, peak hold i track
- interfejs Micro USB
- zatrzask do komory baterii
- mechanizm zatrzaskowy QuickRelease do narzędzi wtykowych
- przechowywanie danych (≤ 2500 operacji)
- możliwość zaprogramowania do 200 połączeń w maksymalnie 25 konfiguracjach
- możliwość definiowania różnych wartości tolerancji dla różnych operacji
- akustyczne i wizualne sygnalizatory ostrzegawcze
- szybka i dokładna nastawa poprzez klawiaturę
- automatyczna blokada klawiatury zapobiega przypadkowym przestawieniom
- zabezpieczenie przed przeciążeniem za pomocą sygnalizatorów akustycznych i wizualnych jak także poprzez system przeciwp przeciążeniowy (w prawo)
- automatyczne zawiadomienie o dacie kalibracji, po osiągnięciu maksymalnej ilości operacji lub czasu pracy
- pełni automatyzowana kalibracja i regulacja za pomocą przyrządu perfectControl® Nr 7794-2 (moment) lub 7794-3 (moment i kąt)
- jednostki pomiaru: N·m, ft·lb, in·lb
- automatyczna korekta nastawy „przy przedłużaniu”
- natychmiastowa gotowość pracy po osiągnięciu momentu
- możliwość pracy zgodnie i przeciwnie do ruchu wskazówek zegara – możliwa konieczność przełożenia końcówki wtykowej o 180° do pracy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara w trybie cut-out
- dotykowy i dźwiękowy sygnał wyzwalający
- równoczesne wskazywanie pomiaru momentu i kąta
- wszystkie pomiary niezależne od punktu przyłożenia siły (dla rozmiarów 1, 2 i 4)
- bezpieczna obsługa dzięki ergonomicznie zaprojektowanej rękojeści (odporna na oleje, smary, paliwa, płyn hamulcowy i Skydrol)
- 3 certyfikaty (wskazywanie/wyzwalanie momentuobrotowego z certyfikatem DIN EN ISO 6789-2:2017, kąt obrotu)
- w stabilnej walizce z tworzywa (rozmiar 40-100 w stalowej walizce)
- wzór patentowy, opatentowane
- dostarczany z oprogramowaniem SENSOMASTER 4, kablem USB, bateriami 4 AAA/LR03, 1.5 V. AAA, 1.2 V, możliwość stosowania z micro bateriami NiMH
- rozdzielczość wyświetlacza, kąt 0.1°
- **wartość tolerancji wyświetlania, kąt ±1%, cyfra ±1**
- rozdzielczość wyświetlania, siła ≤ 60 N·m: 0.01 N·m; > 60 N·m: 0,1 N·m
- **wartość tolerancji wyświetlania, moment ± 2%, cyfra ± 1**

223-229

5

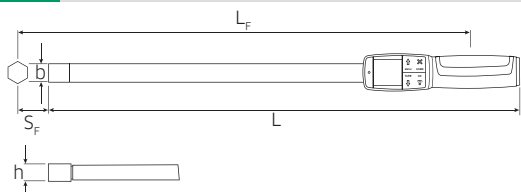
714

Klucz dynamometryczny z serii MANOSKOP® z pomiarem kąta obrotu z uchwytem na wtykowe końcówki narzędziowe



product design award

2013



714/2



714/20



714/80

| Kod | roz.m. | | | | | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δ _g g | Δ _g z skrzynią |
|----------|--------|--------------|---------------|----------------|-------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|---------------------|------------------------------|
| 96500901 | 1 | 1-10 N·m | 0,7-7,5 ft·lb | 9-90 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 226 | 188 | 17,5 | 370 | 795 |
| 96500902 | 2 | 2-20 N·m | 1,5-15 ft·lb | 18-180 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 226 | 188 | 17,5 | 380 | 805 |
| 96500904 | 4 | 4-40 N·m | 3-30 ft·lb | 36-360 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 252 | 214 | 17,5 | 420 | 845 |
| 96500906 | 6 | 6-60 N·m | 4,5-45 ft·lb | 54-540 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 393 | 355 | 17,5 | 810 | 1235 |
| 96500910 | 10 | 10-100 N·m | 7,4-75 ft·lb | 90-900 in·lb | 9x12 | 28 | 23 | 466 | 428 | 17,5 | 1085 | 1655 |
| 96500920 | 20 | 20-200 N·m | 15-150 ft·lb | 180-1800 in·lb | 14x18 | 28 | 23 | 547 | 516 | 25 | 1361 | 1896 |
| 96500940 | 40 | 40-400 N·m | 30-300 ft·lb | 360-3600 in·lb | 14x18 | 28 | 23 | 687 | 656 | 25 | 1765 | 5155 |
| 96500965 | 65 | 65-650 N·m | 48-480 ft·lb | 580-5800 in·lb | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 890 | 890 | 55 | 3222 | 7000 |
| 96500980 | 80 | 80-800 N·m | 60-600 ft·lb | 720-7200 in·lb | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1158 | 1158 | 55 | 4572 | 10400 |
| 96500100 | 100 | 100-1000 N·m | 74-750 ft·lb | 900-9000 in·lb | 22x28 | 30,6 | 25,6 | 1343 | 1343 | 55 | 4990 | 10500 |

714R
Klucz dynamometryczny z serii MANOSKOP® z pomiarem kąta obrotu i przełączalną grzechotką oraz na wtykowe końcówki narzędziowe


| Kod | rozm. | | | | " | | L | Δ g | Δ g z skrzynią |
|----------|-------|--------------|---------------|----------------|-----|-------|------|------|----------------|
| 96501001 | 1 | 1-10 N·m | 0,7-7,5 ft·lb | 9-90 in·lb | 1/4 | 9x12 | 269 | 432 | 857 |
| 96501002 | 2 | 2-20 N·m | 1,5-15 ft·lb | 18-180 in·lb | 1/4 | 9x12 | 269 | 442 | 867 |
| 96501004 | 4 | 4-40 N·m | 3-30 ft·lb | 36-360 in·lb | 1/4 | 9x12 | 295 | 482 | 907 |
| 96501006 | 6 | 6-60 N·m | 4,5-45 ft·lb | 54-540 in·lb | 3/8 | 9x12 | 427 | 965 | 1390 |
| 96501010 | 10 | 10-100 N·m | 7,4-75 ft·lb | 90-900 in·lb | 1/2 | 9x12 | 500 | 1232 | 1657 |
| 96501020 | 20 | 20-200 N·m | 15-150 ft·lb | 180-1800 in·lb | 1/2 | 14x18 | 594 | 1663 | 2198 |
| 96501040 | 40 | 40-400 N·m | 30-300 ft·lb | 360-3600 in·lb | 3/4 | 14x18 | 737 | 2275 | 5665 |
| 96501065 | 65 | 65-650 N·m | 48-480 ft·lb | 580-5800 in·lb | 3/4 | 22x28 | 980 | 5137 | 9000 |
| 96501080 | 80 | 80-800 N·m | 60-600 ft·lb | 720-7200 in·lb | 3/4 | 22x28 | 1253 | 6487 | 12300 |
| 96501100 | 100 | 100-1000 N·m | 73-735 ft·lb | 885-8850 in·lb | 3/4 | 22x28 | 1438 | 6905 | 12500 |

7195-2
Akumulator litowo-jonowy do Nr 714

- maks. napięcie ładowania 4,2 V
- pojemność: 2600 mAh
- towar niebezpieczny: akumulatorów litowo-jonowych zg. z UN 3480, klasa 9



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 54 10 1195 | 74 |

7160
Ładowarka do akumulator litowo-jonowy Nr 7195-1

- w tym ładowarka
- wejście: 100 V-240 V AC
- wyjście: 4,2 V DC Czas
- ładowania: 4 godziny
- z wymiennymi adapterami



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 54 10 0060 | 440 |

7761/3
Zestaw adaptera interfejsu

konieczny do automatycznej kalibracji i nastawiania kluczy dynamometrycznych do pomiaru momentu i kąta obrotu Nr 714, za pomocą przyrządów kalibrujących i nastawczych perfectControl® Nr 7794-2 i 7794-3

Zawartość:

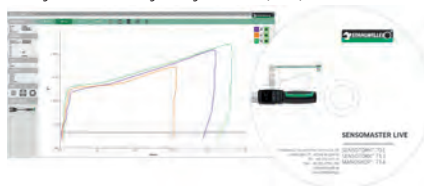
- Nr 7761 adapter interfejsu
- Nr 7752 kabel spiralny
- Nr 7760 zasilacz



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 96 52 1161 | 255 |

7732-2
Oprogramowanie SENSOMASTER Live

- zapis dociągnięć śrub za pomocą kluczy dynamometrycznych MANOSKOP® 714, SENSOTORK® 713R (od wersji oprogramowania sprzętowego 4.X) oraz SENSOTORK® 701
- wyświetlanie pomiaru momentu w czasie, kąta w czasie i momentu i kąta
- wyświetlanie kilku wykresów jednocześnie
- eksport danych do dalszego przetwarzania
- oprogramowanie stanowi licencję jednomiejscową
- konieczne jest oprogramowanie układowe wersja 02.01.02 do kluczy dynamometrycznych 714/1 /100



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 96 58 5235 | 111 |

7762
Stacja dokująca do Nr 714

- stacjonarna podstawa do bezpiecznego podłączenia klucza dynamometrycznego do pomiaru kąta Nr 714 do komputera za pośrednictwem portu USB



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 52 11 0062 | 440 |

7762-1
Podpórka do stacji dokującej Nr 7762

- do bezpiecznego podparcia dla długich kluczy dynamometrycznych do pomiaru kąta Nr 714 od rozmiaru 6



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 52 11 0162 | 475 |

Specjalista od kąta momentu obrotowego. **SENSOTORK® 713R.**



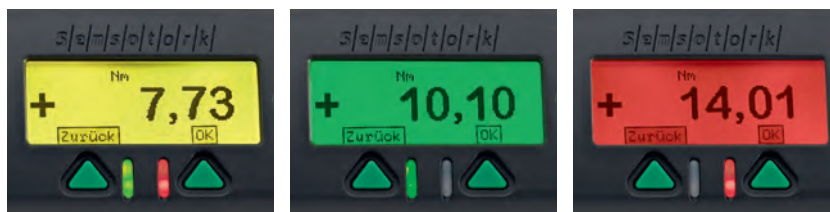
SENSOTORK® 713R jest idealnym narzędziem do zalecanego dokręcania za pomocą kąta momentu obrotowego. Ten klucz dynamometryczny kątowy do dokręcania w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara ma wyjątkowo elastyczny zakres pomiarowy i mierzy przyłożony kąt i moment obrotowy niezależnie od punktu przyłożenia siły. W ten sposób zapobiega błędom ludzkim. Ponadto istnieje odchylenie wyświetlania wynoszące tylko $\pm 1^\circ$ dla kąta obrotu i $\pm 1\%$ dla momentu obrotowego.

DOKŁADNY.

Dzięki wartości odchylenia wyświetlacza wynoszącej tylko $\pm 1\%$ SENSOTORK® 713R jest mistrzem w asortymencie STAHLWILLE.



Łatwe ustawianie wydłużenia. Jeżeli narzędzie wtykowe wymaga korekty dokręcenia przy wydłużeniu, wystarczy wprowadzić nową wartość - ponowne obliczenie za pomocą formuły nie jest konieczne.



PROSTY W OBSŁUDZE.

Zaprogramuj poszczególne elementy złącze i zaprogramuj złożone sekwencje - czy to na komputerze, czy na samym narzędziu, używając klawiszy wyświetlacza i funkcyjnych.



BEZPIECZNY.

Technologia blokady QuickRelease zapewnia, że narzędzia nie mogą zostać przypadkowo utracone - umożliwiając jednocześnie szybką i bezpieczną wymianę narzędzi.

FUNKCJA LOGOWANIA.

Kompleksowe opcje dokumentacji. Za pomocą znaczników czasu można zapisać aż 2000 działań dokręcających.

KILKA ZMYŚŁÓW.

Osiągnięty moment obrotowy jest sygnalizowany przez sygnały wizualne, dźwiękowe i dotykowe - z wielokolorowym podświetlanym wyświetlaczem LED, sygnałem akustycznym i wibracjami.



NIESKOMPLIKOWANY.

Wskazówki dla operatora i struktura menu są intuicyjne - klawisze strzałek upraszczają obsługę.



POŁĄCZONY.

Ustaw parametry klucza dynamometrycznego lub odczytaj zapisane dane. Jest to prosta sprawa przy użyciu interfejsu USB i opcjonalnego oprogramowania SENSOMASTER.

Elektroniczny klucz dynamometryczny z pomiarem kąta obrotu SENSOTORK® 713R i elektroniczny klucz dynamometryczny SENSOTORK® 712R

- prosta i elastyczna obsługa za pomocą poleceń menu na dużym wyświetlaczu
- bardzo szeroki zakres pomiaru (5% do 100% wartości znamionowej)
- w dostawie z wymienną grzechotką
- z bogatej oferty narzędzi wtykowych
- z mechanizmem zatraskowym QuickRelease
- do pracy w kierunku zgodnym i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- pomiar niezależny od punktu przyłożenia siły
- pomiar w jednostkach: N·m, ft·lb, in·lb
- możliwość dowolnego wstępnego ustawiania sygnalizatorów ostrzegawczych: wizualnych, dotykowych i akustycznych
- podświetlenie tła wyświetlacza także w celu oceny dokręcenia (zasada sygnalizatora)
- indywidualnie definiowana długość narzędzia wtykowego
- łatwa konserwacja dzięki prostej regulacji i automatycznemu zawiadomianiu o terminie

223-229

- następną kalibracji
- możliwość zestawienia powtarzalnych operacji w pojedynczy harmonogram w menu
- zapis procesów dokręcania ze stemplem czasowym
- możliwość wyznaczenia indywidualnej identyfikacji zabezpieczenie hasłem przed przypadkowymi zmianami i nieautoryzowanym dostępem
- spełnione wymagania normy DKD-R 3-7, klasa 2
- 2 certyfikaty (momentuobrotowego DIN EN ISO 6789-2:2017, kąt obrotu)
- w trwałej walizce z tworzywa sztucznego (rozmiar 40 w stabilnej skrzynce stalowej)
- w zestawie 2 baterie AA, 1,5 V. Możliwość zastosowania również baterii AA NiMH AA/LR6, 1,2V.
- w pełni automatyczna kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 -2. ew. regulacja bez demontażu
- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)
- **odchyłka odczytu ± 1%**

5

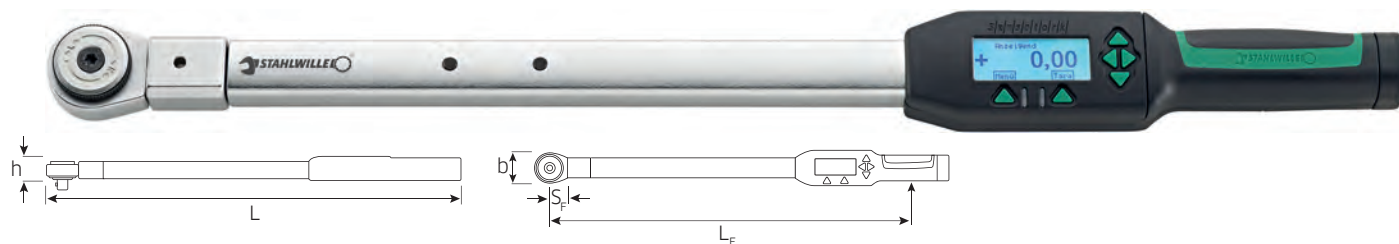
713R

Elektroniczny klucz dynamometryczny SENSOTORK® z pomiarem kąta obrotu i przełączalną grzechotką oraz na wtykowe końcówki narzędziowe

- równocześnie wyświetlany pomiar momentu i kąta obrotowego
- wygodny pomiar kąta obrotu bez ramienia odniesienia

w bardzo szerokim zakresie kąta obrotowego

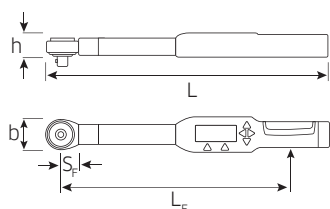
- **odchyłka odczytu odchyłka wartości kątowej ± 1%, ± 1 digit**



| Kod | roz. | | | " | mm | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δ g | Δ g z skrzynią |
|-------------|------|------------|--------------|-----|-------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----------------|
| 96 50 16 06 | 6 | 3-60 N·m | 2,5-44 ft·lb | 3/8 | 9x12 | 33 | 24 | 378 | 299 | 17,5 | 856 | 1500 |
| 96 50 16 20 | 20 | 10-200 N·m | 7-148 ft·lb | 1/2 | 14x18 | 43 | 26 | 608 | 524 | 25 | 1552 | 2430 |
| 96 50 16 40 | 40 | 20-400 N·m | 15-296 ft·lb | 3/4 | 14x18 | 50 | 31,5 | 838 | 750 | 25 | 2332 | 5555 |

712R/6

Elektroniczny klucz dynamometryczny SENSOTORK® z przełączalną grzechotką oraz na wtykowe końcówki narzędziowe



| Kod | | | " | mm | b mm | h mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δ g | Δ g z skrzynią |
|-------------|----------|--------------|-----|------|------|------|------|-------------------|-------------------|-----|----------------|
| 96 50 15 06 | 3-60 N·m | 2,5-44 ft·lb | 3/8 | 9x12 | 33 | 24 | 378 | 299 | 17,5 | 856 | 1500 |

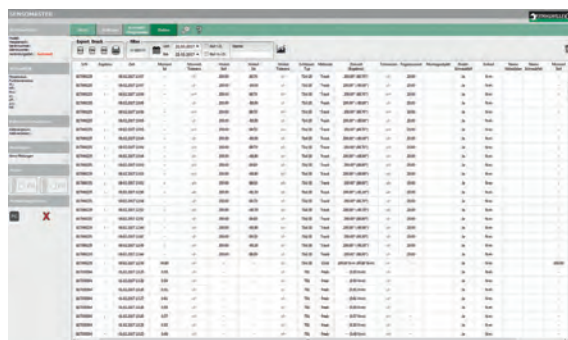
Akcesoria do elektronicznego klucza dynamometrycznego z pomiarem kąta SENSOTORK® Nr 713R i elektronicznego klucza dynamometrycznego SENSOTORK® Nr 712R

7759-5 Adapter USB, kabel z wtyczką typu jack i oprogramowanie SENSOMASTER 4

- o oprogramowanie SENSOMASTER 4 do wszystkich elektronicznych kluczy dynamometrycznych STAHLWILLE
- o łatwe w obsłudze dzięki intuicyjnemu interfejsowi użytkownika i przejrzystej strukturze zakładek
- o proste i szybkie programowanie elektronicznych kluczy dynamometrycznych
- o pozwala na obszerne analizy, np. w ramach zapewnienia jakości
- o transmisja zapisanych wyników i zaprogramowanych operacji:
 - identyfikacja łącza
 - numer seryjny narzędzia
 - data i czas operacji dokręcania
 - zadany moment lub kąt
 - moment zadziałania mechanizmu wyzwalającego
 - osiągnięty moment i kąt
 - tolerancja
 - łączna wartość
- o zapis łącznych danych w bazie danych
- o usunięcie lub wydruk łącznych danych z bazy danych
- o eksport wskazywanych wartości do plików w różnych formatach (*.XLS;*.CSV;*.ODG)
- o zarządzanie uprawnieniami Użytkownika
- o zdefiniowanie nowego PIN
- o kasowanie zapisanych wyników i zaprogramowanych operacji

Wymagania systemowe:

- o PC
- o Microsoft Windows od wersji XP
- o łącze USB



| | | |
|--------------------|-----|----|
| Kod | L | Δ |
| | m | g |
| 96 58 36 30 | 1,5 | 65 |

7751 Kabel „jack”

- o z obustronną wtyczką typu "jack", kąt 90°



| | | |
|--------------------|-----|----|
| Kod | L | Δ |
| | m | g |
| 52 11 00 51 | 1,5 | 50 |

7757-1 Adapter USB



| | |
|--------------------|----|
| Kod | Δ |
| | g |
| 52 11 10 57 | 10 |

7301/7302 Walizka z tworzywa sztucznego, pusta

- do przechowywania i transportu kluczy dynamometrycznych (wytłoczki należy zamawiać oddzielnie)
- dostarczana bez klucza dynamometrycznego



| Kod | Nr | do klucza dynamometrycznego Nr | L mm | Δ g |
|----------|------|--|------|-----|
| 81370002 | 7301 | 712R/6; 713R/6; 714/1-10; 721/5-20 Quick; 730/5-20 Quick; 730/5-20 Fix; 730N/5-20; 730D/10 | 550 | 425 |
| 81370003 | 7302 | 713R/20; 714/20; 721/30 Quick; 730/40 Quick; 730/40 Fix; 730N/40; 730D/20 | 680 | 535 |

7303/7304 Wytłoczki do walizek z tworzywa

| Kod | Nr | do klucza dynamometrycznego Nr | Δ g |
|----------|------|---|-----|
| 83071004 | 7303 | 721/5-20 Quick; 730/5-20 Quick; 730/5-20 Fix; 730N/5-20; 730D/10 | 60 |
| 83071002 | 7304 | 713R/20; 721/30 Quick; 730/40 Quick; 730/40 Fix; 730N/40; 730D/20 | 81 |

TWBE 65-100 Torby tekstylne na duże klucze dynamometryczne

- do bezpiecznego przechowywania i transportu dużych kluczy dynamometrycznych



| Kod | Nr | do klucza dynamometrycznego Nr | Δ g |
|----------|----------------|--|-----|
| 81231100 | TWBE 65 | 714/65; 730/65 Quick; 730II/65 Quick; 730N/65; 730NII/65; 730/65 Fix; 730II/65 Fix; 730D/65; 730DII/65 | 670 |
| 81231101 | TWBE 80 | 714/80; 71/80; 71aR/80; 720Nf/80; 721Nf/80; 730/80; 730D/80 | 714 |
| 81231102 | TWBE 100 | 714/100; 730N/80; 730/80 Fix; 730N/100; 730D/100 | 760 |
| 81231103 | TWBE 721NF/100 | 721Nf/100 | 850 |

7396 Oświetlenie LED

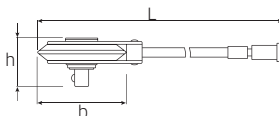
- jeśli oświetlenie jest słabe
- po prostu zamontuj tę lampę LED do doświetlania miejsca pracy
- dostarczana w komplecie bateria Micro 1,5 V
- dostarczane bez klucza dynamometrycznego



| Kod | do klucza dynamometrycznego Nr | Δ g |
|----------|--|-----|
| 54010004 | 712R/6; 713R/6-40; 714/6-40; 721/5-30 Quick; 730/5-40 Quick; 730/5-40 Fix; 730N/5-40; 730D/10-40 | 55 |

7380N/7385N Tarcze do pomiaru kątów

- do regulowanego kątem obrotu dociągania obciążalność rub, z nieruchomym punktem odczytu
- pewny odczyt pod każdym kątem dzięki dwóm skośnie zamontowanym skalom
- z odkręcanym magnesem do nasadzania kluczy nasadowych z czworokątem wewnętrznym 1/2"
- do stosowania z narzędziem do dociągania, np. SERVICE MANOSKOP® Nr 730N
- ponieważ przy regulowanym kątem obrotu dociąganiu śrub musi być wprowadzony zdefiniowany wstępny moment obrotowy, zawsze powinno się jako narzędzia do dociągania używać klucza dynamometrycznego, którego obciążalność odpowiada zarówno wstępnemu momentowi obrotowemu jak i sile dociągania koniecznej do osiągnięcia kąta obrotu
- wybór tarczy z czworokątem 1/2" lub 3/4" zależy od czworokąta narzędzia do dociągania



| Kod | Nr | 1/2" | 3/4" | ± | ° | 2° | b mm | h mm | L mm | Δ g |
|----------|-------|------|------|---|------|----|------|------|------|-----|
| 54010001 | 7380N | 1/2 | 1/2 | ± | 360° | 2° | 78 | 43 | 416 | 505 |
| 54010002 | 7385N | 3/4 | 3/4 | ± | 360° | 2° | 78 | 76 | 416 | 720 |

7161 Blokada bezpieczeństwa QuickRelease

- zapobiega ześlizgnięciu się narzędziom wtykowym.
- System jest blokowany na głowicy klucza dynamometrycznego za pomocą śrub zabezpieczających.
- Gdy system zabezpieczający został zamontowany, możliwe jest umieszczenie narzędzia wtykowego, ale nie jest możliwe jego usunięcie, ponieważ przycisk mechanizmu zatraskowego QuickRelease jest zablokowany.
- Po usunięciu śrub bezpieczeństwa klucz dynamometryczny powraca do modelu standard - uniwersalnego
- narzędzia śrubę bezpieczeństwa można zamontować i usunąć za pomocą wkrętaka TORX® z otworem (Nr 4656, T20 Rozmiar, Kod 46 56 30 20) lub końcówek wkrętakowych BIT z otworem (Nr 1442, Rozmiar T20, Kod 08 16 00 20).



| Kod | roz. Nr | do klucza dynamometrycznego Nr | Δ g |
|----------|---------|--|-----|
| 54100070 | 1 | 714/1-4 | 4 |
| 54100071 | 2 | 712R/6; 713R/6; 714/6-10; 730/10 Quick; 730/10 Fix; 730N/10; 730D/10 | 5 |
| 54100072 | 3 | 713R/20-40; 714/20-40; 730/12-40 Quick; 730/12-40 Fix; 730N/12-40; 730D/20-40 | 11 |
| 54100073 | 4 | 730/5 Quick; 730/5 Fix; 730N/5 | 2 |
| 54100074 | 5 | 714/65-100; 730II/65; 730II/65 Quick; 730II/65 Fix; 730/80-100 Fix; 730NII/65; 730N/80-100; 730DII/65; 730D/80-100 | 30 |

do pozostałych kluczy dynamometrycznych na zapytanie

1299 Końcówki wkrętakowe BIT

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- do regulacji śrub ustalających kluczy dynamometrycznych Nr 720, 721, 721 Quick, 730, 730 Quick, 730N, 730 Fix



| Kod | mm | mm | " | L mm | Δ g | ☐ |
|----------|----|-------|-----|------|-----|----|
| 08090002 | 2 | C 6,3 | 1/4 | 34 | 4 | 10 |

profil zewnętrzny ● DIN 3126/ISO 1173

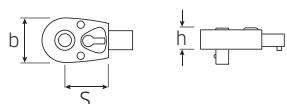
Końcówki wtykowe do kluczy dynamometrycznych

Wyjściowe czopy kwadratowe ■ zgodny z DIN 3120
Długotrwałe obciążanie zgodnie z DIN EN ISO 6789. Wartości maksymalne nie mogą być przekroczone jeżeli większe klucze dynamometryczne lub narzędzia są stosowane.

725QR Grzechotka wtykowa QuickRelease

QR

- przelączalna
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- roz. 4: 22 zęby
- roz. 5 do 10: 30 zębów

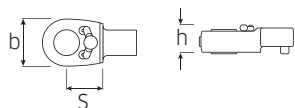


| Kod | roz. | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N-m | Δg |
|-------------------|-----------|-----|------|------|------|------|----------|-----|
| 58 25 3004 | 4 | 1/4 | 9x12 | 22 | 13,8 | 17,5 | 40 | 50 |
| 58 25 3005 | 5 | 3/8 | 9x12 | 29 | 18 | 28* | 100 | 130 |
| 58 25 3010 | 10 | 1/2 | 9x12 | 29 | 18 | 28* | 100 | 141 |

* Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

725B Grzechotka wtykowa typu BIT

- przelączalna
- z wewnętrznym sze ciokątem 1/4" lub 5/16", DIN 3126/ISO 1173 D 6,3 lub D8
- do bezpo redniego umieszczania końcówek wkrętakowych BIT 1/4" lub 5/16" zewnętrzny sze cioką C 6,3 lub C 8 (roz. 4: 22 zęby, roz. 5: 30 zębów)
- sze ciokąt wewnętrzny ze sprężyną
- bity wkłada się łatwo, są pewnie zablokowane i można je bez problemu wyjąć także sze ciokąty z szerokim rowkiem przystosowane do sprężyny mocującej (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)

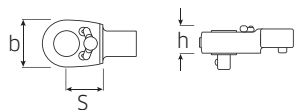


| Kod | roz. | " | mm | b mm | h mm | S mm | Δg |
|-------------------|----------|------|------|------|------|------|-----|
| 58 25 5004 | 4 | 1/4 | 9x12 | 22 | 13,6 | 17,5 | 54 |
| 58 25 5005 | 5 | 5/16 | 9x12 | 29 | 17,9 | 28* | 117 |

* Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

725/4 Grzechotka wtykowa

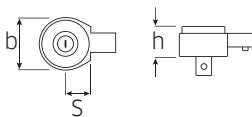
- przelączalna
- 22 zęby



| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N-m | Δg |
|-------------------|-----|------|------|------|------|----------|----|
| 58 25 4004 | 1/4 | 9x12 | 22 | 13,8 | 17,5 | 40 | 62 |

735 Grzechotka wtykowa drobnozębowa

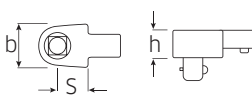
- o zmiennym kierunku pracy
- 60 zębów



| Kod | roz. | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N-m | Δg |
|-------------------|------------|-----|------|------|------|------|----------|-----|
| 58 25 0005 | 5 | 3/8 | 9x12 | 33 | 24 | 17,5 | 100 | 150 |
| 58 25 0010 | 10* | 1/2 | 9x12 | 33 | 24 | 17,5 | 100 | 147 |

*na życzenie dostępny również jako zapadka zgodna z ruchem wskazówek zegara

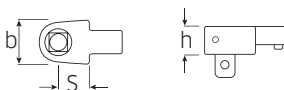
734 Końcówka wtykowa - czop czworokątny



| Kod | roz. | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N-m | Δg |
|-------------------|-----------|-----|------|------|------|------|----------|----|
| 58 24 0004 | 4 | 1/4 | 9x12 | 20 | 14 | 17,5 | 40 | 71 |
| 58 24 0005 | 5 | 3/8 | 9x12 | 20 | 14 | 17,5 | 80 | 76 |
| 58 24 0010 | 10 | 1/2 | 9x12 | 20 | 14 | 17,5 | 100 | 82 |

734F Końcówka wtykowa - czop czworokątny

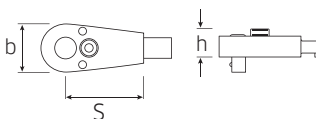
- z zamocowanym na stałe napędem



| Kod | roz. | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N-m | Δg |
|-------------------|----------|-----|------|------|------|------|----------|----|
| 58 24 1004 | 4 | 1/4 | 9x12 | 22 | 14 | 17,5 | 40 | 72 |
| 58 24 1005 | 5 | 3/8 | 9x12 | 22 | 14 | 17,5 | 80 | 75 |

725L/5 Grzechotka wtykowa

- przelączalna
- 30 zębów
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

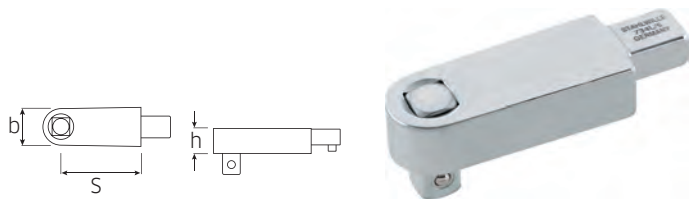


| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N-m | Δg |
|-------------------|-----|------|------|------|------|----------|-----|
| 58 15 1005 | 3/8 | 9x12 | 27,5 | 19,6 | 45 | 100 | 164 |

Końcówki wtykowe

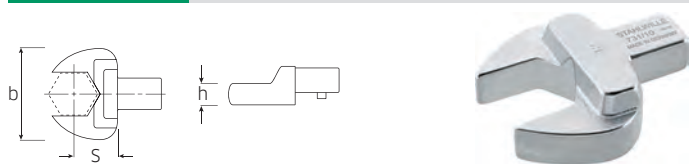
734L/5 Grzechotka wtykowa

- Uwaga: zmienione parametry klucza dynamometrycznego (p. str. 201)



| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | max. N·m | Δg |
|------------|-----|------|------|------|------|----------|-----|
| 58 24 2005 | 3/8 | 9x12 | 20 | 14 | 45 | 80 | 141 |

731/10 Końcówka wtykowa płaska



| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | Δg |
|------------|------------------|------|------|------|------|----|
| 58 21 1007 | 7 | 9x12 | 22 | 5 | 17,5 | 40 |
| 58 21 1008 | 8 | 9x12 | 22 | 5 | 17,5 | 39 |
| 58 21 1009 | 9 | 9x12 | 26 | 5,5 | 17,5 | 38 |
| 58 21 1010 | 10 | 9x12 | 26 | 5,5 | 17,5 | 42 |
| 58 21 1011 | 11 | 9x12 | 26 | 5,5 | 17,5 | 41 |
| 58 21 1012 | 12 ¹⁾ | 9x12 | 30 | 7 | 17,5 | 43 |
| 58 21 1013 | 13 | 9x12 | 30 | 7 | 17,5 | 45 |
| 58 21 1014 | 14 | 9x12 | 35 | 8 | 17,5 | 52 |
| 58 21 1015 | 15 | 9x12 | 35 | 8 | 17,5 | 51 |
| 58 21 1016 | 16 | 9x12 | 38 | 8,5 | 17,5 | 58 |
| 58 21 1017 | 17 | 9x12 | 38 | 8,5 | 17,5 | 60 |
| 58 21 1018 | 18 | 9x12 | 42 | 9 | 20* | 71 |
| 58 21 1019 | 19 | 9x12 | 42 | 9 | 20* | 74 |

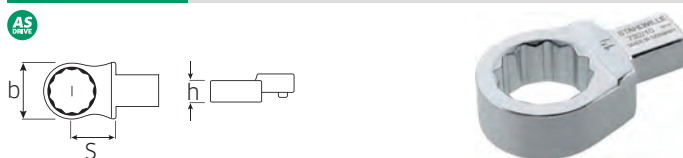
- ¹⁾ do połączeń śrubowych przewodów rurowych w samochodach francuskich
 * Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

731a/10 Końcówka wtykowa płaska

| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | Δg |
|------------|-------|------|------|------|------|----|
| 58 61 1016 | 1/4 | 9x12 | 22 | 5 | 17,5 | 36 |
| 58 61 1020 | 5/16 | 9x12 | 22 | 5 | 17,5 | 53 |
| 58 61 1024 | 3/8 | 9x12 | 26 | 5,5 | 17,5 | 38 |
| 58 61 1028 | 7/16 | 9x12 | 26 | 5,5 | 17,5 | 37 |
| 58 61 1032 | 1/2 | 9x12 | 30 | 7 | 17,5 | 44 |
| 58 61 1034 | 9/16 | 9x12 | 35 | 8 | 17,5 | 49 |
| 58 61 1036 | 5/8 | 9x12 | 38 | 8,5 | 17,5 | 64 |
| 58 61 1038 | 11/16 | 9x12 | 42 | 9 | 20* | 76 |
| 58 61 1040 | 3/4 | 9x12 | 42 | 9 | 20* | 73 |

- * Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

732/10 Końcówka wtykowa oczkowa



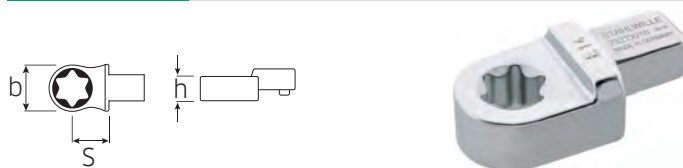
| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | Δg |
|------------|----|------|------|------|------|----|
| 58 22 1007 | 7 | 9x12 | 13 | 8 | 17,5 | 37 |
| 58 22 1008 | 8 | 9x12 | 14,2 | 8 | 17,5 | 40 |
| 58 22 1010 | 10 | 9x12 | 17,2 | 9 | 17,5 | 44 |
| 58 22 1011 | 11 | 9x12 | 18,5 | 9 | 17,5 | 41 |
| 58 22 1012 | 12 | 9x12 | 20,5 | 11 | 17,5 | 49 |
| 58 22 1013 | 13 | 9x12 | 21,5 | 11 | 17,5 | 55 |
| 58 22 1014 | 14 | 9x12 | 22,5 | 11 | 17,5 | 52 |
| 58 22 1015 | 15 | 9x12 | 24,5 | 12 | 17,5 | 52 |
| 58 22 1016 | 16 | 9x12 | 26 | 12 | 17,5 | 54 |
| 58 22 1017 | 17 | 9x12 | 27 | 13 | 17,5 | 59 |
| 58 22 1018 | 18 | 9x12 | 28 | 13 | 17,5 | 56 |
| 58 22 1019 | 19 | 9x12 | 30,5 | 13 | 17,5 | 65 |
| 58 22 1021 | 21 | 9x12 | 33 | 15 | 17,5 | 71 |
| 58 22 1022 | 22 | 9x12 | 34,5 | 15 | 17,5 | 74 |

732a/10 Końcówka wtykowa oczkowa

| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | Δg |
|------------|-------------------|------|------|------|------|----|
| 58 62 1016 | 1/4 | 9x12 | 13 | 8 | 17,5 | 36 |
| 58 62 1020 | 5/16 | 9x12 | 14,2 | 8 | 17,5 | 37 |
| 58 62 1024 | 3/8 ¹⁾ | 9x12 | 17,2 | 9 | 17,5 | 37 |
| 58 62 1028 | 7/16 | 9x12 | 18,5 | 9 | 17,5 | 40 |
| 58 62 1032 | 1/2 | 9x12 | 21,5 | 11 | 17,5 | 53 |
| 58 62 1034 | 9/16 | 9x12 | 22,5 | 11 | 17,5 | 52 |
| 58 62 1036 | 5/8 | 9x12 | 26 | 12 | 17,5 | 54 |
| 58 62 1038 | 11/16 | 9x12 | 28 | 13 | 17,5 | 58 |
| 58 62 1040 | 3/4 | 9x12 | 30,5 | 13 | 17,5 | 58 |
| 58 62 1042 | 13/16 | 9x12 | 33 | 15 | 17,5 | 68 |
| 58 62 1044 | 7/8 | 9x12 | 34,5 | 15 | 17,5 | 69 |

- ¹⁾ do silnika lotniczego Volvo, typ JAS

732TX/10 Końcówka wtykowa typu TORX®

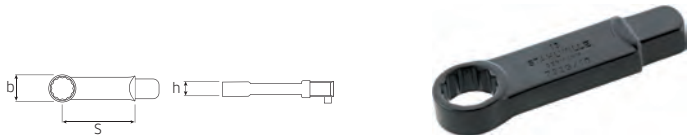


| Kod | roz. | mm | b mm | h mm | S mm | Δg |
|------------|------|------|------|------|------|----|
| 58 29 1006 | E6 | 9x12 | 13 | 8 | 17,5 | 40 |
| 58 29 1008 | E8 | 9x12 | 14,2 | 8 | 17,5 | 45 |
| 58 29 1010 | E10 | 9x12 | 17,2 | 9 | 17,5 | 45 |
| 58 29 1012 | E12 | 9x12 | 18,5 | 9 | 17,5 | 50 |
| 58 29 1014 | E14 | 9x12 | 21,5 | 11 | 17,5 | 60 |

732G/10 Końcówka wtykowa oczkowa

AS
Dyne HPQ

- stal wysokosprawna HPQ®, oksydowana
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | ΔΔ g |
|----------|----|------|------|------|------|------|
| 58620007 | 7 | 9x12 | 11,5 | 6 | 45 | 31 |
| 58620008 | 8 | 9x12 | 12,4 | 6 | 45 | 33 |
| 58620009 | 9 | 9x12 | 14 | 8 | 45 | 44 |
| 58620010 | 10 | 9x12 | 15,6 | 8 | 45 | 45 |
| 58620013 | 13 | 9x12 | 19,3 | 9,2 | 45 | 60 |

732aG/10 Końcówka wtykowa oczkowa

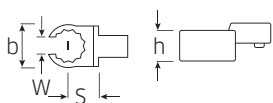
AS
Dyne HPQ

- do montażu i demontażu zespołów napędowych
- stal wysokosprawna HPQ®, oksydowana
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | ΔΔ g |
|----------|------|------|------|------|------|------|
| 58621216 | 1/4 | 9x12 | 10,4 | 6 | 45 | 28 |
| 58621220 | 5/16 | 9x12 | 12,4 | 6 | 45 | 31 |
| 58621224 | 3/8 | 9x12 | 14,9 | 8 | 45 | 42 |
| 58621228 | 7/16 | 9x12 | 17 | 8 | 45 | 43 |
| 58621232 | 1/2 | 9x12 | 19 | 9,2 | 45 | 58 |
| 58621234 | 9/16 | 9x12 | 21 | 9,2 | 45 | 58 |
| 58621236 | 5/8 | 9x12 | 23 | 12 | 45 | 74 |

733/10 Końcówka wtykowa oczkowa otwarta

AS
Dyne



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | W mm | ΔΔ g |
|----------|----|------|------|------|------|------|------|
| 58231010 | 10 | 9x12 | 21,5 | 11 | 17,5 | 7,1 | 57 |
| 58231011 | 11 | 9x12 | 22,5 | 11 | 17,5 | 8,6 | 55 |
| 58231012 | 12 | 9x12 | 24,5 | 12 | 17,5 | 9 | 59 |
| 58231013 | 13 | 9x12 | 26 | 12 | 17,5 | 10 | 55 |
| 58231014 | 14 | 9x12 | 27 | 13 | 17,5 | 11 | 60 |
| 58231016 | 16 | 9x12 | 30,5 | 13 | 17,5 | 13 | 65 |
| 58231017 | 17 | 9x12 | 31,5 | 13 | 17,5 | 14 | 64 |
| 58231018 | 18 | 9x12 | 33 | 15 | 17,5 | 14,8 | 74 |
| 58231019 | 19 | 9x12 | 34 | 15 | 17,5 | 15,8 | 70 |
| 58231021 | 21 | 9x12 | 38,5 | 15 | 20* | 16,2 | 88 |
| 58231022 | 22 | 9x12 | 39,5 | 15 | 20* | 17 | 92 |
| 58231024 | 24 | 9x12 | 40 | 15 | 20* | 18 | 75 |

* Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

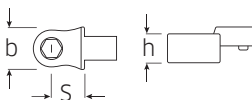
733a/10 Końcówka wtykowa oczkowa otwarta

AS
Dyne

| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | W mm | ΔΔ g |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 58631024 | 3/8 | 9x12 | 21,5 | 11 | 17,5 | 7,1 | 55 |
| 58631028 | 7/16 | 9x12 | 22,5 | 11 | 17,5 | 8,6 | 56 |
| 58631032 | 1/2 | 9x12 | 26 | 12 | 17,5 | 9,5 | 58 |
| 58631034 | 9/16 | 9x12 | 27,5 | 13 | 17,5 | 11 | 59 |
| 58631036 | 5/8 | 9x12 | 30,5 | 13 | 17,5 | 12,7 | 61 |
| 58631038 | 11/16 | 9x12 | 33 | 15 | 17,5 | 14 | 48 |
| 58631040 | 3/4 | 9x12 | 34 | 15 | 17,5 | 15,8 | 76 |

736 Wtykowy uchwyt do końcówek typu BIT

- z wewnętrznym sześciokątem
- końcówki typu BIT dają się łatwo wkładać, są pewnie blokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem (wersja ze sprężyną mocującą) (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)

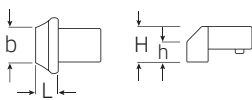


| Kod | rozmi. | mm | " | mm | b mm | h mm | S mm | ΔΔ g |
|----------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|
| 58261010 | 10 | D 8 | 5/16 | 9x12 | 16 | 12,5 | 17,5 | 47 |
| 58262610 | 10-1 | D 6,3 | 1/4 | 9x12 | 14 | 10 | 17,5 | 45 |

profil wewnętrzny O DIN 3126/ISO 1173

737/10 Końcówka wtykowa do przyspawania narzędzi

- oksydowana
- w celu ochrony przed działaniem wysokich temperatur - trzpień blokujący, sprężyna i podkładka nie są mocowane do momentu zespawania narzędzia
- instrukcja w załączeniu
- 1.2208/ 31CRV3-stal

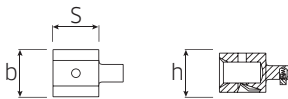


| Kod | h x b mm | mm | H mm | L mm | ΔΔ g |
|----------|----------|------|------|------|------|
| 58270010 | 8 x 14 | 9x12 | 14,5 | 8 | 35 |

7370/10 Złączka przejściowa

QR

- do mocowania narzędzi wtykowych z zewnętrznym gniazdem 14 x 18 mm do kluczy dynamometrycznych z wewnętrznym napędem 9 x 12 mm
- Uwaga: zmienione parametry klucza dynamometrycznego



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | ΔΔ g |
|----------|------|-------|------|------|------|------|
| 58290010 | 9x12 | 14x18 | 31 | 26 | 30,5 | 118 |

Końcówki wtykowe

7370/10-2 Złączka przejściowa

- do pracy z narzędziami wtykowymi w pozycji bocznej w kluczach dynamometrycznych z wewnętrznym czworokątem 9 x 12 mm
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | roz. | " | mm | b | h | S | max. N-m | Δg |
|-------------|------|---|----|------|-----|----|----------|----|
| 58 29 00 12 | 9x12 | | | 23,5 | 9,5 | 24 | | 51 |

1820 Uchwyt na narzędzia

- do końcówek wtykowych do kluczy dynamometrycznych (bez funkcji momentu obrotowego)



| Kod | roz. | mm | L | Δg |
|-------------|------|----|-------|-----|
| 18 20 00 01 | 9x12 | | 382,5 | 490 |

725QR/20 Grzechotka wtykowa QuickRelease

- przełączalna
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- 36 zębów
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | roz. | " | mm | b | h | S | max. N-m | Δg |
|-------------|------|-----|-------|----|------|------|----------|-----|
| 58 25 30 20 | 20 | 1/2 | 14x18 | 41 | 22,3 | 38,5 | 200 | 325 |

735 Grzechotka wtykowa drobnozębowa

- o zmiennym kierunku pracy
- 60 zębów



| Kod | roz. | " | mm | b | h | S | max. N-m | Δg |
|-------------|------|-----|-------|----|------|------|----------|-----|
| 58 25 00 20 | 20 | 1/2 | 14x18 | 43 | 26 | 25 | 300 | 302 |
| 58 25 00 40 | 40 | 3/4 | 14x18 | 50 | 31,5 | 25 | 400 | 515 |
| 58 25 00 65 | 40HD | 3/4 | 14x18 | 58 | 36 | 30 * | 650 | 725 |

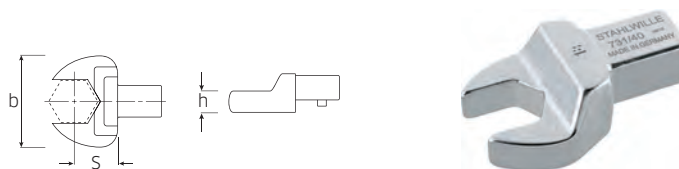
na życzenie dostępny również jako zapadka zgodna z ruchem wskazówek zegara
 * Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

734 Końcówka wtykowa - czop czworokątny



| Kod | roz. | " | mm | b | h | S | max. N-m | Δg |
|-------------|------|-----|-------|----|----|----|----------|-----|
| 58 24 00 20 | 20 | 1/2 | 14x18 | 27 | 18 | 25 | 300 | 205 |
| 58 24 00 40 | 40 | 3/4 | 14x18 | 40 | 25 | 25 | 650 | 396 |

731/40 Końcówka wtykowa płaska



| Kod | roz. | mm | b | h | S | max. N-m | Δg |
|-------------|------|----|-------|----|----|----------|-----|
| 58 21 40 13 | 13 | | 14x18 | 30 | 7 | 25 | 128 |
| 58 21 40 14 | 14 | | 14x18 | 35 | 8 | 25 | 129 |
| 58 21 40 15 | 15 | | 14x18 | 35 | 8 | 25 | 132 |
| 58 21 40 16 | 16 | | 14x18 | 38 | 9 | 25 | 140 |
| 58 21 40 17 | 17 | | 14x18 | 38 | 9 | 25 | 130 |
| 58 21 40 18 | 18 | | 14x18 | 42 | 10 | 25 | 147 |
| 58 21 40 19 | 19 | | 14x18 | 42 | 10 | 25 | 140 |
| 58 21 40 21 | 21 | | 14x18 | 50 | 11 | 25 | 171 |
| 58 21 40 22 | 22 | | 14x18 | 50 | 11 | 25 | 165 |
| 58 21 40 24 | 24 | | 14x18 | 53 | 12 | 25 | 167 |
| 58 21 40 25 | 25 | | 14x18 | 53 | 12 | 25 | 170 |
| 58 21 40 27 | 27 | | 14x18 | 60 | 13 | 30 * | 219 |
| 58 21 40 30 | 30 | | 14x18 | 66 | 14 | 30 * | 275 |
| 58 21 40 32 | 32 | | 14x18 | 66 | 14 | 32,5 * | 246 |
| 58 21 40 34 | 34 | | 14x18 | 66 | 14 | 32,5 * | 239 |
| 58 21 40 36 | 36 | | 14x18 | 74 | 15 | 32,5 * | 275 |
| 58 21 40 38 | 38 | | 14x18 | 74 | 15 | 32,5 * | 265 |
| 58 21 40 41 | 41 | | 14x18 | 82 | 15 | 36,5 * | 307 |

* Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

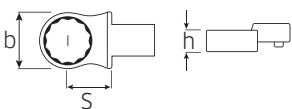
731a/40 Końcówka wtykowa płaska

| Kod | roz. | " | mm | b | h | S | max. N-m | Δg |
|-------------|-------|---|-------|----|----|------|----------|-----|
| 58 61 40 28 | 7/16 | | 14x18 | 30 | 7 | 25 | | 127 |
| 58 61 40 32 | 1/2 | | 14x18 | 30 | 7 | 25 | | 125 |
| 58 61 40 34 | 9/16 | | 14x18 | 35 | 8 | 25 | | 129 |
| 58 61 40 36 | 5/8 | | 14x18 | 38 | 9 | 25 | | 136 |
| 58 61 40 38 | 11/16 | | 14x18 | 42 | 10 | 25 | | 148 |
| 58 61 40 40 | 3/4 | | 14x18 | 42 | 10 | 25 | | 144 |
| 58 61 40 42 | 13/16 | | 14x18 | 50 | 11 | 25 | | 171 |
| 58 61 40 44 | 7/8 | | 14x18 | 50 | 11 | 25 | | 165 |
| 58 61 40 46 | 15/16 | | 14x18 | 53 | 12 | 25 | | 177 |
| 58 61 40 48 | 1 | | 14x18 | 60 | 13 | 30 * | | 224 |
| 58 61 40 52 | 1 1/8 | | 14x18 | 66 | 14 | 30 * | | 258 |

* Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

732/40 Końcówka wtykowa oczkowa

AS
DIN 1173



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|----|-------|------|------|------|-----|
| 58 22 40 13 | 13 | 14x18 | 22,5 | 11 | 25 | 130 |
| 58 22 40 14 | 14 | 14x18 | 23 | 11 | 25 | 123 |
| 58 22 40 15 | 15 | 14x18 | 24 | 11 | 25 | 128 |
| 58 22 40 16 | 16 | 14x18 | 25,5 | 12 | 25 | 133 |
| 58 22 40 17 | 17 | 14x18 | 27 | 12 | 25 | 135 |
| 58 22 40 18 | 18 | 14x18 | 29 | 13 | 25 | 134 |
| 58 22 40 19 | 19 | 14x18 | 30,5 | 13 | 25 | 145 |
| 58 22 40 21 | 21 | 14x18 | 33 | 15 | 25 | 144 |
| 58 22 40 22 | 22 | 14x18 | 34,5 | 15 | 25 | 145 |
| 58 22 40 24 | 24 | 14x18 | 37,5 | 15 | 25 | 153 |
| 58 22 40 27 | 27 | 14x18 | 42,5 | 17 | 25 | 162 |
| 58 22 40 28 | 28 | 14x18 | 45,5 | 19 | 25 | 175 |
| 58 22 40 30 | 30 | 14x18 | 46 | 19 | 25 | 182 |
| 58 22 40 32 | 32 | 14x18 | 47,5 | 19 | 25 | 181 |
| 58 22 40 34 | 34 | 14x18 | 52 | 19 | 28 * | 210 |
| 58 22 40 36 | 36 | 14x18 | 54 | 19 | 28 * | 203 |
| 58 22 40 41 | 41 | 14x18 | 60 | 20 | 30 * | 240 |

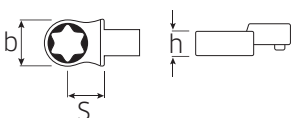
* Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

732a/40 Końcówka wtykowa oczkowa

AS
DIN 1173

| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-------|-------|------|------|------|-----|
| 58 62 40 32 | 1/2 | 14x18 | 22,5 | 11 | 25 | 122 |
| 58 62 40 34 | 9/16 | 14x18 | 23 | 11 | 25 | 122 |
| 58 62 40 36 | 5/8 | 14x18 | 25,5 | 12 | 25 | 134 |
| 58 62 40 38 | 11/16 | 14x18 | 29 | 13 | 25 | 132 |
| 58 62 40 40 | 3/4 | 14x18 | 30,5 | 13 | 25 | 138 |
| 58 62 40 42 | 13/16 | 14x18 | 33 | 15 | 25 | 142 |
| 58 62 40 44 | 7/8 | 14x18 | 34,5 | 15 | 25 | 147 |
| 58 62 40 46 | 15/16 | 14x18 | 37,5 | 15 | 25 | 151 |
| 58 62 40 48 | 1 | 14x18 | 41 | 17 | 25 | 160 |

732TX/40 Końcówka wtykowa typu TORX®



| Kod | rozmi. | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|--------|-------|------|------|------|-----|
| 58 29 40 14 | E14 | 14x18 | 22,5 | 11 | 25 | 130 |
| 58 29 40 18 | E18 | 14x18 | 24 | 11 | 25 | 135 |
| 58 29 40 20 | E20 | 14x18 | 29 | 13 | 25 | 150 |
| 58 29 40 24 | E24 | 14x18 | 30,5 | 13 | 25 | 150 |

736/40 Wtykowy uchwyt do końcówek typu BIT

- z wewnętrznym sześciokątem
- końcówki typu BIT dają się łatwo wktadać, są pewnie blokowane i można je bez problemu wyjąć; także sześciokąty z szerokim rowkiem (wersja ze sprężyną mocującą) (Forma E, DIN 3126/ISO 1173)

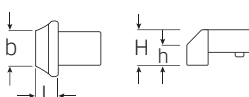


| Kod | mm | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-----|------|-------|------|------|------|-----|
| 58 26 10 40 | D 8 | 5/16 | 14x18 | 16 | 12,5 | 25 | 114 |

wewnętrzne O DIN 3126/ISO 1173

737/40 Końcówka wtykowa do przyspawania narzędzi

- oksydowana
- w celu ochrony przed działaniem wysokich temperatur - trzpień blokujący, sprężyna i podkładka nie są mocowane do momentu zespawania narzędzia
- instrukcja w załączeniu
- 1.2208/ 31CRV3-stal

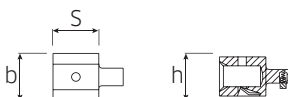


| Kod | h x b mm | mm | H mm | L mm | g |
|-------------|----------|-------|------|------|----|
| 58 27 00 40 | 11 x 25 | 14x18 | 21,5 | 12 | 98 |

7370/40 Złączka przejściowa

QR

- do mocowania narzędzi wtykowych z zewnętrznym gniazdem 9 x 12 mm do kluczy dynamometrycznych z wewnętrznym napędem 14 x 18 mm
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-------|------|------|------|------|-----|
| 58 29 00 40 | 14x18 | 9x12 | 28 | 21 | 21,5 | 117 |

7370/40-1 Złączka przejściowa

- do mocowania narzędzi wtykowych z zewnętrznym gniazdem 24,5 x 28 mm do kluczy dynamometrycznych z wewnętrznym napędem 14 x 18 mm
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)

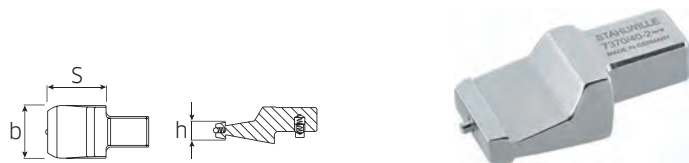


| Kod | mm | mm | L mm | g |
|-------------|-------|---------|------|-----|
| 58 29 00 41 | 14x18 | 24,5x28 | 66 | 251 |

Końcówki wtykowe

7370/40-2 Złączka przejściowa

- do pracy z narzędziami wtykowymi w pozycji bocznej w kluczach dynamometrycznych z wewnętrznym czworokątem 14 x 18 mm
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-------|------|------|------|-----|
| 58 29 00 42 | 14x18 | 31,5 | 9,5 | 34,6 | 138 |

1821 Uchwyt na narzędzia

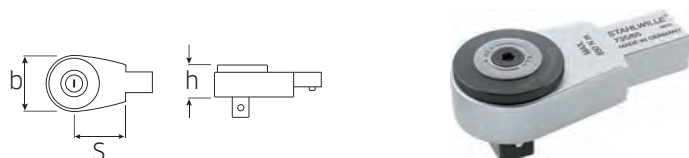
- do końcówek wtykowych do kluczy dynamometrycznych (bez funkcji momentu obrotowego)



| Kod | mm | L mm | g |
|-------------|-------|------|-----|
| 18 21 00 01 | 14x18 | 575 | 720 |

735/65 Grzechotka wtykowa drobnozębowa

- przełączalna
- 60 zębów
- odporność na obciążenia do 650 N-m
- dla kluczy dynamometrycznych wielkość 65



| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-----|-------|------|------|------|------|
| 58 25 10 65 | 3/4 | 22x28 | 61 | 35 | 55 | 1115 |

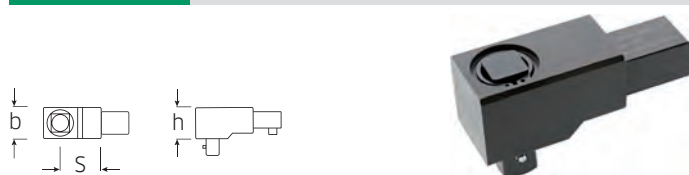
735/100 Grzechotka nasadzana

- z mechanizmem umożliwiającym przełożenie czopa
- 30 zębów



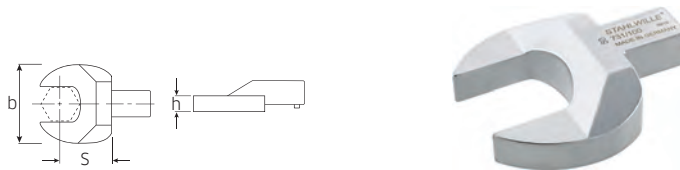
| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-----|-------|------|------|------|------|
| 58 25 01 00 | 3/4 | 22x28 | 76 | 42 | 55 | 1893 |

734/100 Końcówka wtykowa - czop czworokątny



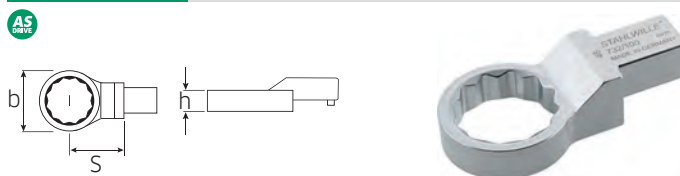
| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|-----|-------|------|------|------|------|
| 58 24 01 00 | 3/4 | 22x28 | 43 | 42 | 55 | 1175 |

731/100 Końcówka wtykowa płaska



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|----|-------|------|------|------|------|
| 58 21 10 24 | 24 | 22x28 | 50 | 13 | 55 | 618 |
| 58 21 10 27 | 27 | 22x28 | 56 | 14 | 55 | 640 |
| 58 21 10 30 | 30 | 22x28 | 63 | 15 | 55 | 690 |
| 58 21 10 32 | 32 | 22x28 | 67 | 15 | 55 | 705 |
| 58 21 10 34 | 34 | 22x28 | 72 | 15 | 55 | 731 |
| 58 21 10 36 | 36 | 22x28 | 74 | 15 | 55 | 713 |
| 58 21 10 41 | 41 | 22x28 | 84 | 16 | 55 | 894 |
| 58 21 10 46 | 46 | 22x28 | 94 | 17 | 55 | 934 |
| 58 21 10 50 | 50 | 22x28 | 104 | 18 | 55 | 1073 |
| 58 21 10 55 | 55 | 22x28 | 114 | 19 | 55 | 1172 |
| 58 21 10 60 | 60 | 22x28 | 124 | 20 | 55 | 1241 |

732/100 Końcówka wtykowa oczkowa



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------|----|-------|------|------|------|-----|
| 58 22 10 24 | 24 | 22x28 | 43 | 15 | 55 | 616 |
| 58 22 10 27 | 27 | 22x28 | 43 | 15 | 55 | 609 |
| 58 22 10 30 | 30 | 22x28 | 46 | 16 | 55 | 617 |
| 58 22 10 32 | 32 | 22x28 | 49 | 16 | 55 | 611 |
| 58 22 10 34 | 34 | 22x28 | 52 | 17 | 55 | 627 |
| 58 22 10 36 | 36 | 22x28 | 54 | 17 | 55 | 620 |
| 58 22 10 41 | 41 | 22x28 | 61 | 18 | 55 | 630 |
| 58 22 10 46 | 46 | 22x28 | 66 | 19 | 55 | 628 |
| 58 22 10 50 | 50 | 22x28 | 75 | 20 | 55 | 701 |
| 58 22 10 55 | 55 | 22x28 | 84 | 21 | 55 | 776 |
| 58 22 10 60 | 60 | 22x28 | 93 | 22 | 55 | 867 |

737/100 Końcówka wtykowa do przyspawania narzędzi

- oksydowana
- w celu ochrony przed działaniem wysokich temperatur - trzpień blokujący, sprężyna i podkładka nie są mocowane do momentu zespawania narzędzia
- instrukcja w załączeniu
- 1.2208/ 31CRV3-stal



| Kod | h x b mm | mm | H mm | L mm | g |
|-------------|----------|-------|------|------|-----|
| 58 27 01 00 | 15 x 50 | 22x28 | 32 | 24 | 483 |

7370/100 Złączka przejściowa

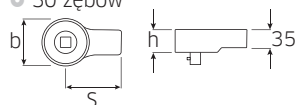
- do mocowania narzędzi wtykowych z zewnętrznym gniazdem 24,5 x 28 mm do kluczy dynamometrycznych z wewnętrznym napędem 22 x 28 mm
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | mm | mm | L mm | S mm | g |
|-------------------|-------|---------|------|------|-----|
| 58 29 1100 | 22x28 | 24,5x28 | 85 | 100 | 421 |

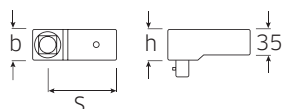
735/80

- z mechanizmem umożliwiającym przełożenie czopa
- 30 zębów



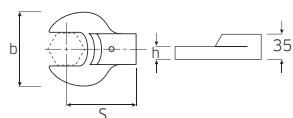
| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|-------------------|-----|---------|------|------|------|------|
| 58 25 0080 | 3/4 | 24,5x28 | 76 | 43 | 95 | 1930 |

734/80 Końcówka nasadzana - czop czworokątny



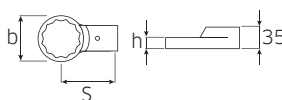
| Kod | " | mm | h mm | S mm | g |
|-------------------|-----|---------|------|------|------|
| 58 24 0080 | 3/4 | 24,5x28 | 42 | 95 | 1200 |

731/80 Końcówka nasadzana płaska



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|--------------------|----|---------|------|------|------|------|
| 58 21 80 24 | 24 | 24,5x28 | 50 | 13 | 95 | 601 |
| 58 21 80 27 | 27 | 24,5x28 | 56 | 14 | 95 | 620 |
| 58 21 80 30 | 30 | 24,5x28 | 63 | 15 | 95 | 655 |
| 58 21 80 32 | 32 | 24,5x28 | 67 | 15 | 95 | 670 |
| 58 21 80 34 | 34 | 24,5x28 | 72 | 15 | 95 | 699 |
| 58 21 80 36 | 36 | 24,5x28 | 74 | 15 | 95 | 620 |
| 58 21 80 41 | 41 | 24,5x28 | 84 | 16 | 95 | 810 |
| 58 21 80 46 | 46 | 24,5x28 | 94 | 17 | 95 | 867 |
| 58 21 80 50 | 50 | 24,5x28 | 104 | 18 | 95 | 1010 |
| 58 21 80 55 | 55 | 24,5x28 | 114 | 19 | 95 | 1150 |
| 58 21 80 60 | 60 | 24,5x28 | 124 | 20 | 95 | 1325 |

732/80 Końcówka nasadzana oczkowa



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|--------------------|----|---------|------|------|------|-----|
| 58 22 80 24 | 24 | 24,5x28 | 36 | 15 | 95 | 605 |
| 58 22 80 27 | 27 | 24,5x28 | 40,5 | 15 | 95 | 610 |
| 58 22 80 30 | 30 | 24,5x28 | 46 | 16 | 95 | 630 |
| 58 22 80 32 | 32 | 24,5x28 | 49 | 16 | 95 | 635 |
| 58 22 80 34 | 34 | 24,5x28 | 52 | 17 | 95 | 650 |
| 58 22 80 36 | 36 | 24,5x28 | 54 | 17 | 95 | 650 |
| 58 22 80 41 | 41 | 24,5x28 | 61 | 18 | 95 | 675 |
| 58 22 80 46 | 46 | 24,5x28 | 66 | 19 | 95 | 700 |
| 58 22 80 50 | 50 | 24,5x28 | 75 | 20 | 95 | 750 |
| 58 22 80 55 | 55 | 24,5x28 | 84 | 21 | 95 | 800 |
| 58 22 80 60 | 60 | 24,5x28 | 93 | 22 | 95 | 850 |

732a/80 Końcówka nasadzana oczkowa

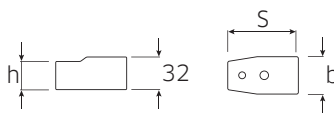


| Kod | " | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|--------------------|----------------------|---------|------|------|------|-----|
| 58 62 80 46 | 15/16 ¹⁾ | 24,5x28 | 36 | 14 | 95 | 604 |
| 58 62 80 50 | 1 1/16 ¹⁾ | 24,5x28 | 40,5 | 14 | 95 | 608 |

¹⁾ do sworzni w zespole napędowym (Airbus A320/A321)

7370/80

- do końcówek wtykowych 14 x 18 mm
- Uwaga! Zmienione wartości nastawcze w kluczu dynamometrycznym (p. str. 201)



| Kod | mm | mm | b mm | h mm | S mm | g |
|--------------------|---------|-------|------|------|------|-----|
| 58 29 00 80 | 24,5x28 | 14x18 | 36 | 26 | 70 | 300 |

1822 Uchwyt na narzędzia

- do końcówek wtykowych do kluczy dynamometrycznych (bez funkcji momentu obrotowego)



| Kod | mm | L mm | g |
|--------------------|---------|------|------|
| 18 22 00 03 | 24,5x28 | 1000 | 2057 |

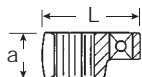
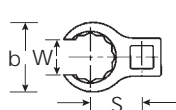
Końcówki wtykowe

440

Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING



- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | mm | " | L mm | b mm | a mm | S mm | W mm | g | |
|-------------|--------------------|-----|------|------|------|------|------|-----|---|
| 01 19 00 08 | 8 | 1/4 | 23,8 | 12,7 | 8 | 12,3 | 6,3 | 11 | 1 |
| 01 19 00 09 | 9 | 1/4 | 28,5 | 18,2 | 13,5 | 14 | 6,7 | 21 | 1 |
| 01 19 00 10 | 10 ¹⁾ | 1/4 | 28,4 | 18,2 | 13,5 | 14 | 7,1 | 16 | 1 |
| 01 19 00 11 | 11 | 1/4 | 28 | 18,2 | 13,5 | 14 | 8,6 | 17 | 1 |
| 01 19 00 12 | 12 ¹⁾ | 1/4 | 30,8 | 20,6 | 14 | 15,7 | 9 | 20 | 1 |
| 01 19 00 13 | 13 | 1/4 | 32 | 22,2 | 14 | 16,4 | 10 | 30 | 1 |
| 01 19 00 14 | 14 ¹⁾ | 1/4 | 31,7 | 22,2 | 14 | 16,4 | 11,1 | 20 | 1 |
| 02 19 00 15 | 15 | 3/8 | 36,5 | 24,6 | 17,5 | 19,1 | 11,9 | 34 | 1 |
| 02 19 00 16 | 16 | 3/8 | 36,1 | 24,6 | 17,5 | 19,1 | 13 | 27 | 1 |
| 02 19 00 17 | 17 ²⁾ | 3/8 | 39,2 | 27,3 | 17,5 | 20,5 | 14 | 40 | 1 |
| 02 19 00 18 | 18 | 3/8 | 40,8 | 29 | 18,5 | 21,3 | 14,8 | 45 | 1 |
| 02 19 00 19 | 19 ²⁾ | 3/8 | 40,5 | 29 | 18,5 | 21,3 | 15,8 | 40 | 1 |
| 02 19 00 20 | 20 | 3/8 | 42,9 | 31,3 | 18,5 | 22,5 | 15,8 | 54 | 1 |
| 02 19 00 21 | 21 | 3/8 | 42,8 | 31,3 | 18,5 | 22,5 | 16,2 | 45 | 1 |
| 02 19 00 22 | 22 ²⁾ | 3/8 | 45,3 | 33,5 | 19 | 23,6 | 17 | 57 | 1 |
| 02 19 00 23 | 23 | 3/8 | 47,5 | 35,7 | 19,5 | 24,6 | 17,5 | 71 | 1 |
| 02 19 00 24 | 24 ²⁾ | 3/8 | 47,3 | 35,7 | 19,5 | 24,6 | 18 | 57 | 1 |
| 02 19 00 25 | 25 | 3/8 | 49,3 | 37,7 | 20 | 25,7 | 19 | 80 | 1 |
| 02 19 00 26 | 26 | 3/8 | 49,3 | 37,7 | 20 | 25,7 | 19 | 63 | 1 |
| 02 19 00 27 | 27 | 3/8 | 52,8 | 40 | 21,4 | 28,2 | 20 | 100 | 1 |
| 02 19 10 27 | 27MB ³⁾ | 3/8 | 57,1 | 42,1 | 15 | 29,3 | 20 | 92 | 1 |
| 03 19 00 28 | 28 | 1/2 | 56,8 | 42,1 | 22,5 | 29,3 | 21 | 120 | 1 |
| 03 19 00 30 | 30 | 1/2 | 63 | 48 | 22,5 | 32,5 | 22 | 155 | 1 |
| 03 19 00 32 | 32 | 1/2 | 62,5 | 48 | 22,5 | 32,5 | 24 | 145 | 1 |
| 03 19 00 34 | 34 | 1/2 | 64,2 | 50 | 24 | 33,5 | 27 | 146 | 1 |
| 03 19 00 36 | 36 | 1/2 | 66,5 | 51,9 | 24 | 34,6 | 27 | 150 | 1 |
| 03 19 00 38 | 38 | 1/2 | 68,1 | 53,9 | 24 | 35,6 | 28,6 | 147 | 1 |
| 03 19 00 40 | 40 | 1/2 | 71,8 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 31 | 160 | 1 |
| 03 19 00 41 | 41 | 1/2 | 71,8 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 31 | 169 | 1 |
| 03 19 00 42 | 42 | 1/2 | 71 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 33,2 | 189 | 1 |
| 03 19 00 46 | 46 | 1/2 | 77,7 | 64,2 | 26 | 40,9 | 34,1 | 215 | 1 |
| 03 19 00 50 | 50 | 1/2 | 83,2 | 70,5 | 27,5 | 44,1 | 39,7 | 295 | 1 |

¹⁾ do nakrętek łączących przewody wtryskowe w 4-cylindrowych silnikach Diesla Mercedes-Benz

²⁾ do luzowania i zaciskania przewodów ssących i ciśnieniowych reduktora ciśnienia w urządzeniach klimatyzacyjnych (Mercedes-Benz)

³⁾ wersja specjalna do nastawiania systemu elektronicznej regulacji w silnikach 440-HP Mercedes-Benz serie OM 442

440a

Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING



- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

| Kod | " | mm | L mm | b mm | a mm | S mm | W mm | g | |
|-------------|-------------------|-----|------|------|------|------|------|-----|---|
| 01 49 00 24 | 3/8 ¹⁾ | 1/4 | 28,4 | 18,2 | 13,5 | 14 | 7,1 | 16 | 1 |
| 01 49 00 28 | 7/16 | 1/4 | 28 | 18,2 | 13,5 | 14 | 8,6 | 14 | 1 |
| 01 49 00 32 | 1/2 | 1/4 | 30,5 | 20,6 | 14 | 15,7 | 10 | 19 | 1 |
| 01 49 00 34 | 9/16 | 1/4 | 31,7 | 22,2 | 14 | 16,4 | 11,1 | 23 | 1 |
| 02 49 00 36 | 5/8 | 3/8 | 36,5 | 24,6 | 17,5 | 19,1 | 11,9 | 33 | 1 |
| 02 49 00 38 | 11/16 | 3/8 | 39,2 | 27,3 | 17,5 | 20,5 | 14 | 36 | 1 |
| 02 49 00 40 | 3/4 | 3/8 | 40,9 | 29 | 18,5 | 21,3 | 14,2 | 44 | 1 |
| 02 49 00 42 | 13/16 | 3/8 | 42,9 | 31,3 | 18,5 | 22,5 | 15,8 | 51 | 1 |
| 02 49 00 44 | 7/8 | 3/8 | 45,2 | 33,5 | 19 | 23,6 | 17,5 | 62 | 1 |
| 02 49 00 46 | 15/16 | 3/8 | 47,2 | 35,7 | 19,5 | 24,6 | 18,3 | 63 | 1 |
| 02 49 00 48 | 1 | 3/8 | 49,3 | 37,7 | 20 | 25,7 | 19 | 71 | 1 |
| 02 49 00 50 | 1 1/16 | 3/8 | 52,8 | 40 | 21,4 | 28,2 | 20 | 84 | 1 |
| 03 49 00 52 | 1 1/8 | 1/2 | 56,8 | 42,1 | 22,5 | 29,3 | 21 | 110 | 1 |
| 03 49 00 56 | 1 1/4 | 1/2 | 62,5 | 48 | 22,5 | 32,5 | 23,8 | 137 | 1 |
| 03 49 00 58 | 1 5/16 | 1/2 | 62,3 | 48 | 22,5 | 32,5 | 24,6 | 130 | 1 |
| 03 49 00 60 | 1 3/8 | 1/2 | 64,2 | 50 | 24 | 33,5 | 27 | 138 | 1 |
| 03 49 00 62 | 1 7/16 | 1/2 | 66,5 | 51,9 | 24 | 34,6 | 27 | 143 | 1 |
| 03 49 00 64 | 1 1/2 | 1/2 | 68,1 | 53,9 | 24 | 35,6 | 28,6 | 152 | 1 |
| 03 49 00 65 | 1 9/16 | 1/2 | 70,1 | 55,9 | 24 | 36,7 | 29,4 | 172 | 1 |
| 03 49 00 66 | 1 5/8 | 1/2 | 71,8 | 57,9 | 24,5 | 37,7 | 31 | 169 | 1 |
| 03 49 00 68 | 1 3/4 | 1/2 | 75,6 | 62 | 25,5 | 39,8 | 33,2 | 199 | 1 |
| 03 49 00 69 | 1 13/16 | 1/2 | 77,7 | 64,2 | 26 | 40,9 | 34,1 | 229 | 1 |
| 03 49 00 72 | 2 | 1/2 | 83,2 | 70,5 | 27,5 | 44,1 | 39,7 | 277 | 1 |
| 03 49 00 76 | 2 1/4 | 1/2 | 91,2 | 78,7 | 29,5 | 48,2 | 42,8 | 337 | 1 |
| 03 49 00 77 | 2 5/16 | 1/2 | 93,3 | 80,9 | 30 | 49,2 | 43,6 | 309 | 1 |
| 03 49 00 78 | 2 3/8 | 1/2 | 95,2 | 83 | 30,5 | 50,2 | 46 | 385 | 1 |

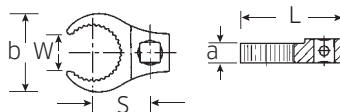
¹⁾ do silników lotniczych Volvo typu JAS

440S MJ

Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING



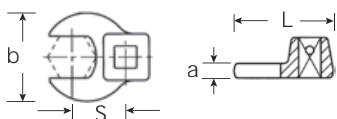
- stal HPQ®, chromowane
- zastępuje Nr 440 MJ
- EN 4108
- do połączeń gwintowych rur o uzębieniu prostym walcowym ewolwentowym
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | gwintów | mm | " | L mm | b mm | a mm | S mm | W mm | g | |
|-------------|---------|------|-----|------|------|------|------|------|----|---|
| 01 21 10 10 | MJ10 | DN04 | 1/4 | 31,9 | 22 | 8 | 17 | 6,5 | 54 | 1 |
| 01 21 10 14 | MJ14 | DN06 | 1/4 | 36,5 | 27 | 8 | 19,5 | 8,5 | 29 | 1 |
| 02 21 10 16 | MJ16 | DN08 | 3/8 | 43,8 | 31 | 8 | 24 | 10,5 | 46 | 1 |
| 02 21 10 18 | MJ18 | DN10 | 3/8 | 45,2 | 33 | 8 | 25 | 13 | 47 | 1 |
| 02 21 10 20 | MJ20 | DN12 | 3/8 | 46,2 | 35 | 8 | 26 | 15 | 49 | 1 |
| 02 21 10 22 | MJ22 | DN14 | 3/8 | 48,4 | 37 | 9 | 27 | 17,5 | 54 | 1 |
| 02 21 10 24 | MJ24 | DN16 | 3/8 | 49,5 | 39 | 9 | 28 | 19,7 | 56 | 1 |
| 02 21 10 27 | MJ27 | DN18 | 3/8 | 54,4 | 44 | 10 | 31 | 21,5 | 70 | 1 |
| 02 21 10 30 | MJ30 | DN20 | 3/8 | 60,8 | 50 | 10 | 36 | 23,7 | 93 | 1 |

540 Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT

- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | mm | " | L mm | b mm | a mm | S mm | g | |
|----------|----|-----|------|------|------|------|-----|---|
| 01200008 | 8 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 19 | 1 |
| 01200009 | 9 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 21 | 1 |
| 01200010 | 10 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 20 | 1 |
| 02200011 | 11 | 3/8 | 32 | 22,2 | 6,3 | 17,4 | 36 | 1 |
| 02200012 | 12 | 3/8 | 34,3 | 25,4 | 6,3 | 18,2 | 37 | 1 |
| 02200013 | 13 | 3/8 | 34,3 | 25,4 | 6,3 | 17,8 | 36 | 1 |
| 02200014 | 14 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,8 | 46 | 1 |
| 02200015 | 15 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,4 | 45 | 1 |
| 02200016 | 16 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 19,9 | 45 | 1 |
| 02200017 | 17 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 23,8 | 62 | 1 |
| 02200018 | 18 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 22,9 | 61 | 1 |
| 02200019 | 19 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 22,4 | 64 | 1 |
| 02200020 | 20 | 3/8 | 42,4 | 38 | 6,3 | 25 | 55 | 1 |
| 02200021 | 21 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 23,6 | 59 | 1 |
| 02200022 | 22 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 24,2 | 64 | 1 |
| 02200023 | 23 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 25,8 | 64 | 1 |
| 02200024 | 24 | 3/8 | 44,4 | 41 | 6,3 | 26,3 | 60 | 1 |
| 02200025 | 25 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 26,4 | 75 | 1 |
| 02200026 | 26 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 27,6 | 80 | 1 |
| 02200027 | 27 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 27,6 | 76 | 1 |
| 02200028 | 28 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 29,2 | 78 | 1 |
| 02200030 | 30 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 29,3 | 84 | 1 |
| 02200032 | 32 | 3/8 | 53 | 57 | 8 | 30,5 | 95 | 1 |
| 02200034 | 34 | 3/8 | 54,5 | 60 | 8 | 31,6 | 107 | 1 |
| 02200036 | 36 | 3/8 | 56,5 | 62 | 8 | 32,8 | 100 | 1 |
| 02200040 | 40 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,6 | 130 | 1 |
| 02200041 | 41 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,2 | 130 | 1 |
| 02200042 | 42 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,7 | 125 | 1 |
| 02200046 | 46 | 3/8 | 72 | 82 | 8 | 43,1 | 191 | 1 |
| 02200050 | 50 | 3/8 | 75 | 88 | 8 | 45,4 | 217 | 1 |

1225 Przedłużacz specjalny

- 3/8" ■
- odsadzony



| Kod | L mm | d mm | g | |
|----------|------|------|-----|---|
| 12250001 | 150 | 17 | 128 | 5 |

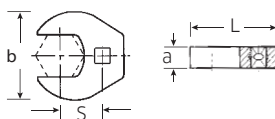
540a Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT

- stal stopowa chromowa, chromowane
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

| Kod | " | " | L mm | b mm | a mm | S mm | g | |
|----------|---------|-----|------|------|------|------|-----|---|
| 01500024 | 3/8 | 1/4 | 25,5 | 19,8 | 6,3 | 14,6 | 17 | 1 |
| 02500028 | 7/16 | 3/8 | 32 | 22,2 | 6,3 | 17,2 | 34 | 1 |
| 02500032 | 1/2 | 3/8 | 34,3 | 25,4 | 6,3 | 18,1 | 37 | 1 |
| 02500034 | 9/16 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,9 | 40 | 1 |
| 02500036 | 5/8 | 3/8 | 37,7 | 30 | 6,3 | 20,4 | 44 | 1 |
| 02500038 | 11/16 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 24,1 | 62 | 1 |
| 02500040 | 3/4 | 3/8 | 42,5 | 38 | 6,3 | 24 | 66 | 1 |
| 02500042 | 13/16 | 3/8 | 42,3 | 38 | 6,3 | 24 | 59 | 1 |
| 02500044 | 7/8 | 3/8 | 44,5 | 41 | 6,3 | 25,8 | 65 | 1 |
| 02500048 | 1 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 26,7 | 78 | 1 |
| 02500050 | 1 1/16 | 3/8 | 47 | 45 | 8 | 27,2 | 78 | 1 |
| 02500052 | 1 1/8 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 28,5 | 84 | 1 |
| 02500054 | 1 3/16 | 3/8 | 50 | 50 | 8 | 29,2 | 83 | 1 |
| 02500056 | 1 1/4 | 3/8 | 53 | 57 | 8 | 30,3 | 101 | 1 |
| 02500058 | 1 5/16 | 3/8 | 53 | 57 | 8 | 31,2 | 101 | 1 |
| 02500060 | 1 3/8 | 3/8 | 54,5 | 60 | 8 | 32,3 | 105 | 1 |
| 02500062 | 1 7/16 | 3/8 | 56,5 | 62 | 8 | 33,1 | 107 | 1 |
| 02500064 | 1 1/2 | 3/8 | 58 | 65 | 8 | 34,5 | 118 | 1 |
| 02500065 | 1 9/16 | 3/8 | 59,5 | 68 | 8 | 35,7 | 126 | 1 |
| 02500066 | 1 5/8 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,3 | 140 | 1 |
| 02500067 | 1 11/16 | 3/8 | 63 | 70 | 8 | 37,7 | 126 | 1 |
| 02500068 | 1 3/4 | 3/8 | 68 | 76 | 8 | 40,4 | 161 | 1 |
| 02500070 | 1 7/8 | 3/8 | 72 | 82 | 8 | 42 | 205 | 1 |
| 02500072 | 2 | 3/8 | 75 | 88 | 8 | 44,8 | 214 | 1 |
| 02500074 | 2 1/8 | 3/8 | 75,6 | 91 | 10 | 46 | 265 | 1 |
| 02500076 | 2 1/4 | 3/8 | 80,5 | 96 | 10 | 49,5 | 297 | 1 |
| 03500078 | 2 3/8 | 1/2 | 81,5 | 96 | 8 | 51,3 | 214 | 1 |

540a HD Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT Heavy Duty

- dla szczególnie ciężkich zastosowań np. do połączeń \varnothing rubowych do stali nierdzewnej
- pełne zastosowanie szczęk w połączeniu ze standardowymi grzechotkami
- chromowane
- dostarczane bez grzechotki
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | " | " | L mm | b mm | a mm | S mm | g | |
|----------|---------|-----|------|------|------|------|-----|---|
| 02501034 | 9/16 | 3/8 | 43,4 | 32 | 11 | 26,8 | 52 | 1 |
| 02501036 | 5/8 | 3/8 | 45 | 34,8 | 11 | 27,7 | 58 | 1 |
| 02501038 | 11/16 | 3/8 | 47,2 | 38 | 11 | 28,6 | 69 | 1 |
| 02501042 | 13/16 | 3/8 | 51 | 46,4 | 11 | 30,5 | 113 | 1 |
| 02501044 | 7/8 | 3/8 | 52 | 48 | 11 | 31,3 | 99 | 1 |
| 02501046 | 15/16 | 3/8 | 54 | 51,2 | 11 | 32,3 | 129 | 1 |
| 02501048 | 1 | 3/8 | 56 | 53,4 | 11 | 33,2 | 133 | 1 |
| 02501050 | 1 1/16 | 3/8 | 57 | 53,8 | 11 | 34,1 | 124 | 1 |
| 02501052 | 1 1/8 | 3/8 | 59 | 53,8 | 11 | 35 | 128 | 1 |
| 02501056 | 1 1/4 | 3/8 | 62 | 60 | 11 | 36,8 | 153 | 1 |
| 02501062 | 1 7/16 | 3/8 | 66,5 | 66 | 11 | 39,6 | 172 | 1 |
| 03501064 | 1 1/2 | 1/2 | 76 | 70 | 16 | 45 | 310 | 1 |
| 03501069 | 1 13/16 | 1/2 | 85 | 84 | 16 | 49,6 | 400 | 1 |
| 03501072 | 2 | 1/2 | 89 | 90 | 16 | 52,3 | 451 | 1 |
| 03501074 | 2 1/8 | 1/2 | 91,5 | 92,8 | 16 | 54,2 | 460 | 1 |
| 03501075 | 2 3/16 | 1/2 | 93 | 96 | 16 | 55,1 | 480 | 1 |
| 03501076 | 2 1/4 | 1/2 | 95 | 99 | 16 | 56 | 500 | 1 |

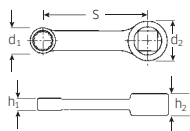
Końcówki wtykowe

447

Specjalna końcówka

AS CRV HPQ

- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowana
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | mm | " | d ₁ mm | d ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | S mm | Δ | g | |
|------------|----|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----|---|--|
| 02 18 1007 | 7 | 3/8 | 11,5 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 30 | 1 | |
| 02 18 1008 | 8 | 3/8 | 12,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 30 | 1 | |
| 02 18 1009 | 9 | 3/8 | 14 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 40 | 1 | |
| 02 18 1010 | 10 | 3/8 | 15,6 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 40 | 1 | |
| 02 18 1013 | 13 | 3/8 | 19,3 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 55 | 1 | |

447a

Specjalna końcówka

AS CRV HPQ

- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowana
- SAE AS 954-E
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)

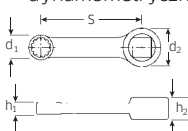
| Kod | " | " | d ₁ mm | d ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | S mm | Δ | g | |
|-------------|------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----|---|--|
| 02 47 00 16 | 1/4 | 3/8 | 10,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 27 | 1 | |
| 02 47 00 20 | 5/16 | 3/8 | 12,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 29 | 1 | |
| 02 47 00 24 | 3/8 | 3/8 | 14,9 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 41 | 1 | |
| 02 47 00 28 | 7/16 | 3/8 | 17 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 40 | 1 | |
| 02 47 00 32 | 1/2 | 3/8 | 19 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 56 | 1 | |
| 02 47 00 34 | 9/16 | 3/8 | 21 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 61 | 1 | |
| 02 47 00 36 | 5/8 | 3/8 | 23 | 19 | 12 | 11 | 50,8 | 73 | 1 | |

447aSP

Specjalna końcówka

HPQ

- Spline-Drive
- MS-33787, MIL-W-8982
- HPQ®-stal wysokosprawna, oksydowana
- Uwaga: użycie powoduje zmianę parametrów klucza dynamometrycznego (patrz strona 201)



| Kod | Spline rozm. | " | " | d ₁ mm | d ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | S mm | Δ | g | |
|-------------|--------------|------|-----|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----|---|--|
| 02 48 00 14 | 7 | 7/32 | 3/8 | 9,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 28 | 1 | |
| 02 48 00 16 | 8 | 1/4 | 3/8 | 10,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 27 | 1 | |
| 02 48 00 18 | 9 | 9/32 | 3/8 | 11,5 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 29 | 1 | |
| 02 48 00 20 | 10 | 5/16 | 3/8 | 12,4 | 19 | 6 | 11 | 50,8 | 29 | 1 | |
| 02 48 00 24 | 12 | 3/8 | 3/8 | 14,9 | 19 | 8 | 11 | 50,8 | 38 | 1 | |
| 02 48 00 28 | 14 | 7/16 | 3/8 | 17 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 39 | 1 | |
| 02 48 00 32 | 16 | 1/2 | 3/8 | 19 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 59 | 1 | |
| 02 48 00 34 | 18 | 9/16 | 3/8 | 21 | 19 | 9,2 | 11 | 50,8 | 55 | 1 | |
| 02 48 00 36 | 20 | 5/8 | 3/8 | 23 | 19 | 12 | 11 | 50,8 | 74 | 1 | |

Przekładnie zwielokrotniające siłę MULTIPOWER

MP100-1500 Przekładnie zwiększające siłę MULTIPOWER

- nadzwyczaj zwarta konstrukcja
- lekka i łatwa w obsłudze
- z mechanizmem grzechotkowym
- kąt pracy 8°
- ze skalą obrotową
- do stosowania z kluczami dynamometrycznymi z napędem 1/2" zgłoszone prawa patentowe
- w walizce do przenoszenia zawarte w dostawie: 3 rozmiary reduktorów 30; 32; 36 mm, 1 napęd 1", 1 ramię przedłużające 400 mm
- odchyłka: α 5%



| Kod | N·m ¹⁾ | ft·lb ¹⁾ | N·m ²⁾ | ft·lb ²⁾ | redukcja przekładniowa | przełożenie momentu obrotowego | " | b mm | h mm | L mm | Δ | Δ g z skrzynią |
|------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----|---------|---------|---------|------|----------------|
| 96 53 1500 | 1500 | 1106 | 300 | 221 | 5,62 : 1 | 1 : 5 | 1/2 | 105 | 30 | 165 | 1890 | 3630 |

¹⁾ max. moment wyjściowy

²⁾ max. moment wejściowy

Przekładnie zwielokrotniające siłę MULTIPOWER MP300

Łatwe przenoszenie największych momentów obrotowych.

MULTIPOWER - tam gdzie "sytuacja jest naprawdę trudna".

Przekładnie zwielokrotniające siłę MULTIPOWER z przekładnią planetarną przenoszą zadane obciążenie.

Sz szczególnie pomocne, kiedy trzeba odkręcić lub poluzować duże lub trudne do odkręcenia połączenie śrubowe bez możliwości zastosowania długiej dźwigni.

STAHLWILLE MULTIPOWER potęguje ludzką siłę i chroni śruby i nakrętki dzięki równomiernemu przeniesieniu siły. Nawet największe momenty obrotowe są przenoszone z łatwością i z zapewnieniem długoterminowej dokładności.

Solidna konstrukcja, zastosowany materiał oraz wykonanie są odpowiednio mocne.

W zastosowaniu z kluczami dynamometrycznymi STAHLWILLE przekładnie planetarne MULTIPOWER zapewniają „ponadludzką siłę”.

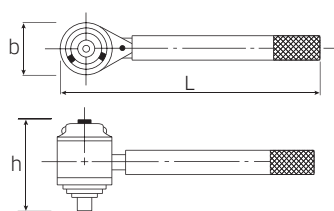
Program produkcji MULTIPOWER obejmuje zakres do 5000 N·m/3687 ft·lb.

Na zapytanie - także do 12000 N·m/8850 ft·lb.

Przekładnie planetarne MULTIPOWER od 2000 N·m ze sprzęgłem jednokierunkowym.

MP300 Przekładnie zwiększające siłę MULTIPOWER

- z blokadą przeciwwprzeciążeniową i przekładnią planetarną
- w walizce
- z zapasowym kołem koronowym (zabezpieczenie przed przeciążeniem)
- odchyłka odczytu $\pm 5\%$



| Kod | roz. | N·m ¹⁾ | ft·lb ¹⁾ | N·m ²⁾ | ft·lb ²⁾ | redukcja przekładniowa | przełożenie momentu obrotowego | ⌀ | ■ | b | h | L | ⌀ g | ⌀ g z skrzynią |
|-----------------|----------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-------|----------------|
| 53030800 | 800 | 800 | 590 | 229 | 169 | 4 : 1 | 1 : 3,5 | 1/2 | 3/4 | 66 | 85 | 215 | 2000 | 5838 |
| 53031350 | 1350 | 1350 | 996 | 375 | 277 | 4 : 1 | 1 : 3,6 | 3/4 | 3/4 | 90 | 106 | 265 | 3400 | 7500 |
| 53032000 | 2000 *) | 2000 | 1475 | 160 | 118 | 16 : 1 | 1 : 12,5 | 1/2 | 1 | 95 | 161 | 330 | 7000 | 11000 |
| 53033000 | 3000 *) | 3000 | 2212 | 240 | 177 | 16 : 1 | 1 : 12,5 | 3/4 | 1 | 95 | 161 | 330 | 7000 | 10805 |
| 53035000 | 5000 *) | 5000 | 3687 | 294 | 217 | 20 : 1 | 1 : 17,0 | 3/4 | 1 1/2 | 120 | 180 | 400 | 10400 | 14000 |

Na zapytanie - także do 12000 N·m/8850 ft·lb.

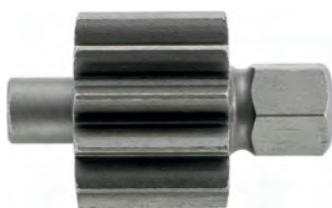
* ze sprzęgłem jednokierunkowym

¹⁾ max. moment wyjściowy

²⁾ max. moment wejściowy

Sześciokąty zapasowe do MULTIPOWER

SR290-393 Do zabezpieczenia przed przeciążeniem



| Kod | Nr | do Nr | ⌀ g |
|-----------------|-------------------|------------|-----|
| 59030800 | SR300-800 | MP300-800 | 45 |
| 59031350 | SR300-1350 | MP300-1350 | 106 |
| 59032000 | SR300-2000 | MP300-2000 | 120 |
| 59033000 | SR300-3000 | MP300-3000 | 130 |
| 59035000 | SR300-5000 | MP300-5000 | 127 |
| 59300039 | SR290N | STW 290N | 18 |
| 59300067 | SR295N | STW 295N | 95 |
| 59300068 | SR391N | STW 391N | 95 |
| 59300069 | SR392N | STW 392N | 95 |
| 59300070 | SR393N | STW 393N | 105 |

Zestawy naprawcze do grzechotek wtykowych

4150QR Zestaw części zamiennych



Zawartość 11-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 2 dźwignie ze sztyftem; 1 kulka;
2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające M 1,7 x 8; 2 pokrywka

| Kod | do Nr | Δ g |
|------------|---------|--------|
| 1901 10 20 | 725QR/4 | 24 |

4350QR Zestaw części zamiennych



Zawartość 8-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia przełącznika ze sztyftem;
1 kulka; 2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające

| Kod | do Nr | Δ g |
|------------|---------|--------|
| 1902 00 20 | 725QR/5 | 51 |

7250QR/10 Zestaw części zamiennych



Zawartość 8-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka,
2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające

| Kod | do Nr | Δ g |
|------------|----------|--------|
| 1904 10 20 | 725QR/10 | 64 |

5120QR Zestaw części zamiennych



Zawartość 8-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka;
2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające

| Kod | do Nr | Δ g |
|------------|----------|--------|
| 1904 00 20 | 725QR/20 | 118 |

7250B Zestaw części zamiennych

Zawartość 9-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka,
2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające; 1 pokrywka

| Kod | roz. | do Nr | Δ g |
|------------|------|--------|--------|
| 1901 20 22 | 4 | 725B/4 | 21 |
| 1901 20 23 | 5 | 725B/5 | 48 |

7250L/5 Zestaw części zamiennych

Zawartość 9-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 wyłącznik ze sztyftem; 1 kulka,
2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające; 1 pokrywka

| Kod | do Nr | Δ g |
|------------|--------|--------|
| 1902 10 00 | 725L/5 | 70 |

7250/4 Zestaw części zamiennych

Zawartość 9-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 dźwignia ze sztyftem; 1 kulka,
2 sprężyny dociskowe; 2 śruby ustalające; 1 pokrywka

| Kod | do Nr | Δ g |
|------------|-------|--------|
| 1901 20 21 | 725/4 | 26 |

7350/5 Zestaw części zamiennych

Zawartość 7-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przełącznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| Kod | do Nr | Δ g |
|-------------|-------|--------|
| 59 25 10 05 | 735/5 | 85 |

do grzechotek produkowanych od 12/97

7350/10 Zestaw części zamiennych

Zawartość 7-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przełącznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| Kod | do Nr | Δ g |
|-------------|--------|--------|
| 59 25 10 10 | 735/10 | 96 |

do grzechotek produkowanych od 12/97

7350/20 Zestaw części zamiennych

Zawartość 7-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przełącznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| Kod | do Nr | Δ g |
|-------------|--------|--------|
| 59 25 10 20 | 735/20 | 140 |

do grzechotek produkowanych od 4/96

7350/40 Zestaw części zamiennych

Zawartość 7-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przełącznik; 1 sprężyna; 3 śruby

| Kod | do Nr | Δ g |
|-------------|--------|--------|
| 59 25 10 40 | 735/40 | 219 |

do grzechotek produkowanych od 5/97

7350/40HD-65 Zestaw części zamiennych

Zawartość 7-elementowy:
1 zębnik napędowy; 1 zapadka; 1 przełącznik; 1 sprężyna; 3 śruby

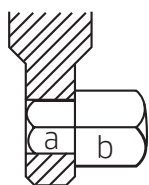
| Kod | do Nr | Δ g |
|-------------|------------------|--------|
| 59 25 10 65 | 735/40HD; 735/65 | 429 |

7210 Części zamienne do grzechotek kluczy dynamometrycznych 721

| Kod | Nr | Zawartość | Δ g |
|-------------------|-----------------------|--|---------------|
| 59 19 1005 | 7210/5 | do grzechotki klucza dynamometrycznego Nr 721/5, 721/5 Quick 1 zębnik napędowy, 1 zapadka, 1 przełącznik ze sztyftem, 1 kulka, 2 sprężyny dociskowe, 2 śruby ustalające | 53 |
| 19040000 | 5120 + 7210/15 | do grzechotki klucza dynamometrycznego Nr 721/15, 721/15 Quick, 721/20, 721/20 Quick 1 zębnik napędowy, 1 zapadka, 1 dźwignia, 1 sztyft dźwigni, 1 kulka, 2 sprężyny dociskowe, 2 śruby ustalające | 127 |
| 59 19 1030 | 7210/30 | do grzechotki klucza dynamometrycznego Nr 721/30, 721/30 Quick 1 zębnik napędowy, 1 zapadka, 1 dźwignia, 1 sztyft dźwigni, 1 kulka, 2 sprężyny dociskowe, 2 śruby ustalające | 134 |
| 59 19 1080 | 7210/80 | do grzechotki klucza dynamometrycznego Nr 721Nf/80, 721Nf/100, 735/80, 735/100 1 zębnik napędowy, 2 zapadki, 2 wahliwe elementy naciskające, 2 sprężyny dociskowe | 443 |

70V Element przejściowy z czworokątem

• do kluczy dynamometrycznych i końcówek wtykowych


502 1/2

70V 16

| Kod | roz. | do Nr | a " | b " | L mm | Δ g | |
|-----------------|----------------|--|--------|--------|---------|---------------|---|
| 59010001 | 1 | 71...V/1 | 1/4 | 1/4 | 17,5 | 5 | 5 |
| 59010014 | 11 | 734/4 | 3/8 | 1/4 | 22 | 12 | 5 |
| 59010003 | 3 | 734/5 | 3/8 | 3/8 | 25,8 | 17 | 5 |
| 59010005 | 5 | 734/10 | 3/8 | 1/2 | 30 | 28 | 5 |
| 59010011 | 502 1/2 | 720/30; 734/20 | 1/2 | 1/2 | 33,5 | 40 | 5 |
| 59010007 | 7 | 721/30, 721/30 Quick | 1/2 | 1/2 | 44,3 | 52 | 5 |
| 59010008 | 8 | 734/40 | 3/4 | 3/4 | 52,2 | 138 | 5 |
| 59010015 | 12 | 720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100 | 3/4 | 3/4 | 65 | 179 | 1 |
| 59010016 | 16 * | 720Nf/80; 721Nf/80+100; 734/40; 734/80; 734/100; 735/80; 735/100 | 3/4 | 3/4 | 88 | 240 | 1 |

* extra długi, z trwałym mocowaniem, do zastosowania z obu stron

Akredytowane przez najwyższy urząd. Laboratorium kalibracji STAHLWILLE.

Kontrolowane dokręcanie elementów złącznych staje się coraz ważniejsze i jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa i jakości. Jako wyraźne potwierdzenie swojej wiedzy specjalistycznej w dziedzinie kontrolowanego dokręcania, STAHLWILLE jest akredytowany przez organ akredytujący DAKKS (Deutsche Akkreditierungsstelle) jako zatwierdzone laboratorium kalibracyjne dla »momentu obrotowego«.



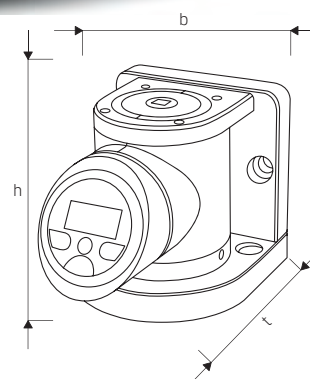
Usługa kalibracji STAHLWILLE oferuje zarówno świadectwa kalibracji na poziomie zakładowym jak i świadectwa kalibracji DAKKS.

SmartCheck

Tester do kluczy i wkrętek dynamometrycznych

- kompaktowa budowa
- do montażu poziomego lub pionowego
- wyświetlacz, uchwyt wyświetlacza i korpus obracane o 180°
- trzy tryby pracy (Track, First Peak, Peak Hold)
- trzy jednostki pomiarowe (N·m, ft·lb, in·lb)
- możliwość indywidualnego ustawienia docelowego momentu obrotowego oraz zakresu tolerancji dla wyników pomiaru
- zasilanie za pomocą dołączonego zasilacza lub baterii (4 x AAA lub bateria blokowa 1 x 9V, adapter w zestawie)
- wbudowane optyczne i akustyczne zabezpieczenie przeciążeniowe
- wyświetlacz i klawiatura foliowa są zabezpieczone przed wodą rozpryskową, obudowa wykonana jest z wysokoudarowego tworzywa sztucznego.
- dostarczany z certyfikatem
- dostarczany w solidnej walizce z tworzywa sztucznego
- **dokładność wskazań ± 1 %**

SmartCheck Elektroniczny tester kluczy dynamometrycznych



| Kod | Nr | zakres N·m | zakres ft·lb | zakres in·lb | Ø " | b mm | h mm | t mm | Δ g |
|------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|--------|---------|---------|---------|--------|
| 96 52 1201 | SmartCheck 10S * | 1-10 | 0,74-7,4 | 8,9-88,5 | 1/4 | 120 | 124 | 167 | 5210 |
| 96 52 1202 | SmartCheck 10 | 1-10 | 0,74-7,4 | 8,9-88,5 | 1/4 | 120 | 124 | 167 | 5210 |
| 96 52 1203 | SmartCheck 100 | 10-100 | 7-74 | 89-885 | 3/8 | 120 | 124 | 167 | 5310 |
| 96 52 1204 | SmartCheck 400 | 40-400 | 30-295 | 354-3540 | 3/4 | 120 | 124 | 167 | 5690 |
| 96 52 1205 | SmartCheck 800 | 80-800 | 59-590 | 708-7081 | 3/4 | 120 | 124 | 167 | 5690 |

*) do sprawdzania wkrętek dynamometrycznych

Elektroniczny przyrząd kontrolny do kluczy dynamometrycznych SENSOTORK® 7707 W (Kompletne stanowisko kalibracyjne - patrz strona 241, 245)

- przyrząd kontrolny o niewielkich rozmiarach i szerokim zakresie zastosowania dzięki wymiennym przetwornikom pomiarowym
- wysoki stopień dokładności dzięki znaczącemu zredukowaniu efektu „bocznych sił”, zastosowanej płaskiej konstrukcji przyrządu oraz przetwarzaniu pomiarów do postaci cyfrowej bezpośrednio w przetworniku (patrz strona 239)
- duża pewność pomiaru dzięki wyświetlaniu rzeczywiście osiągniętej siły zadziałania mechanizmu wyzwalamyjącego klucza dynamometrycznego

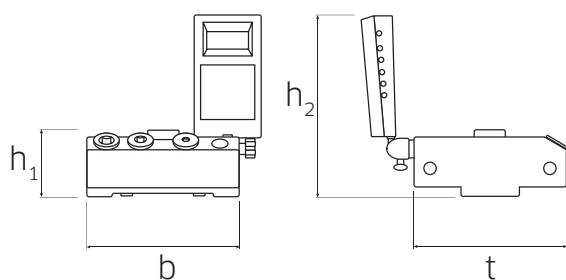
7707 W Przyrząd kontrolny do kluczy dynamometrycznych SENSOTORK®

elektroniczny przyrząd kontrolny do kluczy dynamometrycznych składa się z:

- przetwornika pomiarowego, opatentowane
- uchwytu wyświetlacza
- elektronicznego wyświetlacza (wzór zastrzeżony)
- podstawki wyświetlacza (z kablem 1,5 m)
- kabla spiralnego
- prostownika (110 V-230 V z wymiennymi adapterami V), możliwe bezpośrednie podłączenie sieci 12 V
- złączek przejściowych (Nr 7707-2W, Nr 7707-2-1W, Nr 7707-2-2W, Nr 7707-3W)
- korpusu do mocowania przyrządu do stołu warsztatowego lub ściany w pozycji poziomej lub pionowej
- praca w kierunku zgodnym i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
- jednostki pomiaru: N·m, ft·lb, in·lb
- szybkie i pewne mocowanie przetworników pomiarowych na zasadzie systemu QuickRelease
- znaczące zredukowanie efektu bocznych sił dzięki płaskiej konstrukcji przetworników
- automatyczne wykrywanie przetworników

- łatwe i dostosowane do potrzeb użytkownika do potrzeb przyrządu dzięki przystosowaniu do montażu w pozycji poziomej i pionowej a elektronicznego wyświetlacza w dowolnej odległości w zależności od potrzeb i pola widzenia
- udogodnienie to ma szczególne znaczenie przy serwisowaniu kluczy dynamometrycznych o znacznych długościach, a więc w górnych zakresach pomiarowych przyrządu (2-100% maks. wartości)
- oprogramowanie Nr 7759-4, zawierające także kabel typu USB i "jack", umożliwia transferowanie odczytów do PC (dodatkowe zasilanie nie jest wymagane, wystarczającym jest zasilanie z oprogramowania PC)
- możliwość legalizowania przetworników pomiarowych, każdego indywidualnie, bez konieczności angażowania całego przyrządu
- uniwersalne warunki pracy (w temperaturach -20 °C do +60 °C)
- wg normy DIN 51309: 2005, klasa 2 i DKD-R 3-8: 2003
- dostarczany z certyfikatem
- dostawa w stabilnej walizce z tworzywa

5



QR

QuickRelease
szybkie i pewne mocowanie przetworników pomiarowych na zasa - dzie systemu QuickRelease

Wypożyczy zestaw złączek przejściowych:
zestaw złączek przejściowych do zróżnicowanych rozmiarów napędów montowanych w korpusie urządzenia



| Kod | Nr | zakres N·m | zakres ft·lb | zakres in·lb | ∅ " | b mm | h ₁ mm | h ₂ mm | t mm | ∅ _z g | ∅ _z g z skrzynią |
|-----------|-------------------------|------------|--------------|--------------|--------|---------|----------------------|----------------------|---------|---------------------|-----------------------------|
| 9652 1086 | 7707-1-3W ¹⁾ | 0,2-10 | 0,15-7,4 | 1,8-88,5 | 1/4 | 180 | 79 | 215 | 180 | 6255 | 9500 |
| 9652 1085 | 7707-1-2W | 0,2-10 | 0,15-7,4 | 1,8-88,5 | 1/4 | 180 | 79 | 215 | 180 | 6255 | 9500 |
| 9652 1080 | 7707-1W | 0,4-20 | 0,3-15 | 3,5-177 | 1/4 | 180 | 79 | 215 | 180 | 6255 | 9500 |
| 9652 1072 | 7707-2W ²⁾ | 2-100 | 1,5-74 | 18-885 | 3/8 | 180 | 79 | 215 | 180 | 7025 | 10300 |
| 9652 1083 | 7707-2-1W ³⁾ | 4-200 | 3-148 | 35-1770 | 1/2 | 180 | 79 | 215 | 180 | 7511 | 10975 |
| 9652 1084 | 7707-2-2W ⁴⁾ | 8-400 | 6-295 | 71-3540 | 3/4 | 180 | 79 | 215 | 180 | 7654 | 11100 |
| 9652 1082 | 7707-3W ⁴⁾ | 25-1100 | 18-812 | 221-9736 | 3/4 | 180 | 79 | 215 | 180 | 7495 | 11000 |

¹⁾ do sprawdzania wkrętaków dynamometrycznych

²⁾ z złączką przejściową Nr 409M (1/4" ∅ x 3/8" ■)

³⁾ z złączką przejściową Nr 7789-4 (1/4" ∅ x 1/2" ■), Nr 7789-5 (3/8" ∅ x 1/2" ■)

⁴⁾ z złączką przejściową Nr 7787 (1/4" ∅ x 3/4" ■), Nr 7788 (3/8" ∅ x 3/4" ■), Nr 7789 (1/2" ∅ x 3/4" ■)

Który przetwornik jest odpowiedni do którego narzędzia dynamometrycznego?

(do ręcznego testowania, technologia kalibracji na stronie 238-247)

| | 7721 | 7724-0 | 7724-1 | 7722 | 7723-1 | 7723-2 | 7723-3 | 7724-1 | | 7721 | 7724-0 | 7724-1 | 7722 | 7723-1 | 7723-2 | 7723-3 | 7724-1 | | 7721 | 7724-0 | 7724-1 | 7722 | 7723-1 | 7723-2 | 7723-3 | 7724-1 |
|--------------|------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|-----------|------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|-----------|------|--------|--------|------|--------|--------|--------|--------|
| 760 | • | | | | | | | | 730a/2 | | • | • | | | | | | 730Na/20 | | | | | • | • | | |
| 775 | • | | | | | | | | 730a/4 | | | • | • | | | | | 730Na/40 | | | | | • | • | | |
| TORSIOTRONIC | • | | | | | | | | 730/80 | | | | | | | • | • | 701/2 | | • | | | | | | |
| 71/80 | | | | | | | | | 721/5 | | | • | • | | | | | 730D/10 | | | • | • | • | | | |
| 71aR/80 | | | | | | | | | 721/15 | | | | • | • | • | | | 730D/20 | | | | • | • | | | |
| 73Nm/15 | | • | • | | | | | | 721/20 | | | | • | • | • | | | 730D/40 | | | | | • | • | | |
| 755R/1 | | • | | | | | | | 721/30 | | | | | • | • | | | 730D/65 | | | | | | • | | |
| 755/4 | | | | • | • | | | | 721QR/15 | | | | • | • | • | | | 730DII/65 | | | | | | • | | |
| 755/10 | | | | | • | • | | | 721QR/20 | | | | • | • | • | | | 730D/80 | | | | | | • | | |
| 755/20 | | | | | • | • | • | | 720Nf/80 | | | | | | • | • | | 730D/100 | | | | | | | • | |
| 755/30 | | | | | • | • | | | 721Nf/80 | | | | | | • | • | | 714/ 1 | | • | • | | | | | |
| 730/5 | | | | • | • | | | | 721Nf/100 | | | | | | • | • | | 714/ 2 | | • | • | | | | | |
| 730/10 | | | | | • | • | | | 730N/2 | | | • | • | | | | | 714/ 4 | | | • | • | | | | |
| 730/12 | | | | | • | • | • | | 730N/5 | | | • | • | • | | | | 714/ 6 | | | • | • | | | | |
| 730/20 | | | | | • | • | • | | 730N/10 | | | | • | • | | | | 714/10 | | | • | • | • | | | |
| 730/40 | | | | | • | • | | | 730N/12 | | | | • | • | • | | | 714/20 | | | | • | • | | | |
| 730/65 | | | | | | • | | | 730N/20 | | | | • | • | | | | 714/40 | | | | • | • | | | |
| 730II/65 | | | | | | • | | | 730N/40 | | | | | • | • | | | 714/65 | | | | | | • | | |
| 730a/5 | | | | • | • | | | | 730N/65 | | | | | | • | | | 714/80 | | | | | | • | | |
| 730a/10 | | | | | • | • | | | 730NII/65 | | | | | | • | | | 714/100 | | | | | | • | | |
| 730a/12 | | | | | • | • | • | | 730N/80 | | | | | | • | • | | 713R/6 | | | • | | | | | |
| 730a/20 | | | | | • | • | • | | 730N/100 | | | | | | • | • | | 713R/20 | | | | • | • | | | |
| 730/2 | | | • | • | | | | | 730Na/2 | | | • | • | | | | | 713R/40 | | | | | • | | | |
| 730/4 | | | | • | • | • | | | 730Na/5 | | | | • | • | • | | | 712R/6 | | | • | | | | | |
| 730a/2-1 | | • | • | | | | | | 730Na/10 | | | | • | • | | | | | | | | | | | | |

7721-7724 Przetwornik pomiarowy



- opatentowane
- do kalibracji kluczy dynamometrycznych i wkrętałów dynamometrycznych
- wysoki stopień dokładności dzięki przetwarzaniu odczytów do postaci cyfrowej bezpośrednio w przetworniku
- zredukowanie oddziaływania bocznych sił dzięki płaskiej konstrukcji
- do zastosowań - także w wyposażeniu stanowiska kontrolno-legalizacyjnego do kluczy dynamometrycznych (patrz strona 241, 245)
- dostarczany z certyfikatem
- dostawa w stabilnej walizce z tworzywa



Zakres pomiaru po uwzględnieniu odchyłek odczytu przetwornika pomiarowego

| Code | Nr | Wartość odchylenia pomiaru +- 1% wartości odczytu | | | Wartość odchylenia pomiaru +- 0.5% wartości odczytu | | | Wartość odchylenia pomiaru +- 0.25% wartości odczytu | | | Ø mm | Ø " | Ø g | Ø g z skrzynią |
|----------|----------------------|---|----------|------------|---|----------|------------|--|----------|------------|------|-------|-------|----------------|
| | | N-m | ft-lb | in-lb | N-m | ft-lb | in-lb | N-m | ft-lb | in-lb | | | | |
| 96521021 | 7721 ¹⁾ | 0,2-10 | 0,15-7,4 | 1,8-88,5 | 1-10 | 0,74-7,4 | 8,9-88,5 | 2-10 | 1,5-7,4 | 17,7-88,5 | 120 | 1/4 | 1735 | 2411 |
| 96521000 | 7721-0 | 0,2-10 | 0,15-7,4 | 1,8-88,5 | 1-10 | 0,74-7,4 | 8,9-88,5 | 2-10 | 1,5-7,4 | 17,7-88,5 | 120 | 1/4 | 1735 | 2411 |
| 96521026 | 7721-1 | 0,4-20 | 0,3-15 | 3,5-177 | 2-20 | 1,5-15 | 18-177 | 4-20 | 3-15 | 35-177 | 120 | 1/4 | 1735 | 2411 |
| 96521022 | 7722 | 2-100 | 1,5-74 | 18-885 | 10-100 | 7-74 | 89-885 | 12-100 | 9-74 | 106-885 | 120 | 3/8 | 2486 | 3223 |
| 96521023 | 7723-1 | 4-200 | 3-148 | 35-1770 | 20-200 | 15-148 | 177-1770 | 40-200 | 30-148 | 354-1770 | 120 | 1/2 | 2983 | 3605 |
| 96522023 | 7723-2 | 8-400 | 6-295 | 71-3540 | 40-400 | 30-295 | 354-3540 | 80-400 | 59-295 | 708-3540 | 120 | 3/4 | 3134 | 3745 |
| 96521028 | 7723-3 | 25-1100 | 18-812 | 221-9736 | 110-1100 | 81-812 | 974-9736 | 220-1100 | 162-812 | 1947-9736 | 120 | 3/4 | 2998 | 3761 |
| 96521029 | 7724-1 ²⁾ | 150-3000 | 111-2214 | 1328-26553 | 300-3000 | 221-2214 | 2655-26553 | 600-3000 | 443-2214 | 5311-26553 | 195 | 1 1/2 | 10500 | 12000 |

¹⁾ do kalibracji wkrętałów dynamometrycznych

²⁾ do stosowania z mechanicznym przyrządem napędzającym Nr 7792 + 7792-1 (patrz strona 243)

Uwaga!

Przyrządy kontrolne są narzędziami pomiarowymi! Muszą być regularnie kalibrowane i w razie konieczności ustawiane przy użyciu odpowiedniego sprzętu do kalibracji. Zaleca się kalibrowanie co 12 miesięcy. Certyfikaty DAKKS należy zamawiać osobno, patrz str. 236.

Dokładne, niezawodne i bezpieczne. Kalibracja STAHLWILLE.

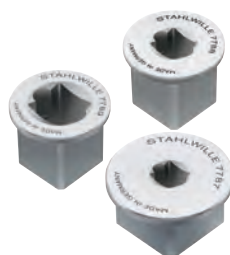
Kalibracja jest regularnym badaniem dokładności i niezawodności narzędzi dynamometrycznych. Jest to istotne, ponieważ narzędzia dynamometryczne są precyzyjnymi instrumentami, które bardzo często są używane w środowiskach istotnych dla bezpieczeństwa. Aby móc dostarczać wiarygodne wartości pomiarowe w długim okresie czasu, konieczne jest, aby badanie poprzez kalibrację odbywało się w regularnych odstępach czasu i było udokumentowane. System kalibracji składa się z kilku elementów:



Moment obrotowy przyłożony za pomocą klucza dynamometrycznego jest cyfryzowany w **przetworniku** i przesyłany kablem USB do komputera PC, co zapewnia bezbłędną transmisję.



USB adapter - przenosi dane do oprogramowanie na komputerze.



Do przetwornika nr 7728-100 (3/4") dołączone są **adaptory napędu kwadratowego** nr 7787 (z 1/4"; na 3/4"), nr 7788 (z 3/8"; na 3/4") i nr 7789 (z 1/2"; na 3/4"; męski).



Mechaniczny przyrząd napędzający jest niezbędny do szybkiego, precyzyjnego zamocowania i obsługi klucza dynamometrycznego. Mechaniczny system uruchamiający zapewnia również spełnienie wymagań normy DIN EN ISO 6789 dla kluczy dynamometrycznych typu klik, tzn. że powyżej 80% ostatecznej wartości momentu obrotowego siła może być przyłożona powoli i stale zwiększana w ciągu określonego czasu.

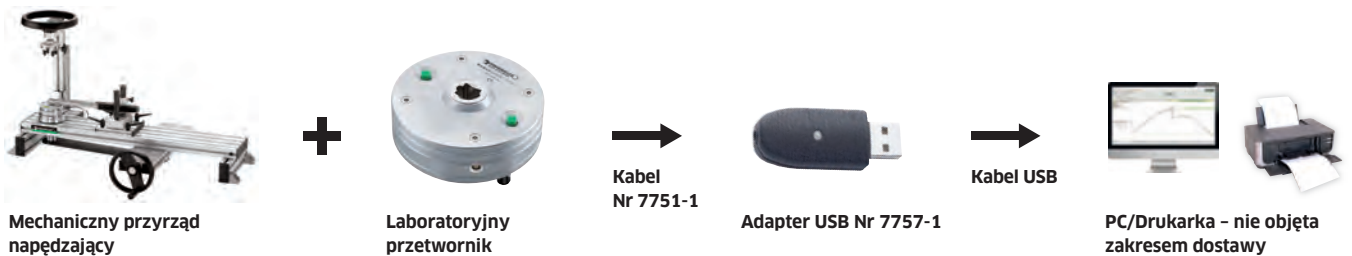


Przetwornik podłączany jest do adaptera USB za pomocą **kabla** z gniazdem i precyzyjną samoblokującą się wtyczką.



Oprogramowanie - otrzymane w ten sposób dane mogą być następnie wykorzystane do wygenerowania świadectwa wzorcowania zgodnie z normą DIN EN ISO 6789:2017.

Skoordynowane do ostatniego szczegółu. Systemy kalibracyjne STAHLWILLE.



| Kompletne stanowisko Nr | 7706-8 PC | 7706-9 PC | 7706-10 PC | 7706-11 PC |
|--|--|---|--|---|
| Kod | 96 52 10 68 | 96 52 10 69 | 96 52 10 70 | 96 52 10 74 |
| waga/kg | 14,2 | 67,6 | 70,6 | 108,4 |
| zakres/N-m | 1-10 | 2-100 | 2-1000 | 20-3000 |
| Przyrząd napędzający | - | Nr 7791 | Nr 7791 | Nr 7792 |
| Podstawa do przyrządu kontrolnego do wkrętek dynamometrycznych | Nr 7790 | - | - | - |
| Element przedłużający | - | - | Nr 7791-1 | Nr 7792-1 |
| Laboratoryjny przetwornik | Nr 7728-1S (1-10 N-m) | Nr 7728-2 (2-20 N-m) Nr 7728-10 (10-100 N-m) | Nr 7728-2 (2-20 N-m) Nr 7728-10 (10-100 N-m) Nr 7728-40 (40-400 N-m) Nr 7728-100 (100-1000 N-m) | Nr 7728-20 (20-200 N-m) Nr 7728-100 (100-1000 N-m) Nr 7728-300 (300-3000 N-m) |
| Adapter USB | Nr 7757-1 | Nr 7757-1 | Nr 7757-1 | Nr 7757-1 |
| Kabel z wtykiem „jack” | Nr 7751 | Nr 7751 | Nr 7751 | Nr 7751 |
| Kabel do Nr7728 (do podłączenia przetwornika z adapterem USB) | Nr 7751-1 | Nr 7751-1 | Nr 7751-1 | Nr 7751-1 |
| Złączka przejściowa | Nr 431 (3/8" O x1/4" ■) | Nr 431 (3/8" O x1/4" ■) Nr 409M (1/4" O x3/8" ■) | Nr 7787 (1/4" O x3/4" ■) Nr 7788 (3/8" O x3/4" ■) Nr 7789 (1/2" O x3/4" ■) Nr 409M (1/4" O x3/8" ■) | Nr 7787 (1/4" O x3/4" ■) Nr 7788 (3/8" O x3/4" ■) Nr 7789 (1/2" O x3/4" ■) Nr 7789-2 (3/4" O x1 1/2" ■) Nr 7789-3 (1" O x1 1/2" ■) Nr 7789-4 (1/4" O x1/2" ■) Nr 7789-5 (3/8" O x1/2" ■) |
| Kalibrowanie przy użyciu narzędzi wtykowych | - | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) Nr 734K/20 (1/2" ■) Nr 734K/40 (3/4" ■) | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) Nr 734K/20 (1/2" ■) Nr 734K/40 (3/4" ■) |
| Łącznik | Nr 3115 (1/4" ■x1/4" E 6,3) Nr 3115/1 (1/4" ■x1/4" C 6,3) | - | - | - |
| Oprogramowanie | TORKMASTER | TORKMASTER | TORKMASTER | TORKMASTER |
| Certyfikat kalibracji | 1 | 2 | 4 | 3 |

/M/a/n/u/t/o/r/k/®

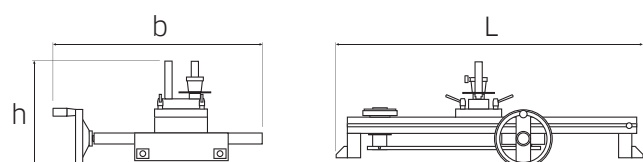
Mechaniczny przyrząd napędzający do kluczy dynamometrycznych i wkrętek dynamometrycznych

Modułowa konstrukcja sprawia, że każdy użytkownik może złożyć swój własny mechaniczny system uruchamiający zgodnie z indywidualnymi wymogami. W każdej chwili możliwe jest rozszerzenie o dodatkowe elementy. Wszystkie elementy składowe są dokładnie dopasowane dzięki kompatybilnym przyłączom łatwo mocowanym. Łatwy w obsłudze system przyłączy zapewniający dokładne pasowanie. Wszystkie elementy składowe mogą być szybko i sprawnie łączone za pomocą przycisków zwalnających i trzpieni mocujących. Wyświetlacz można zamocować na uchwycie w różnych miejscach systemu. Dzięki temu każdy użytkownik może optymalnie przygotować swój własny warsztat pracy.

7791 Mechaniczny przyrząd napędzający do 400 N·m

- pomiar możliwy bez przesuwania punktu przyłożenia siły
- dzięki specjalnemu systemowi przenoszenia siły mechaniczny system napędzający zapobiega przesunięciu punktu przyłożenia siły podczas kalibrowania
- znajdująca się poniżej szyny kontrolnej dźwignia poruszana precyzyjnie łożyskowanym i zapewniającym dokładność pokrętem przesuwana jest liniowo z bardzo dużą precyzją za pomocą trzpienia
- ten ruch liniowy przekształcany jest następnie na ruch obrotowy oddziałujący na przetwornik pomiarowy
- kalibrowany klucz dynamometryczny pozostaje podczas całej kalibracji nieruchomo w tej samej pozycji
- w ten sposób eliminowane są błędy pomiarowe wynikające z przesunięcia punktu przyłożenia siły
- specjalna tuleja kulowa gwarantuje wolne od tarcia przyleganie klucza dynamometrycznego
- kolejna tuleja kulkowa zapewnia, że klucz dynamometryczny jest umieszczony bez tarcia
- osiągnięte w ten sposób zmniejszenie sił poprzecznych działających na przetwornik pomiarowy i sił tarcia na przyleganiu klucza dynamometrycznego prowadzi do redukcji błędów pomiarowego
- chronione patentami krajowymi i międzynarodowymi

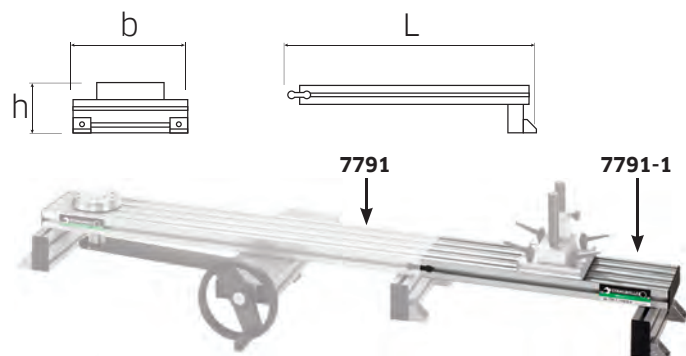
5



| Kod | zakres N·m | do przetwornika | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _p) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | Δ _± kg |
|----------|------------|-----------------|---|----------------------|------|------|------|-------------------|
| 52110091 | -400 | rozm. 1-100 | 815 | 180 | 704 | 323 | 1069 | 44,8 |

7791-1 Element przedłużający do Nr 7791, 7794-1, 7794-2 do max 1000 N·m

- z jedną parą płytek adaptera Nr 7770-3 do skompensowania różnicy wysokości pomiędzy elementem przedłużającym Nr 7791-1 i przyrządem kontrolnym perfectControl® Nr 7794-1 i Nr 7794-2



| Kod | zakres N·m | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _p) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | Δ _± kg |
|----------|------------|---|----------------------|------|------|------|-------------------|
| 52110191 | -1000 | 1390 (7791 + 7791-1) | 180 | 308 | 135 | 673 | 8 |

7792 Mechaniczny przyrząd napędzający do 1000 N·m



| Kod | zakres N·m | do przetwornika | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _P) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | Δ kg |
|------------|------------|--------------------|---|----------------------|------|------|--------|------|
| 52 11 0092 | -1000 | rozm. 20; 100; 300 | 1390 | 270 | 722 | 323 | 1668,5 | 58 |

7792-1 Element przedłużający do Nr 7792 - do max 3000 N·m

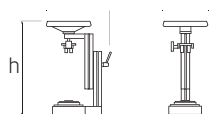


| Kod | zakres N·m | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _P) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | Δ kg |
|------------|------------|---|----------------------|------|------|------|------|
| 52 11 0192 | -3000 | 2390 (7792 + 7792-1) | 270 | 558 | 135 | 1073 | 18,5 |

Przyrządy kontrolne do wkrętek dynamometrycznych

7790 Mechaniczny przyrząd napędzający do kluczy dynamometrycznych

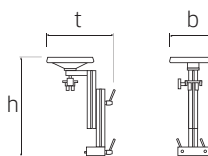
- może być łączona z mechanicznym przyrządem napędzającym Nr 7792
- kalibrowany wkrętak dynamometryczny jest mocowany w napędzie przetwornika a następnie mocowany w przyrządzie za pomocą centralnego zacisku
- umożliwia równomierne dociąganie i precyzyjne zadawanie obciążenia na wkrętak dynamometryczny
- dostawa bez przetwornika i wkrętaka dynamometrycznego



| Kod | zakres N·m | do przetwornika | b mm | h mm | t mm | Δ kg |
|------------|------------|-----------------|------|---------|------|------|
| 58 52 1090 | -10 | 7728-1S | 250 | 442-593 | 351 | 9 |

7791-2 Przyrządy kontrolne do wkrętek dynamometrycznych

- możliwość podłączenia do mechanicznego przyrządu napędzającego Nr 7791
- kalibrowany wkrętak dynamometryczny jest mocowany w napędzie przetwornika a następnie mocowany w przyrządzie za pomocą centralnego zacisku
- umożliwia równomierne dociąganie i precyzyjne zadawanie obciążenia na wkrętak dynamometryczny



| Kod | zakres N·m | b mm | h mm | t mm | Δ kg |
|------------|------------|------|---------|------|------|
| 52 11 0291 | -10 | 250 | 442-593 | 351 | 3,7 |

7750-1 Uchwyt

- do wyświetlacza Nr 7750
- możliwość podłączenia do przyrządu testującego



| Kod | Δ g |
|------------|-----|
| 52 10 1050 | 165 |

Sprawdzone. Udokumentowane. Certyfikowane. Laboratorium kalibracji STAHLWILLE Dakks.

Laboratorium kalibracyjne DAKKS firmy STAHLWILLE dla momentu obrotowego jest akredytowane przez niemiecką służbę akredytacyjną (DAKKS) zgodnie z normą DIN EN ISO / IEC 17025: 2018. Klucze momentu obrotowego i przetworniki momentu obrotowego stosowane w laboratorium kalibracyjnym podlegają regularnym badaniom przez Niemiecki Federalny Instytut Fizyki (PTB) w Brunshwiku.

Dokładność kluczy dynamometrycznych musi być udowodniona w kilku krokach i muszą być możliwe do wyśledzenia. Tylko w ten sposób można zagwarantować wiarygodność odczytów. Podczas pierwszego etapu użytkownik końcowy sprawdza wewnętrznie dokładność narzędzi dynamometrycznych za pomocą odpowiedniego skalibrowanego sprzętu testującego. W następnym etapie ten sprzęt testowy jest sprawdzany w laboratorium kalibracyjnym DAKKS firmy STAHLWILLE. Ta akredytacja niemieckiej służby kalibracyjnej (DKD) zgodnie z normą DIN EN ISO / IEC 17025: 2018 gwarantuje bezpośredni związek między urządzeniem pomiarowym a normą krajową określoną w DIN EN ISO 9001: 2015.

5



ZGODNY ZE STANDARDAMI.

Akredytacja oznacza spełnienie specyficznych wymagań wymienionych w Specyfikacji technicznej ISO / TS 16949 dotyczących laboratoriów badawczych. Jest to absolutnie niezbędne dla wszystkich dostawców w sektorze motoryzacyjnym.

Całkowicie skoordynowane. systemy kalibracji perfectControl®.



Zautomatyzowana kalibracja Nr 7794-2



Laboratoryjny przetwornik



Kabel Nr 7751-1



Adapter USB Nr 7757-1



Kabel USB



PC/Drukarka - nie objęta zakresem dostawy



Manualny przyrząd kontrolny Nr 7794-1

| Kompletne stanowisko Nr | 7794-2/400 | 7794-2/1000 | 7794-1/400 | 7794-1/1000 |
|---|--|--|--|--|
| Kod | 96 52 10 78 | 96 52 10 79 | 96 52 10 76 | 96 52 10 77 |
| waga/kg | 62,1 | 69,8 | 53,2 | 60,9 |
| zakres/N-m | 1-400 | 1-1000 | 1-400 | 1-1000 |
| Zautomatyzowana kalibracja | Nr 7794-2 | Nr 7794-2 | - | - |
| Manualny przyrząd kontrolny | - | - | Nr 7794-1 | Nr 7794-1 |
| Element przedłużający | - | Nr 7791-1 | - | Nr 7791-1 |
| Laboratoryjny przetwornik | Nr 7728-1 (1-10 N-m) Nr 7728-6 (6-60 N-m) Nr 7728-40 (40-400 N-m) | Nr 7728-1 (1-10 N-m) Nr 7728-6 (6-60 N-m) Nr 7728-40 (40-400 N-m) Nr 7728-100 (100-1000 N-m) | Nr 7728-1 (1-10 N-m) Nr 7728-6 (6-60 N-m) Nr 7728-40 (40-400 N-m) | Nr 7728-1 (1-10 N-m) Nr 7728-6 (6-60 N-m) Nr 7728-40 (40-400 N-m) Nr 7728-100 (100-1000 N-m) |
| Adapter USB | Nr 7757-1 | Nr 7757-1 | Nr 7757-1 | Nr 7757-1 |
| Kabel z wtykiem „jack” | Nr 7751 | Nr 7751 | Nr 7751 | Nr 7751 |
| Przewód spiralny | Nr 7752 | Nr 7752 | Nr 7752 | Nr 7752 |
| Kabel do Nr 7728 | Nr 7751-2 | Nr 7751-2 | Nr 7751-2 | Nr 7751-2 |
| Złączka przejściowa | Nr 409M (1/4" $\text{O} \times 3/8"$ ■) Nr 7787 (1/4" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7788 (3/8" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789 (1/2" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789-4 (1/4" $\text{O} \times 1/2"$ ■) Nr 7789-5 (3/8" $\text{O} \times 1/2"$ ■) | Nr 409M (1/4" $\text{O} \times 3/8"$ ■) Nr 7787 (1/4" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7788 (3/8" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789 (1/2" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789-4 (1/4" $\text{O} \times 1/2"$ ■) Nr 7789-5 (3/8" $\text{O} \times 1/2"$ ■) | Nr 409M (1/4" $\text{O} \times 3/8"$ ■) Nr 7787 (1/4" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7788 (3/8" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789 (1/2" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789-4 (1/4" $\text{O} \times 1/2"$ ■) Nr 7789-5 (3/8" $\text{O} \times 1/2"$ ■) | Nr 409M (1/4" $\text{O} \times 3/8"$ ■) Nr 7787 (1/4" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7788 (3/8" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789 (1/2" $\text{O} \times 3/4"$ ■) Nr 7789-4 (1/4" $\text{O} \times 1/2"$ ■) Nr 7789-5 (3/8" $\text{O} \times 1/2"$ ■) |
| Kalibrowanie przy użyciu narzędzi wtykowych | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) Nr 734K/12 (3/8" ■) Nr 734K/20 (1/2" ■) Nr 734K/40 (3/4" ■) Nr 734K/100 (3/4" ■) | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) Nr 734K/12 (3/8" ■) Nr 734K/20 (1/2" ■) Nr 734K/40 (3/4" ■) Nr 734K/100 (3/4" ■) | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) Nr 734K/12 (3/8" ■) Nr 734K/20 (1/2" ■) Nr 734K/40 (3/4" ■) Nr 734K/100 (3/4" ■) | Nr 734K/4 (1/4" ■) Nr 734K/5 (3/8" ■) Nr 734K/12 (3/8" ■) Nr 734K/20 (1/2" ■) Nr 734K/40 (3/4" ■) Nr 734K/100 (3/4" ■) |
| Oprogramowanie | TORKMASTER | TORKMASTER | TORKMASTER | TORKMASTER |
| Certyfikat kalibracji | 3 | 4 | 3 | 4 |



perfectControl®

7794-2 Zautomatyzowana kalibracja i regulacja narzędzia w zakresie od 1 do 400 N·m

Elektroniczny przyrząd kalibrujący perfectControl® z napędem elektrycznym znacznie redukuje wysiłek i czas przy pracach związanych z kalibracją i regulacją kluczy dynamometrycznych

- pomiar możliwy bez przemieszczania punktu przyłożenia siły
- zapobiega wadliwym odczytom dzięki precyzyjnie zamontowanej prowadnicy i odpowiednio wyregulowanemu silnikowi
- maksymalnie dokładna kalibracja dzięki zoptymalizowanemu łożyskowaniu i napędowi przetworników
- szybka i łatwa zmiana przetworników dzięki systemowi QuickRelease
- wygodny kontrolny przycisk do pomiarów w kierunku zgodnym i przeciwnym do ruchu wskazówek zegara z automatyczną kompensacją siły
- oszczędność czasu, ponieważ panel sterujący jest umiejscowiony w centralnym miejscu w zasięgu jednej ręki
- transmisja odczytów do PC przez złącze USB do dalszego opracowywania, analizy i archiwizacji
- świadectwo sprawdzenia lub certyfikat kalibracji można wydrukować lub zapisać jako plik PDF po kalibracji
- wyniki przed kalibracją i po kalibracji mogą być dokumentowane
- podczas kalibracji, jest dostępny wgląd do DIN EN ISO 6789 w wielu językach
- dodatkowe standardy i opracowania są dostępne na zapytanie
- do zastosowania z przyrządem do kalibracji perfectControl® Nr 7794-3 do kluczy dynamometrycznych z pomiarem kąta

• kalibracja powyżej 1000 N·m jest możliwa przy zastosowaniu elementu przedłużającego cego Nr 7791-1 (patrz strona 242)

- wzór patentowy
- chronione patentami krajowymi i międzynarodowymi
- zarówno wskazujące jak i klikowe klucze dynamometryczne mogą być kalibrowane
- kalibracja przetworników jest możliwa dzięki referencyjnym kluczom Nr 7770-10, 7770-100 i 7770-1000, dostępne na zapytanie
- przyrząd dostępny bez klucza dynamometrycznego, przetworników i notebooka PC
- **przetwornik pomiarowy Nr 7728 (patrz strona 248)**



**product
design
award**

2011

dostawa zawiera:

- 6 narzędzia wtykowe Nr 734K (rozmiar 4, 5, 12, 20, 40, 100)
- 6 złączy przejściowych (Nr 409M, Nr 7787, Nr 7788, Nr 7789, Nr 7789-4, Nr 7789-5)
- 1 adapter USB Nr 7757-1
- 1 oprogramowanie Torkmaster Nr 7731-1
- 1 kabel jack Nr 7751
- 1 przewód spiralny Nr 7752
- 1 przewód spiralny Nr 7751-2 z wtyczką typu jack precyzyjnym samozatraskowym gniazdem
- 1 kabel, 1 klucz imbusowy Nr 10760CV 2 mm



| Kod | zakres N·m | do przetwornika | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _p) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | Δ kg |
|------------------|------------|-------------------|---|----------------------|------|------|------|------|
| 9652 1093 | 1-400 | 7728 (roz. 1-100) | 815 | 180 | 640 | 328 | 1060 | 58,1 |

 Made in Germany

7794-1 Manualny przyrząd kontrolny od 1 do 400 N·m

- jak dla perfectControl® Nr 7794-2 ale napędzane poprzez ergonomicznie zaprojektowane pokrętko
- kalibracja powyżej 1000 N·m jest możliwa przy zastosowaniu elementu przedłużającego Nr 7791-1 (p. str. 242)
- chronione patentami krajowymi i międzynarodowymi
- przyrząd dostępny bez klucza dynamometrycznego, przetworników i notebooka PC
- Przetwornik pomiarowy Nr 7728 (p. str. 248)

dostawa zawiera:
6 narzędzia wtykowe Nr 734K (rozmiar 4, 5, 12, 20, 40, 100)

- 6 złączek przejściowych (Nr 409M, Nr 7787, Nr 7788, Nr 7789, Nr 7789-4, Nr 7789-5)
- 1 adapter USB Nr 7757-1
- 1 oprogramowanie Torkmaster Nr 7731-1
- 1 kabel jack Nr 7751
- 1 przewód spiralny Nr 7752
- 1 przewód spiralny Nr 7751-2 z wtyczką typu jack, precyzyjnym samozatraskowym gniazdem
- 1 kabel
- 1 klucz imbusowy Nr 10760CV 2 mm



| Kod | zakres N·m | do przetwornika | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _p) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | ⌀ kg |
|------------|------------|-------------------|---|----------------------|------|------|------|------|
| 96 52 1092 | 1-400 | 7728 (roz. 1-100) | 815 | 180 | 705 | 355 | 1060 | 47 |

7794-3 Automatyczny przyrząd kontrolny od 1 do 400 N·m

- całkowicie zautomatyzowana kalibracja elektronicznych kluczy dynamometrycznych i kluczy dynamometrycznych z pomiarem kąta obrotu produkcji STAHLWILLE
- wzór patentowy
- chronione patentami krajowymi i międzynarodowymi
- wzór patentowy model ten sam jak perfectControl® Nr 7794-2, wzbogacony o moduł do kalibracji kluczy dynamometrycznych z pomiarem kąta obrotu
- optymalna regulacja wysokości roboczej dzięki zmotoryzowanej regulacji wysokości
- kalibracja do 1000 N·m za pomocą łatwego w montażu rozszerzenia nr 7791-1 (p. str. 242) oraz zestawu uchwytów kątowych nr 7791-4, Kod 52110491

- przyrząd dostępny bez klucza dynamometrycznego, przetworników i notebooka PC

- Dostawa zawiera:
- 6 narzędzia wtykowe Nr 734K (rozmiar 4, 5, 12, 20, 40, 100)
 - 6 złączek przejściowych (Nr 409M, Nr 7787, Nr 7788, Nr 7789, Nr 7789-4, Nr 7789-5)
 - 1 adapter USB Nr 7757-1
 - 1 oprogramowanie Torkmaster Nr 7731-1
 - 1 kabel „jack” Nr 7751
 - 1 przewód spiralny Nr 7752
 - 1 przewód spiralny Nr 7751-2 z wtyczką typu jack, precyzyjnym samozatraskowym gniazdem
 - 1 kabel
 - 1 klucz imbusowy Nr 10760CV 2 mm



| Kod | zakres N·m | do przetwornika | do kluczy dynamometrycznych o długości operacyjnej (L _p) max mm | Szerokość profilu mm | b mm | h mm | L mm | ⌀ kg |
|------------|------------|-------------------|---|----------------------|------|----------|------|------|
| 96 52 1094 | 1-400 | 7728 (roz. 1-100) | 815 | 180 | 640 | 884-1134 | 1060 | 230 |

7728

Przetwornik pomiarowy

QR

- o opatentowany
- o do zastosowania laboratoryjnego
- o do kalibracji kluczy dynamometrycznych i wkrętarek dynamometrycznych wysoki stopień dokładności (zoptymalizowany zakres pomiaru)
- o do zastosowań - w wyposażeniu przyrządu kontrolnego perfectControl® Nr 7794 i stanowiska kalibracyjnego 7706
- o wysoki stopień dokładności dzięki przetwarzaniu odczytów do postaci cyfrowej bezpośrednio w przetworniku
- o z wysokiej jakości precyzyjnym samozatraskowym gniazdem
- o zredukowanie oddziaływania bocznych sił dzięki płaskiej konstrukcji
- o z certyfikatem kalibracji DAKKS
- o **max. wartość odchylenia wyświetlacza ą 0.5% odczytu**
- o więcej informacji na zapytanie
- o dostawa w stabilnej walizce z tworzywa



Zakres pomiaru po uwzględnieniu odchylenia odczytu przetwornika pomiarowego

| Kod | roz. | Wartość odchylenia pomiaru +/- 0.5% wartości odczytu | | | Wartość odchylenia pomiaru +/- 0.25% wartości odczytu | | | Ø | □ | Δ | Δ z skrzynią |
|----------|-------------------|---|----------|------------|--|----------|------------|-----|-------|-------|-----------------|
| | | N-m | ft-lb | in-lb | N-m | ft-lb | in-lb | | | | |
| 96524011 | 1S ¹⁾ | 1-10 | 0,74-7,4 | 8,9-88,5 | 2-10 | 1,5-7,4 | 18-885 | 120 | 1/4 | 1735 | 2415 |
| 96524001 | 1 | 1-10 | 0,74-7,4 | 8,9-88,5 | 2-10 | 1,5-7,4 | 18-885 | 120 | 1/4 | 1735 | 2415 |
| 96524002 | 2 | 2-20 | 1,5-15 | 18-177 | 4-20 | 3-15 | 35-177 | 120 | 1/4 | 1735 | 2415 |
| 96524004 | 4 | 4-40 | 3-30 | 35-354 | 8-40 | 6-30 | 71-354 | 120 | 3/8 | 2486 | 3136 |
| 96524006 | 6 | 6-60 | 4,5-45 | 53-531 | 12-60 | 9-45 | 106-531 | 120 | 3/8 | 2486 | 3136 |
| 96524010 | 10 | 10-100 | 7-74 | 89-885 | 20-100 | 14-74 | 177-885 | 120 | 3/8 | 2486 | 3136 |
| 96524020 | 20 | 20-200 | 15-148 | 177-1770 | 40-200 | 30-148 | 354-1770 | 120 | 1/2 | 2983 | 3170 |
| 96524040 | 40 | 40-400 | 30-295 | 354-3540 | 80-400 | 60-295 | 708-3540 | 156 | 3/4 | 4846 | 5507 |
| 96524065 | 65 | 65-650 | 48-479 | 575-5753 | 130-650 | 96-479 | 1151-5753 | 156 | 3/4 | 4846 | 5507 |
| 96524080 | 80 | 80-800 | 59-590 | 708-7081 | 160-800 | 118-590 | 1416-7081 | 156 | 3/4 | 4846 | 5507 |
| 96524100 | 100 | 100-1000 | 74-738 | 885-8851 | 200-1000 | 148-738 | 1770-8851 | 156 | 3/4 | 4846 | 5507 |
| 96524300 | 300 ²⁾ | 300-3000 | 221-2214 | 2655-26553 | 600-3000 | 443-2214 | 5310-26553 | 195 | 1 1/2 | 10500 | 12000 |

¹⁾ do kalibracji wkrętarek dynamometrycznych

²⁾ do stosowania z mechanicznym przyrządem napędzającym Nr 7792 + 7792-1 (p. str. 243)

TORKMASTER.

Prosta, profesjonalna kalibracja.

Potrzebujesz wyregulować klucze dynamometryczne i wkrętarce dynamometryczne i skalibrować je zgodnie ze standardami, wygenerować Deklaracje zgodności i certyfikaty kalibracji zgodnie z DIN EN ISO 6789? Właśnie do tego służy oprogramowanie STAHLWILLE TORKMASTER. Przy najwyższym standardzie bezpieczeństwa i przy minimalnym wysiłku użytkownika.

Opcjonalny interfejs CAQ umożliwia połączenie z nadrzędnym systemem CAQ, który w ten sposób ma dostęp do wszystkich danych kontrolnych przez cały czas. Użytkownik nie musi nic robić – wszystkie dane i dzienniki z procesu kalibracji są bezpiecznie przesyłane.



**DIN EN ISO
6789:2017**



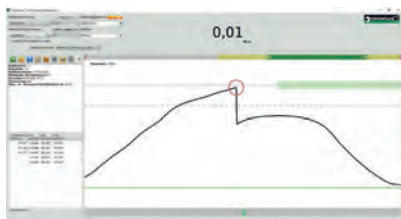
STAHLWILLE Edward Wille GmbH & Co. KG
Lindenallee 27 · 42349 Wuppertal · Germany
Tel.: +49 202 4791-0
Fax: +49 202 4791-200
support@stahlwille.de
www.stahlwille.de

Akcesoria do warsztatowego przyrządu kontrolnego do kluczy dynamometrycznych

7759-4 Adapter USB, kabel z wtykiem „jack” i oprogramowanie Torkmaster

złącze pomiędzy przyrządem perfectControl® lub przetwornikiem pomiarowym (7721-7724) i PC. Do regulacji i kalibracji kluczy i wkrętek dynamometrycznych. Sporządzenie dokumentów o kalibracji zgodnie z DIN EN ISO 6789. Możliwość ich wydruku lub zapisu w postaci pliku PDF.

- zapisywanie danych wejściowych i wyjściowych kalibracji
- graficzne przedstawienie krzywej momentu obrotowego
- zarządzanie uprawnieniami użytkownika
- 17 języków
- aparatura kontrolno-pomiarowa



wymagania systemowe:

- PC
- Microsoft Windows XP lub nowszy system operacyjny
- Port USB

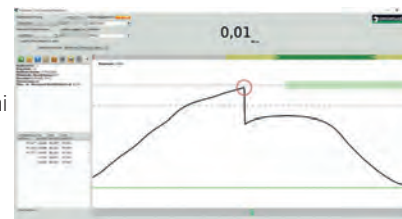
| Kod | L m | Δ∇ g |
|--------------------|--------|---------|
| 96 58 36 29 | 1,5 | 65 |

7759-6 Adapter USB, kabel i oprogramowanie Torkmaster

NEW

złącze pomiędzy przyrządem perfectControl® lub przetwornikiem pomiarowym (7728) i PC. Do regulacji i kalibracji kluczy i wkrętek dynamometrycznych. Sporządzenie dokumentów o kalibracji zgodnie z DIN EN ISO 6789. Możliwość ich wydruku lub zapisu w postaci pliku PDF.

- zapisywanie danych wejściowych i wyjściowych kalibracji
- graficzne przedstawienie krzywej momentu obrotowego
- zarządzanie uprawnieniami użytkownika
- 17 języków
- aparatura kontrolno-pomiarowa



wymagania systemowe:

- PC
- Microsoft Windows XP lub nowszy system operacyjny
- Port USB

| Kod | L m | Δ∇ g |
|--------------------|--------|---------|
| 96 58 36 31 | 1,5 | 72 |

7751 Kabel „jack”

- do podłączenia przetwornika pomiarowego 7721-7724 do adaptera USB i elektronicznego wyzwalającego
- z obustronną wtyczką typu „jack”, kąt 90°



| Kod | L m | Δ∇ g |
|--------------------|--------|---------|
| 52 11 00 51 | 1,5 | 50 |

7751-1 Elektroniczny wyświetlacz do Nr 7728

- do podłączenia przetworników laboratoryjnych 7728 do USB lub wyświetlacza
- z wtyczką typu jack, pod kątem 90° i precyzyjnym samozatraskowym gniazdem



| Kod | L m | Δ∇ g |
|--------------------|--------|---------|
| 52 11 00 54 | 1,5 | 38 |

7752 Przewód spiralny

- do podłączenia przetwornika pomiarowego do elektronicznego wyświetlacza
- z obustronną wtyczką typu „jack” 3,5 mm - kąt 90°



| Kod | L max. mm | Δ∇ g |
|--------------------|--------------|---------|
| 52 11 00 52 | 500 | 35 |

7751-2 Przewód spiralny do Nr 7728

- do podłączenia przetworników laboratoryjnych 7728 do USB lub wyświetlacza
- z wtyczką typu jack, pod kątem 90° i precyzyjnym samozatraskowym gniazdem



| Kod | L max. mm | Δ∇ g |
|--------------------|--------------|---------|
| 52 11 00 57 | 500 | 32 |

Przyrządy kontrolne

7750 Urządzenie wyświetlające

- DBGM
- aby wyświetlić moment obrotowy
- jednostki pomiaru: N-m, ft-lb, in-lb
- tryb pracy: "track", "peak hold", "first peak" (tylko w przypadku ręcznej obsługi)
- dodatkowo wyświetlanie momentu zadziałania mechanizmu wyzwającego klucza dynamometrycznego
- możliwość dowolnego mocowania dzięki obrotowej podstawie
- zasilacz 7760 Kod 52110056 należy zamawiać oddzielnie



| Kod | Δ | g |
|----------|-----|---|
| 52100050 | 182 | |

7760 Zasilacz

- wejście: 110 V-230 V AC
- wyjście: 9 V DC z wymiennymi adapterami



| Kod | Δ | g |
|----------|-----|---|
| 52110056 | 201 | |

7761 Adapter interfejsu

- konieczny do automatycznej kalibracji i nastawiania kluczy dynamometrycznych do pomiaru momentu i kąta obrotu Nr 714, za pomocą przyrządów kalibrujących i nastawczych perfectControl® Nr 7794-2 i 7794-3



| Kod | Δ | g |
|----------|----|---|
| 52110061 | 26 | |

7761/3 Zestaw adaptera interfejsu

Zawartość:

- Nr 7761 adapter interfejsu
- Nr 7752 kabel spiralny
- Nr 7760 zasilacz



| Kod | Δ | g |
|----------|-----|---|
| 96521161 | 255 | |

7311/7312 Walizka z tworzywa sztucznego, pusta

- do bezpiecznego przechowywania i transportu czujników pomiarowych (wyłoczki należy zamawiać oddzielnie)



| Kod | Nr | do przetwornika | Δ | g |
|----------|------|-----------------------------|------|---|
| 81500003 | 7311 | 7721; 7722; 7723; 7728 1-20 | 554 | |
| 81500004 | 7312 | 7724-1; 7728 40-100 | 1346 | |

7313/7314 Wyłoczki do walizek z tworzywa

| Kod | Nr | do przetwornika | Δ | g |
|----------|------|-----------------------------|-----|---|
| 83071030 | 7313 | 7721; 7722; 7723; 7728 1-20 | 77 | |
| 83071031 | 7314 | 7724-1; 7728 40-100 | 242 | |

409M Złączka przejściowa

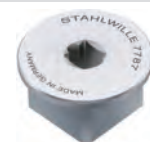
- ○ 1/4" i ■ 3/8" (6,3 x 10)



| Kod | L mm | ∅ mm | Δ | g |
|----------|------|------|----|---|
| 11030010 | 13 | 28 | 14 | |

7787 Złączka przejściowa

- ○ 1/4" i ■ 3/4" (6,3 x 20)



| Kod | L mm | ∅ mm | Δ | g |
|----------|------|------|----|---|
| 58521087 | 15,5 | 29 | 41 | |

7788 Złączka przejściowa

- ○ 3/8" i ■ 3/4" (10 x 20)



| Kod | L mm | ∅ mm | Δ | g |
|----------|------|------|----|---|
| 58521088 | 23,5 | 29 | 50 | |

7789 Złączka przejściowa

- 1/2" i ■ 3/4" (12,5 x 20)



| Kod | L mm | ∅ mm | ΔΔ g |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 58 52 1089 | 23,5 | 29 | 40 |

7789-2 Złączka przejściowa

- 3/4" i ■ 1 1/2" (20 x 40)



| Kod | L mm | ∅ mm | ΔΔ g |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 58 52 3089 | 44 | 60 | 380 |

7789-3 Złączka przejściowa

- 1" i ■ 1 1/2" (25 x 40)



| Kod | L mm | ∅ mm | ΔΔ g |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 58 52 4089 | 44 | 60 | 280 |

7789-4 Złączka przejściowa

- 1/4" i ■ 1/2" (6,3 x 12,5)



| Kod | L mm | ∅ mm | ΔΔ g |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 58 52 4090 | 15,5 | 29 | 25 |

7789-5 Złączka przejściowa

- 3/8" i ■ 1/2" (10 x 12,5)



| Kod | L mm | ∅ mm | ΔΔ g |
|-------------------|---------|---------|---------|
| 58 52 4091 | 15,5 | 29 | 28 |

734K Kalibrowanie przy użyciu narzędzi wtykowych

- bez kulki i pinu (brak możliwości zastosowania do dokręcania)
- optymalne wyniki pomiarów dzięki zredukowaniu efektu bocznych sił



| Kod | roz. | " | mm | b mm | h mm | S mm | ΔΔ g |
|-------------------|------------|-----|-------|---------|---------|---------|---------|
| 58 24 3004 | 4 | 1/4 | 9x12 | 20 | 16,7 | 17,5 | 76 |
| 58 24 3005 | 5 | 3/8 | 9x12 | 20 | 16,7 | 17,5 | 76 |
| 58 24 3012 | 12 | 3/8 | 14x18 | 27 | 21,5 | 25 | 199 |
| 58 24 3020 | 20 | 1/2 | 14x18 | 27 | 21,5 | 25 | 218 |
| 58 24 3040 | 40 | 3/4 | 14x18 | 40 | 29,3 | 25 | 410 |
| 58 24 1100 | 100 | 3/4 | 22x28 | 43 | 29,3 | 55 | 907 |

70VK Element z czworokątem do mocowania w przetworniku

- bez kulki i pinu (brak możliwości zastosowania do dokręcania)
- optymalne wyniki pomiarów dzięki zredukowaniu efektu bocznych sił



| Kod | roz. | do Nr | a " | b " | L mm | ΔΔ g |
|------------------|------------|-------------------------|--------|--------|---------|---------|
| 5901 1014 | 11 | 734/4 | 3/8 | 1/4 | 24,7 | 12 |
| 5901 1003 | 3 | 735/5 | 3/8 | 3/8 | 27,6 | 17 |
| 5901 1012 | 12 | 734/10; 734/20 | 1/2 | 3/8 | 32,5 | 34 |
| 5901 1011 | 502 | 1/2 734/20 | 1/2 | 1/2 | 36,9 | 60 |
| 5901 1008 | 8 | 734/40; 734/80; 734/100 | 3/4 | 3/4 | 52,2 | 138 |



6 WKRĘTAKI

DRALL⁺
>> Strona 254

3K DRALL[®]
>> Strona 262

Wkrętaki dla elektroników
>> Strona 264

Wkrętaki z rękojeścią poprzeczną
>> Strona 265

Wkrętaki kątowe
>> Strona 267



Imponujące możliwości. Wkrętaki DRALL+.



Dla profesjonalistów, którzy w swojej codziennej pracy nieustannie stawiają czoła nowym wyzwaniom: seria wkrętaków DRALL+ z 2-komponentowym, amortyzowanym uchwytem. Wkrętaki DRALL+ to klucz do długiej żywotności, funkcjonalności i wygody obsługi, co sprawia, że każda praca staje się lekka.

BEZPIECZEŃSTWO.

Podobny do kołnierza ogranicznik **1** zapobiega urazom spowodowanym niezamierzonym poślizgiem - a także zapobiega toczeniu się narzędzia.

WIELOFUNKCYJNOŚĆ.

Dolna część uchwyty - strefa wielofunkcyjna **2** jest celowo wyjątkowo długa. Dzięki temu kciuk i palec wskazujący mogą dokonywać szybkich ruchów przy wkręcaniu.





WYGODA.

Wyraźne oznaczenie rękojści ułatwia szybkie wybranie właściwego profilu.



EKSTREMALNOŚĆ.

Do użytku w ekstremalnych warunkach DRALL⁺ jest również dostępny z metalową nasadką udarową.

PRAKTYCZNOŚĆ.

Czarny element rękojści wykonany z miękkiego, elastycznego elastomeru termoplastycznego (TPE) i specjalny kształt rękojści sprawiają, że wkrętaki DRALL⁺ są szczególnie dobrze dopasowane do dłoni.

TRWAŁOŚĆ./ JAKOŚĆ

Rękojść wykonana jest z wysokiej jakości polipropylenu odpornego na uderzenia (PP). Trzpień jest głęboko zakotwiczony w rękojści, aby umożliwić przenoszenie siły.



INDYWIDUALNOŚĆ.

Cztery wielkości uchwytów wkrętaków są specjalnie zaprojektowane, aby pasowały do profilu gniazda łba śruby

DRALL⁺ jest dostępny dla następujących profili łbów śrub

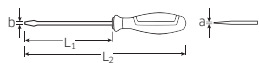
| | |
|--|--|
| | Płaska |
| | PH Krzyżowa |
| | PZ Krzyżowa |
| | TORX [®] |
| | TORX [®] TAMPER RESISTANT z otworem |
| | Sześciokątna |
| | TORQ-SET [®] |

Wkrętaki

4620

Wkrętaki do śrub z rowkiem DRALL⁺

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 46203035 | 1 | 0,6 | 3,5 | 75 | 160 | 25 | 10 |
| 46203040 | 2 | 0,8 | 4,0 | 100 | 185 | 34 | 10 |
| 46203055 | 3 | 1,0 | 5,5 | 125 | 240 | 79 | 10 |
| 46203065 | 4 | 1,2 | 6,5 | 150 | 265 | 109 | 10 |
| 46203080 | 5 | 1,6 | 8,0 | 175 | 300 | 136 | 10 |
| 46203100 | 6 | 1,6 | 10,0 | 200 | 325 | 163 | 5 |
| 46203120 | 7 | 2,0 | 12,0 | 250 | 375 | 215 | 5 |

4621

Wkrętaki do śrub z rowkiem DRALL⁺

- ostrza końcówek równolegle odsadzone
- grot zgodny z VSM (norma szwajcarska)
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 46213025 | 0 | 0,4 | 2,5 | 80 | 165 | 27 | 10 |
| 46213035 | 1 | 0,5 | 3,5 | 90 | 175 | 26 | 10 |
| 46213040 | 2 | 0,6 | 4,0 | 100 | 185 | 34 | 10 |
| 46213055 | 3 | 0,8 | 5,5 | 120 | 235 | 78 | 10 |
| 46213065 | 4 | 1,0 | 6,5 | 140 | 255 | 96 | 10 |
| 46213080 | 5 | 1,2 | 8,0 | 160 | 275 | 117 | 10 |
| 46213100 | 6 | 1,6 | 10,0 | 180 | 305 | 174 | 10 |

4622

Wkrętaki do śrub z rowkiem DRALL⁺

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- z sześciokątem do pokręcania
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 46223055 | 1 | 1,0 | 5,5 | 100 | 215 | 85 | 10 |
| 46223065 | 2 | 1,2 | 6,5 | 125 | 240 | 100 | 10 |
| 46223080 | 3 | 1,2 | 8,0 | 150 | 275 | 159 | 10 |
| 46223100 | 4 | 1,6 | 10,0 | 175 | 300 | 174 | 10 |
| 46223120 | 5 | 2,0 | 12,0 | 200 | 325 | 240 | 5 |
| 46223140 | 6 | 2,5 | 14,0 | 250 | 375 | 310 | 5 |

4622SK

Wkrętaki do śrub z rowkiem DRALL⁺

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- z nakładką do uderzania i i sześciokątem do pokręcania
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 46223240 | 1 | 0,8 | 4,0 | 90 | 195 | 50 | 10 |
| 46223255 | 2 | 1,0 | 5,5 | 100 | 215 | 106 | 10 |
| 46223265 | 3 | 1,2 | 6,5 | 125 | 240 | 135 | 5 |
| 46223280 | 4 | 1,2 | 8,0 | 150 | 275 | 191 | 5 |
| 46223200 | 5 | 1,6 | 10,0 | 175 | 300 | 226 | 5 |
| 46223220 | 6 | 2,0 | 12,0 | 200 | 325 | 267 | 5 |
| 46223340 | 7 | 2,5 | 14,0 | 250 | 375 | 340 | 5 |

4724

Wkrętaki DRALL do gniazdek

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- wersja krótka
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana

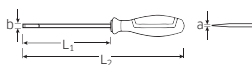


| Kod | roz. | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 47241045 | 1 | 0,6 | 3,5 | 25 | 80 | 34 | 10 |
| 47241060 | 2 | 1,0 | 5,5 | 25 | 80 | 32 | 10 |
| 47241080 | 3 | 1,2 | 8,0 | 25 | 80 | 39 | 10 |

4628

Wkrętaki do śrub z rowkiem DRALL⁺ dla elektryków

- DIN ISO 2380-1, -2, DIN 5264, ISO 2380-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|------|------|------|-------------------|-------------------|------|----|
| 46283025 | 1 | 0,4 | 2,5 | 60 | 145 | 20 | 10 |
| 46283035 | 2 | 0,6 | 3,5 | 75 | 160 | 40 | 10 |
| 46283135 | 3 | 0,6 | 3,5 | 100 | 185 | 41 | 10 |
| 46283040 | 4 | 0,8 | 4,0 | 125 | 210 | 36 | 10 |
| 46283055 | 5 | 1,0 | 5,5 | 150 | 265 | 92 | 10 |
| 46283155 | 6 | 1,0 | 5,5 | 200 | 315 | 102 | 10 |

4630

Wkrętaki DRALL⁺ do śrub z gniazdem krzyżowym

- Phillips-Recess[®]
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PH roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g | |
|----------|---------|-------------------|-------------------|------|----|
| 46303000 | 0 | 60 | 145 | 20 | 10 |
| 46303001 | 1 | 80 | 185 | 35 | 10 |
| 46303002 | 2 | 100 | 215 | 90 | 10 |
| 46303003 | 3 | 150 | 275 | 146 | 10 |

4631 Wkrętaki DRALL+ do śrub z gniazdem krzyżowym

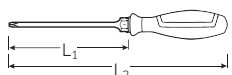
- Phillips-Recess®
- długie
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PH rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|-------------------|----------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 46 31 3001 | 1 | 250 | 355 | 110 | 1 |
| 46 31 3002 | 2 | 250 | 365 | 122 | 1 |

4632 Wkrętaki DRALL+ do śrub z gniazdem krzyżowym

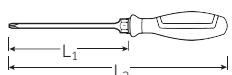
- z sześciokątem do pokręcania
- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PH rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|-------------------|----------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 46 32 3001 | 1 | 80 | 185 | 45 | 10 |
| 46 32 3002 | 2 | 100 | 215 | 100 | 10 |
| 46 32 3003 | 3 | 150 | 275 | 170 | 5 |
| 46 32 3004 | 4 | 200 | 325 | 237 | 5 |

4632SK Wkrętaki DRALL+ do śrub z gniazdem krzyżowym

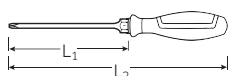
- z nakładką do uderzania i i sześciokątem do pokręcania
- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PH rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|-------------------|----------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 46 32 3101 | 1 | 85 | 190 | 58 | 10 |
| 46 32 3102 | 2 | 100 | 215 | 120 | 10 |
| 46 32 3103 | 3 | 150 | 275 | 194 | 5 |

4640 Wkrętaki DRALL+ do śrub z gniazdem krzyżowym

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PZ rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|-------------------|----------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 46 40 3000 | 0 | 60 | 145 | 35 | 10 |
| 46 40 3001 | 1 | 80 | 185 | 44 | 10 |
| 46 40 3002 | 2 | 100 | 215 | 89 | 10 |
| 46 40 3003 | 3 | 150 | 275 | 145 | 5 |

4636 Wkrętaki DRALL+ do śrub typu TORQ-SET®

- TORQ-SET®
- z grotem sześciokątnym
- chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | mm/" | L ₁ mm | L ₂ mm | " | Δ g | |
|-------------------|------------|-------------------|-------------------|------|-----|---|
| 46 36 3002 | 2 | 100 | 215 | 1/4 | 92 | 5 |
| 46 36 3004 | 4 | 100 | 215 | 1/4 | 93 | 5 |
| 46 36 3006 | 6 | 100 | 215 | 1/4 | 92 | 5 |
| 46 36 3008 | 8 | 100 | 215 | 1/4 | 93 | 5 |
| 46 36 3010 | 10 | 100 | 215 | 1/4 | 93 | 5 |
| 46 36 3016 | 1/4 | 150 | 265 | 5/16 | 138 | 5 |

4650 Wkrętaki DRALL+ do śrub typu TORX®

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | rozm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|-------------------|------------|-----|-------------------|-------------------|-----|---|
| 46 50 3005 | T5 | 1,4 | 60 | 145 | 30 | 5 |
| 46 50 3006 | T6 | 1,6 | 60 | 145 | 35 | 5 |
| 46 50 3007 | T7 | 2,0 | 60 | 145 | 35 | 5 |
| 46 50 3008 | T8 | 2,3 | 60 | 145 | 33 | 5 |
| 46 50 3009 | T9 | 2,5 | 60 | 145 | 35 | 5 |
| 46 50 3010 | T10 | 2,7 | 80 | 165 | 35 | 5 |
| 46 50 3015 | T15 | 3,3 | 80 | 165 | 38 | 5 |
| 46 50 3020 | T20 | 3,8 | 100 | 205 | 50 | 5 |
| 46 50 3025 | T25 | 4,4 | 100 | 205 | 50 | 5 |
| 46 50 3027 | T27 | 5,0 | 115 | 230 | 90 | 5 |
| 46 50 3030 | T30 | 5,5 | 115 | 230 | 90 | 5 |
| 46 50 3040 | T40 | 6,6 | 115 | 240 | 131 | 5 |
| 46 50 3045 | T45 | 7,8 | 130 | 255 | 136 | 5 |

4650L Wkrętaki DRALL+ do śrub typu TORX®

- do śrub z gniazdem TORX®
- długie
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana

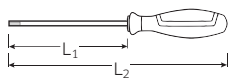


| Kod | rozm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|-------------------|------------|-----|-------------------|-------------------|-----|---|
| 46 50 3115 | T15 | 3,3 | 250 | 335 | 45 | 5 |
| 46 50 3120 | T20 | 3,8 | 250 | 355 | 180 | 5 |
| 46 50 3125 | T25 | 4,4 | 250 | 355 | 180 | 5 |
| 46 50 3130 | T30 | 5,5 | 250 | 365 | 125 | 5 |

Wkrętaki

4656 Wkrętaki + do śrub typu TORX®

- z otworem w rękojści (TORX® TAMPER RESISTANT)
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|------|-----|----------------------|----------------------|-----|---|
| 46 56 30 08 | T8 | 2,3 | 60 | 145 | 35 | 5 |
| 46 56 30 09 | T9 | 2,5 | 60 | 145 | 35 | 5 |
| 46 56 30 10 | T10 | 2,7 | 80 | 165 | 39 | 5 |
| 46 56 30 15 | T15 | 3,3 | 80 | 165 | 39 | 5 |
| 46 56 30 20 | T20 | 3,8 | 100 | 205 | 42 | 5 |
| 46 56 30 25 | T25 | 4,4 | 100 | 205 | 50 | 5 |
| 46 56 30 27 | T27 | 5,0 | 115 | 230 | 90 | 5 |
| 46 56 30 30 | T30 | 5,5 | 115 | 230 | 90 | 5 |
| 46 56 30 40 | T40 | 6,6 | 115 | 240 | 120 | 5 |
| 46 56 30 45 | T45 | 7,8 | 130 | 255 | 118 | 5 |

4734 Wkrętaki DRALL do śrub z gniazdem krzyżowym

- Phillips-Recess®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- wersja krótka
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PH roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|------------|----------------------|----------------------|----|----|
| 47 34 10 01 | 1 | 25 | 80 | 27 | 10 |
| 47 34 10 02 | 2 | 25 | 80 | 31 | 10 |

4744 Wkrętaki DRALL do śrub z gniazdem krzyżowym

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- DIN ISO 8764-1, -2, ISO 8764-1, -2
- wersja krótka
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PZ roz. | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|------------|----------------------|----------------------|----|----|
| 47 44 10 01 | 1 | 25 | 80 | 28 | 10 |
| 47 44 10 02 | 2 | 25 | 80 | 34 | 10 |

10507N KK Wkrętaki DRALL+ z końcówką kulistą

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- kąt wychylenia do 25° w każdą stronę
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|----|----------------------|----------------------|-----|----|
| 73 10 30 03 | 3 | 300 | 385 | 56 | 5 |
| 73 10 30 05 | 5 | 300 | 415 | 132 | 10 |

12500N Wkrętak nasadowy sześciokątny DRALL+

- DIN 3125
- stal chromowo-wanadowa, chromowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|-----|----------------------|----------------------|-----|----|
| 43 09 30 04 | 4 | 125 | 230 | 58 | 10 |
| 43 09 30 45 | 4,5 | 125 | 230 | 49 | 10 |
| 43 09 30 05 | 5 | 125 | 230 | 58 | 10 |
| 43 09 30 55 | 5,5 | 125 | 230 | 58 | 10 |
| 43 09 30 06 | 6 | 125 | 240 | 98 | 10 |
| 43 09 30 07 | 7 | 125 | 240 | 114 | 10 |
| 43 09 30 08 | 8 | 125 | 240 | 115 | 10 |
| 43 09 30 09 | 9 | 125 | 240 | 118 | 10 |
| 43 09 30 10 | 10 | 125 | 240 | 122 | 10 |
| 43 09 30 11 | 11 | 125 | 250 | 160 | 5 |
| 43 09 30 12 | 12 | 125 | 250 | 168 | 5 |
| 43 09 30 13 | 13 | 125 | 250 | 170 | 5 |

12506 Klucz nasadowy sześciokątny

- giętki
- maks. moment obrotowy 8 N·m
- stal chromowo-wanadowa mat



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|----|----------------------|----------------------|-----|----|
| 43 10 32 06 | 6 | 175 | 290 | 167 | 10 |
| 43 10 32 07 | 7 | 175 | 290 | 168 | 10 |
| 43 10 32 08 | 8 | 175 | 290 | 170 | 10 |

ES 12500N/7

- 175 x 350 x 39 mm
- 7-elementowy



| Kod | g |
|-------------|------|
| 96 83 83 00 | 1060 |

| Nr | Zawartość |
|--------|----------------------------|
| 12500N | 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |

TCS 12500N/5

- 175 x 350 x 45 mm
- 5-elementowy



| Kod | g |
|-------------|-----|
| 96 83 87 57 | 730 |

| Nr | Zawartość |
|--------|---------------------|
| 12500N | 7; 8; 10; 12; 13 mm |

4691/7 Zestaw wkrętek DRALL⁺

zestaw z 7 wkrętakami

DRALL⁺

Zawartość:

⊖ 4620:

roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm);

roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)

roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)

roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)

⊖ 4628: roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)

⊕ 4630: PH1; PH2



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 91 15 | 580 1 |

4697/8 Zestaw wkrętek DRALL⁺

zestaw z 8 wkrętakami **DRALL⁺**

Zawartość:

⊖ 4620:

roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm);

roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)

⊖ 4622:

roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)

roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)

roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)

⊕ 4632: PH1; PH2; PH3



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 97 15 | 930 1 |

4692/8 Zestaw wkrętek DRALL⁺

zestaw z 8 wkrętakami

DRALL⁺

Zawartość:

⊖ 4620:

roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm)

roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm)

roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm)

roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm)

roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm)

⊕ 4630: PH1; PH2; PH3



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 92 15 | 840 1 |

4694/9 Zestaw wkrętek DRALL⁺ do śrub typu TORX[®]

zestaw z 9 wkrętakami TORX[®]

DRALL⁺

do śrub z gniazdem TORX[®]

Zawartość:

⊕ 4650: T8; T9; T10; T15; T20; T25;

T27; T30; T40



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 94 15 | 730 1 |

4693/9 Zestaw wkrętek DRALL⁺

zestaw z 9 wkrętakami

DRALL⁺

Zawartość:

⊖ 4622:

roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm)

roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm)

roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm)

roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm)

⊖ 4628: roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm)

⊕ 4632: PH1; PH2

⊖ 4724: roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm)

⊕ 4734: PH2



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 93 15 | 950 1 |

4699/9 Zestaw wkrętek DRALL⁺ do śrub typu TORX[®]

zestaw z 9 wkrętakami **DRALL⁺** do

śrub typu TORX[®]

(TORX[®] TAMPER RESISTANT)

Zawartość:

⊕ 4656: T8; T9; T10; T15; T20; T25;

T27; T30; T40

(z otworem w końcówce)



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 99 15 | 740 1 |

4696/6 Zestaw wkrętek DRALL⁺

zestaw z 6 wkrętakami

DRALL⁺ z nakładką do uderzania

Zawartość:

⊖ 4622SK:

roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm)

roz. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm)

roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm)

roz. 4 (1,2 x 8,0 x 150 mm)

⊕ 4632SK: PH1; PH2



| | |
|--------------------|-------|
| Kod | g |
| 96 46 96 15 | 870 1 |

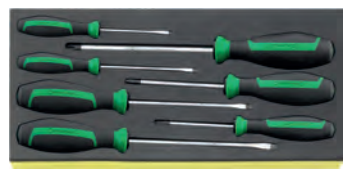
TCS 4620/4630



TCS

• 175 x 350 x 35 mm

• 7-elementowy



| | |
|--------------------|-----|
| Kod | g |
| 96 83 82 78 | 590 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |

TCS 4620/4640



TCS

- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838784 | | 410 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4640 | PZ1; PZ2; PZ3 |

TCS 4622/4632



TCS

- 175 x 350 x 35 mm
- 6-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838783 | | 845 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---|
| 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 3 (1,2 x 8,0 x 150 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) |
| 4632 | PH2; PH3 |

TCS 4620-4734/8



TCS

- 175 x 350 x 40 mm
- 8-elementowy



| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838769 | | 503 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |

TCS 4620/4660VDE+10767



TCS

- 530 x 350 x 35 mm
- 27-elementowy



| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96831168 | | 2200 |

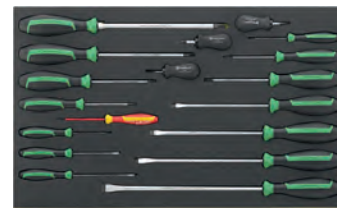
| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) roz. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) roz. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| 4632 | PH4 |
| 4640 | PZ0; PZ1; PZ2 |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 4744 | PZ1 |
| 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 4620/4660VDE



TCS

- 530 x 350 x 40 mm
- 18-elementowy



| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96831179 | | 1689 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|---|
| 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) roz. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) roz. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| 4632 | PH4 |
| 4640 | PZ0; PZ1; PZ2 |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 4744 | PZ1 |

TCS 4621/4734/16



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 16-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 20 98 | 1490 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 4621 | roz. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) roz. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) roz. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) roz. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm) |
| 4631 | PH1; PH2 |
| 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 10506 | 0,8 x 4,0 x 300 mm |
| 10518 | 1,0 x 5,5 x 410 mm |
| 12600 | 500 g |
| 12922E | ∅ 6 mm |

TCS 4622/4650+10760+10766



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 36-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 11 96 | 1895 |

| Nr | Zawartość |
|------------------|--|
| 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) roz. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| 4630 | PH1 |
| 4632 | PH3 |
| 4650 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

TCS 4650



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 8-elementowy

| | |
|--------------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96 83 87 67 | 340 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|--------------------------------------|
| 4650 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |

Tool Control System.

Bezpieczny system wkładek na narzędzia.



Zaprojektowane tak, aby pasowały do naszych wózków i skrzynek narzędziowych. Z żółtymi wycięciami sygnalizującymi, czy wszystkie narzędzia są na swoim miejscu.

6

Wózek narzędziowy 95VA.

Jeszcze więcej dobrego.



Wózek narzędziowy STAHLWILLE 95VA jest wyposażony w trzystopniowy system bezpieczeństwa - dla zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa.

Wszystko tkwi w uchwycie. Wkrętaki 3K DRALL®.



Wysokiej jakości materiały i ergonomiczna konstrukcja, która podnosi standardy: Wkrętaki 3K DRALL® firmy STAHLWILLE łączą te pozytywne cechy w sposób zbliżony do idealnego. W rezultacie powstało trwałe, ergonomicznie zaprojektowane narzędzie zapewniające pracę bez wysiłku w połączeniu z maksymalnym przenoszeniem siły - przy zabrudzonych olejem dłoniach.



ODPORNE.

Chwytaaki 3K DRALL® składają się z 3 komponentów: nadzwyczaj odpornego rdzenia wykonanego z polipropylenu (PP **1**), miękkiej wkładki wykonanej z przyjaznego dla skóry elastomeru termoplastycznego **2** i dwóch powierzchni pokrytych specjalną włóknem **3**, co zapewnia znaczną poprawę przenoszenia siły i bezpieczeństwa pracy.

6



BEZPIECZNE.

Klinga wykonana jest z wyjątkowo drobnoziarnistej, przemysłowej stali stopowej chromowanej, hartowanej przelotowo i zakotwionej w uchwycie w taki sposób, że pozostają na miejscu.



RÓŻNE KOŃCÓWKI.

Bez względu na to, czy używasz profilu płaskiego czy krzyżowych końcówek klingi - PH/PZ masz pewność, że dokładnie i bezpiecznie przenoszą maksymalną siłę na łeb śruby.

WSZECHSTRONNE.

Otwór w rękojeści pozwala w razie potrzeby zastosować przetyczkę, aby maksymalnie zwiększyć przenoszenie siły.



WYGODA.

Wkrętaki są dostępne w zestawie - umieszczone w plastikowych wkładkach lub w bezpiecznych wkładkach TCS, zaprojektowanych do użytku z wózkami narzędziowymi i skrzynkami narzędziowymi STAHLWILLE.

4820 Wkrętaki do śrub z rowkiem 3K DRALL®

- DIN 5265, ISO 2380
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|------------|------|------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 48 20 1035 | 0,6 | 3,5 | 75 | 170 | 63 | 10 |
| 48 20 1040 | 0,8 | 4,0 | 100 | 195 | 32 | 10 |
| 48 20 2055 | 1,0 | 5,5 | 125 | 220 | 58 | 10 |
| 48 20 1065 | 1,2 | 6,5 | 150 | 265 | 100 | 10 |
| 48 20 1080 | 1,6 | 8,0 | 175 | 290 | 120 | 10 |
| 48 20 1100 | 1,6 | 10,0 | 200 | 315 | 158 | 5 |
| 48 20 2100 | 2,0 | 12,0 | 250 | 375 | 218 | 5 |

4830 Wkrętaki do śrub z gniazdem krzyżowym 3K DRALL®

- Phillips-Recess®
- DIN 5262, ISO 8764
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PH rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|------------|----------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 48 30 1000 | 0 | 60 | 155 | 28 | 10 |
| 48 30 1001 | 1 | 80 | 175 | 50 | 10 |
| 48 30 1002 | 2 | 100 | 215 | 70 | 10 |
| 48 30 1003 | 3 | 150 | 275 | 126 | 5 |
| 48 30 1004 | 4 | 200 | 325 | 251 | 5 |

4840 Wkrętaki do śrub z gniazdem krzyżowym 3K DRALL®

- POZIDRIV/SUPADRIV®
- DIN 5262, ISO 8764
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | PZ rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|------------|----------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 48 40 1001 | 1 | 80 | 175 | 33 | 10 |
| 48 40 1002 | 2 | 100 | 215 | 70 | 10 |

4856 Wkrętaki 3K DRALL® do śrub typu TORX®

- z otworem w rękojeści (TORX® TAMPER RESISTANT)
- stal stopowa chromowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | rozm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | |
|------------|-------|-----|-------------------|-------------------|-----|---|
| 48 56 0006 | T6 * | 1,6 | 50 | 145 | 45 | 5 |
| 48 56 0007 | T7 | 2,0 | 50 | 145 | 37 | 5 |
| 48 56 0008 | T8 | 2,3 | 60 | 155 | 39 | 5 |
| 48 56 0009 | T9 | 2,5 | 60 | 155 | 50 | 5 |
| 48 56 0010 | T10 | 2,7 | 80 | 175 | 26 | 5 |
| 48 56 0015 | T15 | 3,3 | 80 | 175 | 52 | 5 |
| 48 56 0020 | T20 | 3,8 | 100 | 215 | 32 | 5 |
| 48 56 0025 | T25 | 4,4 | 100 | 215 | 55 | 5 |
| 48 56 0027 | T27 | 5,0 | 115 | 230 | 58 | 5 |
| 48 56 0030 | T30 | 5,5 | 115 | 230 | 63 | 5 |
| 48 56 0040 | T40 | 6,6 | 115 | 240 | 86 | 5 |

* bez otworu

4891 Zestaw wkrętaków 3K DRALL®

zestaw z 6 wkrętakami 3K DRALL®

Zawartość:
 ⊖ 4820: rozm. 0,6 x 3,5 x 75 mm;
 rozm. 0,8 x 4,0 x 100 mm;
 rozm. 1,0 x 5,5 x 125 mm;
 rozm. 1,2 x 6,5 x 150 mm

⊕ 4830: PH1; PH2



| Kod | Δ g | |
|-------------|-----|---|
| 96 48 91 10 | 530 | 1 |

4892 Zestaw wkrętaków 3K DRALL®

zestaw z 8 wkrętakami 3K DRALL®

Zawartość:
 ⊖ 4820: rozm. 0,6 x 3,5 x 75 mm;
 rozm. 0,8 x 4,0 x 100 mm;
 rozm. 1,0 x 5,5 x 125 mm;
 rozm. 1,2 x 6,5 x 150 mm;
 rozm. 1,6 x 8,0 x 175 mm

⊕ 4830: PH1; PH2; PH3



| Kod | Δ g | |
|-------------|-----|---|
| 96 48 92 10 | 745 | 1 |

4899 Wkrętaki 3K DRALL® do śrub typu TORX®

zestaw z 9 wkrętakami 3K TORX® 3K DRALL® (TORX® TAMPER RESISTANT)

Zawartość:
 ⊕ 4856: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
 (z otworem w końcówce)



| Kod | Δ g | |
|-------------|-----|---|
| 96 48 99 10 | 513 | 1 |

TCS 4820/4830



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy



| Kod | Δ g |
|-------------|-----|
| 96 83 81 84 | 555 |

| Nr | Zawartość |
|------|---|
| 4820 | rozm. 0,6 x 3,5 x 75 mm rozm. 0,8 x 4,0 x 100 mm rozm. 1,0 x 5,5 x 125 mm rozm. 1,2 x 6,5 x 150 mm |
| 4830 | PH1; PH2; PH3 |

Wkrętaki

TCS 4724/4840+10767



TCS



- 530 x 350 x 45 mm
- 24-elementowy

| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96830706 | | 1755 |

| Nr | Zawartość |
|----------------|--|
| 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| 4734 | PH2 |
| 4744 | PZ1 |
| 4820 | roz. 0,6 x 3,5 x 75 mm roz. 0,8 x 4,0 x 100 mm roz. 1,2 x 6,5 x 150 mm roz. 1,6 x 10,0 x 200 mm roz. 2,0 x 12,0 x 250 mm |
| 4830 | PH1; PH2; PH3 |
| 4840 | PZ1 |
| 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 7756 | |
| 12922E | ∅ 6 mm |

TCS 4856



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838755 | | 447 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------------------------|
| 4856 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T30 |

4798 Zestaw wkrętek montażowych

- torba z zapięciem rzepowym z niezwykle wytrzymałego materiału tekstylnego

Zawartość: 11-elementowy

⊖ 0,6 x 3,5; 0,8 x 4,0; 1,0 x 5,5; 1,2 x 6,5 mm

⊕ PH1; PH2

⊕ PZ1; PZ2

● 3; 4; 5; 6 mm

● 3; 4; 5; 6 mm (z końcówką kulistą)

● T10; T15; T20; T25; T30; T40

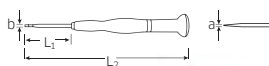


| | | | |
|-----------------|---|-----|---|
| Kod | Δ | g | ☐ |
| 96479802 | | 745 | 1 |

Wkrętaki dla elektroników

4751 ⊖ Wkrętaki do śrub z rowkiem

- DIN ISO 8764



| Kod | roz. mm | a mm | b mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | ☐ |
|-----------------|----------|------|------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 47513001 | 1 | 0,16 | 0,8 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47513002 | 2 | 0,18 | 1,0 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47513003 | 3 | 0,25 | 1,2 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47513004 | 4 | 0,3 | 1,5 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47513005 | 5 | 0,3 | 1,8 | 60 | 160 | 12 | 5 |
| 47513006 | 6 | 0,4 | 2,0 | 60 | 160 | 12 | 5 |
| 47513007 | 7 | 0,4 | 2,5 | 75 | 175 | 12 | 5 |
| 47513008 | 8 | 0,5 | 3,0 | 75 | 175 | 14 | 5 |

4752 ⊕ Wkrętaki do śrub z gniazdem krzyż.

- Phillips-Recess®
- DIN ISO 2380



| Kod | PH roz. mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ⊕ M | americ. Nr | ∅ mm | Δ g | ☐ |
|-----------------|------------|-------------------|-------------------|-----|------------|------|-----|---|
| 47523010 | 00 | 40 | 140 | - | - | 2,5 | 12 | 5 |
| 47523020 | 0 | 60 | 160 | -2 | 0-1 | 3 | 14 | 5 |
| 47523001 | 1 | 80 | 180 | 2-3 | 2-4 | 4,5 | 24 | 5 |

4753 ● Wkrętaki do śrub z gniazdem sześciokąt.



| Kod | ☐ mm/" | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ g | ☐ |
|-----------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 47533007 | 0,7 / 0,028 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47533009 | 0,9 / 0,035 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47533013 | 1,3 / 0,050 | 40 | 140 | 12 | 5 |
| 47533015 | 1,5 | 50 | 150 | 12 | 5 |

4797 Zestaw wkrętek dla elektroników

- torba z zapięciem rzepowym z niezwykle wytrzymałego materiału tekstylnego

Zawartość 7-elementowy:

⊖ 4751: roz. 4 (0,3 x 1,5 x 40 mm); roz. 6 (0,4 x 2,0 x 60 mm); roz. 7 (0,4 x 2,5 x 75 mm); roz. 8 (0,5 x 3,0 x 75 mm)

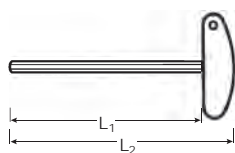
⊕ 4752: PH00; PH0; PH1



| | | | |
|-----------------|---|-----|---|
| Kod | Δ | g | ☐ |
| 96479715 | | 234 | 1 |

10768 Wkrętki z rękojeścią poprzeczną

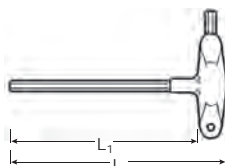
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- stal chromowo-wanadowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|-----|-------------------|-------------------|-----|----|
| 43 25 00 20 | 2 | 100 | 116 | 10 | 10 |
| 43 25 00 25 | 2,5 | 100 | 116 | 12 | 10 |
| 43 25 00 30 | 3 | 150 | 166 | 17 | 10 |
| 43 25 00 40 | 4 | 150 | 175 | 45 | 10 |
| 43 25 00 50 | 5 | 200 | 225 | 60 | 10 |
| 43 25 00 60 | 6 | 200 | 225 | 78 | 10 |
| 43 25 00 80 | 8 | 200 | 235 | 150 | 5 |
| 43 25 01 00 | 10 | 200 | 235 | 210 | 5 |

10768-2K Wkrętki z rękojeścią poprzeczną

- z 2-komponentową rękojeścią
- z dwoma końcówkami sześciokątnymi
- o różnych długościach
- stal chromowo-wanadowa mat
- końcówka czerniona



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|-----|-------------------|-------------------|-----|----|
| 43 25 20 20 | 2 | 100 | 125 | 33 | 10 |
| 43 25 20 25 | 2,5 | 100 | 125 | 42 | 10 |
| 43 25 20 30 | 3 | 150 | 174 | 42 | 10 |
| 43 25 20 40 | 4 | 150 | 176 | 50 | 10 |
| 43 25 20 50 | 5 | 200 | 227 | 73 | 10 |
| 43 25 20 60 | 6 | 200 | 228 | 92 | 10 |
| 43 25 20 80 | 8 | 200 | 235 | 178 | 5 |
| 43 25 21 00 | 10 | 200 | 235 | 247 | 5 |

ES 10768/6



- 350 x 350 x 37 mm
- 6-elementowy

| Kod | g |
|-------------|-----|
| 96 83 81 19 | 780 |

| Nr | Zawartość |
|-------|----------------------|
| 10768 | 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 10768-2K/6



TCS



- 350 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

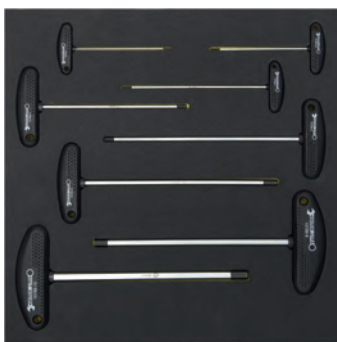
| Kod | g |
|-------------|-----|
| 96 83 87 53 | 792 |

| Nr | Zawartość |
|----------|----------------------|
| 10768-2K | 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

TCS 10768/8



TCS



- 350 x 350 x 40 mm
- 8-elementowy

| Kod | g |
|-------------|-----|
| 96 83 87 86 | 800 |

| Nr | Zawartość |
|-------|------------------------------|
| 10768 | 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

10769 Wkrętki do śrub typu TORX®

- z rękojeścią poprzeczną, do śrub z gniazdem TORX®
- grot po uprzednim niklowaniu chromowany
- stal chromowo-wanadowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | rozm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-------------|-------|-----|-------------------|-------------------|-----|----|
| 43 29 00 08 | T8 | 2,3 | 80 | 96 | 12 | 5 |
| 43 29 00 09 | T9 | 2,5 | 80 | 96 | 13 | 5 |
| 43 29 00 10 | T10 | 2,7 | 100 | 116 | 14 | 5 |
| 43 29 00 15 | T15 | 3,3 | 100 | 116 | 16 | 10 |
| 43 29 00 20 | T20 | 3,8 | 100 | 125 | 36 | 10 |
| 43 29 00 25 | T25 | 4,4 | 110 | 135 | 41 | 10 |
| 43 29 00 27 | T27 | 5 | 110 | 135 | 49 | 10 |
| 43 29 00 30 | T30 | 5,5 | 130 | 155 | 59 | 10 |
| 43 29 00 40 | T40 | 6,6 | 130 | 165 | 102 | 10 |
| 43 29 00 45 | T45 | 7,8 | 130 | 165 | 119 | 10 |
| 43 29 00 50 | T50 | 8,8 | 130 | 165 | 137 | 5 |

Wkrętaki

ES 10769/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838120 | 450 |

| Nr | Zawartość |
|--|-----------------------------------|
|  10769 | T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

ES 10769B/7



- 175 x 350 x 35 mm
- 7-elementowy



| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838129 | 420 |

| Nr | Zawartość |
|---|-----------------------------------|
|  10769B | T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

TCS 10769+10771/17





TCS



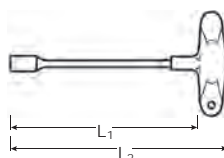
- 350 x 350 x 30 mm
- 17-elementowy


| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96832099 | 940 |

| Nr | Zawartość |
|--|--|
|  10769 | T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50 |
|  10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

12507-2K Wkrętak nasadowy

- z 2-komponentową rękojeścią
- stal chromowo-wanadowa mat




| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g |  |
|-----------------|-----------|----------------------|----------------------|---------|--|
| 43232060 | 6 | 200 | 224 | 83 | 10 |
| 43232070 | 7 | 200 | 234 | 115 | 10 |
| 43232080 | 8 | 200 | 234 | 135 | 10 |
| 43232090 | 9 | 200 | 234 | 137 | 10 |
| 43232100 | 10 | 200 | 234 | 160 | 10 |
| 43232110 | 11 | 200 | 240 | 169 | 5 |
| 43232120 | 12 | 200 | 240 | 171 | 5 |
| 43232130 | 13 | 200 | 240 | 176 | 5 |

6

10769B Wkrętaki do śrub typu TORX® z otworem

- z otworem w końcówce rękojeści (TORX® TAMPER RESISTANT)
- grot po uprzednim niklowaniu chromowany
- końcówki hartowane
- stal chromowo-wanadowa, chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ΔΔ g |  |
|-----------------|------------|-----|----------------------|----------------------|---------|---|
| 43300010 | T10 | 2,7 | 100 | 116 | 14 | 5 |
| 43300015 | T15 | 3,3 | 100 | 116 | 16 | 5 |
| 43300020 | T20 | 3,8 | 100 | 125 | 36 | 5 |
| 43300025 | T25 | 4,4 | 110 | 135 | 41 | 5 |
| 43300027 | T27 | 5,0 | 110 | 135 | 49 | 5 |
| 43300030 | T30 | 5,5 | 130 | 155 | 59 | 5 |
| 43300040 | T40 | 6,6 | 130 | 165 | 102 | 5 |

TCS 12507-2K/5



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 5-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838761 | 792 |

| Nr | Zawartość |
|---|---------------------|
|  12507-2K | 7; 8; 10; 12; 13 mm |

TCS 10765/10768/12507/19



TCS



- 530 x 350 x 30 mm
- 19-elementowy

| Kod | g |
|-----------------|------|
| 96830621 | 1610 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|-----------------------------------|
| 10765/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 10768 | 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| 12507-2K | 8; 10; 13 mm |

10546 Wkrętaki kątowe

- DIN 5200
- do śrub z rowkiem
- rękojeść z wytrzymałego czarnego tworzywa sztucznego
- stal chromowo-wanadowa, chromowane



| Kod | roz. | a mm | b mm | L mm | g | |
|-----------------|----------|------|------|------|----|----|
| 73272001 | 1 | 0,6 | 3,5 | 90 | 9 | 10 |
| 73272002 | 2 | 0,8 | 4 | 100 | 12 | 10 |
| 73272003 | 3 | 1 | 5,5 | 125 | 29 | 10 |
| 73272004 | 4 | 1,2 | 8 | 150 | 69 | 10 |

10551 Wkrętaki kątowe

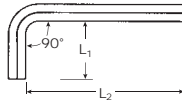
- DIN 5208
- do śrub z gniazdem krzyżowym Phillips-Recess®
- rękojeść z wytrzymałego czarnego tworzywa sztucznego
- stal chromowo-wanadowa, chromowane



| Kod | PH roz. | L mm | g | |
|-----------------|--------------|------|----|----|
| 73282012 | 1 x 2 | 125 | 29 | 10 |
| 73282023 | 2 x 3 | 150 | 73 | 10 |

10760CV Klucze trzpieniowe

- DIN ISO 2936
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- stal chromowo-wanadowa
- niklowane (roz. 0,7; 0,9; 1,3 mm oksydowane)



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-----------------|------------|-------------------|-------------------|------|----|
| 43150070 | 0,7 | 8 | 32 | 1 | 10 |
| 43150090 | 0,9 | 10 | 32 | 1 | 10 |
| 43150130 | 1,3 | 12 | 40 | 1 | 10 |
| 43150150 | 1,5 | 14 | 45 | 1 | 10 |
| 43150002 | 2 | 16 | 50 | 2 | 10 |
| 43150250 | 2,5 | 18 | 56 | 3 | 10 |
| 43150003 | 3 | 20 | 63 | 4 | 10 |
| 43150350 | 3,5 | 22 | 66 | 7 | 10 |
| 43150004 | 4 | 25 | 70 | 10 | 10 |
| 43150005 | 5 | 28 | 80 | 18 | 10 |
| 43150006 | 6 | 32 | 90 | 29 | 10 |
| 43150007 | 7 | 34 | 95 | 42 | 10 |
| 43150008 | 8 | 36 | 100 | 59 | 10 |
| 43150009 | 9 | 38 | 105 | 80 | 10 |
| 43150010 | 10 | 40 | 112 | 103 | 10 |
| 43150011 | 11 | 42 | 119 | 130 | 10 |
| 43150012 | 12 | 45 | 125 | 169 | 5 |
| 43150014 | 14 | 56 | 140 | 261 | 5 |
| 43150017 | 17 | 63 | 160 | 442 | 5 |
| 43150019 | 19 | 70 | 180 | 603 | 5 |
| 43150022 | 22 | 80 | 200 | 895 | 1 |
| 43150024 | 24 | 90 | 224 | 1220 | 1 |
| 43150027 | 27 | 100 | 250 | 1692 | 1 |
| 43150030 | 30 | 112 | 280 | 2434 | 1 |
| 43150032 | 32 | 125 | 315 | 3117 | 1 |
| 43150036 | 36 | 140 | 355 | 4430 | 1 |

10760aCV Klucze trzpieniowe

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- stal chromowo-wanadowa, niklowane (roz. 0,028; 0,035; 0,050" oksydowane)



| Kod | " | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-----------------|--------------|-------------------|-------------------|-----|----|
| 43150070 | 0,028 | 8 | 32 | 1 | 10 |
| 43150090 | 0,035 | 10 | 32 | 1 | 10 |
| 43150130 | 0,050 | 12 | 40 | 1 | 10 |
| 43550003 | 3/64 | 14 | 45 | 1 | 10 |
| 43550004 | 1/16 | 15 | 45 | 1 | 10 |
| 43550005 | 5/64 | 16 | 50 | 2 | 10 |
| 43550006 | 3/32 | 17 | 51 | 3 | 10 |
| 43550007 | 7/64 | 20 | 54 | 4 | 10 |
| 43550008 | 1/8 | 22 | 57 | 5 | 10 |
| 43550009 | 9/64 | 23 | 63 | 7 | 10 |
| 43550010 | 5/32 | 25 | 65 | 10 | 10 |
| 43550012 | 3/16 | 29 | 70 | 15 | 10 |
| 43550014 | 7/32 | 32 | 80 | 23 | 10 |
| 43550016 | 1/4 | 32 | 87 | 32 | 10 |
| 43550018 | 9/32 | 35 | 95 | 45 | 10 |
| 43550020 | 5/16 | 40 | 98 | 59 | 10 |
| 43550022 | 11/32 | 41 | 105 | 75 | 10 |
| 43550024 | 3/8 | 45 | 110 | 95 | 10 |
| 43550028 | 7/16 | 48 | 124 | 143 | 10 |
| 43550032 | 1/2 | 50 | 133 | 201 | 5 |
| 43550034 | 9/16 | 57 | 152 | 292 | 5 |
| 43550036 | 5/8 | 59 | 160 | 380 | 5 |
| 43550040 | 3/4 | 70 | 180 | 605 | 5 |
| 43550044 | 7/8 | 80 | 200 | 945 | 1 |

10760CV Zestawy kluczy trzpieniowych

- DIN ISO 2936 (metr.)
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- stal chromowo-wanadowa, nikielowane



| Kod | Nr | Δ | g | ☐ |
|-------------|------------------------------------|-----|---|---|
| 96 43 55 05 | 10760CV/8 ¹⁾ NEW | 708 | 1 | |
| 96 43 15 01 | 10760CV/9 ²⁾ | 252 | 1 | |
| 96 43 55 04 | 10760aCV/10T ³⁾ | 286 | 1 | |
| 96 43 55 02 | 10760aCV/13 ⁴⁾ | 126 | 1 | |

- ¹⁾ zawartość: 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12; 14 mm (wtorbie tekstylnej)
²⁾ zawartość: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm (w uchwycie)
³⁾ zawartość: 1/16; 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8" (w pokrowcu z tworzywa sztucznego)
⁴⁾ zawartość (w dwóch uchwytach): 0,028; 0,035; 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4"

10765 Klucze trzpieniowe

- DIN ISO 2936
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- wersja długa
- stal chromowo-wanadowa, nikielowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ | g | ☐ |
|-------------|-----|-------------------|-------------------|------|----|---|
| 43 21 00 15 | 1,5 | 14 | 90 | 3 | 10 | |
| 43 21 00 02 | 2 | 16 | 100 | 3 | 10 | |
| 43 21 00 25 | 2,5 | 18 | 112 | 5 | 10 | |
| 43 21 00 03 | 3 | 20 | 126 | 9 | 10 | |
| 43 21 00 04 | 4 | 25 | 140 | 20 | 10 | |
| 43 21 00 05 | 5 | 28 | 160 | 31 | 10 | |
| 43 21 00 06 | 6 | 32 | 180 | 50 | 10 | |
| 43 21 00 07 | 7 | 34 | 190 | 74 | 10 | |
| 43 21 00 08 | 8 | 36 | 200 | 100 | 10 | |
| 43 21 00 09 | 9 | 38 | 210 | 134 | 10 | |
| 43 21 00 10 | 10 | 40 | 224 | 179 | 10 | |
| 43 21 00 12 | 12 | 45 | 250 | 287 | 5 | |
| 43 21 00 14 | 14 | 56 | 280 | 440 | 5 | |
| 43 21 00 17 | 17 | 63 | 320 | 742 | 5 | |
| 43 21 00 19 | 19 | 70 | 360 | 1048 | 5 | |

10765/9 Zestaw kluczy trzpieniowych

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- DIN ISO 2936
- wersja długa
- stal chromowo-wanadowa, nikielowane
- zawartość: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- w uchwycie



| Kod | Δ | g | ☐ |
|-------------|-----|---|---|
| 96 43 21 01 | 415 | 5 | |

10766 Klucze trzpieniowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal chromowo-wanadowa, chromowane



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ | g | ☐ |
|-------------|------|-----|-------------------|-------------------|----|----|---|
| 43 22 00 08 | T8 | 2,3 | 16 | 44 | 3 | 10 | |
| 43 22 00 09 | T9 | 2,5 | 16 | 48 | 3 | 10 | |
| 43 22 00 10 | T10 | 2,7 | 17 | 51 | 3 | 10 | |
| 43 22 00 15 | T15 | 3,3 | 18 | 54 | 5 | 10 | |
| 43 22 00 20 | T20 | 3,8 | 19 | 57 | 7 | 10 | |
| 43 22 00 25 | T25 | 4,4 | 20 | 60 | 9 | 10 | |
| 43 22 00 27 | T27 | 5,0 | 21 | 64 | 15 | 10 | |
| 43 22 00 30 | T30 | 5,5 | 24 | 70 | 20 | 10 | |
| 43 22 00 40 | T40 | 6,6 | 26 | 76 | 29 | 10 | |

10766 Zestawy kluczy trzpieniowych

- do śrub z gniazdem TORX®
- stal chromowo-wanadowa, chromowane
- w uchwycie



| Kod | Nr | Δ | g | ☐ |
|-------------|-----------------------|-----|---|---|
| 96 43 22 01 | 10766/6 ¹⁾ | 105 | 1 | |
| 96 43 22 02 | 10766/9 ²⁾ | 120 | 1 | |

- ¹⁾ zawartość: T15; T20; T25; T27; T30; T40
²⁾ zawartość: T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40

10771 Klucze trzpieniowe

- do śrub z gniazdem TORX®
- wersja długa
- z końcówką kulistą w dłuższej części klucza
- kąt wychylenia 25° w każdą stronę
- stal chromowo-wanadowa, oksydowane



| Kod | roz. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | Δ | g | ☐ |
|-------------|------|-----|-------------------|-------------------|----|---|---|
| 43 27 00 10 | T10 | 2,7 | 23 | 121 | 10 | 5 | |
| 43 27 00 15 | T15 | 3,3 | 27 | 136 | 10 | 5 | |
| 43 27 00 20 | T20 | 3,8 | 29 | 148 | 20 | 5 | |
| 43 27 00 25 | T25 | 4,4 | 33 | 163 | 24 | 5 | |
| 43 27 00 27 | T27 | 5,0 | 36 | 176 | 28 | 5 | |
| 43 27 00 30 | T30 | 5,5 | 38 | 191 | 30 | 5 | |
| 43 27 00 40 | T40 | 6,6 | 43 | 210 | 35 | 5 | |

10771/8 Zestaw kluczy trzpieniowych

- do śrub z gniazdem TORX®
- wersja długa
- z końcówką kulistą w dłuższej części klucza
- kąt wychylenia 25° w każdą stronę
- stal chromowo-wanadowa, oksydowane
- zawartość: T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40
- w uchwycie



| Kod | Δ | g | ☐ |
|-------------|-----|---|---|
| 96 43 27 01 | 290 | 1 | |

10767 Klucze trzpieniowe z końcówką kulistą

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- z końcówką kulistą w dłuższej części klucza
- kąt wychylenia do 25° w każdą stronę
- stal chromowo-wanadowa, oksydowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-----------|-----|----------------------|----------------------|-----|----|
| 43 570130 | 1,3 | 12 | 72 | 1 | 10 |
| 43 260015 | 1,5 | 14 | 89 | 2 | 10 |
| 43 260002 | 2 | 16 | 99 | 3 | 10 |
| 43 260025 | 2,5 | 18 | 112 | 5 | 10 |
| 43 260003 | 3 | 20 | 124 | 8 | 10 |
| 43 260004 | 4 | 25 | 138 | 17 | 10 |
| 43 260005 | 5 | 28 | 158 | 30 | 10 |
| 43 260006 | 6 | 32 | 178 | 50 | 10 |
| 43 260008 | 8 | 36 | 198 | 99 | 10 |
| 43 260010 | 10 | 40 | 222 | 175 | 10 |
| 43 260012 | 12 | 45 | 248 | 280 | 10 |

10767a Klucze trzpieniowe z końcówką kulistą

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- z końcówką kulistą w dłuższej części klucza
- kąt wychylenia do 25° w każdą stronę
- stal chromowo-wanadowa, oksydowane



| Kod | " | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|-----------|------|----------------------|----------------------|-----|----|
| 43 570004 | 1/16 | 14 | 78 | 2 | 10 |
| 43 570005 | 5/64 | 16 | 87 | 4 | 10 |
| 43 570006 | 3/32 | 18 | 99 | 5 | 10 |
| 43 570007 | 7/64 | 20 | 108 | 8 | 10 |
| 43 570008 | 1/8 | 20 | 119 | 10 | 10 |
| 43 570009 | 9/64 | 23 | 132 | 13 | 10 |
| 43 570010 | 5/32 | 25 | 145 | 17 | 10 |
| 43 570012 | 3/16 | 26 | 159 | 26 | 10 |
| 43 570014 | 7/32 | 29 | 170 | 39 | 10 |
| 43 570016 | 1/4 | 31 | 184 | 60 | 10 |
| 43 570020 | 5/16 | 36 | 202 | 100 | 10 |
| 43 570024 | 3/8 | 38 | 222 | 157 | 10 |

10767 Zestawy kluczy trzpieniowych z końcówką kulistą

- stal chromowo-wanadowa, oksydowane
- w uchwycie



| Kod | Nr | g | |
|------------|-------------------------|-----|---|
| 96 43 2601 | 10767/9 ¹⁾ | 411 | 5 |
| 96 43 5701 | 10767a/8 ²⁾ | 280 | 1 |
| 96 43 5702 | 10767a/13 ³⁾ | 465 | 1 |

¹⁾ Zawartość: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm

²⁾ Zawartość: 5/64; 3/32; 1/8; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16"

³⁾ Zawartość: 0,050; 1/16; 5/64; 3/32; 7/64; 1/8; 9/64; 5/32; 3/16; 7/32; 1/4; 5/16; 3/8"

10767H Klucze trzpieniowe z końcówką kulistą

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- kąt wychylenia do 25° w każdą stronę
- z końcówką kulistą i z pierścieniem przytrzymującym w dłuższej części klucza
- do szybkich i bezpiecznych prac w trudno dostępnych miejscach
- niezawodne uchwycenie śrub
- stal chromowo-wanadowa, oksydowane



| Kod | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|------------|----|----------------------|----------------------|-----|----|
| 46 23 1003 | 3 | 20 | 126 | 8 | 10 |
| 46 23 1004 | 4 | 25 | 140 | 17 | 10 |
| 46 23 1005 | 5 | 28 | 160 | 30 | 10 |
| 46 23 1006 | 6 | 32 | 180 | 50 | 10 |
| 46 23 1008 | 8 | 36 | 200 | 100 | 10 |
| 46 23 1010 | 10 | 40 | 224 | 175 | 10 |

10767H/9 Zestaw kluczy trzpieniowych z końcówką kulistą

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- kąt wychylenia do 25° w każdą stronę
- od rozw. klucza 3 mm z pierścieniem podtrzymującym
- z końcówką kulistą w dłuższej części klucza
- do szybkich i bezpiecznych prac w trudno dostępnych miejscach
- niezawodne uchwycenie śrub
- stal chromowo-wanadowa, oksydowane
- Zawartość: 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm
- w uchwycie



| Kod | g | |
|------------|-----|---|
| 96 43 2602 | 401 | 5 |



7 SZCZYPCE

Szczypce uniwersalne, szczypce płaskie,
Szczypce okrągłe, szczypce półokrągłe
>> Strona 273



Szczypce do pierścieni osadczych
>> Strona 278



Szczypce do rur, klucze do rur
>> Strona 280



Szczypce zaciskowe
>> Strona 282



Szczypce do skręcania drutu
>> Strona 285



Nożyce boczne, nożyce ukośne,
Nożyce czołowe
>> Strona 286



Szczypce tnące do tworzyw sztucznych
>> Strona 288



Kleszcze do ściągania izolacji, nożyce do cięcia kabli,
szczypce do zaciskania konektorów, obcęgi i inne
>> Strona 289



Zestawy
>> Strona 292



Szczypce dla elektroników
>> Strona 294



Dokładne. Silne. Niezawodne. Szczypce, nożyce i klucze STAHLWILLE.



Do dokładnej pracy i pewnego chwytu - szczypce i nożyce STAHLWILLE z uchwytami wielokomponentowymi. Starannie wykonany kształt rękojeści i faktura powierzchni zapewniają pewny chwyt i bezproblemową obsługę - nawet tłustymi dłońmi. Zastosowane przez nas specjalne tworzywo sztuczne jest również odporne na agresywne płyny i pod koniec cyklu życia można je odpowiednio zutylizować, ponieważ nie zawiera PVC.



7

WYTRZYMAŁE.

Płynnie działające połączenia zakładkowe i wysokiej jakości materiały zapewniają długą żywotność narzędzia.

BEZPIECZNE.

Zabezpieczenie antypoślizgowe zapobiega zsuwaniu się rąk w kierunku szczęk.

ERGONOMICZNE.

Praca bez powtarzających się urazów spowodowanych naprężeniami dzięki ergonomicznie zaprojektowanym uchwytom z amortyzatorem.



DOKŁADNE.

Specjalnie hartowane, wysoce precyzyjne krawędzie tnące umożliwiają czyste, bezwysiłkowe cięcie, nawet drutu fortepianowego.

Szczypce uniwersalne

6501 Szczypce uniwersalne

- DIN ISO 5746
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutu, również do strun fortepianowych
- ostrza hartowane indukcyjnie ok. 62 HRC
- wysoka odporność na obciążenia



65013160



65015160



65016160

| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|-----|-----|----|----|---------------|
| 65013160 | 160 | polerowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 1,8 | 1,5 | 10 | 16 | 183 |
| 65013180 | 180 | | | 2 | 1,8 | 12 | 16 | 226 |
| 65013200 | 200 | | | 2,5 | 2 | 13 | 16 | 312 |
| 65015160 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 1,8 | 1,5 | 10 | 16 | 190 |
| 65015180 | 180 | | | 2 | 1,8 | 12 | 16 | 230 |
| 65015200 | 200 | | | 2,5 | 2 | 13 | 16 | 310 |
| 65016160 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 1,8 | 1,5 | 10 | 16 | 165 |
| 65016180 | 180 | | | 2 | 1,8 | 12 | 16 | 205 |
| 65016200 | 200 | | | 2,5 | 2 | 13 | 16 | 288 |

③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

⑤ maks. grubość cięcia w mm do kabla

⑥ maks. grubość cięcia w mm² do kabla

Szczypce płaskie

6507 Szczypce płaskie, krótkie

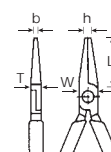
- DIN ISO 5745
- krótkie, płaskie szczęki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



65075160



65076160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 65075160 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 30 | 17 | 10 | 5 | 9 | 180 |
| 65076160 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 30 | 17 | 10 | 5 | 9 | 151 |

6508 Szczypce płaskie, długie

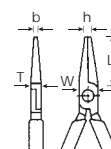
- DIN ISO 5745
- długie, płaskie szczęki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



65085160



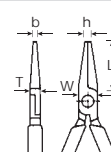
65086160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 65085160 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 50 | 15 | 8 | 3 | 5 | 160 |
| 65086160 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 50 | 15 | 8 | 3 | 5 | 113 |

6509 Szczypce płaskie, długie, z ostrzem tnącym

- nadają się szczególnie do chwytania oraz prac montażowych w elektromechanice i elektronice
- długie, wysmukłe ostrze
- powierzchnie chwytne ząbkowane
- ostrza przeznaczone do cięcia drutów miękkich i twardych
- hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)

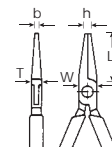


| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 65095160 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 50 | 15 | 8 | 3 | 5 | 160 |

Szczypce

6510 Szczypce płaskie dla mechaników

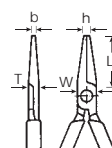
- nadają się szczególnie do mechaniki precyzyjnej i prac w przemyśle elektronicznym
- płaskie ostrza
- wyjątkowo wysmukłe i cienkie
- przegub bez luzów o długiej żywotności
- powierzchnie chwytne o nacięciu ukośnym, szczęki o uzębieniu przeciwstawnym zapewniają mocny chwyt



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|----------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65105190 | 190 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 75 | 13,5 | 8,5 | 2 | 4,5 | 121 |

6516 Szczypce płaskie dla mechaników

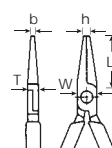
- szczególnie przystosowane do prac przy precyzyjnych urządzeniach mechanicznych
- szczęki płasko-szerokie
- powierzchnie chwytne odporne na ścieranie się, z nacięciem ukośnym
- szczęki o uzębieniu przeciwstawnym zapewniają mocny chwyt



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|----------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65165200 | 200 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 40 | 13,5 | 9,5 | 2,5 | 9,5 | 158 |

6511 Szczypce regulacyjne

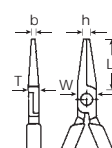
- DIN 5235,
- forma A (płasko-zaostrzone)
- przeznaczone do prostowania i wyginania sprężyn stykowych i przekaźnikowych jak również do chwytania i montowania małych elementów
- gładkie powierzchnie chwytne



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|----------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65115135 | 140 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 33 | 13 | 7,5 | 1 | 1,5 | 72 |

6512 Szczypce regulacyjne

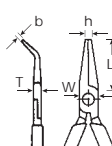
- DIN 5235
- forma B (płasko-szerokie)
- przeznaczone do prostowania i wyginania sprężyn stykowych i przekaźnikowych jak również do chwytania i montowania małych elementów
- gładkie powierzchnie chwytne



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|----------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65125135 | 140 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 33 | 13 | 7,5 | 1 | 3,5 | 78 |

6513 Szczypce regulacyjne

- DIN 5235
- forma C (płasko-szerokie, zagięte pod kątem 45°)
- przeznaczone do prostowania i wyginania sprężyn stykowych i przekaźnikowych jak również do chwytania i montowania małych elementów
- gładkie powierzchnie chwytne



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|----------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65135135 | 140 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 31 | 13 | 7,5 | 1 | 3,5 | 78 |

6518 Szczypce chwytne precyzyjne

- forma A (płaskie, szerokie)
- przeznaczone do chwytania, prostowania i wyginania w mechanice precyzyjnej
- szerokie precyzyjne szczęki chwytne, zbiegające się
- gładkie powierzchnie chwytne
- przegub bez luzów, idealne prowadzenie przegubu



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | ⊖ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65 18 51 30 | 130 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 24 | 11,5 | 7 | 2 | 6,5 | 76 |

6519 Szczypce chwytne precyzyjne

- forma B (płaskie, zaostrome)
- przeznaczone do chwytania, prostowania i wyginania w mechanice precyzyjnej
- płaskie zaostrome szczęki chwytne, zbiegające się
- gładkie powierzchnie chwytne
- przegub bez luzów, idealne prowadzenie przegubu



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | ⊖ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 65 19 51 30 | 130 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 24 | 11,5 | 7 | 1,5 | 2 | 72 |

Szczypce okrągłe

6523 Szczypce okrągłe, krótkie

- DIN ISO 5745
- przeznaczone do wyginania oczek z drutu i pierścieni
- krótkie, okrągłe szczęki
- szlifowane na okrągło
- powierzchnie chwytne lekko ząbkowane



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | b mm | ⊖ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|--------|
| 65 23 51 60 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 30 | 18 | 10 | 3 | 185 |

6524 Szczypce okrągłe, długie

- DIN ISO 5745
- przeznaczone do wyginania oczek z drutu i pierścieni
- długie, okrągłe szczęki
- szlifowane na okrągło
- powierzchnie chwytne lekko ząbkowane



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | b mm | ⊖ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|--------|
| 65 24 51 60 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 47 | 15,5 | 8,5 | 2,5 | 155 |

Szczypce półokrągłe

6529 Szczypce półokrągłe z ostrzem tnącym (telefoniczne lub radiowe)

- DIN ISO 5745
- forma A (proste)
- płasko-okrągłe, długie szczęki
- z otworem do przytrzymywania nakrętek i śrub dwustronnych
- powierzchnie chwytne ząbkowane
- precyzyjne ostrze do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)



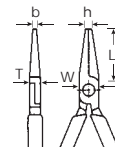
65293160



65295160



65296160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|-----|
| 65293145 | 140 | polerowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 44 | 15 | 8 | 2,5 | 2 | 115 |
| 65293160 | 160 | | | 51 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 155 |
| 65293200 | 200 | | | 73 | 17 | 9 | 3 | 2,5 | 197 |
| 65295145 | 140 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 44 | 15 | 8 | 2,5 | 2 | 115 |
| 65295160 | 160 | | | 51 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 150 |
| 65295200 | 200 | | | 73 | 17 | 9 | 3 | 2,5 | 200 |
| 65296145 | 140 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 44 | 15 | 8 | 2,5 | 2 | 92 |
| 65296160 | 160 | | | 51 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 125 |
| 65296200 | 200 | | | 73 | 17 | 9 | 3 | 2,5 | 187 |

6530 Szczypce półokrągłe z ostrzem tnącym (telefoniczne i radiowe)

- DIN ISO 5745
- forma B (zagięte pod kątem 45°)
- płasko-okrągłe, długie szczęki
- z otworem do przytrzymywania nakrętek i śrub dwustronnych
- powierzchnie chwytne ząbkowane
- precyzyjne ostrze do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)



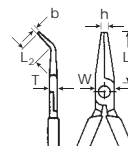
65303200



65305200



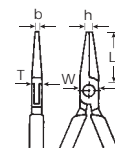
65306200



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₂ mm | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|-----|
| 65303160 | 160 | polerowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 24 | 55 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 145 |
| 65303200 | 200 | | | 28 | 76 | 17 | 9 | 3,5 | 2,5 | 198 |
| 65305160 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 24 | 55 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 170 |
| 65305200 | 200 | | | 28 | 76 | 17 | 9 | 3,5 | 2,5 | 200 |
| 65306160 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 24 | 55 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 146 |
| 65306200 | 200 | | | 28 | 76 | 17 | 9 | 3,5 | 2,5 | 178 |

6531 Szczypce półokrągłe dla mechaników

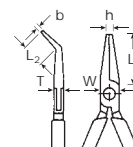
- forma A (proste)
- przeznaczone do mechaniki precyzyjnej i prac w przemyśle elektrycznym
- wyjątkowo wysmukłe, długie i płasko-okrągłe końcówki
- powierzchnie chwytne z lekkim ukośnym nacięciem
- przegub bez luzów - długa żywotność



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|-----|
| 65315170 | 170 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 63 | 13,5 | 8 | 2,5 | 2 | 101 |

6532 Szczypce półokrągłe dla mechaników

- forma B (zagięte pod kątem 45°)
- przeznaczone do mechaniki precyzyjnej i prac w przemyśle elektrycznym
- wyjątkowo wysmukłe, długie i płasko-okrągłe końcówki
- powierzchnie chwytne z lekkim ukośnym nacięciem
- przegub bez luzów - długa żywotność



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₂ mm | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|-----|
| 65325170 | 170 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 24 | 54 | 13,5 | 8 | 2,5 | 2 | 98 |

6533 Szczypce półokrągłe dla mechaników (typ „Langbeck”)

- długie, płasko-okrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ⊗ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 65 33 51 60 | 160 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 50 | 15 | 8 | 3 | 2,5 | 129 |

6534 Szczypce półokrągłe dla mechaników (typ „Langbeck”)

- forma A (proste)
- płasko-okrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ⊗ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 65 34 52 00 | 200 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 76 | 16 | 10 | 3 | 2,5 | 220 |
| 65 34 52 80 | 280 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 73 | 20 | 9,5 | 3 | 2,5 | 255 |

6535 Szczypce półokrągłe dla mechaników (typ „Langbeck”)

- forma B (zagięte pod kątem 45°)
- płasko-okrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₂ mm | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ⊗ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 65 35 52 00 | 200 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 28 | 68 | 17 | 9,5 | 3,5 | 2,5 | 220 |
| 65 35 52 80 | 280 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 28 | 66 | 20 | 9,5 | 3 | 2,5 | 255 |

6536 Szczypce półokrągłe dla elektroników (igłowe)

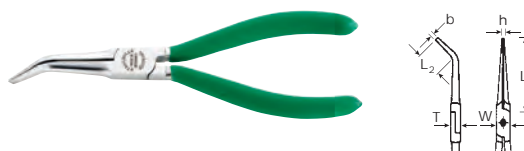
- DIN ISO 9655
- forma A (proste)
- przeznaczone do prostowania i zginania elementów w urządzeniach elektronicznych
- ekstra długie, płasko-okrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne z drobnym nacięciem ukośnym



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ⊗ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 65 36 51 60 | 160 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 58 | 15 | 8,5 | 4 | 3 | 110 |

6537 Szczypce półokrągłe dla elektroników (igłowe)

- forma B (zagięte pod kątem 45°)
- przeznaczone do prostowania i zginania elementów w urządzeniach elektronicznych
- ekstra długie, płasko-okrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne z drobnym nacięciem ukośnym

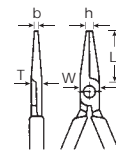


| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₂ mm | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ⊗ g |
|--------------------|---------|------------|---|----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 65 37 51 60 | 160 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 25 | 54 | 14 | 8 | 1 | 3 | 115 |

Szczypce

6538 Szczypce półokrągłe dla mechaników

- przystosowane szczególnie do pracy przy precyzyjnych urządzeniach mechanicznych
- półokrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne odporne na ścieranie z nacięciem ukośnym
- szczęki o uzębieniu przeciwstawnym zapewniające mocny chwyt



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δg |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|------|-----|
| 65385200 | 200 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 38 | 13 | 9,5 | 2,5 | 2 | 157 |

Szczypce do pierścieni osadczych

6543 Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych

- DIN 5256 C
- proste, masywne
- kute matrycowo
- precyzyjne końcówki



64 43 40 02



65 43 60 02

| Kod | roz. | L mm | końcówki Ø mm | do pierścieni osadczych mm | szczęki | rękojeści | Δg g |
|-----------------|------------|------|------------------|-------------------------------|--------------------|---|---------|
| 65434000 | J 0 | 140 | 0,9 | 8-13 | chromowane na mat. | chromowane, kratkowane | 90 |
| 65434001 | J 1 | 140 | 1,3 | 12-25 | | | 90 |
| 65434002 | J 2 | 180 | 1,8 | 19-60 | | | 135 |
| 65434003 | J 3 | 225 | 2,3 | 40-100 | | | 195 |
| 65434004 | J 4 | 320 | 3,2 | 85-140 | | | 419 |
| 65436000 | J 0 | 140 | 0,9 | 8-13 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 100 |
| 65436001 | J 1 | 140 | 1,3 | 12-25 | | | 100 |
| 65436002 | J 2 | 180 | 1,8 | 19-60 | | | 150 |
| 65436003 | J 3 | 225 | 2,3 | 40-100 | | | 215 |
| 65436004 | J 4 | 320 | 3,2 | 85-140 | | | 462 |

6544 Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych

- DIN 5256 D
- szczęki zagięte pod kątem 90°
- masywne
- kute matrycowo
- precyzyjne końcówki



65 44 40 21



65 44 60 21

| Kod | roz. | L mm | końcówki Ø mm | do pierścieni osadczych mm | szczęki | rękojeści | Δg g |
|-----------------|-------------|------|------------------|-------------------------------|--------------------|---|---------|
| 65444001 | J 01 | 130 | 0,9 | 8-13 | chromowane na mat. | chromowane, kratkowane | 90 |
| 65444011 | J 11 | 130 | 1,3 | 12-25 | | | 90 |
| 65444021 | J 21 | 170 | 1,8 | 19-60 | | | 135 |
| 65444031 | J 31 | 215 | 2,3 | 40-100 | | | 195 |
| 65444041 | J 41 | 300 | 3,2 | 85-140 | | | 416 |
| 65446001 | J 01 | 130 | 0,9 | 8-13 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 100 |
| 65446011 | J 11 | 130 | 1,3 | 12-25 | | | 100 |
| 65446021 | J 21 | 170 | 1,8 | 19-60 | | | 150 |
| 65446031 | J 31 | 215 | 2,3 | 40-100 | | | 215 |
| 65446041 | J 41 | 300 | 3,2 | 85-140 | | | 432 |

6545 Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych

- DIN 5254 A
- proste, masywne
- kute matrycowo
- precyzyjne końcówki
- ze sprężyną cofającą (sprężyna naciskowa - odporna na zużycie)



65 45 40 02



65 45 60 02

| Kod | roz. | L mm | końcówki Ø mm | do pierścieni osadczych mm | szczęki | rękojeści | ± g |
|--------------------|------------|------|---------------|----------------------------|--------------------|---|-----|
| 65 45 40 00 | A 0 | 140 | 0,9 | 3-10 | chromowane na mat. | chromowane, kratkowane | 95 |
| 65 45 40 01 | A 1 | 140 | 1,3 | 10-25 | | | 95 |
| 65 45 40 02 | A 2 | 180 | 1,8 | 19-60 | | | 145 |
| 65 45 40 03 | A 3 | 210 | 2,3 | 40-100 | | | 205 |
| 65 45 40 04 | A 4 | 315 | 3,2 | 85-140 | | | 437 |
| 65 45 60 00 | A 0 | 140 | 0,9 | 3-10 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 105 |
| 65 45 60 01 | A 1 | 140 | 1,3 | 10-25 | | | 105 |
| 65 45 60 02 | A 2 | 180 | 1,8 | 19-60 | | | 160 |
| 65 45 60 03 | A 3 | 210 | 2,3 | 40-100 | | | 232 |
| 65 45 60 04 | A 4 | 315 | 3,2 | 85-140 | | | 491 |

6546 Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych

- DIN 5254 B
- szczęki zagięte pod kątem 90°
- masywne
- kute matrycowo
- precyzyjne końcówki
- ze sprężyną cofającą (sprężyna naciskowa - odporna na zużycie)



65 46 40 21



65 46 60 21

| Kod | roz. | L mm | końcówki Ø mm | do pierścieni osadczych mm | szczęki | rękojeści | ± g |
|--------------------|-------------|------|---------------|----------------------------|--------------------|---|-----|
| 65 46 40 01 | A 01 | 125 | 0,9 | 3-10 | chromowane na mat. | chromowane, kratkowane | 95 |
| 65 46 40 11 | A 11 | 125 | 1,3 | 10-25 | | | 95 |
| 65 46 40 21 | A 21 | 170 | 1,8 | 19-60 | | | 145 |
| 65 46 40 31 | A 31 | 200 | 2,3 | 40-100 | | | 111 |
| 65 46 40 41 | A 41 | 290 | 3,2 | 85-140 | | | 431 |
| 65 46 60 01 | A 01 | 125 | 0,9 | 3-10 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 105 |
| 65 46 60 11 | A 11 | 125 | 1,3 | 10-25 | | | 105 |
| 65 46 60 21 | A 21 | 170 | 1,8 | 19-60 | | | 160 |
| 65 46 60 31 | A 31 | 200 | 2,3 | 40-100 | | | 236 |
| 65 46 60 41 | A 41 | 290 | 3,2 | 85-140 | | | 468 |

6547 Szczypce montażowe specjalne do pierścieni osadczych w kształcie podkowy

- do zabezpieczeń wałów (np. w silnikach, przekładniach, dyferencjałach, sprzęgłach, hamulcach itd.)
- ze sprężyną cofającą (sprężyna naciskowa - odporna na zużycie)



65 47 41 70



65 47 61 70

| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ± g |
|--------------------|------|--------------------|---|-----|
| 65 47 41 70 | 170 | chromowane na mat. | chromowane, kratkowane | 154 |
| 65 47 61 70 | 170 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 162 |

Szczypce do rur

6551 Szczypce do rur

- DIN ISO 8976 (Nr 207c)
- z przegubem bez luzów
- nastawne (7-pozycji, 175 mm 6-pozycji)
- zabezpieczenie przed przyciśnięciem palców
- stal chromowo-wanadowa



65515240



65516175

| Kod | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|------|---------------------------|--------------------------------|---|-----|
| 65515240 | 245 | 34 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 330 |
| 65516175 | 177 | 24 | lakierowane w kolorze czarnym, | polerowane, powłoka z tworzywa sztucznego | 173 |
| 65516240 | 240 | 34 | szczęka polerowana | | 320 |
| 65516300 | 302 | 45 | | | 520 |

6572 Szczypce do rur FastGRIP

- opatentowane
- DIN ISO 8976
- podwójnie prowadzona zapadka
- szybka regulacja na obrabianym przedmiocie za pomocą przycisku
- pewna nastawa przyciskiem, 10 pozycji regulacji (180 mm), 12 pozycji regulacji (240 mm), 15 pozycji regulacji (300 mm)
- utwardzone szczęki zaciskające - nadzwyczaj twarde i wytrzymałe
- zabezpieczenie przed ześlizgnięciem i uszkodzeniem ciała
- stal chromowo wanadowa



| Kod | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|------|---------------------------|------------|---|-----|
| 65726180 | 180 | 28 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 236 |
| 65726240 | 240 | 37 | | | 405 |
| 65726300 | 300 | 44 | | | 530 |

6573 Szczypce do rur PowerGRIP

- opatentowane
- z przegubem bez luzów
- nastawne, szybka nastawa przez przyciśnięcie trzpienia
- bardzo łatwe precyzyjne nastawianie
- idealne do zaciskania chwytania, trzymania (np. śrub i nakrętek)
- przyciskania i zaginania różnorodnych elementów i przedmiotów (np. elementów blaszanych)
- profil chroniący krawędzie śrub
- konstrukcja szczypiec pozwala na szybkie dokręcanie lub odkręcanie w sposób zbliżony do tradycyjnego pokrętkła grzechotkowego
- nadzwyczaj twarda i wytrzymała konstrukcja



| Kod | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|------|---------------------------|------------|---|-----|
| 65735180 | 192 | 36 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 291 |
| 65735250 | 253 | 46 | | | 485 |
| 65735300 | 300 | 60 | | | 661 |

6554 Szczypce do rur

- DIN ISO 8976 (Nr 207c)
- z przegubem przelotowym zębato-zapadkowym
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|-------------------|---------------------------|------------|------------------------|------|
| 65544250 | 255 ¹⁾ | 52 | chromowane | chromowane, kratkowane | 476 |
| 65544375 | 375 | 61 | | | 1066 |

¹⁾ z zabezpieczeniem przed przyciśnięciem palców

6954 Sprężyna zapasowa do Nr 6554

| Kod | zapasowa sprężyna do Nr | g |
|-------------------|-------------------------|---|
| 69 54 0002 | 65544250 | 3 |
| 69 54 0003 | 65544375 | 4 |

6515 Szczypce do rur „MINI”

- z przegubem bez luzów
- nastawne 4-pozycji
- zabezpieczenie przed przyciśnięciem palców
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|--------------------|------|---------------------------|---|---|-----|
| 65 15 61 25 | 125 | 25 | lakierowane w kolorze czarnym, polerowana | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 118 |

Klucz do rur

6549 Klucz kątowy do rur

- forma B
- 45°
- DIN 5234



| Kod | roz. | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|--------------------|--------------|------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
| 65 49 03 15 | 1 | 330 | 35 | lakierowane w kolorze czerwonym | lakierowane w kolorze czerwonym | 780 |
| 65 49 04 20 | 1 1/2 | 445 | 62 | | | 1626 |
| 65 49 05 55 | 2 | 560 | 78 | | | 2780 |

6556 Klucz do rur (model szwedzki)

- forma A
- 90°
- DIN 5234



| Kod | roz. | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|--------------------|--------------|------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
| 65 56 03 10 | 1 | 320 | 44 | lakierowane w kolorze czerwonym | lakierowane w kolorze czerwonym | 780 |
| 65 56 04 20 | 1 1/2 | 420 | 64 | | | 1560 |
| 65 56 05 60 | 2 | 540 | 83 | | | 2676 |

6557 Klucz do rur (model „S”)

- forma C
- DIN 5234



| Kod | roz. | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|--------------------|--------------|------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
| 65 57 03 20 | 1 | 330 | 40 | lakierowane w kolorze czerwonym | lakierowane w kolorze czerwonym | 811 |
| 65 57 04 16 | 1 1/2 | 440 | 60 | | | 1595 |
| 65 57 05 35 | 2 | 560 | 70 | | | 2677 |

Szczypce

6558 Klucz do rur „Heavy-duty”

- zgodny z normą amerykańską GGG-W-651, typ II, klasa A



| Kod | roz. | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | Δ g |
|-----------------|------------|---------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------|
| 65580250 | 10" | 250 | 49 | lakierowane w kolorze czarnym | lakierowane w kolorze czerwonym | 805 |
| 65580300 | 12" | 300 | 61 | | | 1255 |
| 65580350 | 14" | 350 | 61 | | | 1665 |
| 65580450 | 18" | 450 | 77 | | | 2660 |
| 65580600 | 24" | 600 | 90 | | | 3955 |

6559 Klucz do rur „Stillson”

- zgodny z normą amerykańską GGG-W-651, typ I, klasa A



| Kod | roz. | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | Δ g |
|-----------------|------------|---------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------|
| 65590250 | 10" | 250 | 35 | lakierowane w kolorze czarnym | lakierowane w kolorze czerwonym | 550 |
| 65590300 | 12" | 300 | 43 | | | 750 |
| 65590350 | 14" | 350 | 49 | | | 1080 |
| 65590450 | 18" | 450 | 61 | | | 1725 |
| 65590600 | 24" | 600 | 77 | | | 2745 |

Szczypce zaciskowe

6561 Szczypce zaciskowe o szerokich szczękach

- stalowe szczęki o szerokości 80 mm
- dźwignia zwalnająca
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ g |
|-----------------|---------|---------|---------------------------|---------------------------|--------|
| 65612175 | 175 | 20 | niklowane wybytyszczająco | niklowane wybytyszczająco | 364 |

6562 Szczypce zaciskowe równoległe

- szczęki kute, równoległe
- dźwignia zwalnająca
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ g |
|-----------------|---------|---------|---------------------------|---------------------------|--------|
| 65622250 | 250 | 50 | niklowane wybytyszczająco | niklowane wybytyszczająco | 700 |

6562/1, 6562/2 Szczypce zaciskowe ze szczęką na przewodnicy

- szczęki kute, równoległe
- dźwignia zwalniająca
- z małym wgłębieniem jednej szczęki zapewniającym pewny chwyt zarówno owalnych elementów jak i większych powierzchni
- idealne do pewnego chwytu delikatnych materiałów
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | ΔΔ g |
|-----------------|---------|---------|---------------------------|---------------------------|---------|
| 65622100 | 250 | 100 | niklowane wybytyszczająco | niklowane wybytyszczająco | 998 |
| 65622200 | 250 | 200 | | | 1100 |

6962 Nakładki z tworzywa do szczypiec zaciskowych ze szczęką na przewodnicy Nr 6562/1 i Nr 6562/2

- 1 para
- dodatkowa ochrona zaciskanych powierzchni

| Kod | ΔΔ g |
|-----------------|---------|
| 69620001 | 10 |

6563 Szczypce zaciskowe uniwersalne

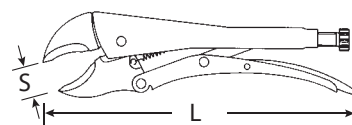
- kute szczęki (jedna prosta, druga półokrągła)
- dźwignia zwalniająca
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | ΔΔ g |
|-----------------|---------|---------|---------------------------|---------------------------|---------|
| 65632175 | 175 | 25 | niklowane wybytyszczająco | niklowane wybytyszczająco | 365 |
| 65632250 | 250 | 30 | | | 500 |

6564 Szczypce zaciskowe

- kute szczęki półokrągłe
- dźwignia zwalniająca
- obcinak do drutu, stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | ΔΔ g |
|-----------------|---------|---------|---------------------------|---------------------------|---------|
| 65642145 | 145 | 14 | niklowane wybytyszczająco | niklowane wybytyszczająco | 175 |
| 65642175 | 175 | 30 | | | 323 |
| 65642250 | 250 | 40 | | | 550 |
| 65642300 | 300 | 65 | | | 977 |

Szczypce

6565 Szczypce zaciskowe spawalnicze

- z dźwignią zwalniającą
- **szczęki z żeliwa ciągliwego**
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ△ g |
|-------------------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 6565 22 80 | 280 | 65 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 941 |

6566 Szczypce zaciskowe spawalnicze do rur

- z dźwignią zwalniającą
- **szczęki z żeliwa ciągliwego**
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ△ g |
|-------------------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 6566 22 80 | 280 | 85 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 944 |

6567 Szczypce zaciskowe klamrowe typu „C”

- z dźwignią szybkiego zwalniania
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ△ g |
|-------------------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 6567 21 75 | 175 | 75 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 236 |
| 6567 22 80 | 280 | 85 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 694 |

6568 Szczypce zaciskowe klamrowe do profili głębokich

- o wyjątkowo dużym zasięgu
- z dźwignią zwalniającą
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ△ g |
|-------------------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 6568 24 60 | 460 | 180 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 1100 |
| 6568 26 00 | 600 | 240 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 1372 |

6571 Szczypce zaciskowe typu „Langbeck”

- szczególnie przydatne w zwężeniach
- z dźwignią szybkiego zwalniania
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | S mm | szczęki | rękojeści | Δ△ g |
|-------------------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|
| 6571 21 65 | 165 | 23 | niklowane wybłyszczająco | niklowane wybłyszczająco | 190 |

Szczypce do skręcania drutu

6575 Szczypce do skręcania drutu

- przeznaczone do zabezpieczeń śrub
- posiadają dodatkowe ostrze tnące i kratkowane szczęki do pewnego chwytu
- krawędzie pod kątem 40°
- do drutu maks. \varnothing 1,6 mm (dec.in. 0,06)
- do skrętu w prawo i w lewo
- z automatycznym powrotem
- stal chromowo-wanadowa



65751220



65751280

| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | \varnothing g |
|------------------|---------|------------------------|------------|--------------------|
| 6575 1220 | 230 | oksydowane, polerowane | oksydowane | 330 |
| 6575 1280 | 280 | | | 440 |



7

Szczypce do skręcania drutu i konektorów

6576N Szczypce do konektorów

- z wymiennymi szczękami z tworzywa sztucznego
- nastawny przegub (4-pozycje)
- przeznaczone do zwalniania lub dokręcania wtyków rubowanych np. konektorów Canon
- do połączeń rubowych z metali lekkich i rur, w celu ochrony ich delikatnych powierzchni
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | \varnothing g |
|------------------|---------|------------|---------------------------------|--------------------|
| 6576 5231 | 230 | chromowane | z powłoką z tworzywa sztucznego | 288 |

6976 Szczęki z tworzywa sztucznego do Nr 6576N, luzem

| Kod | \varnothing g |
|------------------|--------------------|
| 6976 0001 | 4 |

Nożyce boczne

6600
Nożyce boczne

- DIN ISO 5749
- forma B
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutu, również do strun fortepianowych

- ostrza ze skosem
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



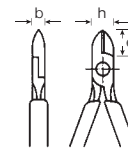
66003160



66005160



66006160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | △ g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|
| 66003130 | 125 | polerowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 24 | 17 | 8,6 | 2,8 | 2,3 | 1,5 | 1,25 | 110 |
| 66003145 | 140 | | | 25,7 | 18,5 | 8,2 | 3 | 2,5 | 1,8 | 1,6 | 147 |
| 66003160 | 160 | | | 29,5 | 22,5 | 9,5 | 3 | 2,8 | 2 | 1,6 | 188 |
| 66003180 | 180 | | | 32 | 23,5 | 11 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 242 |
| 66005130 | 125 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 24 | 17 | 8,6 | 2,8 | 2,3 | 1,5 | 1,25 | 105 |
| 66005145 | 140 | | | 25,7 | 18,5 | 8,2 | 3 | 2,5 | 1,8 | 1,6 | 160 |
| 66005160 | 160 | | | 29,5 | 22,5 | 9,5 | 3 | 2,8 | 2 | 1,6 | 190 |
| 66005180 | 180 | | | 32 | 23,5 | 11 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 255 |
| 66006130 | 125 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 24 | 17 | 8,6 | 2,8 | 2,3 | 1,5 | 1,25 | 92 |
| 66006145 | 140 | | | 25,7 | 18,5 | 8,2 | 3 | 2,5 | 1,8 | 1,6 | 121 |
| 66006160 | 160 | | | 29,5 | 22,5 | 9,5 | 3 | 2,8 | 2 | 1,6 | 165 |
| 66006180 | 180 | | | 32 | 23,5 | 11 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 205 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6602
Nożyce boczne wzmacnione

- DIN ISO 5749
- forma A
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutu, również do strun fortepianowych

- ostrza ze skosem
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



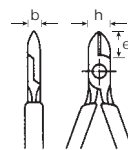
66023200



66025200



66026200



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | △ g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|------|---|-----|-----|-----|-----|
| 66023140 | 140 | polerowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 23,5 | 20 | 9 | 4 | 3,1 | 2 | 1,5 | 156 |
| 66023160 | 160 | | | 25,5 | 25 | 9,5 | 4 | 3,4 | 2,5 | 2 | 203 |
| 66023180 | 180 | | | 27,5 | 26,5 | 10,5 | 4 | 3,8 | 2,7 | 2,2 | 251 |
| 66023200 | 200 | | | 31 | 28 | 11,5 | 4 | 4 | 3 | 2,5 | 305 |
| 66023250 | 250 | | | 32 | 29,5 | 12 | 4 | 4 | 3,5 | 3 | 407 |
| 66025140 | 140 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 23,5 | 20 | 9 | 4 | 3,1 | 2 | 1,5 | 145 |
| 66025160 | 160 | | | 25,5 | 25 | 9,5 | 4 | 3,4 | 2,5 | 2 | 210 |
| 66025180 | 180 | | | 27,5 | 26,5 | 10,5 | 4 | 3,8 | 2,7 | 2,2 | 245 |
| 66025200 | 200 | | | 31 | 28 | 11,5 | 4 | 4 | 3 | 2,5 | 310 |
| 66025250 | 250 | | | 32 | 29,5 | 12 | 4 | 4 | 3,5 | 3 | 409 |
| 66026140 | 140 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 23,5 | 20 | 9 | 4 | 3,1 | 2 | 1,5 | 140 |
| 66026160 | 160 | | | 25,5 | 25 | 9,5 | 4 | 3,4 | 2,5 | 2 | 170 |
| 66026180 | 180 | | | 27,5 | 26,5 | 10,5 | 4 | 3,8 | 2,7 | 2,2 | 230 |
| 66026200 | 200 | | | 31 | 28 | 11,5 | 4 | 4 | 3 | 2,5 | 260 |
| 66026250 | 250 | | | 32 | 29,5 | 12 | 4 | 4 | 3,5 | 3 | 375 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6601 Nożyce boczne ✦

- jak Nr 6600, ale ze sprężyną rozpirającą
- ostrza z lekkim skosem



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|--------|
| 66016110 | 110 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 15 | 15 | 8,5 | 2,5 | 1,5 | 1,2 | 0,8 | 79 |

- ① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu
 ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości ④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

Nożyce ukośne

6612 Nożyce ukośne dla mechaników ✦

- przystosowane szczególnie do pracy przy precyzyjnych urządzeniach mechanicznych i w elektronice
- precyzyjne ostrza do cięcia drutu twardego i miękkiego
- ostrza ustawione pod kątem ok. 28°
- z lekkim skosem
- do przycinania drutu miedzianego \varnothing 0,25 mm używa się końcówki ostrza
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|---|-----|-----|--------|
| 66125185 | 185 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 14 | 13,5 | 9,5 | 2 | 1,8 | 1,5 | 145 |

- ① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu
 ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

Nożyce czołowe

6618 Nożyce czołowe wzmacnione ✦

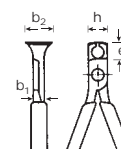
- DIN ISO 5748
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutu, również do strun
- fortepianowych
- ze skosem
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



66 185160



66 186160



| kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b ₁ mm | b ₂ mm | ① | ② | ③ | ④ | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|-----|---|--------|
| 66185160 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 17 | 26 | 11,5 | 24 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 240 |
| 66186160 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 17 | 26 | 11,5 | 24 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 211 |

- ① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu
 ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości ④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6617 Nożyce czołowe dźwigniowe

- DIN ISO 5748
- do cięcia strun fortepianowych
- stal specjalna



| kod | L mm | szczęki | rękojeści | ① | ② | ③ | ④ | △ g |
|-----------------|---------|------------|-------------------|-----|-----|-----|------|--------|
| 66170180 | 180 | polerowane | rozwartość szczęk | 3,5 | 3 | 2,5 | 2,25 | 394 |
| 66170215 | 215 | | | 4 | 3,5 | 2,8 | 2,5 | 440 |
| 66170235 | 235 | | | 4 | 3,5 | 3 | 2,75 | 467 |

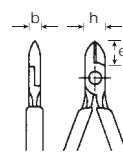
- ① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu
 ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości ④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

Szczypce tnące do tworzyw sztucznych

6670 Szczypce tnące do tworzyw sztucznych ✂

- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- ze szczególnie wąskim prostym ostrzem
- bez cięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni odcięcia nadlewów i wypływek

- tylko do niewielkich nadlewów z miękkich tworzyw termoplastycznych
- z odchylną sprężyną rozwierającą
- ostrza indukcyjnie hartowane

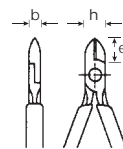


| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | △ g |
|----------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66706120 | 120 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 13 | 11 | 7 | 56 |

6671 Szczypce tnące do tworzyw sztucznych ✂

- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- ze szczególnie wąskim prostym ostrzem
- odgięte 45°
- bez cięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni odcięcia nadlewów i wypływek

- tylko do niewielkich nadlewów z miękkich tworzyw termoplastycznych
- z odchylną sprężyną rozwierającą
- ostrza indukcyjnie hartowane

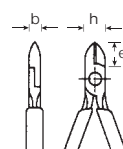


| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | △ g |
|----------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66716120 | 120 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 12 | 11 | 7 | 56 |

6672 Szczypce tnące do tworzyw sztucznych ✂

- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- ze prostym ostrzem
- odgięte 20°
- bez cięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni odcięcia nadlewów i wypływek

- z odchylną sprężyną rozwierającą
- ostrza indukcyjnie hartowane



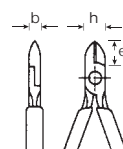
| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | △ g |
|----------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66726130 | 130 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 22 | 16 | 9 | 107 |
| 66726145 | 145 | | | 25 | 17 | 10 | 120 |
| 66726160 | 160 | | | 28 | 18 | 10 | 161 |

7

6673 Szczypce tnące do tworzyw sztucznych ✂

- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- z podniesionym ostrzem
- odgięte 20°
- bez cięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni odcięcia nadlewów i wypływek

- z odchylną sprężyną rozwierającą
- ostrza indukcyjnie hartowane

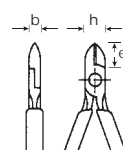


| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | △ g |
|----------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66736130 | 130 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 22 | 17 | 8,5 | 107 |
| 66736145 | 145 | | | 23 | 18 | 9,5 | 119 |
| 66736160 | 160 | | | 28 | 18 | 10,5 | 165 |

6674 Szczypce tnące do tworzyw sztucznych ✂

- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- ostrza profilowane
- bez cięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni odcięcia nadlewów i wypływek

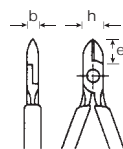
- z odchylną sprężyną rozwierającą
- ostrza indukcyjnie hartowane



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | △ g |
|----------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66746160 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 28 | 20 | 11 | 162 |

6676 Szypce tnące do tworzyw sztucznych ✦

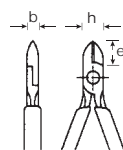
- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- ze sprężyną rozwierającą
- ze prostym ostrzem
- odgięte 30°
- ostrza indukcyjnie hartowane
- bez ścięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni obcięcia nadlewów i wypływek



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ⚖ g |
|-------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66 76 61 30 | 130 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 19 | 16,5 | 8,5 | 105 |
| 66 76 61 45 | 145 | | | 21 | 18,5 | 9,5 | 125 |
| 66 76 61 60 | 160 | | | 28 | 20 | 11 | 165 |

6677 Szypce tnące do tworzyw sztucznych ✦

- do części formowanych wtryskowo z tworzyw sztucznych
- ze sprężyną rozwierającą
- ze prostym ostrzem
- odgięte 90°
- ostrza indukcyjnie hartowane
- bez ścięcia krawędzi tnącej w celu uzyskania gładkiej powierzchni obcięcia nadlewów i wypływek



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ⚖ g |
|-------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|--------|
| 66 77 61 60 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 25 | 21 | 10 | 166 |

Kleszcze do ściągania izolacji

6622 Obcęgidogwoździ

- zaopatrzone w śrubę regulacyjną służącą do ustawienia żądanej średnicy drutu lub przewodów plecionych
- maks. 5 mm ϕ lub 10 mm² przekroju przewodu



66 22 51 60



66 22 61 60

| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⚖ g |
|-------------|---------|------------|---|--------|
| 66 22 51 60 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 195 |
| 66 22 61 60 | 160 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 134 |

6623 Kleszcze do ściągania izolacji

- przeznaczone do drutu od ϕ 0,5 do 5 mm
- samonastawne
- z otworem tnącym do oddzielania kabli i przewodów plecionych ϕ 5 mm
- stal specjalna



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⚖ g |
|-------------|---------|------------|---|--------|
| 66 23 51 60 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 175 |

6923 Noże zapasowe (1 para) do Nr 6623

| Kod | ⚖ g |
|-------------|--------|
| 69 23 00 01 | 11 |

6624 Kleszczedościąganiaizolacji

- przeznaczone do drutu od ϕ 0,3 do 1,2 mm
- samonastawne
- z otworem tnącym do oddzielania kabli i przewodów plecionych do 5 mm ϕ
- specjalna stal elektryczna



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⚖ g |
|-------------|---------|------------|---|--------|
| 66 24 51 60 | 160 | chromowane | wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami | 186 |

Nożyce do cięcia kabli

6630 Nożyce do cięcia kabli

- przeznaczone do kabli miedzianych i aluminiowych
- łatwe, czyste cięcie przy obsłudze jednoręcznej
- specjalna geometria cięcia zapobiega powstawaniu miejsc uciskowych i rozszczepionych końcówek
- nastawny przegub śrubowy
- zabezpieczenie przed przycięnięciem palców
- nie nadaje się do cięcia drutu stalowego i kabli z uzbrojeniem stalowym



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⑦ | ⑧ | ⑨ | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|----|----|----|--------|
| 66305220 | 220 | chromowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 16 | 35 | 70 | 290 |

① maks. grubość cięcia w mm² do kabli jednożyłowych z Al/Cu
 ② maks. grubość cięcia w mm² do kabli wielożyłowych z Al/Cu
 ③ maks. grubość cięcia w mm² do kabli o cienkożyłowych drutach z Al/Cu

Szczypce do zaciskania konektorów

6634 Szczypce do zaciskania konektorów

- o profilu półokrągłym
- służą do niezawodnego zaciskania konektorów, DIN 46228
- 8 wyjątkowo głębokich wgłębień zaciskowych o stożkowych powierzchniach bocznych
- skuteczne zaciśnięcie oznaczonych profili jednym ruchem



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | do przekrojów mm ² | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|--|--------|
| 66346220 | 220 | oksydowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni | 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16 | 240 |

6637 Szczypce do zaciskania konektorów

- szczypce do zaciskania tulejek przewodowych z lub bez izolacyjnego kołnierza zgodnie z DIN 46228
- wysoka dokładność zaciskania
- wygodne przenoszenie siły i łatwa obsługa
- z dźwignią samoblokującą
- dokładne profile zaciskania
- profil zaciskania: □



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | do przekrojów mm ² | △ g |
|-----------------|---------|------------|--------------------------|----------------------------------|--------|
| 66370195 | 195 | oksydowane | z plastikowymi osłonkami | 0,08 - 10 | 298 |

6638 Szczypce do zaciskania konektorów

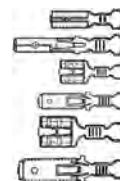
- do przyłączy izolowanych na czerwono / niebiesko / żółto, jak końcówki izolowane z kołkiem, wtyczki płaskie, płaskie i okrągłe pochewki wtykowe, połączenia stykowe i równoległe
- z dźwignią samoblokującą
- łatwa obsługa
- nóż do odizolowywania i cięcia i zagniatania - patrz Nr 6966
- profil zaciskania: ○



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | do przekrojów mm ² | △ g |
|-----------------|---------|------------|--------------------------|--|--------|
| 66380220 | 220 | oksydowane | z plastikowymi osłonkami | czerwony = 0,5-1 (AWG 20-18); niebieski = 1,5-2,5 (AWG 16-14); żółty = 4-6 (AWG 12-10) | 477 |

6639 Szczypce do zaciskania konektorów

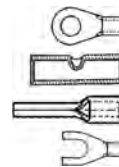
- dla nieizolowanych końcówek i wtyczek płaskich wg DIN F2,8; F4,8; F6,3; F9,5
- z dźwignią samoblokującą
- łatwa obsługa
- nóż do odizolowywania i cięcia i zagniatania - patrz Nr 6966
- profil zaciskania: ⊕



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | do przekrojów mm ² | △ g |
|-----------------|---------|------------|--------------------------|---|--------|
| 66390220 | 220 | oksydowane | z plastikowymi osłonkami | 0,25-0,5 (AWG 24-20); 0,5-1 (AWG 20-18); 4-6 (AWG 12-10); 1,5-2,5 (AWG 16-14) | 483 |

6640 Szczypce do zaciskania konektorów

- do zestyków nieizolowanych z zamkniętą tuleją obciskową
- z dźwignią samoblokującą
- łatwa obsługa
- nóż do odizolowywania, cięcia i zagniatania - patrz Nr 6966
- profil zaciskania:



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | do przekrojów mm ² | g |
|-----------------|---------|------------|--------------------------|--|-------|
| 66400220 | 220 | oksydowane | z plastikowymi osłonkami | 0,1-0,35 (AWG 26-22); 0,5-1 (AWG 20-18); 1,5-2,5 (AWG 16-14); 4-6 (AWG 12-10); 10-16 (AWG 8-6) | 465 |

6641 Szczypce do zaciskania konektorów

- do zaciskania tulejek przewodowych bez kotnierza izolacyjnego DIN 46228
- z dźwignią samoblokującą
- łatwa obsługa
- matryca do odizolowywania i cięcia i zagniatania - patrz Nr 6966
- profil zaciskania:



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | do przekrojów mm ² | g |
|-----------------|---------|------------|--------------------------|-----------------------------------|-------|
| 66410220 | 220 | oksydowane | z plastikowymi osłonkami | 0,14-0,5; 0,75-1,5; 2,5; 4; 6; 10 | 536 |

6966 Matryca do odizolowywania i cięcia

- do odizolowywania przewodów od \varnothing 0,5 do 6 mm
- dodatkowo, kable mogą być cięte
- do stosowania z szczypcami zagniatającymi Nr 6638, 6639, 6640 i 6641



| Kod | g |
|-----------------|-------|
| 69660000 | 37 |

Obcęgi i inne...

6660 Obcęgi budowlane

- DIN ISO 9242
- ograniczenie kąta rozwarcia umożliwiające utrzymanie jednorącz (niemiecki wzór użytkowy)
- minimalizacja wysiłku dzięki optymalizacji geometrii ostrza
- wysoka odporność na zużycie dzięki hartowanym indukcyjnie ostrzom
- specjalistyczna stal
- kute matrycowo
- hartowane w oleju



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|---------|------------|-------------------|-------|
| 66601220 | 224 | polerowane | rozwartość szczęk | 318 |
| 66601250 | 250 | | | 390 |
| 66601280 | 280 | | | 475 |

6661 Obcęgi do gwoździ

- DIN ISO 9243
- specjalistyczna stal
- kute matrycowo
- hartowane w oleju



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|---------|------------|-------------------|-------|
| 66611180 | 180 | polerowane | rozwartość szczęk | 322 |
| 66611200 | 200 | | | 350 |

Szczypce

6662 Obcęgi do gwoździ

- DIN ISO 9243
- ostrza hartowane indukcyjnie
- ekstremalna redukcja wysiłku dzięki efektowi dźwigni i optymalnej geometrii cięcia
- do skręcania i cięcia grubszego drutu zbrojarskiego w trakcie jednej operacji: szybko i pewnie
- wysmukły kształt umożliwia łatwe operowanie w trudno dostępnych elementach zbrojenia
- specjalna stal
- kuta matrycowo
- hartowana w oleju



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | Δ g |
|----------|------|------------------------|------------|-----|
| 66624300 | 300 | chromowane, polerowane | chromowane | 478 |

6706 Zestaw 3 szczypiec, polerowanych

rękojeści w powłoce z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni, w wytłoczce z tworzywa sztucznego
Zawartość:

- 6501** szczypce uniwersalne, 180 mm
- 6602** nożyce boczne wzmocnione, 160 mm
- 6529** szczypce półokrągłe, 200 mm



| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96650008 | 750 |

6705 Zestaw 3 szczypiec, polerowanych

rękojeści w powłoce z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni, w wytłoczce z tworzywa sztucznego
Zawartość:

- 6551** szczypce do rur, 240 mm, lakierowane
- 6501** szczypce uniwersalne, 180 mm
- 6602** nożyce boczne wzmocnione, 160 mm



| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96650007 | 880 |

6703 Zestaw 3 szczypiec, chromowanych

rękojeści w osłonkach o wzmocnionych ściankach, w wytłoczce z tworzywa sztucznego
Zawartość:

- 6501** szczypce uniwersalne, 180 mm
- 6602** nożyce boczne wzmocnione, 160 mm
- 6529** szczypce półokrągłe, 200 mm



| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96650005 | 810 |

6704 Zestaw 3 szczypiec, chromowanych

wielokomponentowa rękojeść z miękkimi powłokami (Nr 6501, 6602), w wytłoczce z tworzywa sztucznego
Zawartość:

- 6551** szczypce do rur, 240 mm, lakierowane
- 6501** szczypce uniwersalne, 180 mm
- 6602** nożyce boczne wzmocnione, 160 mm



| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96650006 | 900 |

6702 Zestaw 4 szczypiec, chromowanych

rękojeści chromowane, kratkowane, w wytłoczce z tworzywa sztucznego
Zawartość:

- 6543** szczypce pierścieni, wewn., J2
- 6544** szczypce pierścieni, wewn., J21
- 6545** szczypce pierścieni, zewn., A2
- 6546** szczypce pierścieni, zewn., A21



| Kod | Δ g |
|----------|-----|
| 96650004 | 590 |

Zestawy szczypiec wyłoczek z tworzywa sztucznego w wymiarach dopasowanych do szuflad stołu WB620, wózkawarsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA, skrzyni na kasety Nr 920 i skrzyni na kółkach Nr 922N (system modułowy – patrz strona 46-79)

ES 6501-6602/7A



- 530 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838121 | 2085 |

| | Nr | |
|--|-----------------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642250 | 250 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

ES 6501-6602/7B



- 530 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838132 | 2055 |

| | Nr | |
|--|-----------------|-----------|
| | 65015200 | 200 mm |
| | 65295160 | 160 mm |
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642250 | 250 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

TCS 6501-6602/3



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 3-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838775 | 1125 |

| | Nr | |
|--|-----------------|--------|
| | 65015200 | 200 mm |
| | 65516300 | 302 mm |
| | 66025180 | 180 mm |

TCS 6501-6602/4



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96838179 | 1070 |

| | Nr | |
|--|-----------------|--------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

TCS 6501-6602/4N



TCS



- 175 x 350 x 35 mm
- 4-elementowy

| | |
|-----------------|---------|
| Kod | ΔΔ g |
| 96830622 | 1145 |

| | Nr | |
|--|-----------------|--------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65726240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

Szczypce

TCS 6543-6564/3



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 3-elementowy

| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96838180 | | 975 |

| Nr | | |
|-----------------|----|--------|
| 65434002 | J2 | 180 mm |
| 65454002 | A2 | 180 mm |
| 65642250 | | 250 mm |

TCS 6543-6546/4



TCS



- 175 x 350 x 30 mm
- 4-elementowy

| | | |
|-----------------|---|-----|
| Kod | Δ | g |
| 96830608 | | 626 |

| Nr | | |
|-----------------|-----|--------|
| 65434002 | J2 | 180 mm |
| 65444021 | J21 | 170 mm |
| 65454002 | A2 | 180 mm |
| 65464021 | A21 | 170 mm |

TCS 6534-6545/6



TCS



- 350 x 350 x 30 mm
- 6-elementowy

| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96832100 | | 1070 |

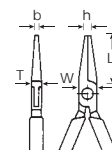
| Nr | | |
|-----------------|----|--------|
| 65345280 | | 280 mm |
| 65355200 | | 200 mm |
| 65434001 | J1 | 140 mm |
| 65434002 | J2 | 180 mm |
| 65454001 | A1 | 140 mm |
| 65454002 | A2 | 180 mm |

7

Szczypce dla elektroników, przystosowane do zastosowań elektrostatycznych (ESD)

6517 Szczypce płaskie dla elektroników

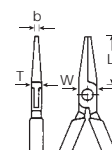
- DIN ISO 9655
- idealne do najbardziej precyzyjnych prac montażowych w elektronice i mechanice precyzyjnej
- prostowania i wyginania; przyspawana sprężyna rozwierająca
- precyzyjne szczęki chwytne, zbiegające się
- powierzchnie chwytne gładko szlifowane
- przegub bez luzów, idealne prowadzenie przegubu



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | Δ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|------|-----|
| 65176120 | 125 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 20 | 9 | 6,5 | 1,5 | 3 | 47 |

6526 Szczypce okrągłe dla elektroników

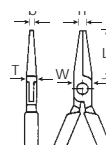
- DIN ISO 9655
- przeznaczone do najbardziej precyzyjnych prac w zakresie elektroniki i mechaniki precyzyjnej
- przyspawana sprężyna rozpierająca
- wysmukłe, gładkie, okrągłe precyzyjne końcówki
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | b mm | Δ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|-----|
| 65266120 | 125 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 22 | 9 | 6,5 | 1,25 | 45 |

6540 Szczypce półokrągłe dla elektroników

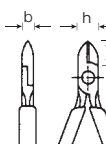
- DIN ISO 9655
- idealne do najbardziej precyzyjnych prac montażowych w elektronice i mechanice precyzyjnej
- do prostowania i wyginania
- przyspawana sprężyna rozszerzająca precyzyjne szczęki chwytne, płasko-okrągłe, zbiegające się
- powierzchnie chwytne gładko szlifowane
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | △△ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 65406120 | 125 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 21 | 9 | 6,5 | 1 | 1 | 50 |

6603 Nożyce boczne dla elektroników

- mocny, wysmukły model
- przystosowany do najbardziej precyzyjnych prac z elementami elektronicznymi
- precyzyjne ostrza do drutu miękkiego i twardego, również do strun fortepianowych
- ostrza z lekkim skosem
- do przycinania drutu miedzianego \varnothing 0,2 mm używa się końcówki ostrza
- wbudowana sprężyna rozporowa
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | △△ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|-----|---|-----|-----|---------|
| 66036115 | 115 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 14 | 11 | 6,5 | 1,5 | 1 | 0,8 | 0,5 | 60 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

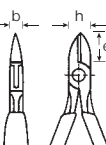
③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6605 Nożyce boczne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- z zaciskiem do drutu - zapobiega niekontrolowanemu odpryskiwaniu odciętych kawałków drutu
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu
- precyzyjne ostrza z lekkim skosem do wszystkich rodzajów drutu, również do strun fortepianowych
- przyspawana sprężyna rozporowa
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | △△ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|-----|---|-----|-----|---------|
| 66056110 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 13 | 10,5 | 7 | 1,5 | 1 | 0,8 | 0,6 | 64 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

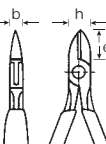
③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6606 Nożyce boczne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- mocny model
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu
- precyzyjne ostrza z lekkim skosem, również do strun fortepianowych
- do przycinania drutu miedzianego \varnothing 0,25 mm używa się końcówki ostrza
- przyspawana sprężyna rozporowa
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | △△ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 66066110 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 13 | 12 | 7,5 | 1,5 | 1 | 0,8 | 0,6 | 64 |
| 66066130 | 125 | | | 18 | 16 | 10 | 1,7 | 1,2 | 1 | 0,8 | 104 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

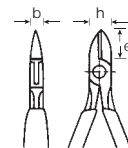
③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6607 Nożyce boczne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- wysmukłe, zaostrome szczęki przeznaczone do pracy w ograniczonych przestrzeniach
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu
- precyzyjne ostrza do drutu miękkiego i drutu o średniej twardości
- ostrza bez skosu do przecinania w równych płaszczyznach drutu miedzianego i diodowego
- przyspawana sprężyna rozpierająca
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



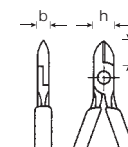
| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ⚖ g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|------|-----|---|-----|
| 66076110 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 13 | 12 | 7,5 | 1,5 | 1 | 64 |
| 66076130 | 125 | | | 18 | 16 | 10 | 1,5 | 1 | 104 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

6604 Nożyce boczne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- bardzo lekki, wysmukły model, przystosowany szczególnie do najbardziej precyzyjnych prac z elementami elektronicznymi
- precyzyjne ostrza do drutu miękkiego i twardego
- ostrza z lekkim skosem
- do przecinania drutu miedzianego \varnothing 0,2 mm używa się końcówki ostrza
- przyspawana sprężyna rozpierająca
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | ⚖ g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|------|---|-----|-----|-----|-----|
| 66046110 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 11 | 9 | 6 | 1 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 49 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

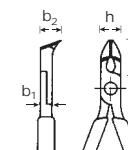
③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6613 Nożyce ukośne dla elektroników

- DIN ISO 965
- zaostrome szczęki przeznaczone do pracy w ograniczonych przestrzeniach
- precyzyjne ostrza do cięcia drutu twardego i miękkiego z lekkim skosem
- ustawione pod kątem ok. 55°
- do przecinania drutu miedzianego \varnothing 0,25 mm używa się końcówki ostrza
- przyspawana sprężyna rozpierająca
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 62 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b ₁ mm | b ₂ mm | ① | ② | ③ | ④ | ⚖ g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|-------------------|-------------------|---|-----|-----|-----|-----|
| 66136115 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 11 | 11 | 7,5 | 10,5 | 1 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 60 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

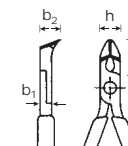
③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6614 Nożyce ukośne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- jak Nr 6613, ale ostrza
- bez skosu do przycinania w równych płaszczyznach drutu miedzianego i diodowego, twardego i o średniej twardości



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b ₁ mm | b ₂ mm | ① | ② | ⚖ g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|-------------------|-------------------|---|-----|-----|
| 66146115 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 11 | 11 | 7,5 | 10,5 | 1 | 0,6 | 55 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

6615 Nożyce ukośne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- wysmukłe, długie szczęki przeznaczone do najbardziej precyzyjnych prac w ograniczonych przestrzeniach
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu
- precyzyjne ostrza do cięcia drutu miedzianego i diodowego
- ostrza ustawione pod kątem ok. 30°
- z lekkim skosem
- przyspawana sprężyna rozwierająca
- stal elektryczna najwyższej jakości



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₂ mm | L ₃ mm | h mm | b mm | ① | ② | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|----------------------|----------------------|---------|---------|-----|-----|--------|
| 66156115 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 8 | 18 | 8 | 6 | 0,6 | 0,3 | 47 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

6619 Nożyce ukośne dla elektroników

- DIN ISO 9654
- wysmukłe, długie szczęki do pracy w ograniczonych przestrzeniach
- przegub bez luzów - idealne prowadzenie przegubu
- precyzyjne ostrza do cięcia drutu miedzianego i diodowego
- z lekkim skosem
- przyspawana sprężyna rozwierająca
- stal elektryczna najwyższej jakości



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b ₁ mm | b ₂ mm | ① | ② | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|-----|--------|
| 66196115 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 15,5 | 5,5 | 6 | 5 | 0,6 | 0,3 | 65 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

6620 Nożyce czołowe dla elektroników

- DIN ISO 9654
- precyzyjne ostrza do cięcia drutu twardego i miękkiego
- z lekkim skosem
- ustawione pod kątem ok. 90°
- szczęki zaokrąglone
- do przycinania drutu miedzianego \varnothing 0,25 mm używa się końcówki ostrza
- przyspawana sprężyna rozwierająca
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b ₁ mm | b ₂ mm | ① | ② | ③ | ④ | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|----------------------|----------------------|---|-----|-----|-----|--------|
| 66206115 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 6,5 | 11 | 7,5 | 11 | 1 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 83 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu
 ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości ④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6621 Nożyce czołowe dla elektroników

- DIN ISO 9654
- jak Nr 6620, ale ostrza bez skosu
- do przycinania w równych płaszczyznach drutu miękkiego i drutu o średniej twardości miedzianego i diodowego
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b ₁ mm | b ₂ mm | ① | ② | △ g |
|-----------------|---------|------------|---|---------|---------|----------------------|----------------------|---|-----|--------|
| 66216115 | 112 | polerowane | powłoka z tworzywa sztucznego o porowatej powierzchni (ESD) | 6,5 | 11 | 7,5 | 11 | 1 | 0,6 | 84 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu ② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości



8 NARZĘDZIA DO RUR, POZOSTAŁE NARZĘDZIA

Narzędzia do rur, akcesoria

>> Strona 302



Młotki

>> Strona 303



Przecinaki, dobijaki, punktaki, wybijaki

>> Strona 304



Skrobaki, pilniki, oprawki do brzeszczotu

>> Strona 308



Narzędzia do gwintów

>> Strona 310



Wykrętaki do śrub, wykrętaki do szpilek

>> Strona 310



Suwmiarki

>> Strona 311



Uchwyty do gwintowników

>> Strona 312



Pozostałe narzędzia

>> Strona 312



Latarki

>> Strona 315



Pincety, nożyce do drutu

>> Strona 316



Tak wszechstronne, jak wymagający jest dzień pracy.
Rozwiązania problemów przez STAHLWILLE.



Zatwierdzone procedury stają się coraz bardziej złożone, a do prac serwisowych i napraw często potrzebne są specjalne narzędzia. Wykrętaki, haki i szydła, obcinaki do rur i skrobaki to tylko niektóre z wielu rozwiązań które oferuje firma STAHLWILLE.

MOCNY.

Obcinak do rur łańcuchowych nr 157 nadaje się nawet do rur ze stali nierdzewnej o grubości ścianki do 1,8 mm i można go bezstopniowo regulować.



OSZCZĘDNOŚĆ PRACY.

Narzędzie do wyjmowania śrub STAHLWILLE nr 901: wykręcanie zerwanych śrub z gwintowanych otworów jest prostą sprawą za pomocą tego narzędzia - bez uszkodzania przedmiotu obrabianego. Prosty w użyciu, najwyższej jakości i „Made in Germany”.



NIEZNISZCZALNY.

Niezbędna pomoc, która pomoże Ci w ograniczonej przestrzeni roboczej. Z nietłukącymi się lusterkami ze stali nierdzewnej - zgodnymi z FOD.



KOMPAKTOWE.

Zajmuje mało miejsca, a przy tym jest precyzyjny. Obcinak do rur o małym otworze nr 155 do rur miedzianych, mosiężnych, stopów lekkich, twardych tworzyw sztucznych i cienkościennych rur stalowych o maksymalnej głębokości cięcia 2,0 mm.



DELIKATNY.

Odporny, ale przyjazny dla obrabianego przedmiotu. Młotek Deadblow nr 10959 ze stalowym śrutem w wydrążonej głowce zapewnia uderzenia bez odrzutu.



TRWAŁY.

Ergonomiczny, trójwarstwowy skrobak inżynierski nr 10670 posiada dwukomponentowy, amortyzowany uchwyt 360° i zawsze dobrze leży w dłoni, nawet w najbardziej wymagających sytuacjach. Specjalny skład stali zapewnia renomowaną trwałość STAHLWILLE.



W PUNKT.

Ta wyjątkowa latarka LED nr 13126-1 jest bardzo trwała, posiada certyfikat ATEX dla strefy 1, a nawet jest wodoodporna do IP68. Jej skuteczność świetlna wynosząca 77 lumenów oznacza, że zawsze będziesz po jasnej stronie.

UNIWERSALNY.

Uniwersalne haki i chwytaki do montażu i demontażu małych elementów, takich jak uszczelki i o-ringi, uszczelki, klipsy do listew ozdobnych i paneli bez ich uszkodzania. Niezbędny pomocnik także w wielu innych sytuacjach.



Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

150 Obcinak do rur EXPRESS

- z 1 nożem krążkowym i 2 wałkami
- do rur ze stali, miedzi, mosiądzu, metali lekkich i twardego tworzywa sztucznego



| Kod | roz. | " | mm | mm | głębokość cięcia max. mm | g | |
|----------|-------------------|-----------|------|-------|--------------------------|------|---|
| 60021001 | 1 ¹⁾ | 1/8-1 1/4 | 3-32 | 6-43 | 4,5 | 1166 | 1 |
| 60021002 | 2 ¹⁾ | 1/8-2 | 3-50 | 10-63 | 7 | 2149 | 1 |
| 60121001 | 1/3 ²⁾ | 1/8-1 1/4 | 3-32 | 6-43 | 4,5 | 1113 | 1 |
| 60121002 | 2/3 ²⁾ | 1/8-2 | 3-50 | 10-63 | 5,5 | 1975 | 1 |

¹⁾ z szerokimi krążkami prowadzącymi

²⁾ z 3 nożami krążkowymi

153 Obcinak do rur METAL

- do rur z miedzi, mosiądzu, metali lekkich, z twardego tworzywa sztucznego i rur stalowych o cienkich ściankach
- z frezem wewnętrznym (3 ostrza), z uchwytem
- kuty
- chromowany



| Kod | " | mm | głębokość cięcia max. mm | g | |
|----------|-----------|------|--------------------------|-----|---|
| 60010000 | 1/8-1 3/8 | 3-35 | 2,5 | 356 | 1 |

155 Mały obcinak do rur

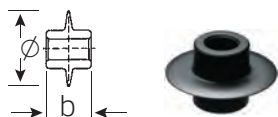
- do rur z miedzi, mosiądzu i metali lekkich, jak również do rur z twardego tworzywa sztucznego i rur stalowych o cienkich ściankach



| Kod | " | mm | głębokość cięcia max. mm | g | |
|----------|---------|------|--------------------------|-----|---|
| 60070001 | 1/8-5/8 | 3-16 | 2 | 102 | 1 |

SR150 Nóż krążkowy

- do rur ze stali



| Kod | roz. | do obcinaków do rur | Ø mm | b mm | g | |
|----------|-------|---------------------|------|------|----|----|
| 69020101 | 1 | 150/1 | 25 | 14 | 14 | 10 |
| 69020201 | 2 | 150/2 | 32 | 19 | 28 | 10 |
| 69020301 | 3 + 4 | 150/3 + 4 | 41 | 19 | 38 | 10 |

SR153 Nóż krążkowy



| Kod | do obcinaków do rur | Ø mm | b mm | g | |
|----------|---------------------|------|------|---|----|
| 69010001 | 153 | 20 | 6 | 6 | 10 |

SR155 Nóż krążkowy

| Kod | do obcinaków do rur | Ø mm | b mm | g | |
|----------|---------------------|------|------|---|----|
| 69110001 | 155 | 20 | 5 | 5 | 10 |

157 Klucz łańcuchowy do rur

- bezstopniowy
- z pokrętelem
- również do obcinania rur ze stali szlachetnej o grubości ścianki do 1,8 mm
- długość łańcucha 270 mm



| Kod | mm | głębokość cięcia max. mm | g | |
|----------|-------|--------------------------|-----|---|
| 60110001 | 25-75 | 2 | 665 | 1 |

K157 Łańcuch zapasowy

| Kod | g | |
|----------|-----|---|
| 69130001 | 183 | 1 |

RL 150/153/1500 Wałki

- do obcinaków do rur



| Kod | Nr | do obcinaków do rur | Ø mm | b mm | g | |
|----------|------------|---------------------|------|------|-----|---|
| 69020107 | RL 1500/1 | 150/1 | 23 | 21,5 | 62 | 2 |
| 69070202 | RL 1500/2 | 150/2 | 28 | 27,5 | 117 | 5 |
| 69020302 | RL 150/3/4 | 150-151/3 + 4 | 33 | 19 | 115 | 5 |
| 69010002 | RL 153 | 153 | 12 | 12 | 10 | 5 |

BL/BZ 150/153/1500 Bolce

- do krążków i wałków



| Kod | Nr | bolc do krążków | bolc do wałków | do obcinaków do rur | Ø mm | L mm | g | |
|----------|------------|-----------------|-----------------|---------------------|------|------|----|----|
| 69020104 | BL 150/1 | x ¹⁾ | | 150/1 | 7,5 | 29 | 10 | 1 |
| 69020103 | BZ 1500/1 | | x ²⁾ | 150/1 | 7,5 | 38,5 | 14 | 10 |
| 69070203 | BZ 1500/2 | | x | 150/2 | 9 | 46 | 23 | 10 |
| 69070204 | BL 1500/2 | x | | 150/2 | 9 | 38 | 19 | 10 |
| 69020303 | BZ 150/3/4 | x | x | 150-151/3 + 4 | 9 | 36 | 17 | 10 |
| 69020304 | BL 150/4N | x ³⁾ | | 150/4 | 9 | 40 | 21 | 1 |
| 69010003 | BZ 153 | | x | 153 | 4 | 18,5 | 2 | 10 |
| 69010004 | BL 153 | x | | 153 | 4,75 | 13 | 2 | 1 |

BL - bolc do krążków, BZ - bolc do wałków

¹⁾ bolc do krążków i do wałków do 150/1 do końca 1985, bolce do krążków do 150/1 od 1986

²⁾ bolce do wałków do 150/1 od 1986

³⁾ bolc do krążków do 150/4 od 2009

RI 1500 Podkładki pierścieniowe

- jako wyposażenie obcinaków do rur Nr 150/1 lub Nr 150/2 z 3 nożami krążkowymi, używane np. do pracy przy zainstalowanych rurach, wymagane są po 4 podkładki pierścieniowe. W tym celu wymienia się dwa wałki na 2 noże krążkowe Nr SR150 z 2 podkładkami pierścieniowymi na każdy

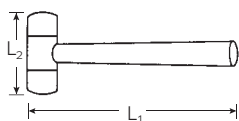


| Kod | roz. | do obcinaków do rur | Ø mm | b mm | g | |
|----------|------|---------------------|------|------|----|---|
| 68020101 | 1 | 150/1 | 14 | 3,9 | 8 | 6 |
| 68020201 | 2 | 150/2 | 16 | 4,45 | 4 | 6 |
| 68020301 | 4 | 150/4 [*] | 18 | 9,5 | 18 | 1 |

^{*}) do 150/4 od 2009

10955 Młotki plastikowe

- z wymiennymi końcówkami, z wytrzymałego octanu celulozy, z trzonkiem jesionowym



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ⚖ g | 📦 |
|------------------|-----------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 70 160027 | 27 | 265 | 90 | 235 | 6 |
| 70 160032 | 32 | 280 | 100 | 320 | 6 |
| 70 160035 | 35 | 290 | 105 | 376 | 2 |
| 70 160040 | 40 | 320 | 110 | 545 | 2 |
| 70 160050 | 50 | 340 | 115 | 873 | 2 |

10955R Końcówki plastikowe, luzem

- z wytrzymałego octanu celulozy
- końcówki, lekko nagrzane, są nabijane kilkoma uderzeniami młotka

| Kod | ∅ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|-----------|-----|----|
| 79 04 0027 | 27 | 14 | 5 |
| 79 04 0032 | 32 | 22 | 10 |
| 79 04 0035 | 35 | 29 | 10 |
| 79 04 0040 | 40 | 39 | 10 |
| 79 04 0050 | 50 | 69 | 10 |

10958 Młotek aluminiowy

- obuch z aluminium
- cylicylniczny
- trzonek hikorowy



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 70 24 0040 | 40 | 340 | 155 | 648 | 2 |

10940 Młotki gumowe

- DIN 5128
- z dwoma płaskimi obuchami
- z trzonkiem jesionowym



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|------|---|
| 70 14 0001 | 55 | 320 | 90 | 317 | 2 |
| 70 14 0002 | 65 | 350 | 115 | 527 | 2 |
| 70 14 0003 | 75 | 350 | 130 | 780 | 2 |
| 70 14 0004 | 90 | 380 | 140 | 1220 | 2 |

10956 Młotki nylonowe

- z wymiennymi końcówkami, z wytrzymałego nylonu i trzonkiem hikorowym



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|------|---|
| 70 17 1027 | 27 | 265 | 90 | 232 | 6 |
| 70 17 1032 | 32 | 280 | 100 | 336 | 6 |
| 70 17 1035 | 35 | 290 | 105 | 413 | 2 |
| 70 17 1040 | 40 | 320 | 110 | 546 | 2 |
| 70 17 1050 | 50 | 340 | 115 | 865 | 2 |
| 70 17 1060 | 60 | 380 | 135 | 1339 | 2 |

10956R Końcówki nylonowe, luzem

- końcówki lekko nagrzane są nabijane kilkoma uderzeniami młotka

| Kod | ∅ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|-----------|-----|----|
| 79 05 0027 | 27 | 11 | 10 |
| 79 05 0032 | 32 | 18 | 10 |
| 79 05 0035 | 35 | 23 | 10 |
| 79 05 0040 | 40 | 31 | 10 |
| 79 05 0050 | 50 | 53 | 10 |
| 79 05 0060 | 60 | 83 | 10 |

10959 Młotki z miękką końcówką

NEW

- bezdrzutowy, obuch jest częściowowypetniony metalowymi kulkami
- z wymiennymi główkami, z średniej twardości poliuretanu i trzonkiem hikorowym



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|------|---|
| 70 19 0130 | 30 | 330 | 110 | 460 | 6 |
| 70 19 1035 | 35 | 335 | 110 | 580 | 6 |
| 70 19 0140 | 40 | 355 | 115 | 760 | 2 |
| 70 19 1050 | 50 | 365 | 120 | 1250 | 2 |
| 70 19 1060 | 60 | 360 | 145 | 1900 | 2 |

10959R Końcówki do młotka 10959

NEW

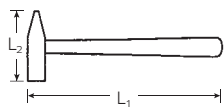
| Kod | ∅ mm | ⚖ g | 📦 |
|-------------------|-----------|-----|----|
| 79 09 1030 | 30 | 19 | 10 |
| 79 09 1035 | 35 | 26 | 10 |
| 79 09 1040 | 40 | 38 | 10 |
| 79 09 1050 | 50 | 72 | 10 |
| 79 09 1060 | 60 | 118 | 10 |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

10961 Młotki ślusarskie

NEW

- metalowe kołnierze zapewniają doskonałą ochronę przed „chybieniem”
- ergonomicznie zaprojektowane, podwójnie ukształtowane ręczki hikorowe
- lakierowana końcówka uchwytu poprawia przyczepność
- zgodny z normą DIN 1041
- DIN i waga są wybijane na główce młotka



| Kod | g | L ₁ mm | L ₂ mm | △ g | |
|----------|------|----------------------|----------------------|--------|---|
| 70110009 | 200 | 280 | 95 | 254 | 6 |
| 70110010 | 300 | 300 | 105 | 400 | 6 |
| 70110011 | 500 | 320 | 118 | 600 | 6 |
| 70110013 | 800 | 350 | 130 | 951 | 2 |
| 70110015 | 1000 | 360 | 135 | 1132 | 2 |
| 70110016 | 1500 | 380 | 145 | 1617 | 2 |
| 70110017 | 2000 | 400 | 155 | 2285 | 2 |

10962 Młotki dwuobuchowe

NEW

- metalowe kołnierze zapewniają doskonałą ochronę przed „chybieniem”
- ergonomicznie zaprojektowane, podwójnie ukształtowane ręczki hikorowe
- lakierowana końcówka uchwytu poprawia przyczepność
- zgodny z DIN 6475
- DIN i waga są wybijane na główce młotka



| Kod | g | L ₁ mm | L ₂ mm | △ g | |
|----------|------|----------------------|----------------------|--------|---|
| 70111010 | 1000 | 260 | 95 | 1410 | 2 |
| 70111015 | 1250 | 260 | 100 | 1660 | 2 |
| 70111020 | 1500 | 280 | 110 | 1910 | 2 |

10970 Młotki inżynierskie

- z trzonkiem jesionowym



| Kod | lb. | L ₁ mm | L ₂ mm | △ g | |
|----------|-------|----------------------|----------------------|--------|---|
| 70120001 | 1/4 | 270 | 67 | 176 | 6 |
| 70120005 | 1/2 | 290 | 82 | 320 | 6 |
| 70120006 | 3/4 | 310 | 93 | 454 | 6 |
| 70120002 | 1 | 320 | 99 | 572 | 6 |
| 70120004 | 1 1/2 | 350 | 118 | 790 | 2 |
| 70120003 | 2 | 380 | 126 | 1045 | 2 |

ES 10956/10961/2

- 175 x 350 x 45 mm
- 2-elementowy



| Kod | △ g |
|----------|--------|
| 96838125 | 1130 |

| Nr | roz. |
|-------|---------|
| 10956 | ∅ 35 mm |
| 10961 | 500 g |

ES 10956/10970/2

- 175 x 350 x 45 mm
- 2-elementowy



| Kod | △ g |
|----------|--------|
| 96838131 | 1075 |

| Nr | roz. |
|-------|---------|
| 10956 | ∅ 35 mm |
| 10970 | 1 lb. |

100 Przecinak żeberkowy płaski

- stal chromowo-wanadowa, chromowany



| Kod | roz. | L mm | b mm | △ g | |
|----------|------|---------|---------|--------|----|
| 70010006 | 6 | 150 | 20 | 165 | 10 |
| 70010008 | 8 | 200 | 26 | 305 | 5 |
| 70010010 | 10 | 250 | 30 | 507 | 5 |
| 70010012 | 12 | 300 | 35 | 807 | 5 |

102 Przecinak płaski

- DIN 6453
- płasko-owalny
- stal chromowo-wanadowa, lakierowany w kolorze srebrnym



| Kod | roz. | L mm | b mm | △ g | |
|----------|------|---------|---------|--------|----|
| 70020002 | 125 | 125 | 15 | 96 | 10 |
| 70020003 | 150 | 150 | 18 | 172 | 10 |
| 70020004 | 175 | 175 | 21 | 269 | 10 |
| 70020005 | 200 | 200 | 24 | 379 | 5 |
| 70020007 | 250 | 250 | 25 | 521 | 5 |
| 70020008 | 300 | 300 | 26 | 591 | 5 |

103 Przecinak krzyżowy

- DIN 6451
- płasko-owalny
- stal chromowo-wanadowa, lakierowany w kolorze srebrnym



| Kod | roz. | L mm | b mm | △ g | |
|----------|------|---------|---------|--------|----|
| 70040003 | 150 | 150 | 16 | 147 | 10 |
| 70040004 | 175 | 175 | 17 | 239 | 10 |
| 70040005 | 200 | 200 | 18 | 340 | 5 |

110 Przecinak szczelinowy

- płasko-owalny
- stal chromowo-wanadowa, lakierowany w kolorze srebrnym



| Kod | L mm | b mm | △ g | |
|----------|---------|---------|--------|---|
| 70080001 | 240 | 26 | 298 | 5 |

112 Przecinak szczelinowy

- jak Nr 110, z dodatkową nakładką ochronną



| Kod | L mm | b mm | ⚖️ g | 📦 |
|-----------------|---------|---------|---------|---|
| 70080002 | 240 | 26 | 434 | 5 |

112/1 Nakładka ochronna

- do przecinaka płaskiego Nr 102 i krzyżowego Nr 103 od 200 mm
- do przecinaka szczelinowego Nr 110, przekrój rękojeści 23 x 13 mm

| Kod | ⚖️ g | 📦 |
|-----------------|---------|---|
| 79160001 | 101 | 5 |

104 Dobijak do gwoździ

- DIN 6458
- 8-kątny
- stal chromowo-wanadowa, lakierowany w kolorze srebrnym



| Kod | roz. | ● mm | ● mm | L mm | ⚖️ g | 📦 |
|-----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|----|
| 70060007 | 120 x 2 | 2 | 10 | 120 | 60 | 10 |
| 70060010 | 120 x 3 | 3 | 10 | 120 | 60 | 10 |
| 70060002 | 120 x 4 | 4 | 10 | 120 | 62 | 10 |
| 70060008 | 120 x 5 | 5 | 10 | 120 | 64 | 10 |
| 70060003 | 120 x 6 | 6 | 10 | 120 | 66 | 10 |
| 70060009 | 120 x 8 | 8 | 12 | 120 | 68 | 10 |

105 Punktak

- DIN 7250
- 8-kątny
- stal chromowo-wanadowa, lakierowany w kolorze srebrnym



| Kod | roz. | ● mm | L mm | ⚖️ g | 📦 |
|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|----|
| 70050001 | 100 x 10 | 10 | 100 | 52 | 10 |
| 70050005 | 120 x 10 | 10 | 120 | 63 | 10 |
| 70050002 | 120 x 12 | 12 | 120 | 90 | 10 |

ES 102/108/109/4

- 175 x 350 x 30 mm
- 4-elementowy



| Kod | ⚖️ g |
|-----------------|---------|
| 96838123 | 555 |

| Nr | Zawartość |
|------------|----------------------|
| 102 | 175 mm |
| 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| 109 | roz. 6; 100 x 3,4 mm |

108 Wybijak do zawleczek

- DIN 6450
- 8-kątny
- stal chromowo-wanadowa, lakierowany w kolorze srebrnym



| Kod | roz. | ● mm | ● mm | L mm | ⚖️ g | 📦 |
|-----------------|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|----|
| 70071152 | 115 x 2 | 2 | 8 | 115 | 29 | 10 |
| 70070013 | 125 x 3 | 3 | 8 | 125 | 35 | 10 |
| 70070001 | 150 x 2,5 | 2,5 | 10 | 150 | 65 | 10 |
| 70070002 | 150 x 3 | 3 | 10 | 150 | 62 | 10 |
| 70070003 | 150 x 4 | 4 | 10 | 150 | 64 | 10 |
| 70070004 | 150 x 5 | 5 | 10 | 150 | 67 | 10 |
| 70070005 | 150 x 6 | 6 | 10 | 150 | 72 | 10 |
| 70070006 | 150 x 8 | 8 | 10 | 150 | 81 | 10 |
| 70070009 | 175 x 3 | 3 | 10 | 175 | 57 | 10 |
| 70070010 | 175 x 4¹⁾ | 4 | 10 | 175 | 64 | 10 |
| 70070012 | 175 x 6 | 6 | 10 | 175 | 69 | 10 |
| 70070008 | 200 x 8 | 8 | 12 | 200 | 141 | 10 |
| 70070011 | 200 x 10 | 10 | 12 | 200 | 159 | 10 |

¹⁾ do prac przy samochodach marki Mercedes-Benz (hamulców tarczowych w samochodach)

- średnica końcówki
- średnica rękojeści, 8-kątna

109 Wybijak do zawleczek

- z tulejką prowadzącą



| Kod | roz. | ● mm | ● mm | L mm | ⚖️ g | 📦 |
|-----------------|-----------|---------|---------|---------|---------|----|
| 70090001 | 1 | 0,9 | 5 | 80 | 7 | 10 |
| 70090002 | 2 | 1,4 | 5,5 | 82 | 12 | 10 |
| 70090003 | 3 | 1,8 | 6 | 86 | 12 | 10 |
| 70090004 | 4 | 2,4 | 7 | 95 | 18 | 10 |
| 70090005 | 5 | 2,8 | 7 | 97 | 19 | 10 |
| 70090006 | 6 | 3,4 | 8 | 100 | 25 | 10 |
| 70090007 | 7 | 3,9 | 9 | 100 | 27 | 10 |
| 70090008 | 8* | 5,9 | 10 | 103 | 47 | 10 |

- średnica końcówki
- średnica rękojeści
- * bez tulejki prowadzącej

ES 102/105/108/8



- 175 x 350 x 33 mm
- 8-elementowy

| Kod | ⚖️ g |
|-----------------|---------|
| 96838124 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|------------|---|
| 102 | 175 mm |
| 105 | 120 x 12 mm |
| 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

102-5/6 Zestaw przecinaków, dobijaków, punktaków

Zawartość 6-częściowy:
po 1 sztuce

- Nr 106: 125 mm;
150 mm
 - Nr 107: 125 mm
 - Nr 104: 120 x 2;
120 x 4 mm
 - Nr 105: 120 x 10 mm
- D = w stojaku plastikowym
T = w torbie tekstylnej



| Kod | Nr | | |
|----------|-----------|-----|---|
| 98812201 | 102-5/6 D | 445 | 1 |
| 98812203 | 102-5/6 T | 470 | 5 |

104-5/6D Zestaw dobijaków, punktaków

Zawartość 6-częściowy:
po 1 sztuce

- Nr 104: 120 x 2; 120 x 3; 120 x 4; 120 x 5;
120 x 6 mm
 - Nr 105: 120 x 10 mm
- w stojaku plastikowym



| Kod | | |
|----------|-----|---|
| 96700601 | 417 | 1 |

105-8/6K Zestaw wybijkaków do zawleczek i punktaków

Zawartość 6-częściowy:
po 1 szt.

- Nr 108: 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5;
150 x 6 mm
DIN 6450/forma C
- Nr 105: 120 x 10 mm
DIN 7250

w przezroczystej kasetce z tworzywa sztucznego do stawiania



| Kod | | |
|----------|-----|---|
| 96700711 | 483 | 1 |

108/6 Zestawy wybijkaków do zawleczek

Zawartość 6-częściowy:
po 1 sztuce

- Nr 108: 150 x 2,5; 150 x 3;
150 x 4; 150 x 5; 150 x 6;
150 x 8 mm

D - w stojaku plastikowym
T - w torbie tekstylnej



| Kod | Nr | | |
|----------|---------|-----|---|
| 96700701 | 108/6 D | 450 | 1 |
| 96700703 | 108/6 T | 460 | 5 |

TCS 102-109/10956/10961/6



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| Kod | | |
|----------|------|--|
| 96838181 | 1605 | |

| | Nr | Zawartość |
|--|-------|------------------------|
| | 10956 | ∅ 35 mm |
| | 10961 | 500 g |
| | 102 | 175 mm |
| | 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| | 109 | rozlm. 6; 100 x 3,4 mm |

TCS 102-108/11



TCS



- 175 x 350 x 33 mm
- 11-elementowy

| Kod | | |
|----------|------|--|
| 96838754 | 1665 | |

| | Nr | Zawartość |
|--|-----|--|
| | 102 | 150; 200; 250 mm |
| | 105 | 120 x 10; 120 x 12 mm |
| | 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |

TCS 102-108/10959/10961 MF



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 12-elementowy

| Kod | | |
|----------|------|--|
| 96830355 | 3343 | |

| | Nr | Zawartość |
|--|-------|---|
| | 102 | 200 mm |
| | 103 | 150 mm |
| | 105 | 120 x 10 mm |
| | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| | 10959 | ∅ 40 mm |
| | 10961 | 500; 800 g |
| | 12718 | |

TCS 102-108/10959/12718/13



TCS



- 530 x 350 x 40 mm
- 13-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830226 | 3730 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|---|
| 102 | 200 mm |
| 103 | 150 mm |
| 105 | 120 x 10 mm |
| 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8; 200 x 8 mm |
| 10959 | ∅ 40 mm |
| 10961 | 500; 800 g |
| 12718 | |

TCS 102-108/10961/10



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 10-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830361 | 1569 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|--|
| 102 | 200 mm |
| 105 | 120 x 12 mm |
| 108 | 115 x 2; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 175 x 4; 200 x 8 mm |
| 10961 | 500 g |

TCS 102-108/10959/10961/13



TCS



- 530 x 350 x 60 mm
- 13-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830177 | 5800 |

| Nr | Zawartość |
|--------------|--|
| 102 | 200; 300 mm |
| 103 | 175 mm |
| 105 | 120 x 12 mm |
| 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| 10959 | ∅ 50 mm |
| 10961 | 500; 800; 1000 g |

TCS 102-108/10959/10961/16



TCS



- 530 x 350 x 45 mm
- 16-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830609 | 3715 |

| Nr | Zawartość |
|-----------------|--|
| 102 | 200 mm |
| 103 | 150 mm |
| 105 | 120 x 10 mm |
| 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| 10959 | ∅ 40 mm |
| 10961 | 500 g |
| 12373 | |
| 12600 | 500 g |
| 12718 | |
| 12935/3 | 3 m |
| 65642250 | 250 mm |
| 39Pkw | 400 mm |

TCS 102-108/10956/10961/18



TCS



- 530 x 350 x 55 mm
- 18-elementowy

| | |
|-----------------|------|
| Kod | g |
| 96830620 | 3653 |

| Nr | Zawartość |
|---------------|---|
| 102 | 150 mm |
| 103 | 150 mm |
| 105 | 120 x 10 mm |
| 108 | 150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
| 10956 | ∅ 50 mm |
| 10961 | 300; 500 g |
| 10672 | 20 x 315 mm |
| 12374 | |
| 12900N | 150 mm/6" |
| 12965N | |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

10757 Szydło czworokątne

- do naktuwania i nabijania skóry, tworzyw sztucznych i innych miękkich materiałów oraz drewna
- do lepszego osadzania śrub do drewna



| Kod | grot mm | L mm | g | g |
|----------|---------|------|-----|---|
| 77593000 | 6 x 100 | 215 | 137 | 1 |

10758 Szydło okrągłe

- do naktuwania i nabijania skóry, tworzyw sztucznych i innych miękkich materiałów oraz drewna
- do lepszego osadzania śrub do drewna



| Kod | grot mm | L mm | g | g |
|----------|---------|------|----|---|
| 77592000 | 6 x 100 | 215 | 82 | 1 |

10669 Skrobak precyzyjny

- skrobak trójkątny wydrążony z czarną zatyczką z tworzywa sztucznego
- czarny uchwyty z tworzywa sztucznego



| Kod | grot mm | L mm | g | g |
|----------|---------|------|----|---|
| 72060100 | 25 x 8 | 147 | 28 | 5 |

10670 Skrobak trójkątny-wklęsły

- stal specjalna



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72063101 | 210 | 106 | 5 |
| 72063103 | 260 | 124 | 5 |
| 72063104 | 285 | 140 | 5 |
| 72063105 | 310 | 152 | 5 |

10672 Skrobak płaski

- stal specjalna



| Kod | wymiary ok. w mm | g | g |
|----------|------------------|-----|---|
| 72053104 | 20 x 315 | 227 | 5 |
| 72053105 | 25 x 365 | 367 | 5 |

10676 Skrobak trójkątny tyżkowy

- stal specjalna



| Kod | wymiary ok. w mm | g | g |
|----------|------------------|-----|---|
| 72083103 | 85 x 12 x 315 | 160 | 5 |

12025 Pilnik okrągły

- DIN 8349
- nacięcie 2



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72123100 | 210 | 118 | 5 |

12030 Pilnik półokrągły

- DIN 8349
- nacięcie 2



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72133100 | 260 | 339 | 5 |

12035 Pilnik trójkątny

- DIN 8349
- nacięcie 2



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72143100 | 210 | 201 | 5 |

12036 Pilnik płaski

- DIN 8349
- nacięcie 2



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72173102 | 260 | 305 | 5 |

12800 Zestaw pilników kluczykowych

Zawartość 6-częściowy:

- po 1 pilniku płaskim z końcem tępym, płaskim z końcem ostrym, półokrągłym, trójkątnym, czworokątnym, okrągłym
- DIN 7283
- w torbie tekstylnej



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72230001 | 100 | 165 | 5 |

13100 Zestaw pilników igiełkowych

Zawartość 6-częściowy:

- 1 pilnik półokrągły, trójkątny, czworokątny, okrągły, płaski z końcem tępym, płaski z końcem ostrym
- w torbie tekstylnej



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|----|---|
| 96722801 | 140 | 50 | 1 |

12050 Oprawka do brzeszczotu

- z brzeszczotem 300 mm/12"



| Kod | L mm | Δ g | |
|-------------------|---------|--------|---|
| 72 21 0000 | 465 | 490 | 1 |

12050R Brzeszczoty zapasowe do Nr 12050

- 10 sztuk
- stal szybko tnąca
- 24 zęby na cal

| Kod | L mm | Δ g | |
|-------------------|---------|--------|---|
| 79 18 0001 | 300 | 174 | 1 |

ES 10670-13110/11



- 530 x 350 x 35 mm
- 11-elementowy

| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 83 81 73 | 2120 |

| Nr | |
|----------------|--------|
| 10670 | 265 mm |
| 12025 | 210 mm |
| 12030 | 260 mm |
| 12035 | 210 mm |
| 12036 | 260 mm |
| 12050 | 465 mm |
| 12320 | |
| 12321 | |
| 12377 | |
| 12935/3 | 3 m |
| 13110 | 300 mm |

12053 Oprawka do brzeszczotu



| Kod | L mm | Δ g | |
|-------------------|---------|--------|---|
| 72 21 0002 | 252 | 159 | 1 |

12053R Brzeszczoty zapasowe do Nr 12053

- 6 sztuk
- stal stopowa chromowa narzędziowa
- 32 zęby na cal

| Kod | L mm | Δ g | |
|-------------------|---------|--------|---|
| 79 18 0002 | 158 | 20 | 1 |

TCS 10356-12965/5



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 5-elementowy

| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 83 87 90 | 595 |

| Nr | |
|---------------|-----------|
| 12053 | 158 mm |
| 10356 | 40 mm |
| 10356R | 10 sztuki |
| 12320 | |
| 12965N | |

TCS 11095-13110/8



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 8-elementowy

| Kod | Δ g |
|--------------------|--------|
| 96 83 87 89 | 700 |

| Nr | |
|-----------------|----------------|
| 12000 | ISO |
| 11095/20 | 0,05 - 1,00 mm |
| 12935/3 | 3 m |
| 12321 | |
| 12322 | |
| 12665/52 | 0,25 - 6 mm |
| 12900N | 150 mm/6" |
| 13110 | 300 mm |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

12000 Uniwersalne pilniki do gwintów

- do odnowienia gwintów wewnętrznych i zewnętrznych



| Kod | rozm. | L mm | Δ g | g |
|----------|-------|------|-----|----|
| 72100004 | ISO | 230 | 115 | 10 |
| 72100003 | SAE | 230 | 118 | 10 |
| 72100002 | WW | 230 | 122 | 10 |

| skok mm | ISO | | Ww | | SAE/USS | |
|---------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| | gwint metr. | zwoje na 1" | Whitworth gwint | zwoje na 1" | zwoje na 1" | zwoje na 1" |
| 0,80 | 5 | 24 | 3/16 + 7/32 | 24 | | |
| 1,00 | 6 + 7 | 20 | 1/4 | 20 | | |
| 1,25 | 8 + 9 | 18 | 5/16 | 18 | | |
| 1,50 | 10 + 11 | 16 | 3/8 | 16 | | |
| 1,75 | 12 | 14 | 7/16 | 14 | | |
| 2,00 | 14 + 16 | 12 | 1/2 + 9/16 | 13 | | |
| 2,50 | 18, 20, 22 | 11 | 5/8 + 11/16 | 12 | | |
| 3,00 | 24 + 27 | 10 | 3/4 + 13/16 | 11 | | |

TCS 12025-13110/11



TCS



- 530 x 350 x 35 mm
- 11-elementowy

| Kod | Δ g |
|----------|------|
| 96838759 | 2410 |

| Nr | |
|---------|--------|
| 12025 | 210 mm |
| 12030 | 260 mm |
| 12035 | 210 mm |
| 12036 | 260 mm |
| 12050 | 300 mm |
| 12320 | |
| 12321 | |
| 12718 | |
| 12935/3 | 3 m |
| 12965N | |
| 13110 | 300 mm |

900 Wykrętak do śrub „EXTRACTOR”

- do gwintów lewoskrętnych



| Kod | roz. | do nakrętek | mm | " | L mm | zalecane wiertło | Δ g | g | |
|----------|------|-------------|-----------|-----|-------|------------------|--------------|-----|----|
| 71010001 | 1 | M3-M4 | 1/8-5/32" | 3 | 1/8 | 49 | 2 mm 5/64" | 3 | 10 |
| 71010002 | 2 | M5-M7 | 3/16-1/4" | 3,4 | 9/64 | 54 | 3 mm 7/64" | 6 | 10 |
| 71010003 | 3 | M8 | 5/16" | 4,9 | 3/16 | 59 | 5 mm 3/16" | 12 | 10 |
| 71010004 | 4 | M10-M12 | 3/8-7/16" | 7 | 9/32 | 65 | 6,4 mm 1/4" | 25 | 5 |
| 71010005 | 5 | M14-M16 | 1/2-9/16" | 9 | 23/64 | 88 | 8 mm 5/16" | 50 | 5 |
| 71010006 | 6 | M18-M22 | 5/8-3/4" | 12 | 31/64 | 95 | 12 mm 15/32" | 103 | 5 |

900/6T Zestaw wykrętek do śrub „EXTRACTOR”

- do gwintów lewoskrętnych
- w torbie tekstylnej



| Kod | Zawartość | Δ g |
|----------|----------------------------|-----|
| 96710101 | po 1 szt. Nr 900 rozm. 1-6 | 230 |

901 Wykrętak do śrub

- z kłębem centrującym i podwójnym ostrzem



| Kod | roz. | do nakrętek | mm | " | L mm | zalecane wiertło | Δ g | g | |
|----------|------|-------------|-----------|------|------|------------------|---------------|-----|---|
| 71050001 | 1 | M5-M6 | 3/16-1/4" | 6,35 | 1/4 | 60 | 3,2 mm 1/8" | 6 | 1 |
| 71050002 | 2 | M8-M10 | 5/16-3/8" | 9,5 | 3/8 | 67 | 4,8 mm 3/16" | 16 | 1 |
| 71050003 | 3 | M10-M12 | 7/16-1/2" | 12,7 | 1/2 | 75 | 6,4 mm 1/4" | 30 | 1 |
| 71050004 | 4 | M12-M16 | 1/2-9/16" | 15,9 | 5/8 | 90 | 9,5 mm 3/8" | 60 | 1 |
| 71050005 | 5 | M16-M20 | 5/8-3/4" | 19 | 3/4 | 90 | 11,1 mm 7/16" | 100 | 1 |

901/5T Zestaw wykrętek do śrub

- do nieuszkodzającego wykręcania złamanych śrub lub kołków z otworów gwintowanych
- przeznaczone do gwintów prawo- jak i lewoskrętnych
- w torbie tekstylnej



| Kod | Zawartość | Δ g |
|----------|----------------------------|-----|
| 96710505 | po 1 szt. Nr 901 rozm. 1-5 | 248 |

904 Wykrętak do szpilek

- do zastosowania bezstopniowego od 6-12 mm
- przystosowany do wkrętarek udarowych
- również do wykręcania śrub zardzewiałych i pokrytych zgorzeliną od szczątkowej długości 3 mm
- nakrętka mocująca: rozw. klucza 36 mm
- śruba mocująca: rozw. klucza 24 mm



| Kod | Ø | Δ | g | 📦 |
|-----------|-----|---|-----|---|
| 71 340000 | 3/8 | | 346 | 1 |

905/25 Zestaw narzędzi do wykręcania urwanych śrub

- M5-M16, 3/16"-5/8"
- 25-częściowy
- 5 wiertel skrętnych wysoko wydajnych z HSS stal szybko tnąca o podw. wydajności skrawania (roz. 3,2; 4,8; 6,4; 8; 8,7 mm)
- 5 trzpieni ze stali specjalnej rozmiar 1-5 do gwintów M5-M16
- 5 nakrętek rozmiar 1-5
- 10 tulejek prowadzących 1-10
- w czarnej skrzynce z tworzywa sztucznego



| Kod | Δ | g | 📦 |
|-----------|---|-----|---|
| 96 713025 | | 605 | 1 |

906 Części zapasowe

- po 1 trzpieniu i 1 nakrętce w plastikowym opakowaniu

| Kod | roz. | do gwintów | Δ | g | 📦 |
|-----------|------|-------------------|----|---|---|
| 71 310001 | 1 | M5-M6 3/16-1/4" | 5 | 1 | |
| 71 310002 | 2 | M7-M8 1/4-5/16" | 10 | 1 | |
| 71 310003 | 3 | M10 3/8" | 33 | 1 | |
| 71 310004 | 4 | M12 7/16" | 46 | 1 | |
| 71 310005 | 5 | M14-M16 1/2-9/16" | 64 | 1 | |

12615 Narzędzie do rozcinania nakrętek

- ocynkowany
- mechaniczny
- do rozrywania przekreślonych lub zakleszczonych nakrętek do klasy jakości 8
- bez ryzyka uszkodzenia gwintu śruby
- po dokręceniu wrzeciona, należy go zablokować aby zapobiec obracaniu się
- kieł przecinaka hartowany



| Kod | roz. | do nakrętek mm | maks. moment obrotowy N·m | Δ | g | 📦 |
|-----------|------|----------------|---------------------------|-----|---|---|
| 71 250011 | 1 | 10-18 | 40 | 193 | 1 | |
| 71 250012 | 2 | 19-27 | 60 | 386 | 1 | |

12665 Szablony do gwintów

- do skoków gwintu od 0,25 do 6 mm (gwint metryczny) i 4 do 62 zwojów na 1" (gwint metr. / Whitwortha)



| Kod | roz. | Δ | g | 📦 |
|-----------|------|---|----|----|
| 77 270003 | 52 | | 70 | 10 |

12900N Suwmiarka

- zgodna z DIN 862
- wykonana ze stali nierdzewnej
- skala z podziałką w mm i calach
- noniusz 1/20 mm i 1/128"
- w etui



| Kod | Zakres pomiaru mm/" | Δ | g | 📦 |
|-----------|---------------------|---|-----|---|
| 77 371001 | 150/6 | | 185 | 1 |

12900/1N Suwmiarka

- z pokrywą i obudową metalową oraz metalowymi przyciskami
- układ mechaniczny w wersji nierdzewnej, hartowanej
- z kółkiem palcowym i bez niego (w zakresie dostawy, do samodzielnego montażu)
- duży wyświetlacz LCD o wyraźnej czcionce, wysokość cyfr 9 mm
- dokładność pomiaru 0,01 mm/0,0005"
- szczeka suwmiarki szlifowana na gładko i polerowana
- przycisk włączający i wyłączający
- z głębokościomierzem
- pomiar w mm lub calach, w każdej pozycji ustawianie zera
- zaw. 2 baterie 3 V (typu CR2032), opakowanie zg. z UN 3091, klasa 9
- w skrzynce z tworzywa sztucznego



| Kod | Zakres pomiaru mm/" | Δ | g | 📦 |
|-----------|---------------------|---|-----|---|
| 77 371002 | 150/6 | | 312 | 1 |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

12900/3 Suwmiarka do pomiaru profilu opon

- solidne wykonanie z mosiądzu
- gładko wyszlifowana powierzchnia



| Kod | zakres pomiaru mm | Δ | g | g | g |
|-----------------|-------------------|----|---|---|---|
| 77371004 | 30 | 41 | 1 | | |

12900/4 Elektroniczna suwmiarka do pomiaru profilu opon

- duży wyświetlacz LCD o wyraźnej czcionce, wysokość cyfr 9,5 mm
- dokładność pomiaru 0,01 mm/0,0005"
- przycisk włączający i wyłączający
- możliwość zmiany jednostki mm/cal
- zerowanie w każdej pozycji
- zaw. 1 baterię 3 V (typu CR2032), opakowanie zg. z UN 3091, klasa 9



| Kod | zakres pomiaru mm/" | Δ | g | g | g |
|-----------------|---------------------|----|---|---|---|
| 77371005 | 25/1 | 60 | 1 | | |

12935 Taśma miernicza

- z blokadą
- z podziałką metryczną i calową



| Kod | roz. | L m | Δ | g | g |
|-----------------|----------|-----|-----|----|---|
| 77040010 | 3 | 3 | 92 | 10 | |
| 77040011 | 5 | 5 | 164 | 10 | |

13110 Miara stalowa

- z podziałką metryczną i calową
- długość 300 mm



| Kod | podziałka na kraw. górnej cal | podziałka na kraw. dolnej mm | Δ | g | g |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------|----|---|---|
| 77460001 | 1/16, 1/32, 1/64 | 0,5; 1 | 26 | 5 | |

12915 Uchwyt do gwintowników

- z grzechotką
- wszystkie części ze stali
- chromowany



| Kod | roz. | zakres mm | DIN ¹⁾ | ISO ²⁾ | L mm | Δ | g | g |
|-----------------|----------|-----------|-------------------|-------------------|------|-----|---|---|
| 77390001 | 1 | 2,0-5,0 | M3-8 | M1-6 | 85 | 180 | 1 | |
| 77390002 | 2 | 4,6-8 | M5-12 | M6-12 | 110 | 305 | 1 | |

¹⁾ do gwintowników zgodnych z DIN

²⁾ do gwintowników zgodnych z ISO

12932 Kłódka



| Kod | Δ | g | g |
|-----------------|----|---|---|
| 77210002 | 85 | 1 | |

12250 Olejarka ręczna ciśnieniowa

- wykonana z metalu
- z pompką z mosiądzu
- zawartość: 500 ccm



| Kod | Δ | g | g |
|-----------------|-----|---|---|
| 77010001 | 275 | 1 | |

12251 Mała olejarka

- wykonana z tworzywa sztucznego
- zawartość: 250 ccm



| Kod | Δ | g | g |
|-----------------|----|---|---|
| 77110002 | 60 | 5 | |

12320 Nóż do kabli

- z ostrzem ze stali nierdzewnej



| Kod | grot mm | Δ | g | g |
|-----------------|---------|----|----|---|
| 77020000 | 90 | 78 | 10 | |

12321 Rysik traserski

- z radełkową częścią środkową
- 2 ostrza proste i pod kątem
- ostrza oksydowane



| Kod | L mm | Δ | g | g |
|-----------------|------|----|----|---|
| 77100000 | 250 | 31 | 10 | |

12322 Rysik traserski

- prosty kształt
- stabilny wałek z końcówką z węglików spiekanych
- odnawialny
- uchwyt z klipsem



| Kod | L mm | Δ | g | 📦 |
|-------------------|---------|----|----|---|
| 77 10 0001 | 150 | 40 | 10 | |

12374 Szczotka druciana

- drewno z drutem stalowym 0,35 mm



| Kod | L mm | rzędy | Δ | g | 📦 |
|-------------------|---------|-------|-----|----|---|
| 77 09 0000 | 290 | 4 | 129 | 10 | |

12377 Szczotka druciana

- ze szczecinią mosiądzową



| Kod | L mm | Δ | g | 📦 |
|--------------------|---------|-----|----|---|
| 77 09 00 10 | 270 | 140 | 24 | |

12378 Szczotka do pilników



| Kod | L mm | Δ | g | 📦 |
|-------------------|---------|----|---|---|
| 77 25 0000 | 260 | 74 | 5 | |

13115 Szczotka druciana z mosiądzu

- do prac przy miękkich materiałach z metali lekkich



| Kod | L mm | rzędy | Δ | g | 📦 |
|-------------------|---------|-------|-----|---|---|
| 77 47 0001 | 280 | 4 | 134 | 1 | |

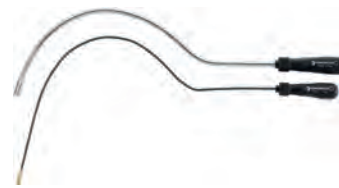
12481 Szpachla



| Kod | L mm | b mm | Δ | g | 📦 |
|-------------------|---------|---------|----|----|---|
| 77 07 0000 | 212 | 60 | 65 | 10 | |

12600 Chwytek magnetyczny

- utrata przyczepności powyżej 80° C



| Kod | siła ciągnąca g | ∅ mm | L mm | Δ | g | 📦 |
|--------------------|--------------------------|---------|---------|-----|---|---|
| 77 26 00 27 | 270 ¹⁾ | 5 | 500 | 30 | 1 | |
| 77 26 00 25 | 500 | 8 | 460 | 70 | 1 | |
| 77 26 00 60 | 1800 | 15 | 525 | 230 | 1 | |
| 77 26 02 00 | 3000 | 19 | 535 | 297 | 1 | |

¹⁾ chwytek magnetyczny mini z nadzwyczaj małą główką i dużą siłą ciągnącą

12910 Nastawny klucz hakowy

- do nakrętek okrągłych rowkowych
- DIN 1810
- nastawny
- z ząbieniem



| Kod | roz. | ∅ mm | Δ | g | 📦 |
|--------------------|----------|---------|-----|---|---|
| 44 01 00 01 | 1 | 20-42 | 90 | 5 | |
| 44 01 00 02 | 2 | 45-90 | 245 | 5 | |
| 44 01 00 03 | 3 | 95-165 | 686 | 5 | |

12920N Lusterko teleskopowe

- z nieobrotową, teleskopową klingą o przekroju owalnym



| Kod | Rozmiary lustro mm | L mm | Δ | g | 📦 |
|--------------------|-----------------------|---------|----|---|---|
| 77 40 10 01 | 65 x 43 | 310-750 | 65 | 1 | |

12920NR-1 Lusterko zapasowe do Nr 12920N

| Kod | Δ | g | 📦 |
|--------------------|----|---|---|
| 79 40 10 01 | 39 | 1 | |

12920NR-2 Lusterko zapasowe ze stali nierdzewnej do Nr 12920N

| Kod | Δ | g | 📦 |
|--------------------|----|---|---|
| 79 40 10 02 | 43 | 1 | |

12921M Lusterko teleskopowe ze stali nierdzewnej

- super wytrzymałe lusterko ze stali nierdzewnej (FOD)
- brak połączeń śrubowych (FOD)
- ramię teleskopowe ze stali nierdzewnej
- uniwersalny przegub (kąt pracy 180°), samouszczelniające
- specjalny, plastikowy uchwyt zapewnia pewny chwyt i bezpieczną pracę, odporny na chemikalia



| Kod | roz. | mm | L mm | Δ | g | 📦 |
|--------------------|-----------------------------------|-----------|---------|----|---|---|
| 77 40 10 32 | 1 1/4"/32 mm | ∅ 32 | 171-699 | 60 | 1 | |
| 77 40 10 45 | 1 3/4" x 2 3/4"/45 x 70 mm | ∅ 45 x 70 | 178-927 | 76 | 1 | |
| 77 40 10 57 | 2 1/4"/57 mm | ∅ 57 | 178-921 | 70 | 1 | |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

12921N Lusterko teleskopowe



| Kod | ∅ mm | L mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|---------|--------|---|
| 7740 10 30 | 30 | 265-705 | 108 | 1 |
| 7740 10 40 | 40 | 275-715 | 115 | 1 |
| 7740 10 50 | 50 | 285-725 | 110 | 1 |
| 7740 10 60 | 60 | 295-735 | 130 | 1 |

12921NR Lusterko zapasowe do Nr 12921N

| Kod | ∅ mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|--------|---|
| 7940 10 30 | 30 | 10 | 1 |
| 7940 10 40 | 40 | 15 | 1 |
| 7940 10 50 | 50 | 20 | 1 |
| 7940 10 60 | 60 | 27 | 1 |

13120N Lusterko wklęsłe teleskopowe

- z oświetleniem (LED) i bateriami (ok. 150 godzin świecenia)
- do kontroli różnych połączeń
- źródło światła LED jest zdejmowalne i może być stosowane jako osobne oświetlenie w postaci pręta
- wklęsłe lustro daje 5-krotne powiększenie
- na teleskopie owalnym, zapobiegającym przekręcaniu się



| Kod | ∅ mm | L mm | ⚖ g | 📦 |
|----------|---------|---------|--------|---|
| 77480002 | 55 | 310-750 | 235 | 1 |

13120R Wymienne lusterko wklęsłe do Nr 13120N, Nr 13120

| Kod | ∅ mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|--------|---|
| 7940 10 55 | 55 | 22 | 1 |

12922E Chwytek pazurowy

- Z ergonomiczną rękojcie cią



| Kod | ∅ mm | L mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|---------|--------|---|
| 7740 11 03 | 6 | 540 | 113 | 1 |
| 7740 72 03 | 8 | 540 | 148 | 1 |

12965N Nóż bezpieczny

- ostrza regulowane za pomocą suwaka
- ostrza zapasowe mogą być przechowywane wewnątrz uchwytu
- błyskawiczna wymiana ostrza bez użycia narzędzi
- z otworem do zawieszania
- idealnie nadaje się do cięcia kartonów, gumy, skóry, drewna itp.
- korpus wykonany z odlewu cynku



| Kod | L mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|--------|---|
| 7762 10 01 | 174 | 200 | 1 |

12965-1 Uniwersalny nóż

- z automatycznym powrotem ostrza
- zapasowe ostrza przechowywane wewnątrz uchwytu
- błyskawiczna wymiana ostrza bez użycia narzędzi
- z otworem do zawieszania
- idealnie nadaje się do cięcia kartonu, gumy, skóry, drewna itp.
- narzędzia wykonane z odlewu cynku



| Kod | L mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|--------|---|
| 7762 10 02 | 174 | 197 | 1 |

12965R Ostrza zapasowe

- 5 sztuk
- do Nr 12965N, Nr 12965-1



| Kod | ⚖ g | 📦 |
|----------|--------|---|
| 79250001 | 25 | 1 |

12965-2 Nóż Snap-off ostrze 9 mm

- z trzema ostrzami odłamywanymi 9 mm (jeden zamontowany, dwa ostrza w magazynku)
- suwak z funkcją blokowania ostrza
- zawiera nasadkę ochronną
- z prowadnicą ostrza ze stali nierdzewnej idealnie nadaje się do cięcia kartonów, gumy, skóry, drewna itp.
- korpus wykonany z odlewu cynku



| Kod | L mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|--------|---|
| 7762 10 03 | 145 | 60 | 1 |

12965-2R Ostrza zapasowe 9 mm

- 10 sztuk
- do Nr 12965-2



| Kod | ⚖ g | 📦 |
|------------|--------|---|
| 7925 10 03 | 26 | 1 |

12965-3 Nóż Snap-off ostrze 18 mm

- z trzema ostrzami odłamywanym 18 mm (jeden zamontowany, dwa ostrza w magazynku)
- suwak z funkcją blokowania ostrza
- z automatycznym przeładunkiem ostrza
- ergonomicznie zaprojektowany z wkładką z kauczuku syntetycznego
- z prowadnicą ostrza ze stali nierdzewnej i otworem do zawieszania
- idealnie nadaje się do cięcia kartonów, gumy, skóry, drewna itp.
- korpus wykonany z odlewu cynku



| Kod | L mm | ⚖ g | 📦 |
|------------|---------|--------|---|
| 7762 10 04 | 168 | 249 | 1 |

12965-3R Ostrza zapasowe 18 mm

- 10 sztuk
- do Nr 12965-3



| Kod | g | g | g |
|------------|----|---|---|
| 79 25 1004 | 75 | 1 | |

12967 Nóż do ściągania izolacji z ostrzem hakowym

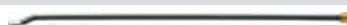


- do ekranowania kabli o przekroju okrągłym i z rowkami wzdłużnymi
- precyzyjne, szybkie i bezpieczne ściąganie izolacji we wszystkich popularnych kablach okrągłych 4 - 28 mm \varnothing
- płynna regulacja głębokości cięcia wykluczająca uszkodzenie przewodów wewnętrznych



| Kod | g | g | g |
|-------------|----|---|---|
| 77 62 00 10 | 82 | 1 | |

12967R Wymienne ostrza do Nr 12967



| Kod | g | g | g |
|-------------|---|---|---|
| 79 25 00 10 | 2 | 1 | |

10554 Wskaźnik napięcia

- budowa wg normy EN
- sprawdzony wg obowiązującej normy VDE-GS
- z uchwytem plastikowym
- AC 125-250 V



| Kod | a mm | b mm | L mm | g | g |
|-------------|------|------|------|----|----|
| 77 45 00 01 | 1 | 3,5 | 190 | 37 | 10 |

13000-13003 Haki i szydła

- uniwersalne zastosowanie do wykrawania otworów w miękkich materiałach, montażu i demontażu drobnych elementów, takich jak uszczelki olejowe i O-ringi, uszczelki, klipsy do listew ozdobnych i boazerii



| Kod | Nr | L mm | wykończenie | g | g |
|-------------|-------|------|-------------|----|---|
| 77 10 10 00 | 13000 | 155 | proste | 22 | 5 |
| 77 10 10 01 | 13001 | 155 | 45° | 22 | 5 |
| 77 10 10 02 | 13002 | 155 | 90° | 22 | 5 |
| 77 10 10 03 | 13003 | 155 | zaokrąglone | 24 | 5 |

13000/4 Zestaw haków i szydeł

NEW

- zawiera: Nr 13000 (prosty), 13001 (45°), 13002 (90°), 13003 (okrągły)
- uniwersalne zastosowanie do wykrawania otworów w miękkich materiałach, montażu i demontażu drobnych elementów, takich jak uszczelki olejowe i O-ringi, uszczelki, klipsy do listew ozdobnych i boazerii
- w pokrowcu materiałowym



| Kod | L mm | g | g |
|-------------|------|-----|---|
| 96 72 28 02 | 165 | 144 | 1 |

13009 Szydło z zawleczką / do nawlekania

NEW



| Kod | L mm | g | g |
|-------------|------|-----|---|
| 77 10 10 10 | 265 | 138 | 5 |

13126-1 Latarka LED

Ex

- strefa 1 EX
- certyfikaty: SEV 08 ATEX 0164 II 2G Ex e ib IIC T4 II 2D Ex e ibD 21 T98 ° C
- mocne, bardzo trwałe diody LED 2 Watt
- solidny, nie przewodzący prądu, odporny na korozję korpus wykonany z ABS / poliwęglan
- wysoka odporność na uderzenia i zredukowanie efektu odbłasku dzięki gumowej osłonie na przedniej ścianie
- niezmiennie jasne światło przez 80% czasu żywotności baterii alkalicznych ze względu na obwody eLED
- zoom o skręć maskownicy
- gumowy przycisk na czole regulujący ciągłe lub chwilowe działania
- wodoodporny do IP 68 w dół do 3 m głębokości
- katalizator wodoru, styki baterii ze wskaźnikiem polaryzacji i zawór bezpieczeństwa w celu zmniejszenia ryzyka wybuchu
- korpus baterii celowo tak zaprojektowany, aby ułatwić szybką wymianę baterii
- jasność: 250 lumenów
- zasięg: 100 m
- czas pracy: 5 godz
- baterie: 4 AA/LR06, alkaliczna, 1,5 V (nie zawarte w dostawie)



| Kod | wymiary ok. w mm | g | g |
|-------------|------------------|----|---|
| 77 49 00 11 | 170 x 40 x 35 | 79 | 1 |

Narzędzia do rur, pozostałe narzędzia

13126-2 Latarka mała LED

Ex

- strefa 1 Ex
- certyfikaty: II 2G Ex e ib IIB T4 Gb, II 2D Ex ib IIIC T60 ° C IP6X Db.
- trzy razy mocniejsze światło niż konwencjonalne latarki dzięki zastosowaniu silnych diod LED
- solidny, nie przewodzący prądu, odporny na korozję korpus wykonany z ABS / poliwęglan
- gumowany tylny przełącznik ciśnienia zapewniający ciągłe i chwilowe światło
- stałe jasna wiązka ponad 80% żywotności baterii alkalicznych dzięki elektronice eLED
- wysoka odporność na uderzenia i zredukowanie efektu odbłasku dzięki gumowej osłonie na przedniej ścianie
- łatwe przechowywanie ze względu na zintegrowany uchwyt klipsu
- wodoodporny do IP 68 do 3 m głębokości
- jasność: 35 lumenów
- zasięg: 64 m
- czas świecenia: 3 godz
- baterie: 2 AAA/LR03, alkaliczna, 1,5 V (nie zawarte w dostawie)



| Kod | wymiary ok. w mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------------------|---------|---|
| 77490012 | 132 x 24 x 22 | 20 | 1 |

13126-3 Latarka czołowa LED

Ex

- strefa 1 Ex
- certyfikaty: ATEX 0163X SEV 08, II 2G Ex ib IIC T4 II 2D Ex ibD 21 T55 ° C
- wodoodporna konstrukcja do stosowania w każdych warunkach atmosferycznych
- trzy tryby światła - biały zogniskowany, biały rozproszony i czerwony rozproszony
- wysokie i niskie ustawienia mocy
- wielkoformatowy przycisk ON / OFF łatwo obsługiwany nawet gdy używane są grube rękawice
- moduł LED może być usunięty z obudowy oraz stosowany jako przenośny moduł do pracy autonomicznej
- szerokość regulowana za pomocą pokrętki twist
- z regulowanym elastycznym paskiem tekstylnym
- wytrzymały, odporny na uderzenia korpus wykonany z ABS / poliwęglan
- wodoodporny do IP 68 do 10 m głębokości
- jasność: 65 lumenów
- zasięg: 60 m
- czas pracy: 13 godz
- baterie: 3 AAA/LR03, alkaliczne, 1,5 V (nie zawarte w dostawie)



Moduł latarka

| Kod | wymiary ok. w mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------------------|---------|---|
| 77490013 | 76 x 38 x 45 | 81 | 1 |

13128 Latarka LED

- LED High End Power.
- szybka zmiana stożka świetlnego dzięki jednoręcznemu suwakowi ślizgowemu
- wyłącznik o poręcznym profilu dla dwustopniowego światła stałego i światła chwilowego
- pojemnik na baterie do łatwego załadowania dla szybkiej wymiany baterii
- praktyczna torba na pas z zamknięciem na rzep
- jasność: 320 lumenów.
- oświetlana odległość: 260 m.
- okres świecenia: 50 godzin.
- baterie: 4 baterie micro AAA/LR03, 1,5V



| Kod | wymiary ok. w mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------------------|---------|---|
| 77490004 | 130 x 37 x 37 | 250 | 1 |

13130 Pinceta

- prosta
- z zaokrąglonymi końcówkami
- szczęki pincety z drobnymi ząbkami
- stal specjalna, nierdzewna



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 77500001 | 160 | 26 | 5 |

13131 Pinceta

- zakrzywiona
- z zaokrąglonymi końcówkami
- szczęki pincety z drobnymi ząbkami
- stal specjalna, nierdzewna



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 77510001 | 155 | 30 | 5 |

13148 Nożyce do drutu

- do cięcia kabli, mosiądzu, miedzi i aluminium
- łatwa praca dzięki ergonomicznemu, dwuczściowemu uchwytowi z oparciem palców
- ostrza z nierdzewnej stali szlachetnej (INOX HRC 56)
- jedno ostrze z funkcją piłowania/szlifem falistym



| Kod | L mm | ΔΔ g | ☐ |
|----------|---------|---------|---|
| 75270002 | 150 | 93 | 1 |





9 ŚCIĄGACZE

Ściągacze standardowe

>> Strona 322

Ściągacze na tulejki, młotek ślizgowy, ściągacz do odklejacza

>> Strona 324

Narzędzie do demontażu przegubów

>> Strona 325



Dla większego bezpieczeństwa Ściągacze STAHLWILLE.



Zaprojektowane z myślą o praktycznych zastosowaniach, kute matrycowo, precyzyjnie obrabiane na najnowszych obrabiarkach, utwardzane i hartowane - asortyment ściągaczy STAHLWILLE oferuje liczne produkty do różnych zastosowań. Na przykład: ściągacze standardowe, ściągacze do zdejmowania biegunów akumulatorów, do ściągania drążków kierowniczych, ściągacze wewnętrzne, tulejki rozprężne, odklejacze i ściągacze piast kół. Wyprodukowane oczywiście, w Niemczech jako narzędzia wysokiej jakości.

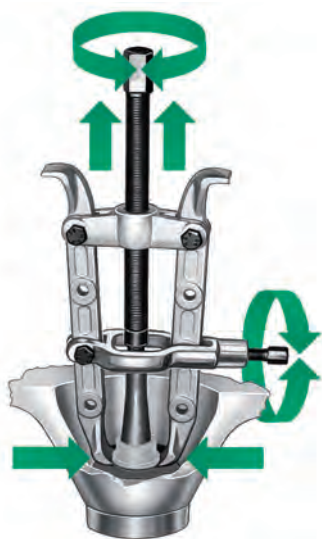


2 vs 3

Ściągacze dwu- lub trójramienne?

Jeśli tylko miejsce na to pozwala zaleca się stosowanie ściągacza trójramiennego, ponieważ rozkłada siły przyłożenia bardziej równomiernie.





NIEZAWODNE.

Doskonałe właściwości eksploatacyjne samego gwintu dzięki wysokiemu stopniowi utwardzenia i hartowania oraz specjalnej powłoce na śrubie dokręcającej.

BARDZIEJ WYTRZYMAŁE.

Wysoka wytrzymałość łap ściągających, dzięki precyzyjnie skalkulowanemu profilowi, co przekłada się na możliwość przenoszenia dużych sił.

ODPORNE.

Wytrzymałe łapy ściągające wykonane z hartowanej w oleju stali chromowo-wanadowej ze specjalnie zaprojektowaną geometrią chwytu do pracy w trudno dostępnych miejscach, o promieniach zoptymalizowanych dla wałów i osi.

BEZPIECZNE.

Aby zapobiec uszkodzeniu wałów podczas stosowania siły ściągającej, środek swobodnie obraca się.



MOCNE.

Skuteczne i proste w obsłudze o wysokim stopniu przetożenia siły za pomocą mocnej śruby dokręcającej o wygładzonych zarysach gwintu.

Ściągacze

11050 Ściągacz standardowy

- **dwuramienny**, z dwoma przesuwными równoległymi łapami, chwyt zewnętrzny i wewnętrzny, ocynkowany
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych i podobnych detali z wału lub osi
- do wyjmowania łożysk kulkowych, pierścieni zewnętrznych łożysk kulkowych i tulei z otworów
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ściągacz wewnętrzny i zewnętrzny



| Kod | roz. | szerokość zasięgu | | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|--------|--------------------|---------------------------|------|---|---|
| | | łap mm | łap mm | | | | | |
| 71130011 | 1 | 25-80 | 100 | 4,5 | 80 | 999 | 1 | |
| 71130012 | 2 | 25-130 | 100 | 4,5 | 80 | 1103 | 1 | |
| 71130013 | 3 | 50-160 | 150 | 6,5 | 150 | 2754 | 1 | |
| 71130014 | 4 | 60-200 | 150 | 6,5 | 150 | 3085 | 1 | |
| 71130015 | 5 | 80-250 | 200 | 11,0 | 320 | 7000 | 1 | |
| 71130016 | 6 | 80-350 | 200 | 11,0 | 320 | 8400 | 1 | |

H 11050 Łapy do ściągacza Nr 11050/11051

- 1 sztuka

| Kod | roz. | do ściągacza Nr | Δ | g | ☐ |
|----------|------|----------------------------|------|---|---|
| | | | | | |
| 79130012 | 3 | 11050-3, -4 11051-3, -4 | 602 | 1 | |
| 79130013 | 5 | 11050-5, -6 | 1596 | 1 | |

11053 Ściągacz standardowy

- **dwuramienny**, z bardzo szerokim zakresem rozpiętości, ocynkowany
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych i podobnych detali z wału lub osi
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ściągacz wewnętrzny i zewnętrzny
- do wyjmowania łapy odchyła się i przekłada wrzeczono
- silne działanie dźwigni powoduje mocne przyleganie łapy do zdejmowanego lub wyjmowanego detalu



| Kod | roz. | szerokość zasięgu | | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|--------|--------------------|---------------------------|------|---|---|
| | | łap mm | łap mm | | | | | |
| 71150211 | 1 | 50-300 | 270 | 6,0 | 120 | 4330 | 1 | |
| 71150212 | 2 | 50-400 | 400 | 6,0 | 120 | 6000 | 1 | |

11051 Ściągacz standardowy

- **trójramienny**, z trzema przesuwными równoległymi łapami, ocynkowany
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych, kół napowietrzników i podobnych detali z wału lub osi
- do wyjmowania łożysk kulkowych, pierścieni zewnętrznych łożysk kulkowych i tulei z otworów
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ściągacz wewnętrzny i zewnętrzny



| Kod | roz. | szerokość zasięgu | | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|--------|--------------------|---------------------------|------|---|---|
| | | łap mm | łap mm | | | | | |
| 71080011 | 1 | 25-80 | 100 | 5,5 | 55 | 1280 | 1 | |
| 71080012 | 2 | 25-120 | 100 | 5,5 | 55 | 1422 | 1 | |
| 71080013 | 3 | 25-160 | 150 | 7,0 | 70 | 3507 | 1 | |
| 71080014 | 4 | 25-200 | 150 | 7,0 | 70 | 3690 | 1 | |

11054 Ściągacz

- **trójramienny**, z bardzo szerokim zakresem rozpiętości, ocynkowany
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych i podobnych detali z wału lub osi
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ściągacz wewnętrzny i zewnętrzny
- do wyjmowania łapy odchyła się i przekłada wrzeczono
- silne działanie dźwigni powoduje mocne przyleganie łapy do zdejmowanego lub wyjmowanego detalu



| Kod | roz. | szerokość zasięgu | | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ | g | ☐ |
|----------|------|-------------------|--------|--------------------|---------------------------|------|---|---|
| | | łap mm | łap mm | | | | | |
| 71150311 | 1 | 50-300 | 270 | 12,0 | 220 | 4990 | 1 | |
| 71150312 | 2 | 50-400 | 400 | 12,0 | 220 | 8000 | 1 | |

11056 Zestaw ściągaczy

- składający się z najczęście używanych ciągników dwu- i trójramiennych, z przesuwными równoległymi łapami dwu- i trójramiennymi
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych i podobnych detali z wału lub osi
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ciągnik wewnętrzny i zewnętrzny
- silne działanie dźwigni powoduje mocne przyleganie łapy do zdejmowanego lub wyjmowanego detalu



| Kod | szerokość zasięgu | | maks. moment obrotowy N-m | Δ | g | ☐ |
|----------|-------------------|-------------|---------------------------|---|---|---|
| | łap mm | łap mm | | | | |
| 96711311 | 120 | 100/200/250 | 7000 | | | 1 |

12150 Ściągacz

- **dwuramienny**, ocynkowany
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych i podobnych detali z wału lub osi
- do wyjmowania łożysk kulkowych, pierścieni zewnętrznych łożysk kulkowych i tulei z otworów
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ściągacz wewnętrzny i zewnętrzny



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | głębokość zasięgu łap mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ g | |
|-------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71 1402 11 | 1 | 20-150 | 80 | 3,5 | 50 | 708 | 1 |
| 71 1402 12 | 2 | 40-220 | 130 | 4,0 | 60 | 1675 | 1 |

12152 Ściągacz

- **trójramienny**, ocynkowany
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych i podobnych detali z wału lub osi
- do wyjmowania łożysk kulkowych, pierścieni zewnętrznych łożysk kulkowych i tulei z otworów
- poprzez przełożenie łap można stosować jako ściągacz wewnętrzny i zewnętrzny



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | głębokość zasięgu łap mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ g | |
|-------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71 1403 11 | 1 | 20-150 | 80 | 4,0 | 60 | 920 | 1 |
| 71 1403 12 | 2 | 40-200 | 130 | 4,5 | 70 | 2235 | 1 |

11055 Ściągacz

- **dwuramienny**, z dwoma przesuwными łapami i bocznym zaciskiem mocującym, ocynkowany
- pazury łap sięgają przy zaciskaniu zacisku pod podnoszony detal i oddzielają go przed właściwym ściąganiem
- do zdejmowania kół zębatach, łożysk kulkowych, kół pasowych, dźwigni zwrotnicy i podobnych detali z wału lub osi
- zacisk dociska mocno łapy do zdejmowanego detalu



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | głębokość zasięgu łap mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ g | |
|-------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71 1900 11 | 1 | 20-70 | 85 | 5,0 | 120 | 1211 | 1 |
| 71 1900 12 | 2 | 20-100 | 100 | 6,0 | 120 | 1643 | 1 |
| 71 1900 13 | 3 | 30-150 | 150 | 8,0 | 150 | 2907 | 1 |

11040 Ściągacz do biegunów akumulatorów

- **dwuramienny**, o samośrodkującym się szybkim mocowaniu i automatycznym ustawianiu chwytu, ocynkowany
- do zdejmowania biegunów akumulatorów, małych łożysk kulkowych kół pasowych itd.
- gdy zaczyna się nacisk wrzeczona, ramiona ściągające obejmują z automatycznie wzrastającą siłą zdejmowany detal
- dzięki zwartej budowie i cienkim łapom szczególnie przydatne w elektryce samochodowej, przy naprawach kompresorów i w podobnych obszarach zastosowania



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | głębokość zasięgu łap mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ g | |
|-------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71 1200 11 | 1 | 10-60 | 45 | 2,5 | 25 | 245 | 1 |
| 71 1200 12 | 2 | 10-70 | 65 | 3,0 | 35 | 261 | 1 |
| 71 1200 13 | 3 | 10-100 | 80 | 3,5 | 45 | 315 | 1 |

11042 Ściągacz do biegunów akumulatorów

- **trójramienny**, o samośrodkującym się szybkim mocowaniu i automatycznym ustawianiu chwytu, ocynkowany
- do zdejmowania biegunów akumulatorów, małych łożysk kulkowych kół pasowych itd.
- gdy zaczyna się nacisk wrzeczona, ramiona ściągające obejmują z automatycznie wzrastającą siłą zdejmowany detal
- dzięki zwartej budowie i cienkim łapom szczególnie przydatne w elektryce samochodowej, przy naprawach kompresorów i w podobnych obszarach zastosowania



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | głębokość zasięgu łap mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | Δ g | |
|-------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71 1800 11 | 1 | 10-60 | 45 | 2,5 | 25 | 299 | 1 |
| 71 1800 12 | 2 | 10-70 | 65 | 3,0 | 35 | 340 | 1 |
| 71 1800 13 | 3 | 10-100 | 80 | 3,5 | 45 | 692 | 1 |

11060 Tulejka rozprężna

- do zdejmowania łożysk kulkowych, pierścieni zewnętrznych i tulei łożysk kulkowych, ocynkowana
- do stosowania ze ściągaczem na tulejki Nr 11061 i młotkiem ślizgowym Nr 11062
- także łożyska umiejscowione bezpośrednio przy ścianie mogą być pewnie uchwycone dzięki optymalnym właściwościom mocującym



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | maks. moment obrotowy N-m | Δ g | |
|--------------------|-----------|--------------------------|---------------------------|------------|---|
| 71 1600 10 | 0 | 8-12 | 30 | 102 | 1 |
| 71 16 10 11 | 1 | 12-16 | 30 | 110 | 1 |
| 71 1600 21 | 1a | 16-20 | 30 | 116 | 1 |
| 71 1600 12 | 2 | 20-27 | 30 | 131 | 1 |
| 71 1600 13 | 3 | 27-36 | 60 | 365 | 1 |
| 71 1600 15 | 5 | 36-46 | 60 | 385 | 1 |
| 71 1600 16 | 6 | 46-58 | 60 | 558 | 1 |
| 71 1600 17 | 7 | 58-70 | 60 | 612 | 1 |
| 71 1600 18 | 8 | 70-100 | 60 | 1659 | 1 |

Ściągacze

11061 Ściągacz na tulejki

- do tulejki rozprężnej Nr 11060, ocynkowany
- wprowadzić tulejkę rozprężną i rozszerzyć
- wrzeciono ściągacza skręcić z tulejką rozprężną
- wyjąć detal



| Kod | roz. | maks. moment obrotowy N·m | Δ g | |
|-----------------|----------|---------------------------|------------|---|
| 71170011 | 1 | 30 | 654 | 1 |
| 71170012 | 2 | 60 | 1518 | 1 |
| 71170013 | 3 | 60 | 2317 | 1 |

11062 Młotek ślizgowy

- do tulejki rozprężnej Nr 11060, ocynkowany
- do zdejmowania łożysk kulowych w miejscach gdzie nie można użyć ściągacza Nr 11061 ponieważ nie ma wystarczającego miejsca



| Kod | roz. | Δ g | |
|-----------------|----------|------------|---|
| 71161001 | 1 | 650 | 1 |
| 71161002 | 2 | 1435 | 1 |

12613 Odklejacz

- ocynkowany
- pasuje do Nr 12614 tej samej wielkości
- do rozłączania i wyjmowania łożysk kulowych, łożysk tocznych, tulei, kółek i innych ściśle przylegających części
- równomierne dokręcenie nakrętek na bocznych śrubach oddziela obrabiane elementy
- do oddzielenia zastosuj ściągacz 12614



| Kod | roz. | zakres mm | rozwartość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N·m | Δ g | |
|-----------------|----------|-----------|---------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71030010 | 0 | 5-60 | 60 | 2,0 | 30 | 562 | 1 |
| 71030011 | 1 | 12-75 | 75 | 2,5 | 40 | 787 | 1 |
| 71030012 | 2 | 22-115 | 115 | 4,0 | 70 | 2020 | 1 |
| 71030013 | 3 | 30-155 | 155 | 5,0 | 90 | 3740 | 1 |

12614 Ściągacz do odklejacza

- ocynkowany
- pasuje do Nr 12613 tej samej wielkości
- do ściągania łożysk kulowych, łożysk tocznych, tulei, kół i innych ciasno pasujących części
- ścciągacz jest połączony z separatorem nr 12613 i można zdjąć obrabiany przedmiot



| Kod | roz. | szerokość zasięgu łap mm | rozwartość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N·m | Δ g | |
|-----------------|----------|--------------------------|---------------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71040010 | 0 | 45-110 | 110 | 2,0 | 30 | 910 | 1 |
| 71040011 | 1 | 55-140 | 155 | 2,5 | 40 | 1220 | 1 |
| 71040012 | 2 | 60-215 | 200 | 4,0 | 70 | 2802 | 1 |
| 71040013 | 3 | 85-295 | 315 | 5,0 | 90 | 6820 | 1 |

V 12614 Przedłużacze

- 1 para, do ściągacza Nr 12614
- do przedłużania trzpieni ściągacza w przypadku długich detali



| Kod | roz. | do Nr | L mm | Δ g | |
|-----------------|----------|-------------|------|------------|---|
| 79440011 | 1 | 12614-0, -1 | 100 | 89 | 1 |
| 79440012 | 2 | 12614-2 | 150 | 233 | 1 |
| 79440013 | 3 | 12614-3 | 150 | 743 | 1 |

11030 Uniwersalny ściągacz do piast kół

- z trzema hakami, ocynkowany
- do zdejmowania piast kół samochodów ciężarowych - dla piast kół o max. średnicy otworów 225 mm
- osiowo prowadzone wrzeciono umożliwia łatwe oddzielenie mocno siedzących części poprzez lekkie uderzenie wrzeciona młotkiem



| Kod | roz. | łapy | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N·m | Δ g | |
|-----------------|----------|------|--------------------|---------------------------|------------|---|
| 71110013 | 1 | 3 | 14,0 | 280 | 3566 | 1 |
| 71110015 | 2 | 5 | 14,0 | 280 | 4568 | 1 |

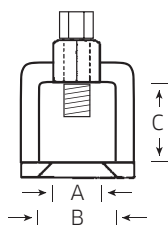
H 11030 Łapa do ściągacza Nr 11030, luzem

- 1 sztuka

| Kod | Δ g | |
|-----------------|------------|---|
| 79100010 | 524 | 1 |

11041 Narzędzie do demontażu przegubów

- ocynkowane
- do łatwego i szybkiego demontażu przegubów kulowych



| Kod | rozzm. | A mm | B mm | C mm | maks. moment obrotowy N-m | ⚖️ g | 📦 |
|----------|--------|------|------|------|---------------------------|------|---|
| 71230011 | 1 | 18 | 37 | 37 | 50 | 285 | 1 |
| 71230012 | 2 | 23 | 45 | 45 | 120 | 476 | 1 |
| 71230013 | 3 | 29 | 55 | 60 | 160 | 910 | 1 |
| 71230014 | 4 | 39 | 70 | 80 | 280 | 2024 | 1 |

rozmm. 1 do samochodów osobowych
rozmm. 2 do samochodów osobowych i dostawczych
rozmm. 3 + 4 do samochodów ciężarowych

SP 11040-12150 Wrzeciona

| Kod | Nr | do ściągacza Nr | ⚖️ g | 📦 |
|----------|------------|--|------|---|
| 79281011 | SP 11040-1 | 11040-1; 11042-1 | 108 | 1 |
| 79281111 | SP 11040-2 | 11040-2; 11042-2 | 1 | 1 |
| 79281012 | SP 11040-3 | 11040-3; 11042-3 | 66 | 1 |
| 79281019 | SP 11041-1 | 11041-1 | 74 | 1 |
| 79281020 | SP 11041-2 | 11041-2 | 94 | 1 |
| 79281021 | SP 11041-3 | 11041-3 | 360 | 1 |
| 79281022 | SP 11041-4 | 11041-4 | 231 | 1 |
| 79281013 | SP 11050-1 | 11050-1, -2; 11051-1, -2; 11056; 12150-1, 12152-1, 12614-0, -1 | 171 | 1 |
| 79281014 | SP 11050-3 | 11050-3, -4; 11051-3, -4; 12614-2 | 590 | 1 |
| 79281015 | SP 11050-5 | 11050-5, -6 | 1235 | 1 |
| 79281023 | SP 11053-1 | 11053-1, -2; 11054-1, -2; 12614-3 | 876 | 1 |
| 79281016 | SP 11055-1 | 11055-1 | 177 | 1 |
| 79281017 | SP 11055-2 | 11055-2 | 176 | 1 |
| 79281018 | SP 11055-3 | 11055-3 | 592 | 1 |
| 79281034 | SP 12150-2 | 12150-2; 12152-2 | 440 | 1 |

12616 Uniwersalny wyciskacz do przegubów kulowych

- ocynkowany
- DIN/ISO 7803
- do demontażu przegubów kulowych przy drążkach kierowniczych w samochodach osobowych i dostawczych



| Kod | rozwartość mm | wysokość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | ⚖️ g | 📦 |
|----------|---------------|-------------|--------------------|---------------------------|------|---|
| 71050010 | 18-22 | 20-50 | 3,5 | 70 | 611 | 1 |

12623 Uniwersalny wyciskacz do przegubów

- ocynkowany
- do wyciskania sworzni kulistych w drążkach kierowniczych, stabilizatorach itd dwustopniowy, rozwartość szczęk do 50 mm, do samochodów osobowych marki BMW, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, Toyota, VW-Audi i Volvo



| Kod | rozwartość mm | wysokość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | ⚖️ g | 📦 |
|----------|---------------|-------------|--------------------|---------------------------|------|---|
| 71050011 | 20 | 12-50 | 3,5 | 40 | 1284 | 1 |

12623-1 Uniwersalny wyciskacz do przegubów kulowych

- ocynkowany
- do samochodów z zawieszeniem z aluminium
- szczególnie do samochodów Audi A6 i A8 od rocznika 1999 i innych samochodów, w których jest ograniczony dostęp do przegubów



| Kod | rozwartość mm | wysokość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | ⚖️ g | 📦 |
|----------|---------------|-------------|--------------------|---------------------------|------|---|
| 71050012 | 24 | 60-80 | 3,5 | 40 | 1577 | 1 |

12623-3 Uniwersalny wyciskacz do przegubów kulowych

- ocynkowany
- do dużych samochodów ciężarowych, autobusów i maszyn budowlanych



| Kod | rozwartość mm | wysokość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | ⚖️ g | 📦 |
|----------|---------------|-------------|--------------------|---------------------------|------|---|
| 71050014 | 35-45 | 115 | 20 | 200 | 2900 | 1 |

12623-4 Uniwersalny wyciskacz do przegubów kulowych

- ocynkowany
- do średniej wielkości samochodów ciężarowych, autobusów, maszyn budowlanych i pojazdów specjalnych



| Kod | rozwartość mm | wysokość mm | maks. obciążenie t | maks. moment obrotowy N-m | ⚖️ g | 📦 |
|----------|---------------|-------------|--------------------|---------------------------|------|---|
| 71050015 | 27-36 | 90 | 10 | 100 | 2790 | 1 |

10 SPECJALISTYCZNE NARZĘDZIA SAMOCHODOWE

Narzędzia kabelex® i zestawy

>> Strona 330



Narzędzia do blacharstwa samochodowego

>> Strona 334



Narzędzia do drzwi samochodowych

>> Strona 337



Narzędzia do montażu i demontażu szyb

>> Strona 337



Zestawy warsztatowe

>> Strona 339



Specjalne narzędzia do samochodów osobowych

>> Strona 353



Specjalne narzędzia do samochodów ciężarowych

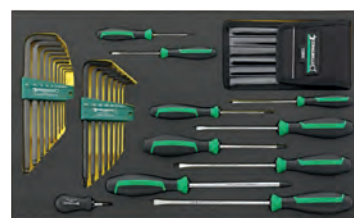
>> Strona 369



Właściwe rozwiązanie jest zawsze pod ręką. Narzędzia specjalne STAHLWILLE dla przemysłu motoryzacyjnego.



STAHLWILLE wraz z wiodącymi producentami motoryzacyjnymi opracowuje narzędzia specjalne i zestawienia narzędzi dostosowane do marki. Ciągłe nowe i udoskonalane narzędzia zapewniają, że produkcja i warsztaty zawsze mają pod ręką wysokiej jakości i przemysłowe rozwiązania narzędziowe.



WSZECHSTRONNE.

Asortyment narzędzi specjalnie zaprojektowany dla poszczególnych marek pojazdów gwarantują zoptymalizowane, wydajne procesy pracy. Czy to w warsztacie, w produkcji, czy na torze wyścigowym - inżynierowie doceniają zalety specjalnych narzędzi samochodowych STAHLWILLE.



INDYWIDUALNE.

Oferta KABELEX® firmy STAHLWILLE to ponad 30 różnych narzędzi do szybkiego i łatwego zwalniania złączy kablowych - bez ich odcinania, co oszczędza czas i pieniądze. Dostępne jako pojedyncze narzędzia, indywidualnie połączone zestawy lub zestawy specjalne dla niektórych rodzajów pojazdów.



POMOCNE.

Trudno sobie wyobrazić warsztat lub środowisko produkcyjne bez użytkowania narzędzi pneumatycznych. Nie jest zaskoczeniem że STAHLWILLE oferuje szeroką gamę sprawdzonych i specjalistycznych nasadek .

BEZPIECZNE.

Podwójne przyssawki firmy STAHLWILLE i trójskładnikowy zestaw do usuwania szkła zapewniają, że szyby przednie i inne szyby samochodowe można łatwo i bezpiecznie zdemontować, zamontować i transportować.



WYDAJNE.

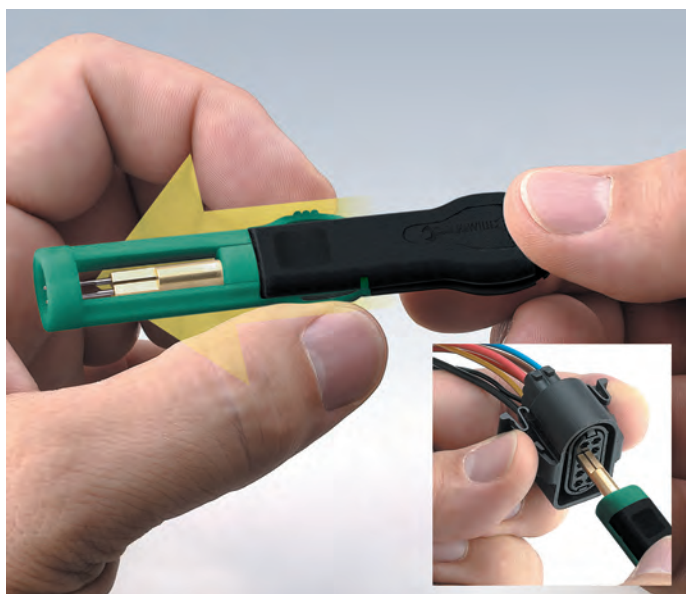
Często skorodowane lub zatarte części - takie jak świece żarowe - spowalniają prace naprawcze i serwisowe. Szczypce do gniazd świec żarowych STAHLWILLE znacznie ułatwiają wyjmowanie i ponowne podłączanie tych złączy, nawet w trudno dostępnych miejscach.



Program KABELEX® firmy STAHLWILLE



| Systemy wtykowe | Narzędzie | Sam. osob. | | | | | | | | | | Sam. cięż. | | | | Rozm. styków mm | Nr | |
|--|-----------|------------|------|------|-------|---------------|------|-----|---------|-------|-----------------------------|------------|---------------|--------|-------|-----------------|---|-------------------|
| | | BMW | Fiat | Ford | Mazda | Mercedes-Benz | Opel | PSA | Renault | Volvo | VW/Audi Seat/Skoda Polische | MAN | Mercedes-Benz | Scania | Volvo | | | |
| Systemy wtykowe płaskie/styki Crimp (Kompletne narzędzie składa się z narzędzia do demontażu i tulejki) | | • | • | | | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | ∅ 1,5 | 1501 + 1511 |
| | | • | • | | | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | ∅ 3,5 | 1502 + 1512 |
| | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | • | ∅ 4 ABS | 1503 + 1513, 1523 |
| | | • | | | | • | • | | | | | | | | | | ∅ 2,5 | 1504 + 1514 |
| | | | • | | | • | • | • | | | | | | | | | ∅ 2,3 | 1505 + 1515 |
| Systemy wtykowe okrągłe/styki lutowane | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | ∅ 1,5 styk szpilkowy | 1575 |
| | | | | | | • | | | | | | | | | | | ∅ 4 | 1584 |
| | | | • | | | • | | | | | | | | | | | ∅ 2,5 | 1585 |
| Systemy wtykowe płaskie z 2 i więcej języzkami blokującymi styki Crimp | | • | | • | | • | • | • | • | | • | • | | | | | 2,8 | 1551 |
| | | • | • | • | | | • | • | • | | • | • | | | | | 5,8 | 1552 |
| | | | | | | • | • | • | • | • | | | | | | | 1,6 | 1556 |
| | | | | | | • | | | | | | | | | | | 9,5 Maxi Power Timer-contacts | 1559 |
| | | | | | | | • | | | | | | | | | | 2,8 Ducon | 1565 |
| | | | | | | | • | | | | | | | | | | 1,5 Ducon | 1566 |
| | | | | | | | | | | | | • | | | | | VKR styk kostkowy | 1577 |
| | | | | | | | | | | | | • | | | | | • MKR/MKS-contacts | 1577-1 |
| | | • | | | | • | | | | | | | | | | | • SLK-contacts (primary) | 1578K-1 |
| | | • | | | | • | | | | | | | | | | | • SLK-contacts 97 (primary + secondary) | 1578K-2 |
| | | • | | | | • | | | | | | | | | | | • LSK-contacts | 1589K |
| | | | | | | • | | | | | | | | | | | 1,65 E 95 | 1587 |
| | | • | • | • | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | 2,8/5,8 Junior Power Timer-contacts Standard Power Timer-contacts | 1591 |
| Systemy wtykowe płaskie z 2 języzkami blokującymi, asymetryczne styki Crimp | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,64 MQS contacts | 1556-1 |
| | | | | | | | | | | | | • | | | | | 2,8 | 1557 |
| Systemy wtykowe płaskie z języczkiem blokującym styki Crimp | | | | | | | | | | | | | | | | | 4,8 | 1558 |
| | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | 2,8/5,8 | 1553 |
| | | • | | | | | | • | • | • | | | | | | | 2,8 | 1554 |
| | | • | | | | | | • | • | | | | | | | | 5,8 | 1555 |
| | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | Różne Pit-Pod | 1562 |
| | | | | | | | | • | | | | | | | | | 0,8 Ducon | 1563 |
| | | | | | | | | • | | | | | | | | | 1,5 Ducon | 1564 |
| | | | • | • | • | | • | • | • | | • | | | | | | 1,6 Bez kostki | 1574 |
| | | | | | | | | | | | • | | | | | 2,8 | 1576 | |



Narzędzia KABELIX®

do wypinania wtyczek płaskich i okrągłych z języczkami blokującymi z kostek samochodowych

- dwukolorowa rękojeść, niemiecki wzór użytkowy:
 - z wysuwaną nakładką ochronną zabezpieczającą końcówkę wypinacza przed uszkodzeniem
 - ułatwiająca pracę przy trudno dostępnych i niewielkich kostkach wtykowych
- szybkie i łatwe wypinanie przewodów wtykowych bez ich przecinania - oszczędność czasu i pieniędzy
- dostępnych także w precyzyjnie przemyślanych zestawach
- ponad 30 różnych narzędzi do odblokowywania
- końcówka wykonana z ekstremalnie twardej i trwałej sprężystej stalichromowo-wanadowej

1501-1506 Narzędzie do demontażu KABELIX®

- do osłonek wtykowych okrągłych z języczkami blokującymi, w zestawie z tulejką



| Kod | Nr | do rozm. styków Ø mm | ♻️ g | 📦 |
|-------------|---|-------------------------|---------|---|
| 96 74 62 30 | 1501+1511 (np. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi) | 1,5 | 45 | 1 |
| 96 74 62 31 | 1502+1512 (np. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, MAN, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi) | 3,5 | 59 | 1 |
| 96 74 62 32 | 1503+1513 do ABS (sam. cięż.) pasuje do tulejki montażowej nr 1523 (np. Mercedes-Benz, MAN, Scania), zamawianej oddzielnie | 4,0 | 79 | 1 |
| 96 74 62 33 | 1504+1514 (np. BMW, Mercedes-Benz, Opel) | 2,5 | 60 | 1 |
| 96 74 62 34 | 1505+1515 (np. Ford, Opel, PSA, Renault) | 2,3 | 46 | 1 |
| 96 74 62 35 | 1506+1516 (np. Mercedes-Benz am. cięż., MAN, Scania) | 4,0 | 72 | 1 |

1511-1516 Tulejki do demontażu KABELIX®



| Kod | Nr | do rozm. styków Ø mm | L mm | wewn. Ø mm | zewn. Ø mm | ♻️ g | 📦 |
|-------------|---|-------------------------|---------|---------------|---------------|---------|----|
| 78 60 00 01 | 1511 do Nr 1501 | 1,5 | 30 | 2,9 | 3,3 | 1 | 10 |
| 78 60 00 02 | 1512 do Nr 1502 | 3,5 | 30 | 4,4 | 5,0 | 1 | 10 |
| 78 60 00 03 | 1513 do Nr 1503 | 4,0 | 45 | 6,0 | 6,5 | 2 | 10 |
| 78 60 00 04 | 1514 do Nr 1504 | 2,5 | 30 | 4,0 | 4,4 | 1 | 10 |
| 78 60 00 05 | 1515 do Nr 1505 | 2,3 | 35 | 3,0 | 3,3 | 8 | 10 |
| 78 60 00 06 | 1516 do Nr 1506 (dla 4,0 mm styków MOLEX) | 4,0 | 35 | 5,6 | 6,0 | 1 | 10 |

1523 Tulejka montażowa KABELIX® ABS

- do Nr 1503



| Kod | do rozm. styków Ø mm | L mm | wewn. Ø mm | zewn. Ø mm | ♻️ g | 📦 |
|-------------|-------------------------|---------|---------------|---------------|---------|---|
| 78 61 00 01 | 4,0 | 50 | 4,0 | 6,5 | 5 | 3 |

1551/1552 Narzędzie do odblokowywania KABELIX®

- do osłonek wtykowych płaskich z języczkami blokującymi, np. BMW, Ford, Opel, Porsche, Seat, Skoda, VW/Audi



| Kod | Nr | do rozm. styków □ mm | ♻️ g | 📦 |
|-------------|------|-------------------------|---------|---|
| 74 62 00 01 | 1551 | 2,8 | 19 | 1 |
| 74 64 00 02 | 1552 | 5,8 | 19 | 1 |

1553-1555 Narzędzie do odblokowywania KABELIX®

- do osłonek wtykowych płaskich we wtyczkach z jednym kanałem do odblokowywania



| Kod | Nr | do rozm. styków □ mm | ♻️ g | 📦 |
|-------------|---|-------------------------|---------|---|
| 74 62 00 03 | 1553 (np. BMW, Mercedes-Benz, Ford, MAN, Opel, Porsche, PSA, Renault, Seat, Skoda, VW/Audi) | 2,8; 5,8 | 16 | 1 |
| 74 62 00 04 | 1554 (np. BMW, PSA, Renault) | 2,8 | 16 | 1 |
| 74 62 00 05 | 1555 (np. BMW) | 5,8 | 16 | 1 |

1556 Narzędzie do odblokowywania KABELIX®

- do osłonek wtykowych płaskich, styki Micro-Timer II, III, np. Mercedes-Benz, Opel, Porsche, PSA, Renault, Saab, Seat, Skoda, VW/Audi



| Kod | do rozm. styków □ mm | ♻️ g | 📦 |
|-------------|-------------------------|---------|---|
| 74 62 00 06 | 1,6 | 17 | 1 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

1556-1 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- narzędzia do odblokowywania do osłonek wtykowych płaskich z asymetrycznie umieszczonymi języczkami blokującymi przy stykach we wtyczkach z dwoma kanałami do odblokowywania, Seat, Skoda, VW/Audi



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|------------------|-------------------------|---------|---|
| 7461 2006 | 0,64 | 19 | 1 |

1557/1558 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych płaskich z asymetrycznie rozmieszczonymi języczkami blokującymi przy stykach we wtyczkach z dwoma kanałami do odblokowywania, Seat, Skoda, VW/Audi



| Kod | Nr | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------|-------------------------|---------|---|
| 74620007 | 1557 | 2,8 | 21 | 1 |
| 74620008 | 1558 | 4,8 | 22 | 1 |

1559 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych, styki Maxi Power Timer, Mercedes-Benz, VW/Audi



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74620009 | 9,5 | 39 | 1 |

1562 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych płaskich, styki Pit-Pod



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74620012 | diverse | 25 | 1 |

1574 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych płaskich, styki Micro-Timer I i obudowa ABS, Fiat, Ford, Mazda, Opel, PSA, Renault, Saab, VW/Audi



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74620024 | 1,6 | 15 | 1 |

1575 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do styków szpilkowych z okrągłymi wtykami, Ford, do osłonek wtykowych płaskich (mocowanie za pomocą języczka blokującego), Fiat, Mazda, Toyota



| Kod | do rozm. styków □ mm | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|---------|---|
| 74620025 | 1,5 | 2,8; 5,8 | 15 | 1 |

1576 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych płaskich z języczkiem blokującym (płaska wtyczka bez kostki), np. MAN



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74620026 | 2,8 | 18 | 1 |

1577 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych płaskich, styki w kostkach VKR, np. MAN



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74620027 | | 49 | 1 |

1577-1 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do osłonek wtykowych płaskich, np. MAN/Volvo



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74615027 | 1,5 | 23 | 1 |

1578K-1 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- narzędzie do odblokowywania do styków SLK (pierwotne) flat contacts 2,8 mm np. BMW, Mercedes-Benz



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74610028 | 2,8 | 35 | 1 |

1578K-2 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- narzędzie do odblokowywania do styków SLK 97 (pierwotnych i wtórnych) np. BMW, Mercedes-Benz



| Kod | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------------------|---------|---|
| 74612028 | 2,8 | 35 | 1 |

1584/1585 Narzędzie do odblokowywania KABELEX®

- do styków we wtykach okrągłych, Mercedes-Benz



| Kod | Nr | do rozm. styków □ mm | △△ g | ☐ |
|-----------------|-------------|-------------------------|---------|---|
| 74620034 | 1584 | 4,0 | 13 | 1 |
| 74620035 | 1585 | 2,5 | 11 | 1 |

1587 Narzędzie do odblokowywania KABELX®

- do osłonek wtykowych płaskich, styki E-95, Mercedes-Benz



| Kod | do rozm. styków □ mm | △ g | ☐ |
|----------|-------------------------|--------|---|
| 74620037 | 1,65 | 23 | 1 |

1589K Narzędzie do odblokowywania KABELX®

- narzędzie do odblokowywania do osłonek wtykowych płaskich, styki LSK, np. BMW, Mercedes-Benz



| Kod | do rozm. styków □ mm | △ g | ☐ |
|----------|-------------------------|--------|---|
| 74610039 | 8 | 45 | 1 |

1700 MAN/ Volvo Zestaw narzędzi KABELX®

- do samochodów marki MAN/ VOLVO, Mercedes-Benz

Zawartość 14-częściowy:

Nr 1501, 1502, 1503, 1506:

narzędzia do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) i 4,0 mm

Nr 1511, 1512, 1513, 1516: tulejki do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5; 3,5; 4,0 (ABS) i 4,0mm

Nr 1523: tulejki do montażu (ABS)

Nr 1553, 1591: narzędzia do odblokowywania do rozmiarów styków □ 2,8 i 5,8 mm

Nr 1576: narzędzia do demontażu do wtyczek płaskich bez kostki □ 2,8 mm

Nr 1577: narzędzie do odblokowywania styków typu MKR/MKSy

Nr 1577-1: narzędzie do odblokowywania styków typu MKR/MKSy □ 1,5 mm



| Kod | △ g | ☐ |
|----------|--------|---|
| 96747208 | 1300 | 1 |

1560 Zestaw narzędzi KABELX®

- do połączeń wtykowych okrągłych (także ABS)

Zawartość 10-częściowy:

1 sztuka Nr 1501: narzędzie do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5 mm

1 sztuka Nr 1502: narzędzie do demontażu do średnicy styków ϕ 3,5 mm

1 sztuka Nr 1503: narzędzie do demontażu do średnicy styków ϕ 4,0 mm tulejka do montażu lub demontażu ABS

2 sztuki Nr 1511: tulejka do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5 mm (1 sztuka zamontowana)

2 sztuki Nr 1512: tulejka do demontażu do średnicy styków ϕ 3,5 mm (1 sztuka zamontowana)

2 sztuki Nr 1513: tulejka do demontażu do średnicy styków ϕ 4,0 mm (1 sztuka zamontowana)

1 sztuka Nr 1523: tulejka do montażu (ABS)



| Kod | △ g | ☐ |
|----------|--------|---|
| 96747201 | 560 | 1 |

1591 Narzędzie do odblokowywania KABELX®

- do osłonek wtykowych płaskich we wtyczkach z dwoma kanałami do odblokowywania, np. BMW, Mercedes-Benz, Fiat, Ford, MAN, Opel, PSA, Renault, Saab, VW-Audi



| Kod | do rozm. styków □ mm | △ g | ☐ |
|----------|-------------------------|--------|---|
| 74620041 | 2,8; 5,8 | 25 | 1 |

1570/2 Zestaw uniwersalny KABELX®

Zawartość 12-częściowy:

Nr 1501,1502,1505: narzędzia do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5;3,5;2,3 mm

Nr 1511,1512,1515: tulejki do demontażu do średnicy styków ϕ 1,5;3,5;2,3 mm

Nr 1553: narzędzie do odblokowywania do wtyczek z jednym kanałem do odblokowywania □ 2,8 i 5,8 mm

Nr 1556: narzędzie do odblokowywania do styków Micro-Timer II,III □ 1,6 mm

Nr 1559: narzędzie do odblokowywania do styków Maxi-Power Timer □ 9,5 mm

Nr 1562: narzędzie do odblokowywania do styków Pit-Pod

Nr 1574: narzędzie do odblokowywania do styków Micro-Timer I i obudowy ABS □ 1,6 mm

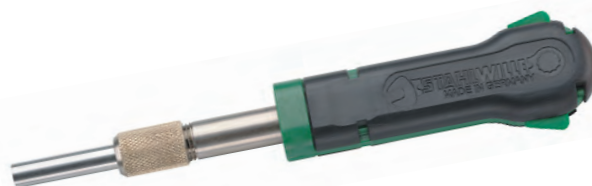
Nr 1591: narzędzie do odblokowywania do wtyczek z dwoma kanałami do odblokowywania □ 2,8 i 5,8 mm



| Kod | △ g | ☐ |
|----------|--------|---|
| 96747304 | 1230 | 1 |

STAHLWILLE KABELX®

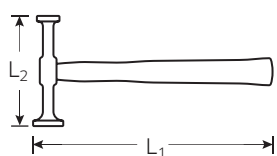
Specjaliści.



Wydajność w miejscu pracy - teraz kiedy bycie konkurencyjnym po prostu się opłaca, bezpieczne i szybkie wypinanie przewodów wtykowych dają właśnie tę przewagę. Dlatego STAHLWILLE oferuje ponad 30 różnych sposobów i narzędzi do wypinania. Drobne, ale bardzo sprężyste końcówki są wykonane z ekstremalnie twardej i sprężystej stali chromowo-wanadowej.

Narzędzia do blacharstwa samochodowego

10775 Młotek blacharski równiak



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130002 | 30/40 | 300 | 155 | 516 | 2 |

10776 Specjalny młotek blacharski równiak

- szczególnie duże i bardzo cienkie obuchy
- powierzchnia obucha kwadratowego żłobiona w kratkę



| Kod | ∅ mm | □ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130010 | 46 | 40 | 320 | 115 | 521 | 2 |

10780 Młotek blacharski równiak

- wersja krótka



| Kod | ∅ mm | □ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130003 | 32 | 25 | 300 | 100 | 346 | 2 |

10785 Młotek blacharski równiak

- wersja krótka
- powierzchnia obucha okrągłego żłobiona w kratkę



| Kod | ∅ mm | □ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130004 | 40 | 35 | 300 | 96 | 484 | 2 |

10790 Młotek blacharski klepak

- z okrągłym obuchem i końcówką kulistą



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130005 | 18/41 | 300 | 158 | 479 | 2 |

10795 Młotek blacharski klepak

- z obuchem okrągłym i końcówką w formie żołędzia



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130006 | 20/41 | 300 | 160 | 461 | 2 |

10800 Młotek blacharski klepak

- wersja krótka
- z okrągłym płaskim obuchem i końcówką szpiczastą



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130007 | 35 | 300 | 135 | 357 | 2 |

10805 Młotek blacharski klepak

- z okrągłym
- płaskim obuchem i długą cienką końcówką (ok. 1 mm grubości)



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130008 | 40 | 300 | 160 | 446 | 2 |

10806 Specjalny młotek blacharski klepak

- szczególnie duży i nadzwyczaj cienki obuch oraz końcówka



| Kod | ∅ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130011 | 40 | 300 | 135 | 764 | 2 |

10811 Młotek blacharski klepak



| Kod | ∅ mm | □ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130012 | 30 | 36 x 10 | 320 | 160 | 545 | 2 |

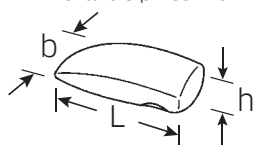
10812 Młotek blacharski klepak



| Kod | ∅ mm | □ mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|---------|---------|----------------------|----------------------|-----|---|
| 70130013 | 30 | 25 x 5 | 300 | 115 | 344 | 2 |

10835 Kowadełko

- w kształcie przecinka



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|-----|---|---|
| 70210002 | 130 | 55 | 32 | 958 | | 1 |

10841 Kowadełko

- płaskie



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|-----|---|---|
| 70210005 | 107 | 66 | 28 | 984 | | 1 |

10842 Kowadełko

- w kształcie diabła
- wypukły obuch



| Kod | ∅ mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|-----|---|---|
| 70210006 | 57 | 60 | 658 | | 1 |

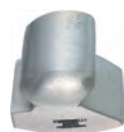
10845 Kowadełko

- w kształcie palucha



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|-----|---|---|
| 70210008 | 120 | 55 | 22 | 770 | | 1 |

10855 Uniwersalne kowadełko



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|------|---|---|
| 70210010 | 70/60 | 50/45 | 58 | 1110 | | 1 |

10861 Kowadełko

- w kształcie palucha
- z obuchem kratkowanym



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|------|---|---|
| 70210014 | 120 | 55 | 30 | 1033 | | 1 |

10865 Kowadełko

- półokrągłe



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|------|---|---|
| 70210012 | 80 | 60 | 35 | 1070 | | 1 |

10880 Dźwignia blacharska



| Kod | L ₁ mm | L ₂ mm | g | g | |
|-----------------|----------------------|----------------------|------|---|---|
| 70220001 | 460 | 200 | 1866 | | 1 |

L₁ - długość całkowita, L₂ - długość robocza

10885 Dźwignia blacharska



| Kod | L mm | g | g | |
|-----------------|---------|------|---|---|
| 70220002 | 500 | 2210 | | 1 |

10890 Łyżka blacharska



| Kod | L ₁ mm | L ₂ mm | g | g | |
|-----------------|----------------------|----------------------|-----|---|---|
| 70220003 | 270 | 130 | 552 | | 1 |

L₁ - długość całkowita, L₂ - długość robocza

10895 Łyżka blacharska



| Kod | L ₁ mm | L ₂ mm | g | g | |
|-----------------|----------------------|----------------------|------|---|---|
| 70220004 | 390 | 200 | 1035 | | 1 |

L₁ - długość całkowita, L₂ - długość robocza

10905 Uchwyt

- z grubym pilnikiem-nakładką



| Kod | L mm | b mm | h mm | g | g | |
|-----------------|---------|---------|---------|-----|---|---|
| 72160000 | 365 | 35 | 110 | 765 | | 2 |

L - długość, b - szerokość, h - wysokość

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

11005 Specjalna dźwignia do podważania

- główka i końcówka polerowane



| Kod | L mm | ∅ mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|---------|--------|--------|---|
| 72090000 | 400 | 14 | 477 | 6 | |

11006 Dźwignia do podważania

- ze stali specjalnej
- nikiowana wybłyszczająco



| Kod | L mm | b mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|---------|--------|--------|---|
| 72090002 | 400 | 14 | 498 | 6 | |

11007 Dźwignia do podważania

- ze stali specjalnej
- nikiowana wybłyszczająco



| Kod | L mm | b mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|---------|--------|--------|---|
| 72090003 | 400 | 17 | 641 | 6 | |

10923 Uchwyt do pilników do karoserii

- z drewna bukowego
- do płaskich pilników-naładek



| Kod | L mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|--------|--------|---|
| 72200002 | 530 | 302 | 1 | |

10906-10916 Pilniki-nałładki do Nr 10905 i do Nr 10923



| Kod | Nr | kształt | ilość zębów na cal | L mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|-------|------------------------------|-----------------------|---------|--------|--------|---|
| 79060001 | 10906 | drobne nacięcie promieniowe | 15 | 350 | 321 | 10 | |
| 79060002 | 10907 | średnie nacięcie promieniowe | 12 | 350 | 286 | 10 | |
| 79060003 | 10908 | grube nacięcie promieniowe | 9 | 350 | 279 | 10 | |
| 79060012 | 10915 | średnie nacięcie ukośne | 12 | 350 | 282 | 10 | |
| 79060013 | 10916 | grube nacięcie ukośne | 9 | 350 | 252 | 10 | |

10922 Uchwyt do pilników do karoserii

- z drewna bukowego
- do wklęsło-wypukłych pilników-naładek



| Kod | L mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|--------|--------|---|
| 72200001 | 530 | 255 | 1 | |

10921 Pilniki-nałładki do Nr 10922

- gruby
- nie łamie wiórów metalowych
- wypukły wydrążony
- nacięcie promieniowe frezowane



| Kod | ilość zębów na cal | L mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|-----------------------|---------|--------|--------|---|
| 79060004 | 9 | 350 | 216 | 5 | |

12752 Nożyce dźwigniowe do blachy

- z przełożeniem
- samoczynnie otwierające się dzięki wbudowanej sprężynie
- wysoka skuteczność cięcia
- do blach o grubości maks. 1,8 mm
- do blach nierdzewnych ze stali szlachetnej o grubości maks. 1,2 mm



| Kod | kształt | L mm | L " | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|---------|--------|--------|--------|---|
| 75230001 | L | 260 | 10 1/2 | 532 | 1 | |
| 75230002 | R | 260 | 10 1/2 | 595 | 1 | |

L = lewostronne
R = prawostronne

12753 Nożyce dźwigniowe do cięcia kształtowego

- z przełożeniem
- samoczynnie otwierające się dzięki wbudowanej sprężynie
- wysoka skuteczność cięcia
- do blach o grubości maks. 1,8 mm
- do blach nierdzewnych ze stali szlachetnej o grubości maks. 1,2 mm



| Kod | kształt | L mm | L " | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|---------|--------|--------|--------|---|
| 75240001 | L | 260 | 10 1/2 | 473 | 1 | |
| 75240002 | R | 260 | 10 1/2 | 473 | 1 | |

L = lewostronne
R = prawostronne

12727 Frez do spoin punktowych

- stal HSSE
- do usuwania spoin punktowych w karoserii i obróbce blachy
- z wymiennym frezem ∅ 10 mm
- dwustronny
- głębokość frezowania można nastawić za pomocą śruby ustalającej
- nie deformuje i nie zrywa blachy



| Kod | L mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|--------|--------|---|
| 72260001 | 72 | 19 | 5 | |

12728 Frez zapasowy



| Kod | L mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|---------|--------|--------|---|
| 79260001 | 13 | 4 | 10 | |

12729/12730 Wiertło do spoin punktowych

- do usuwania spoin punktowych bez tworzenia zadziorów dzięki samogwintującej końcówce
- nie ześlizguje się
- możliwość ponownego naostrzenia



| Kod | Nr | ∅ mm | Δ g | ∇ g | ☐ |
|----------|-------|---------|--------|--------|---|
| 72270007 | 12729 | 7 | 18 | 5 | |
| 72270008 | 12730 | 8 | 30 | 5 | |

Narzędzia do drzwi samochodowych

12770 Łapka

- grot z powłoką proszkową
- do demontażu tapicerki drzwiowej w samochodach



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|-----|---|---|
| 74593101 | 260 | 168 | 5 | |

12770/2 Dźwignia do podważania

- do demontażu delikatnych zaślepek, listew ozdobnych, pierścieni ozdobnych, przełączników, wykładzin gumowych i drewnianych itp. bez ich uszkodzenia
- precyzyjnie wypolerowane i zaokrąglone krawędzie zapobiegają zadrapaniom lub uszkodzeniom



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|----|---|---|
| 74593102 | 185 | 20 | 1 | |

12770/3 Dźwignia z tworzywa sztucznego

- do podważania listew ozdobnych wszelkiego rodzaju i listew szyb (przednich, tylnych, bocznych)
- szerokie powierzchnie przylegania zapobiegają zadrapaniom części lakierowanych, odkształcaniu listew lub uszkodzeniom szyb



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|-----|---|---|
| 74590003 | 300 | 209 | 1 | |



Narzędzia do montażu i demontażu szyb

10352 Uchwyt przyssawkowy podwójny

- 1 para
- powierzchnie przyssawek \varnothing 120 mm, z mechaniką przyssawkową i blokadą bezpieczeństwa
- z uszlachetnionego tworzywa sztucznego
- kwaso i olejoodporne
- z nacięciami na pas w rękojeści
- udźwig 60 kg



| Kod | g | g | g |
|----------|------|---|---|
| 74280001 | 1405 | 1 | |

10352/1 Uchwyt przyssawkowy podwójny

- powierzchnie przyssawek \varnothing 120 mm, z mechaniką przyssawkową i blokadą bezpieczeństwa
- z uszlachetnionego tworzywa sztucznego
- kwaso i olejoodporne
- z nacięciami na pas w rękojeści
- udźwig 30 kg



| Kod | g | g | g |
|----------|-----|---|---|
| 74280005 | 670 | 1 | |

SD10351N Druk tnący czworokątny

- ze stali szlachetnej \varnothing 0,6 mm
- odwijanie drutu nie powoduje poluzowania pozostałego drutu



| Kod | L m | g | g | g |
|----------|--------|-----|---|---|
| 79270011 | 50 | 170 | 1 | |

10350N Zestaw do szyb VERITRAC

- Zawartość 5-elementowy:
1 uchwyt do drutu; 1 uchwyt;
1 rolka specjalnego drutu tnącego (50 m); 2 uchwyty przyssawkowe podwójne



| Kod | g | g | g |
|----------|------|---|---|
| 98742711 | 1760 | 1 | |

10351/1 Uchwyt do drutu

- do przeciągania drutu przez uszczelnienia klejone



| Kod | g | g | g |
|----------|----|---|---|
| 74270001 | 90 | 1 | |



10351N Zestaw do szyb VERITRAC

- jak Nr 10350N, ale bez uchwytu przyssawkowego podwójnego



| Kod | g | g | g |
|----------|-----|---|---|
| 96742711 | 458 | 1 | |

10351/2 Uchwyt

- do mocowania i podtrzymywania drutu tnącego we wnętrzu samochodu



| Kod | g | g | g |
|----------|-----|---|---|
| 74270002 | 195 | 1 | |



10351/3 Uchwyt

- do mocowania i podtrzymywania drutu tnącego we wnętrzu samochodu
- długi języczek narzędzia szczególnie nadaje się do głęboko osadzonych szyb



| Kod | g | g | g |
|----------|-----|---|---|
| 74270006 | 190 | 1 | |

1474/2 Szydło do wprowadzania drutu

- do przeciągania drutu tnącego przez warstwę kleju



| Kod | g | g | g |
|----------|----|---|---|
| 78033102 | 69 | 1 | |

12718 Skrobak

- do usuwania resztek uszczelnień i kleju



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72033101 | 265 | 164 | 5 |

10356 Skrobak do szkła

- do usuwania resztek kleju i naklejek z szyb
- z wymiennym ostrzem o grubości 0,3 mm i kapturkiem ochronnym



| Kod | długość mm | szerokość mm | g | g |
|----------|------------|--------------|----|---|
| 74270005 | 165 | 40 | 85 | 1 |

10356R Ostrza zapasowe

- 10 sztuk



| Kod | g | g | g |
|----------|----|---|---|
| 79270015 | 52 | 1 | |

12749 Skrobak z obracaną płytką ze stopu twardego

- do usuwania resztek kleju i naklejek z szyb
- można go stosować także jako skrobak do metalu lub uszczelnień



| Kod | L mm | g | g |
|----------|------|-----|---|
| 72313101 | 460 | 458 | 1 |

12749R Płytki zapasowe

- do skrobaka Nr 12749

| Kod | g | g | g |
|----------|----|---|---|
| 79310001 | 19 | 1 | |

10354 Pas z napinaczem zapadkowym

- do napinania i unieruchamiania świeżo klejonych szyb
- taśma z tworzywa sztucznego



| Kod | długość mm | szerokość mm | siła ciągnąca daN | g | g |
|----------|------------|--------------|-------------------|-----|---|
| 74270003 | 4500 | 25 | 800 | 310 | 1 |

10355 Sonda do wprowadzania drutu

- do przeciągania drutu tnącego przez warstwę kleju
- rurka stalowa 2,5 mm
- z uchwytem mosiężnym



| Kod | g | g | g |
|----------|-----|---|---|
| 74270004 | 115 | 1 | |

Zestawy warsztatowe

806/10 Zestaw narzędzi

- 99 narzędzi, w wytłoczkach z tworzywa sztucznego (system konstrukcji modułowej patrz strona 46-56)
- wytłoczki z tworzywa 9x1/3 i 1x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i rollbox Nr 922N

| Kod | kg |
|----------|------|
| 98830001 | 13,8 |



96838126



96838127



96838128



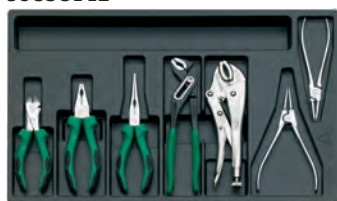
96838110



96838112



96838113



96838121



96838123



96838125



96838237

| 96838126 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96838127 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---------------------------------------|
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15 mm |

| 96838128 | Nr | Zawartość |
|----------|----|-----------------------------------|
| | 13 | 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

| 96838110 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---|
| | 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

| 96838112 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

| 96838113 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|-----------------|
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| | 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |

| 96838121 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 65642250 | 250 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96838123 | Nr | Zawartość |
|----------|-----|-----------------------|
| | 102 | 175 mm |
| | 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| | 109 | rozm. 6; 100 x 3,4 mm |

| 96838125 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|-----------|
| | 10956 | ∅ 35 mm |
| | 10961 | 500 g |

| 96838237 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

806/9 TCS Zestaw narzędzi TCS

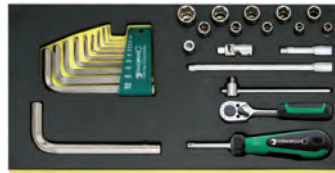
TCS

- 98 narzędzi, w wytłoczkach TCS (system TCS - patrz strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 7x1/3, 1x2/3 i 1x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)
- pasujących do stołu warsztatowego Nr WB620, wózka warsztatowego Nr 90, 95, 95VA, 98VA; skrzyni na kasety Nr 920 i Rollbox Nr 922N

| Kod | kg |
|----------|------|
| 98830004 | 13,2 |



96838175



96838176



96838177



96838278



96838179



96838180



96838181



96838182



96838183

| 96838175 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|-----------------|
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| | 509/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |

| 96838176 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|---|
| | 40 | 1/4" ○ 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |

| 96838176 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---------------------------------------|
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 10760CV | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10; 12 mm |

| 96838177 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |

| 96838278 | Nr | Zawartość |
|----------|------|---|
| | 4620 | rozm. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) rozm. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) rozm. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) rozm. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |

| 96838179 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96838180 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65434002 | J2 180 mm |
| | 65454002 | A2 180 mm |
| | 65642250 | 250 mm |

| 96838181 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|-----------------------|
| | 102 | 175 mm |
| | 108 | 150 x 6; 175 x 6 mm |
| | 109 | rozm. 6; 100 x 3,4 mm |
| | 10956 | ∅ 35 mm |
| | 10961 | 500 g |

| 96838182 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96838183 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24 mm |

2500 TCS
Zestaw warsztatowy do samochodów marki BMW


- 283 narzędzia, w wytłoczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 7x1/3, 1x2/3 i 4x3/3 do 7 szuflad (Nr 98VA do 3,5 szuflad)

| Kod | | kg |
|-----------------|--|----|
| 97830600 | | 27 |


96838192

96830679

96830605

96830602

96830603

96838177

96830607

96830706

96830608

96830622

96830604

96830609

| 96838192 | Nr | Zawartość |
|-----------------|----|---|
| | 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22 mm |

| 96830679 | Nr | Zawartość |
|-----------------|----|--|
| | 40 | 1/4" \bigcirc 3; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |

| 96830679 | Nr | Zawartość |
|-----------------|--------|---|
| | 40L | 1/4" \bigcirc 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 41K | 1/4" \bigcirc , \ominus 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
| | 44K | 1/4" \bigcirc , \bullet 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| | 44P | 1/4" \bigcirc , \oplus PH1; PH2; PH3; PH4 |
| | 400 | 1/4" \blacksquare 150 mm |
| | 404 | 1/4" \blacksquare 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 54 mm |
| | 405/4 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 100 mm |
| | 405/6 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 150 mm |
| | 407 | 1/4" \blacksquare \bigcirc 38 mm |
| | 409 | 3/8" \blacksquare 1/4" \bigcirc |
| | 412 | 1/4" \bigcirc \bigcirc |
| | 415 | 1/4" \blacksquare |
| | 736/40 | 5/16" \bigcirc D8 |
| | 1435 | T55 |

| 96830605 | Nr | Zawartość |
|-----------------|----|--|
| | 10 | 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 24 mm |
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| | 24 | 10 x 11 mm |

| 96830602 | Nr | Zawartość |
|-----------------|--------|--|
| | 456 | 3/8" \bigcirc 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| | 46 | 3/8" \bigcirc 10; 11; 12; 13 mm |
| | 47 | 3/8" \bigcirc 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16 mm |
| | 1049 | 3/8" \bigcirc 9 mm |
| | 49X | 3/8" \bigcirc M6; M8; M10 |
| | 427/3 | 3/8" \blacksquare \bigcirc 76 mm |
| | 427/5 | 3/8" \blacksquare \bigcirc 125 mm |
| | 427/10 | 3/8" \blacksquare \bigcirc 240 mm |
| | 428 | 3/8" \blacksquare \bigcirc 46 mm |
| | 431 | 1/4" \blacksquare 3/8" \bigcirc |
| | 432 | 1/2" \blacksquare 3/8" \bigcirc |
| | 435 | 3/8" \blacksquare |
| | 452QR | 3/8" \blacksquare |






















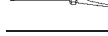






| 96830603 | Nr | Zawartość |
|-----------------|--------|--|
| | 506 | 1/2" \blacksquare 300 mm |
| | 509/2 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 52 mm |
| | 509/5 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 255 mm (2x) |
| | 510 | 1/2" \blacksquare \bigcirc 71 mm |
| | 512 | 1/2" \blacksquare |
| | 513 | 3/8" \blacksquare 1/2" \bigcirc |
| | 514 | 3/4" \blacksquare 1/2" \bigcirc |







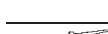
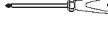


| 96838177 | Nr | Zawartość |
|-----------------|----|---|
| | 52 | 1/2" \bigcirc 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |





| 96830607 | Nr | Zawartość |
|-----------------|------|--|
| | 21TX | E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24 |
| | 40TX | 1/4" \bigcirc E4; E5; E6; E7; E8 |

ciąg dalszy na następnej stronie




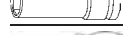
Specjalistyczne narzędzia samochodowe






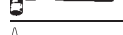
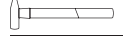





| 96830607 | Nr | Zawartość |
|---|----------------|--|
|  | 44KTXB | 1/4" ○ T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
|  | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
|  | 415B | 1/4" ○ |
|  | 3115/1 | 1/4" ■ ◆ |
|  | 45TX | 3/8" ○ E10; E12; E14 |
|  | 47TX | 3/8" ○ E8; E10 |
|  | 49TX | 3/8" ○ T40 |
|  | 50TX | 1/2" ○ E11; E16; E18; E20; E24 |
|  | 54TX | 1/2" ○ T45; T50; T55; T60 |
|  | 54TXB | 1/2" ○ T30; T40; T45; T50 |
|  | PZ 1221 | PZ 1 |
|  | PZ 1222 | PZ 2 |
|  | PZ 1223 | PZ 3 |
|  | 1410 | T6 |
|  | 1411 | T7 |
|  | 1412 | T8 |
|  | 1413 | T9 |
|  | 1427 | T25 (65 mm) |
|  | 1440 | T10 |
|  | 1441 | T15 |
|  | 1442 | T20 |
|  | 1443 | T25 |
|  | 1444 | T27 |
|  | 1445 | T30 |
|  | 1446 | T40 |
|  | 4856 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
|  | 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
|  | | profilomierz do śrub typu TORX® |

| 96830706 | Nr | Zawartość |
|---|----------------|---|
|  | 4628 | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
|  | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
|  | 4734 | PH2 |
|  | 4744 | PZ1 |
|  | 4820 | 0,6 x 3,5 x 75 mm 0,8 x 4,0 x 100 mm 1,2 x 6,5 x 150 mm 1,6 x 10,0 x 200 mm 2,0 x 12,0 x 250 mm |
|  | 4830 | PH1; PH2; PH3 |
|  | 4840 | PZ1 |
|  | 7756 | |
|  | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
|  | 12922E | ∅ 6 mm |

| 96830608 | Nr | Zawartość |
|---|-------------------|------------|
|  | 65 43 4002 | J2 180 mm |
|  | 65 44 4021 | J21 170 mm |
|  | 65 45 4002 | A2 180 mm |
|  | 65 46 4021 | A21 170 mm |

| 96830622 | Nr | Zawartość |
|---|-------------------|-----------|
|  | 65 01 5180 | 180 mm |
|  | 65 29 5200 | 200 mm |
|  | 65 72 6240 | 240 mm |
|  | 66 02 5160 | 160 mm |

| 96830604 | Nr | Zawartość |
|---|--------------|-----------------------------|
|  | 49 | 3/8" ○ 5; 6; 7 mm |
|  | 54 | 1/2" ○ 8; 10; 12; 14; 17 mm |
|  | 2309K | 1/2" ○ 17; 19 mm |
|  | 12506 | 6; 7 mm |

| 96830609 | Nr | Zawartość |
|---|--------------------|--|
|  | 102 | 200 mm |
|  | 103 | 150 mm |
|  | 105 | 120 x 10 mm |
|  | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
|  | 10959 | ∅ 40 mm |
|  | 10961 | 500 g |
|  | 12373 | |
|  | 12600 | 500 g |
|  | 12718 | |
|  | 12935/3 | 3 m |
|  | 39Pkw | 400 mm |
|  | 65 64 22 50 | 250 mm |

2501N TCS

Zestaw warsztatowy do motocykli BMW



215 narzędzi, w wytłoczkach TCS (System TCS p. strona 57-79) wytłoczki z tworzywa 2x1/3, 2x2/3 i 5x3/3 do 7 szuflad (Nr 98VA do 3,5 szuflad).

| Kod | ∅ | kg |
|-----------------|---|------|
| 97830606 | | 24,5 |



9683 20 96



9683 20 95



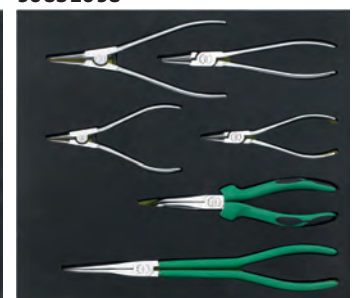
9683 20 97



9683 20 98



9683 20 99



9683 21 00



96832102



96832101



96830622

| 96832096 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 13 | 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 27; 29; 30; 32; 34 mm |

| 96832095 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|---|
| | 40 | 1/4" \bigcirc 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 40TX | 1/4" \bigcirc E8; E10 |
| | 44K | 1/4" \bigcirc , \bullet 3; 4; 5; 6; 8 mm |
| | 44KTXB | 1/4" \bigcirc T8; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ \bigcirc 54 mm |
| | 405/4 | 1/4" ■ \bigcirc 100 mm |
| | 407 | 1/4" ■ \bigcirc 38 mm |
| | 412 | 1/4" \bigcirc \bigcirc |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 45TX | 3/8" \bigcirc E8; E10; E12; E14 |
| | 49 | 3/8" \bigcirc 5; 6; 8 mm |
| | 49TX | 3/8" \bigcirc T25; T45 |
| | 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| | 427/3 | 3/8" ■ \bigcirc 76 mm |
| | 427/10 | 3/8" ■ \bigcirc 240 mm |
| | 428 | 3/8" ■ \bigcirc 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" \bigcirc |
| | 432 | 1/2" ■ 3/8" \bigcirc |
| | 435 | 3/8" ■ |
| | 456 | 3/8" \bigcirc 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22 mm |
| | 52 | 1/2" \bigcirc 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |
| | 54 | 1/2" \bigcirc 10; 12 mm |
| | 54TX | 1/2" \bigcirc T40; T50; T55; T60 |
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ \bigcirc 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ \bigcirc 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ \bigcirc 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |
| | 513 | 3/8" ■ 1/2" \bigcirc |
| | 1054TX | 1/2" \bigcirc T50; T55 |
| | 2054TX | 1/2" \bigcirc T40; T45 |

| 96832097 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 10 | 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 24 mm |
| | 21TX | E6 x E8; E10 x E12 |

| 96832098 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|---|
| | 4621 | roz. 0 (0,4 x 2,5 x 80 mm) roz. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) roz. 2 (0,6 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,0 x 6,5 x 140 mm) roz. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm) |
| | 4631 | PH1; PH2 |
| | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
| | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| | 4734 | PH2 |
| | 10506 | 0,8 x 4,0 x 300 mm |
| | 10518 | 1,0 x 5,5 x 410 mm |
| | 12600 | 500 g |
| | 12922E | \varnothing 6 mm |

| 96832099 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|--|
| | 10769 | T9; T10; T15; T20; T25; T30; T40; T45; T50 |
| | 10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

| 96832100 | Nr | Zawartość |
|----------|-------------|-----------|
| | 65 34 52 80 | 280 mm |
| | 65 35 52 00 | 200 mm |
| | 65 43 40 01 | J1 140 mm |
| | 65 43 40 02 | J2 180 mm |
| | 65 45 40 01 | A1 140 mm |
| | 65 45 40 02 | A2 180 mm |

| 96832102 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------------------------------|
| | 46 | 3/8" \bigcirc 20,8 mm-13/16" |
| | 4600 | 3/8" \bigcirc 16 mm-5/8" |
| | 4606 | 3/8" \bigcirc 18 mm-11/16" |
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10768 | 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 12507-2K | 8; 10 mm |

| 96832101 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|---------------------|
| | 102 | |
| | 103 | |
| | 105 | |
| | 108 | |
| | 10356 | |
| | 10670 | |
| | 10672 | 20 x 315 mm |
| | 10959 | \varnothing 40 mm |
| | 10961 | 300; 500 g |
| | 12374 | |
| | 12900N | |
| | 12965N | |

| 96830622 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|-----------|
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65726240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

2502 TCS

Zestaw warsztatowy do motocykli BMW

- zestaw podstawowy
- 139 narzędzi, w wytyczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wytyczki z tworzywa 1x1/3 i 3x3/3 do 4 szuflad (Nr 98VA do 2 szuflad)

| Kod | kg |
|----------|------|
| 97830607 | 12,4 |



96830180



96830181



96830182



96833414

| 96830180 | Nr | Zawartość |
|----------|-----------|--|
| | 40 | 1/4" ○ 5, 5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 405/2 | 1/4" ■ ○ 54 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 410 | 1/4" ○; 1/2" ■ 28 mm |
| | 412 | 1/4" ○ ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
| | 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| | 52 | 1/2" ○ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm |
| | 509/3 | 1/2" ■ ○ 75 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| | 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
| | 514 | 3/4" ■ 1/2" ○ |
| | 1204/21-1 | 4 x ⊕; 4 x ⊕; 9 x ⊕; 3 x ○ |
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295200 | 200 mm |
| | 65516240 | 240 mm |
| | 66025160 | 160 mm |

| 96830181 | Nr | Zawartość |
|----------|------|---|
| | 4620 | rozm. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) rozm. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) rozm. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) rozm. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) rozm. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) |
| | 4628 | rozm. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| | 4734 | PH2 |

| 96830181 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|---------------------------------------|
| | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
| | 10771/8 | T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| | 12800 | |

| 96830182 | Nr | Zawartość |
|----------|-----------|--|
| | 13 | 6; 7; 8; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 22; 24; |
| | 17 | 8; 10; 13; 17; 19 |
| | 105-8/6 K | Nr 105/120 x 10 mm Nr 108/150 x 2,5; 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6 mm |
| | 10961 | 300 g |
| | 12320 | |
| | 12935/3 | 3 m |

| 96833414 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|-----------------|
| | 1054 | 1/2" ○ 8; 10 mm |
| | 2054 | 1/2" ○ 5; 6 |
| | 1054TX | 1/2" ○ T30; T50 |
| | 2054TX | 1/2" ○ T40; T45 |

Wózek narzędziowy 95VA.

Jeszcze więcej dobrego.



Wózek narzędziowy STAHLWILLE 95VA jest wyposażony w trzystopniowy system bezpieczeństwa - dla zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa.

3026 TCS Zest. warsztat. do samoch. osobowych marki Mercedes-Benz

- 304 narzędzi, w wytłoczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 4x1/3, 1x2/3 i 7x3/3 do 9 szuflad (Nr 98VA do 4,5 szuflad)

| | |
|-----------------|----------|
| Kod | △△ kg |
| 97830208 | 36,4 |



96830166



96830353



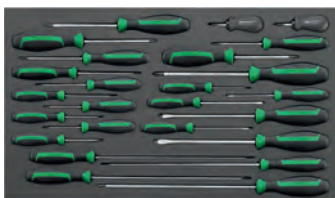
96830608



96831609



96833415



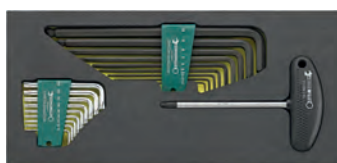
96833416



96833417



96833418



96833419



96833420



96833442



96833460

| 96830166 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96830353 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96830608 | Nr | Zawartość |
|----------|-------------|------------|
| | 65 43 40 02 | J2 180 mm |
| | 65 44 40 21 | J21 170 mm |
| | 65 45 40 02 | A2 180 mm |
| | 65 46 40 21 | A21 170 mm |

| 96831609 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--------------------------|
| | 17 | 8; 10; 12; 13; 17; 19 mm |

| 96833415 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--------------|
| | 12506 | 6; 7; 8 mm |
| | 12507-2K | 8; 10; 13 mm |

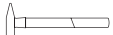

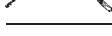
| | | |
|--|-------------|--------|
| | 65 01 51 80 | 180 mm |
| | 65 29 51 45 | 140 mm |
| | 65 51 62 40 | 240 mm |
| | 66 00 51 45 | 140 mm |
| | 66 02 51 80 | 180 mm |
| | 66 02 52 00 | 200 mm |




| 96833416 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|---|
| | 4620 | rozm. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) rozm. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) rozm. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| | 4621 | rozm. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) rozm. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm) |
| | 4628 | rozm. 1 (0,4 x 2,5 x 60 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| | 4650 | T6, T7, T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30 |
| | 4650L | T15, T20, T25, T30 |
| | 4724 | rozm. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| | 4734 | PH2 |




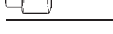








| 96833417 | Nr | Zawartość |
|----------|------|---|
| | 13 | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm |
| | 21TX | E6 x E8, E10 x E12, E14 x E18, E20 x E24 |
| | 24 | 10 x 11 mm |










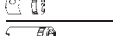
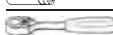


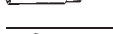



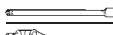

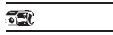
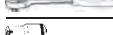

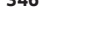
| 96833418 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|--|
| | 39Pkw | 400 mm |
| | 102 | 150 mm, 200 mm |
| | 105 | 120 x 10 mm |
| | 108 | 150 x 3, 150 x 4, 150 x 5, 150 x 6, 150 x 8 mm |
| | 10959 | ∅ 35 mm |





















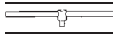

Specjalistyczne narzędzia samochodowe








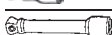
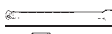


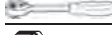
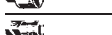
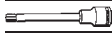





| 96833418 | Nr | Zawartość |
|---|-------|-----------|
|  | 10961 | 500 g |
|  | 11006 | 400 mm |
|  | 12600 | 3000 g |

| 96833419 | Nr | Zawartość |
|---|----------|---|
|  | 10766/9 | T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
|  | 10767H/9 | 1,5, 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm |
|  | 10769 | T45 |

| 96833420 | Nr | Zawartość |
|---|-------------|---------------------------------------|
|  | 50D IMP | 1/2" O 32, 36 mm |
|  | 2309K | 1/2" O 17; 19 mm |
|  | 59X | 3/4" O M18 |
|  | 556 | 3/4" ■ 320 mm |
|  | 558 | 510 mm |
|  | 11095/20 | 20 listków stożkowych, 0,05 - 1,00 mm |
|  | 12374 | |
|  | 12718 | |
|  | 12900N | 150 mm/6" |
|  | 12900/3 | |
|  | 12935/3 | 3 m |
|  | 65 64 22 50 | 250 mm |

| 96833442 | Nr | Zawartość |
|---|--------|---|
|  | 40 | 1/4" O 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
|  | 40TX | 1/4" O E4; E5; E6; E7; E8 |
|  | 41K | 1/4" O, ⊖ 0,6 x 3,5; 1,0 x 5,5; 1,2 x 8 mm |
|  | 44K | 1/4" O, ● 3; 4; 5; 6; 8 mm |
|  | 44P | 1/4" O, ⊕ PH1; PH2 |
|  | 44PZ | 1/4" O, ⊕ PZ1; PZ2 |
|  | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
|  | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
|  | 405/2 | 1/4" ■ O 54 mm |
|  | 405/6 | 1/4" ■ O 150 mm |
|  | 407 | 1/4" ■ O 38 mm |
|  | 409 | 3/8" ■ 1/4" O |
|  | 412 | 1/4" O O |
|  | 415 | 1/4" ■ |
|  | 415B | 1/4" O |
|  | 45TX | 3/8" O E10; E12; E14 |
|  | 46 | 3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
|  | 47 | 3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
|  | 49TX | 3/8" O T40; T45 |
|  | 427/3 | 3/8" ■ O 76 mm |
|  | 427/6 | 3/8" ■ O 160 mm |
|  | 427/10 | 3/8" ■ O 240 mm |
|  | 428 | 3/8" ■ O 46 mm |
| | 431 | 1/4" ■ 3/8" O |
| | 432 | 1/2" ■ 3/8" O |
| | 435 | 3/8" ■ |
| | 442 | 1/4" O 3/8" O |

| 96833442 | Nr | Zawartość |
|---|----------|--|
|  | 456 | 3/8" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm |
|  | 736/10 | 1/4" O D 6,3 |
|  | 736/10-1 | 5/16" O D 8 |
|  | PZ 1221 | 1/4" ● ⊕ PZ1 |
|  | PZ 1222 | 1/4" ● ⊕ PZ2 |
|  | 1410 | T6 |
|  | 1411 | T7 |
|  | 1412 | T8 |
|  | 1413 | T9 |
|  | 1427 | T25 (65 mm) |
|  | 1440 | T10 |
|  | 1441 | T15 |
|  | 1442 | T20 |
|  | 1443 | T25 |
|  | 1444 | T27 |
|  | 1445 | T30 |
|  | 1446 | T40 |
|  | 1350 | M4 |
|  | 1356 | M5 |
|  | 1357 | M6 |
|  | 1358 | M8 |
|  | 1359 | M10 |

| 96833460 | Nr | Zawartość |
|---|---------|--|
|  | 50 | 1/2" O 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 26; 27; 28; 30; 32; 34 mm |
|  | 50TX | 1/2" O E11; E16; E18; E20; E24 |
|  | 54 | 1/2" O 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
|  | 54KK | 1/2" O 6; 7; 8; 10 mm |
|  | 54TX | 1/2" O T50; T55; T60 |
|  | 54X | 1/2" O M8; M10; M12; M14; M16 |
|  | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
|  | 509/5 | 1/2" ■ O 130 mm |
|  | 509W/2 | 1/2" ■ O 52 mm |
|  | 509W/5 | 1/2" ■ O 130 mm |
|  | 509W/10 | 1/2" ■ O 255 mm |
|  | 509QR/2 | 1/2" ■ O 52 mm |
|  | 509QR/5 | 1/2" ■ O 130 mm (2x) |
|  | 510 | 1/2" ■ O 71 mm |
|  | 512 | 1/2" ■ |
|  | 513 | 3/8" ■ 1/2" O |
|  | 514 | 3/4" ■ 1/2" O |
|  | 2054X | 1/2" O M8; M10 |
|  | 3054X | 1/2" O M12; M14 |

3022 TCS Zest warszt. do samoch. ciężarowych marki Mercedes-Benz

- 262 narzędzi, w wytłoczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 3x1/3, 1x2/3 i 8x3/3 do 10 szuflad (Nr 98VA do 5 szuflad)

| Kod | Δ△ kg |
|----------|----------|
| 97830209 | 47,8 |



96830172



96830174



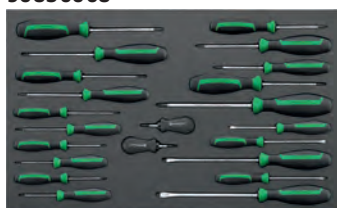
96830221



96830608



96830622



96833399



96833400



96833401



96833402



96833403



96833404



96833413

| 96830172 | Nr | Zawartość |
|----------|-------|--|
| | 51IMP | 1/2" ○ 24; 27 mm |
| | 54 | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
| | 2309 | 1/2" ○ 22 mm |
| | 2309K | 1/2" ○ 17; 19 mm |

| 96830174 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32; 34 mm |

| 96830221 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|--|
| | 55 | 3/4" ○ 22; 24; 27; 30; 32; 34; 36; 38; 41; 46; 50 mm |
| | 552 | 3/4" ■ |
| | 556 | 3/4" ■ |
| | 558 | 510 mm |
| | 559/8 | 3/4" ■ ○ 200 mm |
| | 559/16 | 3/4" ■ ○ 400 mm |
| | 568 | 1/2" ■ 3/4" ○ |

| 96830608 | Nr | Zawartość |
|----------|------------|------------|
| | 65 43 4002 | J2 180 mm |
| | 65 44 4021 | J21 170 mm |
| | 65 45 4002 | A2 180 mm |
| | 65 46 4021 | A21 170 mm |

| 96830622 | Nr | Zawartość |
|----------|------------|-----------|
| | 65 01 5180 | 180 mm |
| | 65 29 5200 | 200 mm |
| | 65 72 6240 | 240 mm |
| | 66 02 5160 | 160 mm |





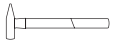


| 96833399 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| | 4621 | roz. 1 (0,5 x 3,5 x 90 mm) roz. 5 (1,2 x 8,0 x 160 mm) |
| | 4630 | PH1; PH2; PH3 |
| | 4640 | PZ1; PZ2 |
| | 4650 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
| | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| | 4734 | PH2 |









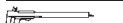


| 96833400 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 20 | 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 26; 25 x 28; 27 x 32; 30 x 32; 36 x 41 mm |















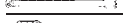

| 96833401 | Nr | Zawartość |
|----------|------|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32; 34 x 36; 36 x 41 mm |
| | 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15 mm |
| | 21TX | E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24 |














ciąg dalszy na następnej stronie














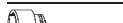











Specjalistyczne narzędzia samochodowe

| 96833402 | Nr | Zawartość |
|---|--------------|--|
|  | 102 | 150; 200 mm |
|  | 105 | 120 x 12 mm |
|  | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
|  | 10959 | ∅ 50 mm |
|  | 10961 | 500; 1000 g |
|  | 12374 | |
|  | 12600 | 3000 g |

| 96833403 | Nr | Zawartość |
|---|----------------|---------------------------------------|
|  | 10669 | |
|  | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
|  | 10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |
|  | 12025 | 210 mm |
|  | 12030 | 260 mm |
|  | 12035 | 210 mm |
|  | 12036 | 260 mm |
|  | 12718 | |
|  | 12900N | 150 mm/6" |
|  | 12900/3 | |
|  | 12935/3 | 3 m |

| 96833404 | Nr | Zawartość |
|---|----------------|---|
|  | 50 | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, 30, 32, 34 mm |
|  | 50TX | E11, E16, E18, E20, E24 |
|  | 54TX | T50, T55, T60 |
|  | 54X | 1/2" ■ M6, M8, M10, M12, M14, M16 |
|  | 504/15 | 1/2" ■ 397 mm |
|  | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
|  | 509/2 | 1/2" ■ 52 mm |
|  | 509/5 | 1/2" ■ ∅ 130 mm |
|  | 509/10 | 1/2" ■ ∅ 255 mm |
|  | 509W/2 | 1/2" ■ ∅ 52 mm |
|  | 509W/5 | 1/2" ■ ∅ 130 mm |
|  | 509W/10 | 1/2" ■ ∅ 255 mm |
|  | 510 | 1/2" ■ ∅ 71 mm |
|  | 512 | 1/2" ■ |
|  | 513 | 3/8" ■ 1/2" ∅ |
|  | 514 | 3/4" ■ 1/2" ∅ |

| 96833413 | Nr | Zawartość |
|---|--------------|---|
|  | 40 | 1/4" ∅ 4, 5, 5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm |
|  | 40TX | 1/4" ∅ E4, E5, E6, E7, E8 |
|  | 41K | 1/4" ∅, ⊖ 0,6 x 3,5, 1,0 x 5,5, 1,2 x 8 |
|  | 44K | 1/4" ∅, ● 3, 4, 5, 6, 8 mm |
|  | 44P | 1/4" ∅, ⊕ PH1; PH2 |
|  | 44PZ | 1/4" ∅, ⊕ PZ1, PZ2 |
|  | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
|  | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
|  | 405/2 | 1/4" ■ ∅ 54 mm |
|  | 405/6 | 1/4" ■ ∅ 150 mm |
|  | 407 | 1/4" ■ ∅ 38 mm |
|  | 409 | 3/8" ■ 1/4" ∅ |
|  | 412 | 1/4" ∅ ∅ |

| 96833413 | Nr | Zawartość |
|---|---------------|---|
|  | 415 | 1/4" ■ |
|  | 415B | 1/4" ■ |
|  | 45TX | 3/8" ∅ E10, E12, E14 |
|  | 49TX | 3/8" ∅ T40, T45 |
|  | 427/3 | 3/8" ■ ∅ 76 mm |
|  | 427/6 | 3/8" ■ ∅ 160 mm |
|  | 427/10 | 3/8" ■ ∅ 240 mm |
|  | 428 | 3/8" ■ ∅ 46 mm |
|  | 431 | 1/4" ■ 3/8" ∅ |
|  | 432 | 1/2" ■ 3/8" ∅ |
|  | 435 | 3/8" ■ |
|  | 442 | 1/4" ∅ 3/8" ∅ |
|  | 456 | 3/8" ∅ 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 |
|  | 1410 | T6 |
|  | 1411 | T7 |
|  | 1412 | T8 |
|  | 1413 | T9 |
|  | 1427 | T25 |
|  | 1440 | T10 |
|  | 1441 | T15 |
|  | 1442 | T20 |
|  | 1443 | T25 |
|  | 1444 | T27 |
|  | 1445 | T30 |
|  | 1446 | T40 |

1100 TCS Zest. warsztat. do samochodów marki Porsche

TCS

- 228 narzędzi, w wyłóczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wyłóczki z tworzywa 1x1/3, 1x2/3 i 5x3/3 do 6 szufiad (Nr 98VA do 3 szufiad)

| Kod | Δ | kg |
|----------|---|------|
| 97830411 | | 24,7 |



96830192



96830193



96830194



96830195



96831196



96830197



96830198

| 96830192 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|---|
| | 40 | 1/4" ○ 3,5; 4; 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13 mm |
| | 40TX | 1/4" ○ E4; E5; E6; E7; E8 |
| | 44 | 1/4" ○ 3; 4; 5; 6 mm |
| | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
| | 404 | 1/4" ■ 116 mm |
| | 405/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
| | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
| | 409M | 3/8" ■ 1/4" ○ |
| | 415 | 1/4" ■ |
| | 415SGB N | 1/4" ○ |
| | 45 | 3/8" ○ 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
| | 45TX | 3/8" ○ E10; E12; E14 |
| | 46 | 3/8" ○ 20,8 mm-13/16" |
| | 49 | 3/8" ○ 4; 5; 6; 7; 8; 10 mm |
| | 425 | 3/8" ■ 165 mm |
| | 427/3 | 3/8" ■ ○ 76 mm |
| | 427/10 | 3/8" ■ ○ 240 mm |
| | 428 | 3/8" ■ ○ 46 mm |

| 96830192 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|--|
| | 432M | 1/2" ■ 3/8" ○ |
| | 435 | 3/8" ■ |
| | 50 | 1/2" ○ 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| | 50TX | 1/2" ○ E11; E16; E18; E20; E24 |
| | 52 | 1/2" ○ 16; 17; 18; 19; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
| | 54 | 1/2" ○ 6; 7; 8; 10 mm |
| | 54TX | 1/2" ○ T45; T50; T55; T60 |
| | 54X | 1/2" ○ M6; M8; M12; M14 |
| | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
| | 509/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
| | 509/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
| | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
| | 512 | 1/2" ■ |
| | 514M | 3/4" ■ 1/2" ○ |
| | 1410 | T6 |
| | 1411 | T7 |
| | 1412 | T8 |
| | 1413 | T9 |
| | 1427 | T25 (65 mm) |
| | 1440 | T10 |
| | 1441 | T15 |
| | 1442 | T20 |
| | 1443 | T25 |
| | 1444 | T27 |
| | 1445 | T30 |
| | 1446 | T40 |

| 96830193 | Nr | Zawartość |
|----------|----|--|
| | 12 | 5,5; 12; 14 mm (2x) |
| | 13 | 7; 11 mm (2x); 6; 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 22; 24; 30; 32; 36 mm (1x) |
| | 14 | 17 mm |


| 96830194 | Nr | Zawartość |
|----------|------|--|
| | 20 | 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 17 x 19; 19 x 22 mm |
| | 21TX | E6 x E8; E10 x E12; E14 x E18; E20 x E24 |
| | 23 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22; 21 x 23; 24 x 27; 30 x 32 mm |
| | 24 | 8 x 10; 11 x 13; 12 x 14; 17 x 19; 22 x 24 mm |







| 96830195 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 29 | 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 19; 20 x 22 mm |


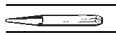


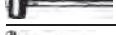
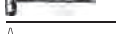









| 96831196 | Nr | Zawartość |
|----------|-----------|--|
| | 4622 | roz. 1 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 2 (1,2 x 6,5 x 125 mm) roz. 4 (1,6 x 10,0 x 175 mm) roz. 5 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
| | 4630 | PH1 |
| | 4632 | PH3 |
| | 4650 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
| | 4724 | roz. 2 (1,0 x 5,5 x 25 mm) |
| | 4734 | PH2 |
| | 10760CV/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |

ciąg dalszy na następnej stronie

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

| 96831196 | Nr | Zawartość |
|---|---------|---|
|  | 10766/9 | T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

| 96830197 | Nr | Zawartość |
|---|----------|------------|
|  | 65016180 | 180 mm |
|  | 65434002 | J2 180 mm |
|  | 65454002 | A2 180 mm |
|  | 65464021 | A21 170 mm |
|  | 65516240 | 240 mm |
|  | 66026160 | 160 mm |

| 96830198 | Nr | Zawartość |
|---|---------|---------------------|
|  | 100 | 150 mm |
|  | 103 | 150 mm |
|  | 104 | 120 x 4; 120 x 6 mm |
|  | 105 | 120 x 12 mm |
|  | 108 | 150 x 4 mm |
|  | 10670 | 265 mm |
|  | 10940 | ∅ 55 mm |
|  | 10955 | ∅ 35 mm |
|  | 10961 | 150 x 4 mm |
|  | 11095 | ∅ 35 mm |
|  | 12005 | |
|  | 12036 | 260 mm |
|  | 12321 | |
|  | 12905 | |
|  | 12935/3 | 3 m |

1120 TCS Zestaw warsztatowy do VW/Audi (podstawowy)

- 241 narzędzi, w wytłoczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wytłoczki z tworzywa 3x1/3, 3x2/3 i 4x3/3 do 7 szuflad (Nr 98VA do 4 szuflad)

| Kod | ∅ kg |
|----------|---------|
| 97830820 | 30,7 |



96831608



96831613



96831615



96831585



96831609



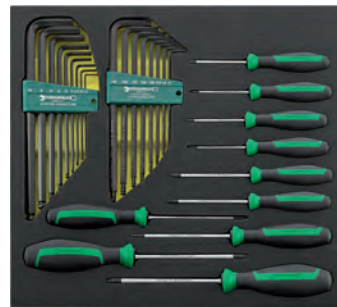
96830877



96831610











96830166






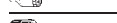


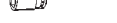



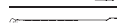


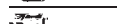




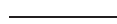












96831614















96831584



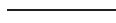
| 96831608 | Nr | Zawartość |
|---|------------------|---|
|  | 40 | 1/4" ∅ 4; 5; 5,5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14 mm |
|  | 40TX | 1/4" ∅ E4; E5; E6; E8 |
|  | 41K | 1/4" ∅ 1,0 x 5,5 mm |
|  | 44K | 1/4" ∅ 3; 4; 5; 6 mm |
|  | 44KTX | 1/4" ∅ T10; T15; T20; T25; T27 |
|  | 44P | 1/4" ∅ ⊕ PH1; PH2 |
|  | 400 | 1/4" ■ 150 mm |
|  | 405W/2 405W/4 | 1/4" ■ ∅ 100 mm |

| 96831608 | Nr | Zawartość |
|--|---------|--|
|  | 405W/6 | 1/4" ■ ○ 150 mm |
|  | 407 | 1/4" ■ ○ 38 mm |
|  | 409 | 3/8" ■ 1/4" ○ |
|  | 412 | 1/4" ○ ○ |
|  | 415 | 1/4" ■ |
|  | 431 | 1/4" ■ 3/8" ○ |
|  | 432 | 1/2" ■ 3/8" ○ |
|  | 50 | 1/2" ○ 8; 9; 10; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
|  | 52 | 1/2" ○ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
|  | 54TX | 1/2" ○ T25; T27; T30; T40; T45; T50; T55; T60 |
|  | 506 | 1/2" ■ 300 mm |
|  | 509W/2 | 1/2" ■ ○ 52 mm |
|  | 509W/5 | 1/2" ■ ○ 130 mm |
|  | 509W/10 | 1/2" ■ ○ 255 mm |
|  | 510 | 1/2" ■ ○ 71 mm |
|  | 512 | 1/2" ■ |
|  | 513 | 3/8" ■ 1/2" ○ |
|  | 514 | 3/4" ■ 1/2" ○ |
|  | 556 | 3/4" ■ 320 mm |
|  | 558 | 510 mm |
|  | 568 | 1/2" ■ 3/4" ○ |
|  | 1410 | T6 |
|  | 1411 | T7 |
|  | 1412 | T8 |
|  | 1413 | T9 |



| 96831613 | Nr | Zawartość |
|--|--------|--|
|  | 4620 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 75 mm) roz. 2 (0,8 x 4,0 x 100 mm) roz. 3 (1,0 x 5,5 x 125 mm) roz. 4 (1,2 x 6,5 x 150 mm) roz. 5 (1,6 x 8,0 x 175 mm) roz. 6 (1,6 x 10,0 x 200 mm) roz. 7 (2,0 x 12,0 x 200 mm) |
|  | 4622SK | roz. 1 (0,8 x 4,0 x 90 mm) roz. 2 (1,0 x 5,5 x 100 mm) roz. 3 (1,2 x 6,5 x 125 mm) |
|  | 4632 | PH1; PH2; PH3 |
|  | 4632SK | PH1; PH2 |
|  | 4724 | roz. 1 (0,6 x 3,5 x 25 mm) |
|  | 4734 | PH2 |


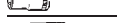

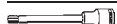


| 96831615 | Nr | Zawartość |
|--|----|---|
|  | 13 | 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22; 24; 27; 30; 32 mm |
|  | 24 | 10 x 11 mm |


| 96831585 | Nr | Zawartość |
|--|--------|--|
|  | 39Pkw | 400 mm |
|  | 102 | 150; 200 mm |
|  | 105 | 120 x 10 mm |
|  | 108 | 150 x 3; 150 x 4; 150 x 5; 150 x 6; 150 x 8 mm |
|  | 7756 | |
|  | 10956N | ∅ 35 mm |
|  | 10961 | 500 g |
|  | 11095 | 0,05-1 mm |
|  | 12320 | |
|  | 12373 | |




| 96831585 | Nr | Zawartość |
|---|-------------|-----------|
|  | 12600 | 500 g |
|  | 12718 | |
|  | 12920N | |
|  | 12935/3 | 3 m |
|  | 65 63 22 50 | 250 mm |









| 96831609 | Nr | Zawartość |
|---|----|--------------------------|
|  | 17 | 8; 10; 12; 13; 17; 19 mm |

| 96830877 | Nr | Zawartość |
|---|------|--|
|  | 54 | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10; 12; 14; 17; 19 mm |
|  | 54KK | 1/2" ○ 5; 6; 7; 8; 10 mm |

| 96831610 | Nr | Zawartość |
|---|-------------------------------------|---|
|  | 50D IMP | 1/2" ○ 32; 36 mm |
|  | 50TX | 1/2" ○ E10; E12; E14; E16; E18; E20 |
|  | 54X 59X | 1/2" ○ M5; M6; M8; M10; M12; M14; M16 3/4" ○ M18 |
|  | 1054X/M8 | 1/2" ○ 80 mm |
|  | 2309K | 1/2" ○ 17; 19 mm |
|  | 3054X/M10 3054X/M12 3054X/M14 | 1/2" ○ 140 mm |

| 96830166 | Nr | Zawartość |
|---|----|---|
|  | 20 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96831614 | Nr | Zawartość |
|---|---------|--|
|  | 4650 | T6; T7; T8; T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30 |
|  | 10767/9 | 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm |
|  | 10771/8 | T9; T10; T15; T20; T25; T27; T30; T40 |

| 96831584 | Nr | Zawartość |
|---|----------|------------|
|  | 65015180 | 180 mm |
|  | 65295160 | 160 mm |
|  | 65434002 | J2 180 mm |
|  | 65444021 | J21 170 mm |
|  | 65454002 | A2 180 mm |
|  | 65464021 | |
|  | 65726240 | 240 mm |
|  | 66025180 | 180 mm |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

1120/1 TCS Zestaw uzupełniający VW

- 66 narzędzi, w wyłóczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wyłóczki z tworzywa 2x1/3 i 1x2/3 do 2 szuflad (Nr 98VA do 1 szuflada)

| Kod | kg |
|----------|-----|
| 97830821 | 6,6 |



96831601



96831602



96831607

| 96831601 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--------------|
| | 12507-2K | 8; 10; 13 mm |
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295145 | 140 mm |
| | 65305200 | 200 mm |
| | 66005145 | 140 mm |
| | 66025200 | 200 mm |

| 96831602 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96831607 | Nr | Zawartość |
|----------|---------|--|
| | 40DL | 1/4" \circ 8 mm |
| | 415B | 1/4" \circ |
| | 46 | 3/8" \circ 12 mm |
| | 51 | 1/2" \circ 10; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
| | 54TX | 1/2" \circ T30; T40; T45; T50; T55 |
| | 512 | 1/2" \blacksquare |
| | 513 | 3/8" \blacksquare 1/2" \circ |
| | 1162 | 0,6 x 3,5 mm |
| | 1164 | 0,8 x 4,0 mm |
| | 1166 | 1,0 x 5,5 mm |
| | 1166/1 | 1,2 x 6,5 mm |
| | 1168 | 1,6 x 8,0 mm |
| | PZ 1221 | PZ 1 |
| | PZ 1222 | PZ 2 |
| | PZ 1223 | PZ 3 |
| | 1299 | 2 mm |
| | 1300 | 3 mm |
| | 1301 | 4 mm |
| | 1302 | 5 mm |
| | 1303 | 6 mm |
| | 1304 | 8 mm |

| 96831607 | Nr | Zawartość |
|----------|------|-----------|
| | 1410 | T6 |
| | 1411 | T7 |
| | 1412 | T8 |
| | 1413 | T9 |
| | 1414 | T10 |
| | 1415 | T15 |
| | 1416 | T20 |
| | 1417 | T25 |
| | 1418 | T27 |
| | 1419 | T30 |
| | 1420 | T40 |
| | 1421 | T45 |
| | 1435 | T55 |

1120/2 TCS Zestaw uzupełniający Audi

- 73 narzędzi, w wyłóczkach TCS (System TCS p. strona 57-79)
- wyłóczki z tworzywa 2x1/3, 1x2/3 i 1x3/3 do 3 szuflad (Nr 98VA do 1,5 szuflada)

| Kod | kg |
|----------|----|
| 97830822 | 8 |



96831602



96831603



96831601



96831695

| 96831602 | Nr | Zawartość |
|----------|----|---|
| | 10 | 6 x 7; 8 x 9; 10 x 11; 12 x 13; 14 x 15; 16 x 17; 18 x 21; 19 x 22; 24 x 27; 30 x 32 mm |

| 96831603 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|----------------------------|
| | 543 | 5/16" \circ 1/2" \circ |
| | 736/10 | 1/4" \circ D 6,3 |
| | 736/10-1 | 5/16" \circ D 8 |
| | 1350 | M4 |
| | 1356 | M5 |
| | 1357 | M6 |
| | 1358 | M8 |
| | 1359 | M10 |
| | 12506-2K | 6; 7; 8 mm |

| 96831601 | Nr | Zawartość |
|----------|----------|--------------|
| | 12507-2K | 8; 10; 13 mm |
| | 65015180 | 180 mm |
| | 65295145 | 140 mm |
| | 65305200 | 200 mm |
| | 66005145 | 140 mm |
| | 66025200 | 200 mm |

| 96831695 | Nr | Zawartość |
|----------|--------|--|
| | 46 | 3/8" ⌀ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
| | 47 | 3/8" ⌀ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19 mm |
| | 427/3 | 3/8" ■ ⌀ 76 mm |
| | 427/6 | 3/8" ■ ⌀ 160 mm |
| | 427/10 | 3/8" ■ ⌀ 240 mm |
| | 427W/3 | 1/4" ■ ⌀ 76 mm |
| | 427W/5 | 3/8" ■ ⌀ 125 mm |
| | 427W/6 | 3/8" ■ ⌀ 160 mm |
| | 428 | 3/8" ■ ⌀ 46 mm |
| | 435 | 3/8" ■ |
| | 456 | 3/8" ⌀ 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 21; 22 mm |
| | 4650L | T15; T20; T25; T30 |

1120/3 TCS Zestaw do karoserii do VW/Audi

- 9 narzędzi, w wytłoczka TCS, 530 x 350 x 100 mm (System TCS p. strona 57-79)
- wytłoczka z tworzywa 3/3 do 1 szuflada (Nr 98VA do 0,5 szuflad)

| Kod | Δ g | kg |
|----------|-----|-----|
| 96831586 | | 4,4 |



| 96831586 | Nr | Zawartość |
|----------|----------------------|------------------|
| | 112 | 240 mm |
| | 10670 | 265 mm |
| | 10961 | 200; 1000 g |
| | 12752L 12752R | |
| | 65632175 | 175 mm |
| | 65642145 65642250 | 145 mm 250 mm |

Specjalne narzędzia do samochodów osobowych

Specjalne narzędzia do gaźników

10503 Wkrętak

- do regulowania (śruby z rowkiem)
- chromowany na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | L mm | grot mm | Δ g | g |
|----------|------|-----------------|-----|----|
| 73213101 | 365 | 0,8 x 5,0 x 260 | 100 | 10 |

10506 Wkrętak

- do śrub regulacji biegu jałowego i składu mieszanki (śruby z rowkiem) w gaźnikach Pierburg; w samochodach osobowych marki BMW, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Mercedes-Benz
- regulacji położenia przepustnicy w Audi 80, VW Passat 1,3/1,5; 1,6 I
- chromowany na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | L mm | grot mm | Δ g | g |
|----------|------|-----------------|-----|----|
| 73010001 | 350 | 0,8 x 4,0 x 300 | 55 | 10 |

10507N KK Wkrętak z końcówką kulistą

- do śrub z gniazdem sześciokątnym 3mm
- do śrub regulacji składu mieszanki przy rozdzielaczu paliwa w układach wtryskowych (K-Jetronic)
- chromowane na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | L mm | Δ g | g |
|----------|------|-----|---|
| 73103003 | 385 | 56 | 5 |

10518 Wkrętak

- do regulowania (śruby z rowkiem)
- chromowany na matowo
- końcówka oksydowana



| Kod | L mm | grot mm | Δ g | g |
|----------|------|-----------------|-----|----|
| 73213102 | 525 | 1,0 x 5,5 x 410 | 159 | 10 |

11085 Rozwiertaki do dysz

- 16 sztuk w opakowaniu (0,33; 0,4; 0,45; 0,5; 0,6; 0,7; 0,75; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0 mm)
- z uchwytem



| Kod | Δ g | g |
|----------|-----|----|
| 74310001 | 25 | 10 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

12504 Uchwyt z gniazdem sześciokątnym

- do nasadek wkrętakowych typu BIT
- z giętkim grotem
- do regulowania



| Kod | L mm | Ø" | grot mm | g | 📦 |
|-------------|------|-----|---------|-----|----|
| 18 10 30 16 | 290 | 1/4 | 150 | 168 | 10 |

54TX-T20 Nasadka wkrętakowa

- do śrub z gniazdem TORX®, T20
- napęd Ø 1/2"
- do śrub mocujących wyłącznik przepustnicy przy przepustnicy w układach L-Jetronic



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|-----|----|---|
| 03 10 00 20 | BMW | 71 | 5 |

540-22 Klucz CROW-FOOT

- 22 mm
- napęd Ø 3/8"
- do dociągania zaworu przelotu w gaźnikach 2B4
- złączką przejściową Nr 513



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|------------------------|----|---|
| 02 20 00 22 | BMW: seria 3, 518, 520 | 64 | 1 |

513 Złączka przejściowa

- Ø 1/2" i ■ 3/8"



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|------------------------|----|---|
| 13 03 00 02 | BMW: seria 3, 518, 520 | 60 | 5 |

1062 Nasadka

- z podwójnym sześciokątem, 27 mm
- napęd Ø 1/2"
- do dysz wtryskowych w silnikach Diesla



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|---|-----|---|
| 03 83 00 27 | BMW: M21: E30 = 324td, E28 = 524td, E34 = 524td, M51: E36 = 325td, E34 = 525tds | 255 | 5 |

1023 Specjalny klucz oczkowy

- jednostronny
- trzonek odgięty
- 13 mm
- do śrub mocujących pompy wtryskowej



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|---|----|---|
| 41 11 00 13 | Citroën: w sztykiemod. z silnikiem Diesla VW/Audi: Audi 80 L, CL, GL, CD, Golf, Jetta, Caddy, Passat | 67 | 1 |

51-27 Nasadka

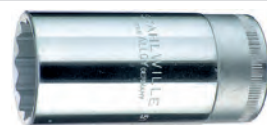
- długa
- z podwójnym sześciokątem, 27 mm
- napęd Ø 1/2"
- do dysz wtryskowych samochodów osobowych z silnikiem Diesla



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|---------------|-----|---|
| 03 02 00 27 | Mercedes-Benz | 280 | 5 |

51-30 Nasadki

- 30 mm
- napęd Ø 1/2"
- do dysz



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|---------------|-----|---|
| 03 02 00 30 | Mercedes-Benz | 341 | 5 |

3000 Nasadka

- z wielokarbem
- 1,5 x 58 mm
- napęd Ø 1/2"
- do luzowania i dokręcania komory wstępnej z wtryskiem ukośnym



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|----------------------|-----|----|
| 03 39 00 01 | Mercedes-Benz Diesel | 185 | 10 |

3505 Przedłużacz specjalny



| Kod | L mm | g | 📦 |
|-------------|------|-----|---|
| 13 21 00 01 | 120 | 186 | 1 |

1054-13 Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 13 mm
- długość 70 mm
- napęd Ø 1/2"
- do montażu i demontażu mosiężnych tulejek dysz wtryskiwaczy chłodzonych powietrzem



| Kod | Typ | g | 📦 |
|-------------|---|-----|---|
| 03 15 07 13 | VW/Audi: do silników z układem wtryskowym | 130 | 5 |

Specjalne narzędzia do zaworów i tłoków

11063 Szczypce do uszczelnień zaworu

- do usuwania uszczelnień trzonek zaworu i demontażu miseczki sprężyny we wszystkich modelach VW-Audi z górnym wałkiem rozrządu, jak Golf, Passat, Audi 80, Audi 100, BMW i Mercedes-Benz
- niklowane wytłuszczająco



| Kod | L mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|-----|---|---|
| 74290001 | 250 | 340 | 1 | |

11063/1 Szczypce do uszczelnień zaworu

- do usuwania głęboko osadzonych uszczelnień trzonek zaworu np. przy silnikach czterozaworowych
- szczęki i zamek z hartowanej blachy stalowej, oksydowane
- rękojeści z tłoczzonej blachy, niklowane



| Kod | L mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|------|-----|---|---|
| 74290002 | 270 | 345 | 1 | |

11068 Opaski ściskające do pierścieni tłokowych

- ze specjalnej stali sprężynowej
- z bezstopniową regulacją
- z kluczem mocującym



| Kod | roz. | zakres mm | Höhe mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----------------|-----------|---------|-----|---|---|
| 74140000 | 0 | 40-75 | 50 | 106 | 1 | |
| 74140001 | 1 ¹⁾ | 57-125 | 80 | 230 | 1 | |
| 74140003 | 2 | 90-175 | 80 | 270 | 1 | |
| 74140005 | 5 | 90-175 | 165 | 603 | 1 | |

¹⁾ Fiat-Nr A 60 605 (Typ 126, 127, 128, X 1/9, 130, 131, 132, 850T, 238)

11069 Szczypce do pierścieni tłokowych

- do zakładania i zdejmowania pierścieni tłokowych
- niklowane wytłuszczająco



| Kod | roz. | do pierścieni tłokowych mm | L mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----------------|----------------------------|------|-----|---|---|
| 74152001 | 1 ¹⁾ | 50-100 | 200 | 245 | 1 | |
| 74152002 | 2 | 80-120 | 240 | 279 | 1 | |
| 74152003 | 3 | 110-160 | 240 | 394 | 1 | |
| 74152005 | 5 ²⁾ | 60-160 | 220 | 194 | 1 | |

¹⁾ Fiat-Nr A 60 182 (Typ 126, 127, 133, 850T)

²⁾ kształt szczęk umożliwia zdejmowanie i zakładanie pierścieni tłokowych bez ryzyka ich uszkodzenia

11095-11097 Precyzyjne szczelinomierze

- w niklowanej ostonce
- listki stożkowe



| Kod | Nr | rozmiary | L mm | Δ g | g | ☐ |
|----------|----------|---|------|-----|----|---|
| 74240001 | 11095/13 | 0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50; 0,60; 0,70; 0,80; 0,90; 1,00 mm | 100 | 62 | 10 | |
| 74240002 | 11095/20 | 0,05; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,45; 0,50; 0,55; 0,60; 0,65; 0,70; 0,75; 0,80; 0,85; 0,90; 0,95; 1,00 mm | 100 | 96 | 10 | |
| 74240005 | 11097/26 | 1 1/2; 2; 2 1/2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25/1000" | 100 | 80 | 10 | |

12108 Narzędzie do montażu sprężyn zaworów

- z wymiennymi hakami i wymienną d wignią
- pasuje do prawie wszystkich silników samochodów osobowych, zazwyczaj umożliwia pracę bez demontażu głowicy cylindra



| Kod | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----|---|---|
| 74570001 | 780 | 1 | |

12705 Przyrząd do diagnostyki silnika

- końcówka ze stali
- z rękojeścią i wężykami z tworzywa sztucznego



| Kod | Δ g | g | ☐ |
|----------|-----|---|---|
| 74060001 | 137 | 1 | |

40-3 Nasadka

- AS 5007 HPO
- z sześciokątem, 3 mm
- napęd 1/4"
- do dokręcania i odkręcania śrub przy reduktorze ciśnienia



| Kod | Typ | Δ g | g | ☐ |
|----------|--|-----|----|---|
| 01010003 | BMW: X6 model E71, 7 model seria F01/F02 | 7 | 10 | |

732/10-10 Kończówka wtykowa oczkowa



- 10 mm
- do regulacji luzu zaworowego
- moment dokręcania 8-12 N·m



| Kod | Typ | mm | g | |
|-------------|---|------|----|---|
| 58 22 10 10 | BMW: wszystkie oprócz modeli Diesla | 9x12 | 44 | 1 |

1054-10 Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 10 mm
- długość 140 mm
- napęd \odot 1/2"
- do śrub głowicy cylindra



| Kod | Typ | g | |
|-------------|----------------------|-----|---|
| 03 15 14 10 | Mercedes-Benz | 150 | 5 |

3054X-M10 Nasadka wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®), M10
- długość 140 mm
- napęd \odot 1/2"
- do odkręcania i przykręcania śrub głowicy cylindra



| Kod | Typ | g | |
|-------------|----------------------|-----|---|
| 03 26 14 10 | Mercedes-Benz | 142 | 5 |

3054X-M12 Nasadka wkrętakowa

- do śrub głowicy cylindra, z łbem z gniazdem wielowypustowym M12



| Kod | Typ | g | |
|-------------|----------------------|-----|---|
| 03 26 14 12 | Mercedes-Benz | 160 | 5 |

3004 Nasadka wkrętakowa

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®), M12
- długość 55 mm
- napęd \odot 1/2"
- do śrub głowicy cylindra



| Kod | Typ | g | |
|-------------|----------------------|----|---|
| 03 23 00 12 | Mercedes-Benz | 71 | 5 |

54CV/9 Zestaw nasadek wkrętakowych

- do śrub z wpustami klinowymi (Ribe-CV®)
 - do prac przy hamulcach i głowicach cylindrów
 - w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 9-elementowy:
Nr 54CV: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



| Kod | Typ | g | |
|-------------|-------------------|------|---|
| 96 03 19 01 | Fiat, Alfa | 1225 | 1 |

54CV Nasadki wkrętakowe

- do śrub z wpustami klinowymi (Ribe-CV®)
- długość 60 mm
- napęd \odot 1/2"
- do prac przy hamulcach i głowicach cylindrów



| Kod | roz. | Typ | g | |
|-------------|------|-----------------------------|-----|---|
| 03 09 00 07 | M7 | Fiat | 70 | 5 |
| 03 09 00 08 | M8 | Fiat | 78 | 5 |
| 03 09 00 09 | M9 | Fiat (1,2 l; 8V/16V) | 92 | 5 |
| 03 09 00 10 | M10 | Fiat (1,2 l; 8V/16V) | 95 | 5 |
| 03 09 00 12 | M12 | Fiat (2,0 l) | 119 | 5 |
| 03 09 00 13 | M13 | Fiat, Alfa (np. 1,6 l; 16V) | 125 | 5 |
| 03 09 00 14 | M14 | Alfa (np. 1,6 l; 16V) | 126 | 5 |
| 03 09 00 16 | M16 | Alfa (np. 1,6 l; 16V) | 163 | 5 |

Grzechotka drobnozębowa Quick Release STAHLWILLE.

Wydajność w ograniczonych przestrzeniach.



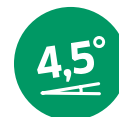
512SG-QR N 1/2"



512QR N 1/2"



517QR 1/2"



Osiemdziesiąt zębów zapewnia kąt zapadkowy wynoszący tylko 4,5° - ułatwiając wydajną pracę w ciasnych przestrzeniach. W przeciwieństwie do konwencjonalnych zapadek o drobnych zębach, zaczepta się tu nie mniej niż osiem zębów, zapewniając tym samym maksymalną nośność, a jednocześnie płynne działanie i trwałość.

Specjalne narzędzia do obsługi podwozia i układu kierowniczego

40TX-E8 Nasadka

HPQ

- do śrub z łbem TORX®, E8
- napęd $\frac{1}{4}$ "
- do specjalnej śruby zabezpieczającej zamek kierownicy



| Kod | Typ | | |
|-------------|-----|------|----|
| 01 27 00 08 | BMW | 10 g | 10 |

24-17x19 Klucz OPEN-RING

AS

- z podwójnym sześciokątem, 17 x 19 mm
- do kolektora w łopatkowej pompie hydraulicznego urządzenia wspomagającego układu kierowniczego



| Kod | Typ | | |
|-------------|-----|-------|----|
| 41 08 17 19 | BMW | 150 g | 10 |

55-36 Nasadka

AS HPQ

- z sześciokątem, 36 mm
- napęd $\frac{3}{4}$ "
- do tłumika drgań



| Kod | Typ | | |
|-------------|--------------------------------------|-------|---|
| 05 01 00 36 | BMW: seria 5, 6 i 7, oprócz 518-520i | 386 g | 2 |

11060-3 Tulejka rozprężna

- zakres 27-36 mm
- do pierścienia zewnętrznego łożyska stożkowego z obudowy mechanizmu kierowniczego
- do stosowania z Nr 11061-2



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|-------|---|
| 71 16 00 13 | Mercedes-Benz | 365 g | 1 |

11061-2 Ściągacz na tulejki z elementem redukcyjnym

- do pierścienia zewnętrznego łożyska stożkowego z obudowy mechanizmu kierowniczego



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|--------|---|
| 71 17 00 12 | Mercedes-Benz | 1518 g | 1 |

540-22 Klucz CROW-FOOT

- 22 mm
- napęd $\frac{3}{8}$ "
- do drążków kierowniczych



| Kod | Typ | | |
|-------------|------------------------|------|---|
| 02 20 00 22 | BMW: seria 3, 518, 520 | 64 g | 1 |

513 Złączka przejściowa

HPQ

- $\frac{1}{2}$ " i $\frac{3}{8}$ "



| Kod | Typ | | |
|-------------|------------------------|------|---|
| 13 03 00 02 | BMW: seria 3, 518, 520 | 60 g | 5 |

1417 Nasadka wkrętakowa typu bit

- do śrub z gniazdem TORX®, T25
- napęd $\frac{1}{4}$ "
- do śrub w dachu odsuwanych E30



| Kod | Typ | | |
|-------------|-----|-----|----|
| 08 13 00 25 | BMW | 6 g | 10 |

3054X-M10 Nasadka wkrętakowa

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®), M10
- do śrub wału przegubowego



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|-------|---|
| 03 26 14 10 | Mercedes-Benz | 142 g | 5 |

46-19 Nasadka

AS HPQ

- Fiat-Nr A 57 052
- z podwójnym sześciokątem, 19 mm
- napęd $\frac{3}{8}$ "
- do przedniej śruby mocującej wahacz nośny w zawieszeniu kół przednich



| Kod | Typ | | |
|-------------|-----------------|-------|----|
| 02 02 00 19 | Fiat: 1500, 125 | 112 g | 10 |

12495 Wybijak mosiężny

- \varnothing 20 mm, długość 200 mm
- do wbijania i wybijania tulejek, pierścienia łożyska itd.
- montażu sworznia przegubu układu kierowniczego



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------|-------|---|
| 77 13 00 00 | VW/Audi | 533 g | 5 |

Narzędzia specjalne do zapłonu i elektryki samochodowej

3466 Nasadka do świec zapłonowych



- napęd $\text{O } 3/8''$
- z magnesem i zewnętrznym pierścieniem przewodzącym 25,5 mm
- do głęboko wpuszczonych świec



| Kod | O mm/'' | L mm | Δ g | |
|-------------|---------------------|---------|---------------|---|
| 02 14 00 36 | 16-5/8 | 85 | 180 | 5 |

4600 Nasadka do świec zapłonowych



- napęd $\text{O } 3/8''$
- z wkładką gumową



| Kod | O mm/'' | L mm | Δ g | |
|-------------|---------------------|---------|---------------|----|
| 02 12 00 36 | 16-5/8 | 60 | 84 | 10 |

4606 Nasadka do świec zapłonowych



- napęd $\text{O } 3/8''$
- z wkładką gumową



| Kod | O mm/'' | L mm | Δ g | |
|-------------|---------------------|---------|---------------|----|
| 02 13 00 18 | 18-11/16 | 65 | 132 | 10 |

46 Nasadka



- napęd $\text{O } 3/8''$
- z wkładką gumową



| Kod | O mm/'' | L mm | Δ g | |
|-------------|---------------------|---------|---------------|----|
| 02 02 02 08 | 20,8-13/16 | 65 | 151 | 10 |

51 Nasadki



- napęd $\text{O } 1/2''$
- z wkładką gumową



| Kod | O mm/'' | L mm | Δ g | |
|-------------|---------------------|---------|---------------|----|
| 03 02 02 16 | 16-5/8 | 83 | 137 | 10 |
| 03 02 02 08 | 20,8-13/16 | 83 | 194 | 10 |

51S Nasadka



- napęd $\text{O } 1/2''$
- z wkładką gumową



| Kod | O mm/'' | L mm | Δ g | |
|-------------|---------------------|---------|---------------|----|
| 03 24 02 08 | 20,8-13/16 | 83 | 196 | 10 |

5100 Wkładka gumowa

- do rozw. klucza 20,8 mm (Nr 46; 51; 51S)



| Kod | Δ g | |
|-------------|---------------|---|
| 09 01 00 01 | 6 | 5 |

10626 Szczypce do ściągania kapt. świec zapł.

- kute
- z noskami zaokrąglonymi i odgiętymi pod kątem 45°
- do ściągania i nasadzania kapturków świec zapłonowych



| Kod | L mm | Δ g | |
|-------------|---------|---------------|---|
| 76 53 00 01 | 195 | 223 | 1 |

12375 Szczotka do świec

- drewniana z drutem miedzianym 0,15 mm



| Kod | L mm | rzędy | Δ g | |
|-------------|---------|-------|---------------|----|
| 74 16 00 01 | 150 | 3 x 5 | 17 | 10 |

Narzędzia do świec żarowych

25GK Klucz grzechotkowy długi

- zagięty
- przedłużony
- do trudno dostępnych wiec żarowych (np. BMW, Mercedes-Benz, Peugeot, Renault, Seat, VW/Audi)
- 8 mm do listwy przewodzącej prąd, 12 mm do wiec żarowych
- chromowany



| Kod | O mm | L mm | Δ g | |
|-------------|------------------|---------|---------------|---|
| 41 18 08 12 | 8 x 12 | 255 | 156 | 1 |

3047 Nasadka przegubowa

- wersja przedłużana
- do trudno dostępnych świec żarowych
- napęd $\text{O } 3/8''$
- 10 mm np. Renault, VW/Audi TDI
- 12 mm np. do BMW, Mercedes-Benz (201, 202, cztero-zaworowy), Ford, Opel, Renault



| Kod | O mm | L mm | Δ g | |
|-------------|------------------|---------|---------------|---|
| 02 18 00 10 | 10 | 140 | 138 | 1 |
| 02 18 00 12 | 12 | 140 | 138 | 1 |

46-12 Nasadka

AS
core HPQ



- długa
- z sześciokątem, 12 mm
- napęd \varnothing 3/8"
- do wkręcania i wykręcania świec żarowych w silnikach Diesla

| Kod | Typ | Δ g | |
|--------------------|------------------------|---------------|----|
| 02 02 00 12 | BMW: 324d; 524d | 57 | 10 |

Przyrządy kontrolne do elektroniki samochodowej

12905 Samochodowy wskaźnik napięcia

- do kontroli świateł i zapłonu w pojazdach
- do 6-12 i 24 V
- z końcówką
- kapturkiem ochronnym
- kablem z zaciskiem krokodylowym



| Kod | L mm | Δ g | |
|--------------------|---------|---------------|----|
| 77 38 00 01 | 120 | 73 | 10 |

7756 Wskaźnik napięcia w pojazdach (kompletny zestaw)

- przyrząd kontrolny do elektroniki i elektryki samochodowej
- 3-48 V
- wskazanie napięcia przez 2 diody LED, napięcie i biegunowość
- pełny zestaw w opakowaniu foliowym



Zawartość:

- 1 przyrząd podstawowy z kablem 1,5 m, końcówka, zintegrowana szpilka z mechanizmem przesuwającym
- 1 zacisk krokodylowy
- 1 chwytak pazurowy

| Kod | Δ g | |
|--------------------|---------------|---|
| 77 56 00 02 | 100 | 1 |

Specjalne narzędzia do hamulców

ES 721/15/3/2



- 530 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| Kod | Δ g |
|--------------------|---------------|
| 96 83 81 72 | 5060 |

| Nr | Zawartość |
|---------------------|----------------------------------|
| 2309K | 1/2" \varnothing 17; 19; 21 mm |
| 721/15 Quick | 30-150 N·m |
| 35c Pkw | 17; 19; 22; ■ 1/2" |
| 10599/2 | 245 mm |

34c/35c Krzyżakowy klucz nasadowy

- DIN 3119/ISO 6788
- z kutym krzyżakiem centralnym, wciśkanymi ramionami i głęboko kutymi główkami
- stal stopowa chromowa, chromowany



| kod | Nr | \varnothing mm/" | L mm | Δ g | |
|--------------------|----------------|-----------------------|---------|---------------|---|
| 43 03 00 05 | 34c Lkw | 24; 27; 32 mm; ■ 3/4" | 400 | 2058 | 1 |
| 43 03 00 06 | 35c Pkw | 17; 19; 22 mm; ■ 1/2" | 400 | 5020 | 1 |

39 Łyżki do opon

- poręczne, masywna konstrukcja, z dokładnie uformowanymi końcówkami
- stal stopowa chromowa



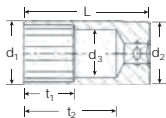
| Kod | Nr | L mm | Δ g | |
|--------------------|-----------------|---------|---------------|---|
| 74 01 04 01 | 39 Pkw | 400 | 358 | 5 |
| 74 01 06 01 | 39/1 Lkw | 600 | 897 | 5 |
| 74 01 06 02 | 39/2 Lkw | 600 | 1180 | 5 |
| 74 01 06 03 | 39/3 Lkw | 600 | 900 | 5 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

51S Nasadka

AS CRV HPQ

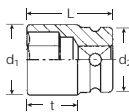
- napęd $\frac{1}{2}$ "
- długość
- DIN 3124/ISO 2725-1, E DIN EN 3710, E DIN EN 3709 (wartości normatywne)
- z wkładką gumową do świec zapłonowych, do dokręcania i odkręcania nakrętek przy kołach japońskich samochodów osobowych
- HPQ®-stal wysokosprawną, chromowaną



| Kod | mm/" | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | g | |
|-----------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|----------------------|----------------------|-----|----|
| 03240208 | 20,8-13/16 | 27,7 | 26 | 20 | 83 | 22 | 66,2 | 196 | 10 |

2309 Nasadki IMPACT

- napęd $\frac{1}{2}$ "
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- ze zredukowaną średnicą
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|-----------------|-----------|----------------------|----------------------|---------|---------|-----|---|
| 23090017 | 17 | 25,7 | 30 | 85 | 68 | 242 | 5 |
| 23090019 | 19 | 28,2 | 30 | 85 | 67,5 | 257 | 5 |
| 23090221 | 21 | 30,7 | 30 | 85 | 66,5 | 272 | 5 |
| 23090022 | 22 | 32 | 30 | 85 | 66,5 | 311 | 5 |

do nakrętek i szpilek kół

2309K Nasadki do nakrętek kół

- napęd $\frac{1}{2}$ "
- z tuleją z tworzywa sztucznego
- ochrona wrażliwych felg aluminiowych, nakrętek i śrub kół poprzez tuleję z tworzywa sztucznego z kołnierzem



| Kod | mm | L mm | ∅ mm | g | |
|-----------------|-----------|---------|---------|-----|---|
| 23091017 | 17 | 86 | 27 | 235 | 1 |
| 23091019 | 19 | 86 | 29 | 250 | 1 |
| 23091221 | 21 | 86 | 31 | 265 | 1 |

10599/2 Szczypce do ciężarków wyważających

- do oddzielania i ustawiania ciężarków ołowianych
- stal chromowo-wanadowa, chromowane



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|-----|---|
| 76294003 | 245 | 380 | 1 |

10613 Szczypce do sprężyn hamulcowych

- do przynitowanych okładzin hamulcowych
- stal chromowo-wanadowa, niklowane wybyszczająco



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|-----|---|
| 76413001 | 210 | 245 | 6 |

10613/1 Szczypce do sprężyn hamulcowych

- z ruchomym talerzykiem, do przynitowanych i przyklejonych okładzin hamulcowych



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|-----|---|
| 76413021 | 330 | 461 | 2 |

12371 Piłnik do zacisków hamulca

- do usuwania kurzu, rdzy i brudu (hamulce tarczowe)



| Kod | L mm | g | |
|-----------------|---------|-----|---|
| 74543101 | 260 | 130 | 5 |

12373 Szczotka do zacisków hamulca

- szczególnie wąskie



| Kod | L mm | rzędy | g | |
|-----------------|---------|-------|----|----|
| 77440001 | 230 | 2 | 65 | 10 |

12900/3 Suwmiarka do pomiaru profilu opon

- solidne wykonanie z mosiądzu
- gładko wyszlifowana powierzchnia



| Kod | Zakres pomiaru mm | g | |
|-----------------|----------------------|----|---|
| 77371004 | 30 | 41 | 1 |

12900/4 Elektroniczna suwmiarka do pomiaru profilu opon

- duży wyświetlacz LCD o wyraźnej czcionce, wysokość cyfr 9,5 mm
- dokładność pomiaru 0,01 mm/ 0,0005"
- przycisk włączający i wyłączający
- możliwość zmiany jednostki mm/cal
- zerowanie w każdej pozycji
- zaw. 1 baterię 3 V (typu CR2032), opakowanie zg. z UN 3091, klasa 9



| Kod | Zakres pomiaru mm/" | g | |
|-----------------|------------------------|----|---|
| 77371005 | 25/1 | 60 | 1 |

54-7 ● Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 7 mm
- napęd \square 1/2"
- do wymiany okładzin hamulcowych



| Kod | Typ | g | mm | g |
|------------|----------------------------|----|----|---|
| 03 05 0007 | BMW: 518, 520i, 525i, 528i | 75 | 5 | |

1049-9 ● Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 9 mm
- napęd \square 3/8"
- do śrub zacisków hamulcowych



| Kod | Typ | g | mm | g |
|------------|-----------|----|----|---|
| 02 15 1009 | BMW, MINI | 62 | 5 | |

733/10-11 Końcówka wtykowa OPEN-RING

- 11 mm
- do stosowania z kluczem dynamometrycznym service-MANOSKOP® Nr 730/5 Quick
- do połączeń śrubowych przewodów hamulcowych i śrub odpowietrznika



| Kod | Typ | mm | g | mm |
|-------------|---------------|------|----|----|
| 58 23 10 11 | Mercedes-Benz | 9x12 | 55 | 1 |

733/10-12 Końcówka wtykowa oczkowa otwarta

- 12 mm
- do nakrętek kontrolujących przy regulatorze skuteczności hamowania
- moment dokręcania 15-18 N·m



| kod | Typ | mm | g | mm |
|-------------|-----|------|----|----|
| 58 23 10 12 | BMW | 9x12 | 59 | 1 |

733/10-14 Końcówka wtykowa oczkowa otwarta

- 14 mm
- do nakrętek kontrolujących przy pompie hamulca zasadniczego
- moment dokręcania 16-25 N·m (BMW)
- do połączeń śrubowych przewodów hamulcowych i śrub odpowietrznika (Mercedes-Benz)



| Kod | Typ | mm | g | mm |
|-------------|--------------------|------|----|----|
| 58 23 10 14 | BMW, Mercedes-Benz | 9x12 | 60 | 1 |

733/10-17 Końcówka wtykowa oczkowa otwarta

- 17 mm
- do nakrętek kontrolujących przy pompie hamulca zasadniczego
- moment dokręcania 16-25 N·m



| Kod | Typ | mm | g | mm |
|-------------|-----|------|----|----|
| 58 23 10 17 | BMW | 9x12 | 64 | 1 |

733/10-19 Końcówka wtykowa oczkowa otwarta

- 19 mm
- do nakrętek kontrolujących przy regulatorze skuteczności hamowania
- moment dokręcania 30-40 N·m



| Kod | Typ | mm | g | mm |
|-------------|-----|------|----|----|
| 58 23 10 19 | BMW | 9x12 | 70 | 1 |

54CV/9 ● Zestaw nasadek wkrętakowych

- do śrub z wpustami klinowymi (Ribe-CV®)
 - do prac przy hamulcach i głowicach cylindrów
 - w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość 9-elementowy:
Nr 54CV: M5; M6; M7; M8; M9; M10; M12; M13; M14



| Kod | Typ | g | mm |
|-------------|------------|------|----|
| 96 03 19 01 | Fiat, Alfa | 1225 | 1 |

54CV ● Nasadki wkrętakowe

- do śrub z wpustami klinowymi (Ribe-CV®)
- długość 60 mm
- napęd \square 1/2"
- do prac przy hamulcach i głowicach cylindrów



| Kod | Gr. | Typ | g | mm |
|------------|-----|-----------------------------|-----|----|
| 03 09 0007 | M7 | Fiat | 70 | 5 |
| 03 09 0009 | M9 | Fiat (1,2 l; 8V/16V) | 92 | 5 |
| 03 09 0013 | M13 | Fiat, Alfa (np. 1,6 l; 16V) | 125 | 5 |

Specjalne narzędzia do obsługi układu smarowania

12005 Klucz paskowy do filtra oleju

- do filtra oleju itp. do \varnothing max 200 mm
- taśma antypoślizgowa guma
- taśma tkaniny, 22 mm szerokości



| Kod | Nr | L mm | Δ g | |
|---------|-----------------------|------|------------|---|
| 7650001 | 12005 | 236 | 264 | 1 |
| 7915001 | 12005/1 ¹⁾ | 600 | 69 | 1 |

¹⁾ taśma zapasowa

12007 Klucz do filtra oleju

- z nastawną taśmą stalową
- do filtrów oleju i połączeń śrubowych od 80-110 mm
- nadzwyczaj odporna na ślizganie dzięki hartowanym zębom stalowym



| Kod | Nr | L mm | Δ g | |
|----------|-----------------------|------|------------|---|
| 76521001 | 12007/1 ¹⁾ | 150 | 226 | 1 |
| 76521002 | 12007/2 ²⁾ | 240 | 319 | 1 |

¹⁾ z \varnothing 1/2"

²⁾ z rękojścią

10765-12 Klucze trzpieniowe

- Fiat-Nr A 5013
- do śrub z gniazdem sześciokątnym
- długi,
- 12 mm
- do śruby spustowej oleju w silniku, w skrzyni przekładniowej i obudowie tylnej mostu



| Kod | Typ | Δ g | |
|----------|------|------------|---|
| 43210012 | Fiat | 287 | 5 |

1058 Klucz do obsługi układu smarowania

- wygięty
- 8 i 10 mm, zewnętrzny czworokąt
- do śruby spustowej w misce oleju, w skrzyni przekładniowej, w przekładni różnicowej



| Kod | Typ | Δ g | |
|----------|------------------|------------|---|
| 44730810 | Peugeot, Renault | 315 | 5 |

1015 Klucz do filtra oleju

- do odkręcania filtrów oleju w samochodach osobowych



| Kod | \varnothing " | zakres mm | całk. wysokość mm | długość ramion mm | Δ g | |
|----------|-----------------|-----------|-------------------|-------------------|------------|---|
| 74620002 | 3/8 | 68-120 | 65 | 50 | 530 | 1 |

3045 Nasadka

- do filtra oleju
- 74 mm
- 14-kąt
- z zewnętrznym sześciokątem 22 mm i otworem 10 mm \varnothing



| Kod | całk. wysokość mm | Δ g | |
|----------|-------------------|------------|---|
| 74370001 | 52 | 131 | 1 |

3046 Nasadka

do mocowania i zdejmowania pokrywki filtra oleju przy zmianie wkładu



| Kod | \varnothing mm | \varnothing " | Typ | Δ g | |
|----------|------------------|-----------------|---|------------|---|
| 02111032 | 32 | 3/8 | np. Audi, MAN, Opel Astra, Corsa, VW Passat | 130 | 1 |
| 02111036 | 36 | 3/8 | np. BMW, Mercedes-Benz samochody osobowe, 100D Transporter, Opel Vectra B DI 16V, VW Lupo 1,2 TDI od modelu rocznika 1999 | 160 | 1 |

54-14 Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 14 mm
- napęd \varnothing 1/2"
- do dociągnięcia i luzowania korków spustu oleju



| Kod | Typ | Δ g | |
|----------|---------------|------------|---|
| 03050014 | Mercedes-Benz | 135 | 5 |

1054-13 Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 13 mm
- długość 70 mm
- napęd \varnothing 1/2"
- do śruby spustowej oleju w silniku



| Kod | Typ | Δ g | |
|----------|--------|------------|---|
| 03150713 | Lancia | 130 | 5 |

1054KK-5 Nasadka INHEX

- z końcówką kulistą
- 5 mm
- długość 238 mm
- napęd \bullet 1/2"
- do przykręcania śrub z gniazdem sześciokątnym pod kątem 25° w trudno dostępnych miejscach przy silniku i misce olejowej
- 5 mm, do śrub mocujących miskę olejową przy 5-cyl. silniku Diesla w sam. dostawczym T4



| Kod | Typ | | |
|----------|---------|-------|---|
| 03310005 | VW/Audi | 145 g | 5 |

1054KK-8 Nasadka INHEX

- 8 mm
- długość 238 mm



| Kod | Typ | | |
|----------|---------|-------|---|
| 03310008 | VW/Audi | 154 g | 5 |

Narzędzia specjalne do silnika i skrzyni przekładniowej

50TX-E10 Nasadka

- do śrub z łbem TORX®, E10
- napęd \bullet 1/2"
- do śrub mocujących w skrzyni przekładniowej GETRAG 260 oraz modelach amerykańskich i japońskich z automatycznymi skrzyniami przekładniowymi



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|------|----|
| 03270010 | BMW | 55 g | 10 |

50TX-E12 Nasadka

- E12



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|------|----|
| 03270012 | BMW | 60 g | 10 |

50TX-E14 Nasadka

- E14



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|------|----|
| 03270014 | BMW | 56 g | 10 |

54TX-T27 Nasadka

- do śrub z gniazdem TORX®, T27
- napęd \bullet 1/2"
- do dokręcania przełączników w automatycznej skrzyni przekładniowej 3HP 22, 4HP 22



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|------|---|
| 03100027 | BMW | 72 g | 5 |

1418 Nasadka wkrętakowa typu BIT

- do śrub z gniazdem TORX®, T27
- napęd \bullet 1/4"
- do dokręcania przełączników w automatycznej skrzyni przekładniowej 3HP 22, 4HP 22



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|-----|----|
| 08130027 | BMW | 6 g | 10 |

730N/5 **Klucz dynamometryczny SERVICE-MANOSKOP®**

- 10-50 N·m
- do końcówek wtykowych
- do dokręcania przełączników ZF oraz regulacji taśm hamulca BW 65 w automatycznej skrzyni przekładniowej
- do stosowania z grzechotką wtykową Nr 735/10



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|-------|---|
| 50181005 | BMW | 831 g | 1 |

735/10 **Grzechotka wtykowa**

- o zmiennym kierunku pracy
- napęd \blacksquare 1/2"



| Kod | | | |
|----------|---------|-------|---|
| 58250010 | 9x12 mm | 147 g | 1 |

6547 **Specjalne szczypce do montażu**

- do montażu i demontażu pierścienia zabezpieczającego przy wale zdawczym w skrzyni przekładniowej (wszystkie ujednolicone skrzynie przekładniowe GETRAG i skrzynie przekładniowe ZF S4-18/3) oraz nadbiegu



| Kod | Typ | | |
|----------|-----|-------|---|
| 65474170 | BMW | 154 g | 1 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

1054-10 Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 10 mm
- długość 140 mm
- napęd $\frac{1}{2}$ "
- do prac przy silnikach w samochodach osobowych



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|-----|---|
| | | g | |
| 03 15 14 10 | Mercedes-Benz | 150 | 5 |

51-27 Nasadka

AS HPQ

- z podwójnym sześciokątem, 27 mm
- napęd $\frac{1}{2}$ "
- do obracania mechanizmem korbowym (sześciokątna śruba na wale korbowym)



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|-----|---|
| | | g | |
| 03 02 00 27 | Mercedes-Benz | 280 | 5 |

3049-8 Nasadka INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 8 mm
- długość 24 mm
- napęd $\frac{3}{8}$ "
- do przykręcania i odkręcania śrub mocujących odpowietrznika sprzęgła lepkościowego



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|----|---|
| | | g | |
| 02 15 24 08 | Mercedes-Benz | 28 | 5 |

11060-1a Tulejka rozprężna

- zakres 16-20 mm
- do pierścienia zabezpieczającego i łożyska kulkowego zwykłego w wale korbowym
- do stosowania z Nr 11061-1



| Kod | | |
|-------------|-----|---|
| | g | |
| 71 16 00 21 | 116 | 1 |

11061-1 Ściągacz na tulejki

- do stosowania z Nr 11061-1a



| Kod | | |
|-------------|-----|---|
| | g | |
| 71 17 00 11 | 654 | 1 |

11060-2 Tulejka rozprężna

- zakres 20-27 mm
- do tulejki łożyskowej koła pośredniego napędu pompy olejowej
- do użycia ze ściągaczem Nr 11061-2



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------------|-----|---|
| | | g | |
| 71 16 00 12 | Mercedes-Benz | 131 | 1 |

11061-2 Ściągacz na tulejki

- do użycia ze tulejka rozprężna Nr 11060-2



| Kod | | |
|-------------|------|---|
| | g | |
| 71 17 00 12 | 1518 | 1 |

730/2 Quick Klucz dynamometryczny SERVICE-MANOSKOP® końcówki narzędziowe

- 4-20 N·m



| Kod | Typ | | |
|-------------|---------|-----|---|
| | | g | |
| 50 18 40 02 | VW/Audi | 315 | 1 |

734/5 Końcówka wtykowa z czworokątem

- napęd $\frac{3}{8}$ "
- do stosowania z kluczem dynamometrycznym Service-MANOSKOP® Nr 730/2 Quick



| Kod | Typ | | | |
|-------------|---------|------|----|---|
| | | mm | g | |
| 58 24 00 05 | VW/Audi | 9x12 | 76 | 1 |

12717 Klucz do nakrętek z otworami czółowymi

- odsadzony
- odstęp czopów 18 mm
- czopy 2,9 mm, długość 140 mm
- do krążka napinającego pasa zębatego w silnikach Diesla 1,6 l



| Kod | Typ | | |
|-------------|-----------------------------------|----|----|
| | | g | |
| 44 70 00 18 | 2/80 Golf, Jetta, Passat, Audi 80 | 76 | 10 |

Pozostałe narzędzia specjalne

157 Klucz łańcuchowy do rur

- bezstopniowy
- z pokrętkiem
- również do obcinania rur ze stali szlachetnej o grubości ścianki do 1,8 mm
- długość łańcucha 270 mm



| Kod | mm | g | |
|------------|-------|-----|---|
| 60 11 0001 | 25-75 | 665 | 1 |

K157 Łańcuch zapasowy

| Kod | g | |
|------------|-----|---|
| 69 13 0001 | 183 | 1 |

1225 Przedłużacz specjalny

- odsadzony
- do usuwania i zakładania przełącznika magnetycznego w pompach wtryskowych w silnikach Diesla



| Kod | " | g | |
|------------|-----|-----|---|
| 12 25 0001 | 3/8 | 128 | 5 |

10614 Szczypce do zacisków węży

- do samonapinających się zacisków węży, niklowane wytłuszczająco



| Kod | L mm | g | |
|------------|------|-----|---|
| 76 46 0000 | 220 | 293 | 1 |

10615/1 Szczypce do zacisków CLIC

- do blokowania i odblokowywania opasek zaciskowych CLIC w samochodach marki Alfa Romeo, Audi, BMW, Opel, Peugeot, VW.
- atwa praca pod różnymi kątami dzięki bezstopniowo regulowanemu szcękcom



| Kod | L mm | g | |
|------------|------|-----|---|
| 76 46 0013 | 200 | 189 | 1 |

10623/1 Szczypce do opasek

- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)
- z obrotowymi końcówkami chwytającymi,
- do obsługi jedną ręką również przy dużych rozwartościach dzięki ruchomemu przegubowi
- szczególnie do dużych opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej o szerokości 12 i 15 mm, np. do samochodów marki Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW



| Kod | L mm | g | |
|-------------|------|-----|---|
| 76 46 00 12 | 290 | 414 | 1 |

10623/2 Szczypce do zacisków węży

- niemiecki wzór użytkowy (DBGM)
- z ciągnem elastycznym opancerzonym Bowdena, z ryglowaniem wielokrotnym
- w szczególności do opasek z taśmy sprężynowej 12-15 mm, odpowiednie do pracy w pobliżu systemów grzewczych lub chłodzenia do średnicy maks. 42 mm; łatwe operowanie w miejscach trudno
- dostępnych dzięki ciągnu Bowdena (długość 610 mm), np. Alfa Romeo, Audi, Citroën, Fiat, Ford, Mercedes-Benz, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, VW



| Kod | L mm | g | |
|------------|------|-----|---|
| 76 54 0001 | 300 | 565 | 1 |

Część zamienna (linka) do Nr 10623/2

| Kod | g | |
|------------|-----|---|
| 79 54 0001 | 120 | 1 |

10625 Kleszcze do zacisków uszowych

- do ściągania zacisków jedno- i dwuuszowych na osłonach przegubów homokinetycznych, rozgałęźnikach układu chłodzenia i paliwowego, np. do samochodów marki Audi, BMW, Ford, GM, Honda, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Opel, VW
- stal wysokiej jakości, lakierowane na czarno



| Kod | L mm | g | |
|------------|------|-----|---|
| 76 54 0002 | 225 | 340 | 1 |

10625/2 Kleszcze do zacisków węży

- do prawidłowego zaciskania bezstopniowych opasek zaciskowych bez uszu, do osłon przegubów homokinetycznych samochodów Audi, Mercedes-Benz, Toyota i VW
- stal wysokiej jakości, niklowane
- szczęki oksydowane



| Kod | L mm | g | |
|------------|------|-----|---|
| 76 54 0003 | 200 | 173 | 1 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

12718 Skrobak

- stal specjalna
- do usuwania resztek uszczelnień, np. uszczelnień głowicy cylindra



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|-----|---|---|
| 72033101 | 265 | 164 | 5 | |

12763 Hak do zawiesznień gumowych

- z ręką typu T
- chromowana
- czerniona, do zawiesznień gumowych układu
- wydechowego we wszystkich samochodach osobowych oprócz Forda



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|-----|---|---|
| 74200002 | 220 | 118 | 5 | |

12771 Szczypce do usuwania spinek

- do usuwania spinek w tapicerce samochodowej, listwach ozdobnych, listwach gumowych na zderzakach itp.
- zamek i szczęki z hartowanej blachy stalowej
- rękojeści tłoczone z blachy



| Kod | L mm | g | g | g |
|----------|---------|-----|---|---|
| 76480001 | 230 | 205 | 1 | |

12975 Zacisk blokujący

- zakres do \varnothing 20 mm
- do blokowania przepływu w węzłach paliwowych



| Kod | g | g | g |
|----------|----|----|---|
| 74340001 | 38 | 10 | |

1435 Nasadka wkrętakowa typu BIT

- do śrub z gniazdem TORX®, T55
- napęd \bullet 5/16"
- do śrub przy tylnym siedzeniu,
- do stosowania z wtykowym uchwytem do końcówek BIT Nr 736/40



| Kod | Typ | g | g | g |
|----------|--|----|----|---|
| 08140055 | BMW: X6 model E71, 7 model seria F01/F02 | 20 | 10 | |

736/40 Wtykowy uchwyt do końcówek typu BIT

- z wewnętrznym sześciokątem 5/16"
- do stosowania z Nr 1435



| Kod | Typ | mm | g | g |
|----------|--|-------|-----|---|
| 58261040 | BMW: X6 model E71, 7 model seria F01/F02 | 14x18 | 114 | 1 |

1445 Nasadka wkrętakowa typu BIT

- z otworem w końcówce
- do śrub z gniazdem TORX®, T30
- napęd \bullet 1/4"
- do luzowania i przykręcania czujnika we wnęce koła (modele samochodów z poduszką powietrzną)



| Kod | Typ | g | g | g |
|----------|-----|---|----|---|
| 08160030 | BMW | 6 | 10 | |

12506-6 Klucz nasadowy sześciokątny

- giętki
- 6 mm
- do opasek zaciskowych przy przewodach chłodziwa
- maks. moment obrotowy 8 N·m



| Kod | Typ | g | g | g |
|----------|-----|-----|----|---|
| 43103206 | BMW | 167 | 10 | |

440-17 Klucz CROW-RING

- 17 mm
- napęd \bullet 3/8"
- do luzowania i zaciskania przewodów ssących i ciśnieniowych reduktora ciśnienia w urządzeniach klimatyzacyjnych



| Kod | Typ | g | g | g |
|----------|---------------|----|---|---|
| 02190017 | Mercedes-Benz | 40 | 1 | |

440-19 Klucz CROW-RING

- 19 mm



| Kod | g | g | g |
|----------|----|---|---|
| 02190019 | 40 | 1 | |

440-22 Klucz CROW-RING

AS
cert

- 22 mm



| Kod | g | |
|-----------|----|---|
| 02 190022 | 57 | 1 |

440-24 Klucz CROW-RING

AS
cert

- 24 mm



| Kod | g | |
|-----------|----|---|
| 02 190024 | 57 | 1 |

735/20 Grzechotka wtykowa

- o zmiennym kierunku pracy
- napęd ■ 1/2"
- do klucza dynamometrycznego SERVICE-MANOSKOP® 730/20 Quick



| Kod | Typ | mm | g | |
|-----------|---------------|-------|-----|---|
| 58 250020 | Mercedes-Benz | 14x18 | 302 | 1 |

730R/5 Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP® Quick

- 6-50 N·m
- napęd ■ 3/8"
- do różnych prac serwisowych



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|-----|---|
| 96 504005 | Mercedes-Benz | 994 | 1 |

730R/12 Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP® Quick

- 25-130 N·m
- napęd ■ 1/2"



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|------|---|
| 96 504012 | Mercedes-Benz | 1488 | 1 |

730R/20 Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP® Quick

- 40-200 N·m
- napęd ■ 1/2"



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|------|---|
| 96 504020 | Mercedes-Benz | 1626 | 1 |

11060-1 Tulejka rozprężna

- zakres 12-16 mm
- do wyciągania łożysk kulkowych, pierścieni uszczelniających, pierścieni zabezpieczających, tulei łożyskowych itd.



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|-----|---|
| 71 161011 | Mercedes-Benz | 110 | 1 |

11060-2 Tulejka rozprężna

- zakres 20-27 mm



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|-----|---|
| 71 160012 | Mercedes-Benz | 131 | 1 |

11060-3 Tulejka rozprężna

- zakres 27-36 mm



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|-----|---|
| 71 160013 | Mercedes-Benz | 365 | 1 |

11060-5 Tulejka rozprężna

- zakres 36-46 mm



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|-----|---|
| 71 160015 | Mercedes-Benz | 385 | 1 |

11060-6 Tulejka rozprężna

- zakres 46-58 mm



| Kod | Typ | g | |
|-----------|---------------|-----|---|
| 71 160016 | Mercedes-Benz | 558 | 1 |

Specjalistyczne narzędzia samochodowe

11061-1 Ściągacz na tulejki

- do tulejki rozprężnej Nr 11060/0-2
- do wyciągania łożysk kulkowych, pierścieni uszczelniających, pierścieni zabezpieczających i tulei łożyskowych itd.



| Kod | Typ | g | 1 |
|------------|-----|-----|---|
| 71 1700 11 | | 654 | 1 |

11061-2 Ściągacz na tulejki

- do tulejki rozprężnej Nr 11060/3-7



| Kod | Typ | g | 1 |
|------------|---------------|------|---|
| 71 1700 12 | Mercedes-Benz | 1518 | 1 |

12506-7 Klucz nasadowy sześciokątny

- głębki
- 7 mm
- do gwintów ślimakowych, opasek zaciskowych przy przewodach chłodziwa
- maks. moment obrotowy 8 N·m



| Kod | Typ | g | 10 |
|-------------|---------------|-----|----|
| 43 10 32 07 | Mercedes-Benz | 168 | 10 |

10760CV-17 Klucze trzpieniowe

- Fiat-Nr A 89601 - A 89611 (2,5 mm do 17 mm (patrz strona 267)
- do śrub z gniazdem sześciokątnym



| Kod | Typ | g | 5 |
|-------------|-----|-----|---|
| 43 15 00 17 | | 442 | 5 |

720Nf/80 Klucz dynamometryczny Standard-MANOSKOP®

- 160-800 N·m
- napęd 3/4"



| Kod | Typ | g | 1 |
|------------|---------------|------|---|
| 50 1900 81 | VW: LT Syncro | 5650 | 1 |

730/5 Quick Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP®

- 6-50 N·m
- do ogólnych prac konserwacyjnych



| Kod | Typ | g | 1 |
|-------------|---------|-----|---|
| 50 18 40 05 | VW/Audi | 780 | 1 |

732/10-13 Końcówka wtykowa oczkowa

- 13 mm
- do stosowania z kluczem dynamometrycznym Service-MANOSKOP® Nr 730/5 Quick



| Kod | Typ | mm | g | 1 |
|-------------|---------|------|----|---|
| 58 22 10 13 | VW/Audi | 9x12 | 55 | 1 |

735/10 Grzechotka wtykowa

- o zmiennym kierunku pracy
- napęd 1/2"
- do stosowania z kluczem dynamometrycznym Service-MANOSKOP® Nr 730/5 Quick



| Kod | Typ | mm | g | 1 |
|-------------|---------|------|-----|---|
| 58 25 00 10 | VW/Audi | 9x12 | 147 | 1 |

730/20 Quick Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP®

- 40-200 N·m



| Kod | Typ | g | 1 |
|-------------|-----|------|---|
| 50 18 40 20 | | 1310 | 1 |

735/20 Grzechotka wtykowa

- o zmiennym kierunku pracy
- napęd 1/2"
- do klucza dynamometrycznego Service-MANOSKOP® 730/20 Quick



| Kod | Typ | mm | g | 1 |
|-------------|---------|-------|-----|---|
| 58 25 00 20 | VW/Audi | 14x18 | 302 | 1 |

730/40 Quick Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP®

- 80-400 N·m



| Kod | Typ | g | 1 |
|-------------|---------|------|---|
| 50 18 40 40 | VW/Audi | 1540 | 1 |

735/40 Grzechotka wtykowa

- o zmiennym kierunku pracy
- napęd 3/4"
- do stosowania z kluczem dynamometrycznym Service-MANOSKOP® Nr 730/40 Quick



| Kod | Typ | mm | g | |
|-------------|---------|-------|-----|---|
| 58 25 00 40 | VW/Audi | 14x18 | 515 | 1 |

1421 Końcówki wkrętakowe typu BIT

- do śrub z gniazdem TORX®
- profil zewnętrzny 1/4" C 6,3; T45
- długość 26 mm
- do montażu i demontażu drzwi
- narzędzia napędowe: np. grzechotka o zmiennym kierunku pracy 735/4B i uchwyt na narzędzia Nr 1820 lub grzechotka o zmiennym kierunku pracy 735/4B i klucz dynamometryczny



| Kod | Typ | g | |
|-------------|--------------|---|----|
| 08 13 00 45 | VW: Golf III | 8 | 10 |

Specjalne narzędzia do samochodów ciężarowych

34c Lkw Krzyżakowy klucz nasadowy

- DIN 3119/ISO 6788
- z kutym krzyżakiem centralnym, wciskany ramionami i głęboko kutymi główkami
- stal stopowa chromowa, chromowany



| Kod | mm/" | L mm | g | |
|-------------|---------------------|------|------|---|
| 43 03 00 05 | 24; 27; 32 mm; 3/4" | 400 | 2058 | 1 |

39 Łyżki do opon

- poręczne, masywna konstrukcja, z dokładnie uformowanymi końcówkami
- stal stopowa chromowa



| Kod | Nr | L mm | g | |
|-------------|----------|------|------|---|
| 74 01 06 01 | 39/1 Lkw | 600 | 897 | 5 |
| 74 01 06 02 | 39/2 Lkw | 600 | 1180 | 5 |
| 74 01 06 03 | 39/3 Lkw | 600 | 900 | 5 |

1068 Klucz do filtra powietrza

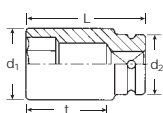
- do odkręcania filtra powietrza w samochodach ciężarowych



| Kod | " | zakres mm | całk. wysokość mm | długość ramion mm | g | |
|-------------|-----|-----------|-------------------|-------------------|-----|---|
| 74 62 00 11 | 1/2 | 100-145 | 85 | 60 | 925 | 1 |

2509 Nasadki IMPACT

- napęd 3/4"
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- e zredukowaną średnicą
- stal stopowa chromowa, oksydowane

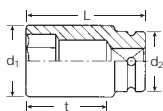


| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|-------------|----|-------------------|-------------------|------|------|-----|---|
| 25 09 00 27 | 27 | 40,5 | 44 | 100 | 72,5 | 672 | 2 |
| 25 09 00 30 | 30 | 44,3 | 44 | 100 | 72,5 | 728 | 2 |
| 25 09 00 32 | 32 | 46,8 | 44 | 100 | 72 | 778 | 2 |
| 25 09 00 33 | 33 | 48 | 44 | 100 | 72 | 803 | 2 |

do przykręcania np. kół Trilex

2609 Nasadki IMPACT

- napęd 1"
- do wkrętarek mechanicznych
- wersja długa
- ze zredukowaną średnicą
- stal stopowa chromowa, oksydowane



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | L mm | t mm | g | |
|-------------|----|-------------------|-------------------|------|------|------|---|
| 26 09 00 27 | 27 | 42,3 | 54 | 110 | 80 | 1001 | 2 |
| 26 09 00 30 | 30 | 46 | 54 | 110 | 79,5 | 1047 | 2 |
| 26 09 00 32 | 32 | 48,5 | 54 | 110 | 79 | 1015 | 2 |
| 26 09 00 33 | 33 | 49,8 | 54 | 110 | 78,5 | 1102 | 2 |

do nakrętek kół

24-17x19 Klucz OPEN-RING

AS
CRITE

- z podwójnym sześciokątem, 17 x 19 mm
- do połączeń śrubowych przy przewodach wtryskowych



| Kod | Typ | g | g |
|------------|---------------|-----|----|
| 4108 17 19 | Mercedes-Benz | 150 | 10 |

51-30 Nasadki

AS
CRITE HPQ

- długa
- z podwójnym sześciokątem, 30 mm
- napęd 1/2"
- do korpusu wtryskiwacza



| Kod | Typ | g | g |
|-----------|---------------|-----|---|
| 030200 30 | Mercedes-Benz | 341 | 5 |

440-27MB Klucz pazurowy oczkowy otwarty CROW-RING

AS
CRITE

- do nastawiania systemu elektronicznej regulacji w silnikach Diesla 440 KM



| Kod | Typ | g | g |
|-------------|---------------|----|---|
| 02 19 10 27 | Mercedes-Benz | 92 | 1 |

3678 Nasadka z wypustami

- z 4 wypustami
- długość 72 mm
- napęd 1/2"
- do montażu i demontażu lub dociągania nakrętek dociskowych przy korpusie wtryskiwacza



| Kod | Typ | g | g |
|----------|---------------|-----|---|
| 03810001 | Mercedes-Benz | 151 | 5 |

1054-10 Nasadki INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym, 10 mm
- długość 140 mm
- napęd 1/2"
- do śrub głowicy cylindra



| Kod | Typ | g | g |
|-------------|---------------|-----|---|
| 03 15 14 10 | Mercedes-Benz | 150 | 5 |

3054X-M12 Nasadki wkrętakowe

- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®), M12
- długość 140 mm
- ϕ 11,5 mm
- napęd 1/2"
- do śrub głowicy cylindra z gniazdem wielowypustowym M12



| Kod | Typ | g | g |
|------------|---------------|-----|---|
| 0326 14 12 | Mercedes-Benz | 160 | 5 |

11068-2 Opaski ściskające do pierścieni tłokowych

- ze specjalnej stali sprężynowej
- z bezstopniową regulacją
- z kluczem mocującym
- zakres ϕ 90 - 175 mm



| Kod | Typ | g | g |
|-------------|---------------|-----|---|
| 74 14 00 03 | Mercedes-Benz | 270 | 1 |

55-30 Nasadki

AS
CRITE HPQ

- 30 mm, z sześciokątem
- napęd 3/4"
- do nakrętki jarzma resoru z przodu



| Kod | Typ | g | g |
|-----------|---------------|-----|---|
| 050100 30 | Mercedes-Benz | 313 | 5 |

55-36 Nasadki

AS
CRITE HPQ

- 36 mm
- napęd 3/4"
- do nakrętki jarzma resoru z tyłu



| Kod | Typ | g | g |
|-----------|---------------|-----|---|
| 050100 36 | Mercedes-Benz | 386 | 2 |

24-10x12 Klucz OPEN-RING

AS
CRITE

- z sześciokątem, 10 x 12 mm
- do ogólnych prac konserwacyjnych



| Kod | Typ | g | g |
|------------|---------------|----|----|
| 4108 10 12 | Mercedes-Benz | 59 | 10 |

440-30 Klucz CROW-RING

AS

- 30 mm
- napęd \square 1/2"
- do dociągania przewodów hydraulicznych



| Kod | Typ | | |
|-----------|---------------|-------|---|
| 03 190030 | Mercedes-Benz | 155 g | 1 |

540-19 Klucz CROW-FOOT

- 19 mm
- do dociągania połączeń wtykowych układów pneumatycznych w serii lekkich sam. cięż. Mercedes-Benz



| Kod | Typ | | |
|-----------|---------------|------|---|
| 02 200019 | Mercedes-Benz | 64 g | 1 |

540-24 Klucz pazurowy płaski CROW-FOOT

- 24 mm

| Kod | Typ | | |
|-----------|-----|------|---|
| 02 200024 | | 60 g | 1 |

730R/2 Quick Klucz dynamometryczny Service-MANOSKOP®

- 4-20 N·m
- napęd \square 3/8"
- do dociągania połączeń wtykowych przy układach pneumatycznych w serii lekkich sam. cięż. Mercedes-Benz



| Kod | Typ | | |
|-----------|---------------|-------|---|
| 96 504002 | Mercedes-Benz | 455 g | 1 |

730R/40/32 Quick Zestaw klucz dynamometryczny z oprzyrządowaniem

- w skrzynce stalowej
 - do ogólnych prac konserwacyjnych
- Zawartość 32-elementowy:
- 1 SERVICE-MANOSKOP® Nr 730/40 Quick, 80-400 N·m
 - 1 grzechotka wtykowa Nr 735/20, przetączalna, napęd \square 1/2"
 - 1 końcówka wtykowa - czop Nr 734/20, napęd \square 1/2"
 - 7 końcówek wtykowych płaskich Nr 731/40: 13, 15, 17, 19, 22, 27, 30 mm
 - 1 Nr 3731/40, 24 mm
 - 7 końcówek wtykowych oczkowych Nr 732/40: 13, 15, 17, 19, 22, 24, 27 mm
 - 10 nasadek, podwójny sześciokąt Nr 50: 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 32 mm
 - 4 elementy napędowe, napęd \square 1/2":
 - 1 pokrętło z przesuwającym czopem Nr 506
 - 1 przedłużacz Nr 509/10, 255 mm
 - 1 przedłużacz Nr 509/5, 130 mm
 - 1 przedłużacz Nr 509/2, 55 mm



| kod | Typ | | |
|-----------|---------------|--------|---|
| 96 502053 | Mercedes-Benz | 9739 g | 1 |

54/12 Zestaw nasadek INHEX

- do śrub z gniazdem sześciokątnym
 - w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
 - do ogólnych prac konserwacyjnych
- Zawartość 12-elementowy:
- Nr 54: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 17, 19 mm
 - Nr 3054/8, 8 mm; Nr 1054/10, 10 mm



| Kod | Typ | | |
|-----------|---------------|--------|---|
| 96 031503 | Mercedes-Benz | 1894 g | 1 |

721Nf/80 Klucz dynamometryczny Standard-MANOSKOP®

- 160-800 N·m
- napęd \square 3/4"
- do ogólnych prac konserwacyjnych



| Kod | Typ | | |
|-----------|---------------|--------|---|
| 50 200081 | Mercedes-Benz | 6380 g | 1 |



Schenckwerkzeuge
12174 VDE
T20

Schenckwerkzeuge
12171 VDE
13

Schenckwerkzeuge
12175 VDE
M10

11 NARZĘDZIA VDE

Zestawy narzędzi

>> Strona 376



Klucze

>> Strona 377



Klucze dynamometryczne

>> Strona 378



Grzechotki, nasadki, nasadki wkrętakowe, przedłużacze

>> Strona 378



Wkrętaki

>> Strona 379



Szczypce

>> Strona 381



Akcesoria

>> Strona 385



Spokojna praca pomimo napięcia. Narzędzia VDE STAHLWILLE.



Seria VDE pozwala nawet na całkowicie bezpieczną pracę na elementach pod napięciem do 1000 Volt. Certyfikowane zgodnie z rygorystycznymi standardami VDE, narzędzia te łączą inteligentną konstrukcję produktu, zoptymalizowaną pod kątem korzyści dla użytkowników, wysokiej jakości materiałów, wąskich tolerancji, wyjątkowej ergonomii i długiej żywotności z odporną, trwałą izolacją ochronną.



Gama VDE marki STAHLWILLE obejmuje ponad 130 narzędzi o najwyższej jakości, jakiej można się spodziewać. Klucze, grzechotki o drobnych zębach, klucze dynamometryczne, szczypce, obcinaki i wiele nasadek oraz śrubokrętów - dostępne pojedynczo lub w zestawach, w przejrzystym pudełku lub skrzynce. Gama narzędzi VDE marki STAHLWILLE nie pozostawia nic do życzenia.





ELASTYCZNY.

Wymienne narzędzie z grzechotką - jedyny izolowany klucz dynamometryczny z narzędziem z grzechotką, którą użytkownicy mogą wymieniać samodzielnie (9 x 12 mm, 3/8" ■).



WYDAJNY.

Sprawdzone ustawienie momentu obrotowego QuickSelect oraz dodatkowa skala pierścieniowa, która umożliwia dokładną regulację.



SZYBKOŚĆ.

Z blokadą bezpieczeństwa QuickRelease, która umożliwia szybką wymianę narzędzia, ale skutecznie chroni przed utratą narzędzia.



ODPORNY NA ZUŻYCIE.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych kluczy dynamometrycznych nie jest konieczne resetowanie klucza do zera po każdym zadaniu w celu zwolnienia sprężyny. W ten sposób użytkownicy korzystają z długoterminowej dokładności i bezpiecznych wyników pomiarów w krótszym czasie.



REGULOWANE.

Szybka regulacja bez demontażu. Użytkownicy końcowi mogą łatwo dostosować narzędzie samodzielnie - bez konieczności wysyłania go i ponownego testowania.

Narzędzia VDE

13300 VDE Zestaw walizkowy VDE

- zawiera 48 narzędzi
- stabilna rama aluminiowa
- ergonomiczny uchwyt do przenoszenia
- kółka lekkobieźne i zintegrowany uchwyt teleskopowy do wygodnego przewożenia



| | | |
|-----------------|---|----|
| Kod | Δ | kg |
| 96838193 | | 13 |

| Nr. | Zawartość |
|---------------------|---|
| 12171 VDE | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm |
| 12174 VDE | 3/8" ○ T20; T25; T30 |
| 12175 VDE | 3/8" ○ M8; M10 |
| 12167/3 VDE | 3/8" ■ ○ 94 mm |
| 12167/6 VDE | 3/8" ■ ○ 178 mm |
| 12167/10 VDE | 3/8" ■ ○ 258 mm |
| 12165 VDE | 3/8" ■ |
| 4660 VDE | roz. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) roz. 2 (0,5 x 3,0 x 100 mm) roz. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) roz. 4 (0,8 x 4,0 x 100 mm) |
| 4665 VDE | PH1; PH2; PH3 |
| 4675 VDE | T8; T10; T15; T20; T25; T30 |
| 6501 VDE | 200 mm |
| 6508 VDE | 160 mm |
| 6530 VDE | 200 mm |
| 6551 VDE | 250 mm |
| 6602 VDE | 180 mm |
| 6630 VDE | 220 mm |
| 12188 VDE | |
| 12191 VDE | |
| 12192 VDE | |
| 12193 VDE | |
| 12194 VDE | 5x |
| 12195 VDE | 5x |
| 13209 VDE | |

12171/19/4 VDE VDE-Komplet kluczy nasadowych 3/8" □

TCS

- w wytrzymałej, kompatybilnej skrzynce z tworzywa sztucznego ABS
- Zawartość: 23-elementowy
- 14 nasadek z podwójnym sześciokątem Nr 12171 VDE:
7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm
- 3 nasadek wkrętakowych do śrub z gniazdem TORX® Nr 12174 VDE:
T20; T25; T30
- 2 do śrub z gniazdem wielowypustowym XZN® Nr 12175 VDE:
M8; M10
- 3 przedłużacze Nr 12167/3 VDE (94 mm), Nr 12167/6 VDE (178 mm), Nr 12167/10 VDE (258 mm)
- 1 grzechotka Nr 12165 VDE



| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96022020 | | 3056 |



TCS 12171/19/4 VDE

TCS

- 350 x 350 x 45 mm
- 23-elementowy

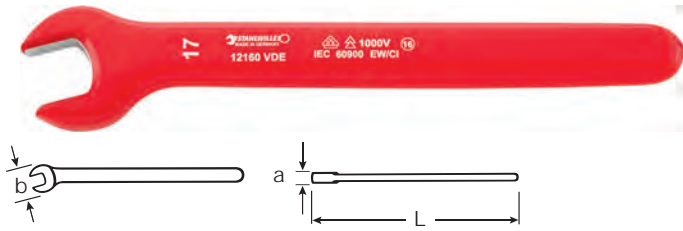


| | | |
|-----------------|---|------|
| Kod | Δ | g |
| 96830041 | | 2800 |

| Nr | Zawartość |
|---------------------|---|
| 12171 VDE | 3/8" ○ 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13; 14; 16; 17; 18; 19; 20; 22 mm |
| 12174 VDE | 3/8" ○ T20; T25; T30 |
| 12175 VDE | 3/8" ○ M8; M10 |
| 12167 VDE 3 | 3/8" ■ ○ 94 mm |
| 12167 VDE 6 | 3/8" ■ ○ 178 mm |
| 12167 VDE 10 | 3/8" ■ ○ 258 mm |
| 12165 VDE | 3/8" ■ |

12160 VDE Jednostronne klucze płaskie VDE

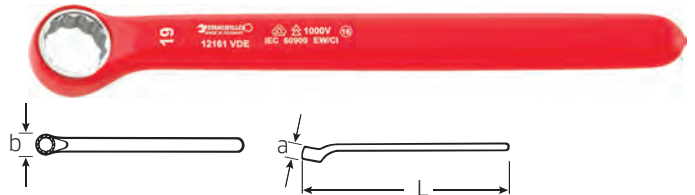
- stal stopowa chromowa, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- ⚡ AC/1000 V



| Kod | Ø | L | b | a | ⚡ | 📦 |
|------------|----|-------|------|------|-----|---|
| | mm | mm | mm | mm | g | |
| 44 1800 10 | 10 | 140,7 | 26 | 10,5 | 48 | 1 |
| 44 1800 13 | 13 | 166,4 | 32,5 | 11,5 | 80 | 1 |
| 44 1800 14 | 14 | 181 | 34,5 | 11,5 | 88 | 1 |
| 44 1800 17 | 17 | 200 | 40 | 12,5 | 146 | 1 |
| 44 1800 19 | 19 | 218 | 44,5 | 13 | 184 | 1 |
| 44 1800 22 | 22 | 248 | 50 | 13,5 | 254 | 1 |

12161 VDE Jednostronne klucze oczkowe VDE

- stal stopowa chromowa, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- ⚡ AC/1000 V



| Kod | Ø | L | b | a | ⚡ | 📦 |
|------------|----|-------|------|----|-----|---|
| | mm | mm | mm | mm | g | |
| 44 1900 10 | 10 | 147,6 | 19,6 | 13 | 48 | 1 |
| 44 1900 13 | 13 | 171,2 | 23,6 | 15 | 82 | 1 |
| 44 1900 14 | 14 | 184,1 | 25,1 | 15 | 82 | 1 |
| 44 1900 17 | 17 | 208,3 | 29,1 | 17 | 144 | 1 |
| 44 1900 19 | 19 | 227,1 | 32 | 18 | 190 | 1 |
| 44 1900 22 | 22 | 254,2 | 36,3 | 19 | 238 | 1 |

12160/6 VDE Jednostronne klucze płaskie VDE

- 6-elementowy
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- ⚡ AC/1000 V
- stal stopowa chromowa, chromowane
- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Zawartość mm | ⚡ g |
|------------|------------------------|-----|
| 96 40 4301 | 10; 13; 14; 17; 19; 22 | 950 |

12161/6 VDE Jednostronne klucze oczkowe VDE

- 6-elementowy
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- ⚡ AC/1000 V
- stal stopowa chromowa, chromowane
- pokrowiec wykonany z bardzo wytrzymałego materiału tekstylnego z zapięciem na rzep



| Kod | Zawartość mm | ⚡ g |
|------------|------------------------|-----|
| 96 40 4302 | 10; 13; 14; 17; 19; 22 | 430 |

TCS 12160 VDE



- 175 x 350 x 30 mm
- 6-elementowy

| Kod | ⚡ g |
|------------|-----|
| 96 83 0042 | 900 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------------------|
| 🔧 12160 VDE | 10; 13; 14; 17; 19; 22 mm |

TCS 12161 VDE



- 175 x 350 x 30 mm
- 6-elementowy

| Kod | ⚡ g |
|------------|-----|
| 96 83 0045 | 885 |

| Nr | Zawartość |
|-------------|---------------------------|
| 🔧 12161 VDE | 10; 13; 14; 17; 19; 22 mm |

VDE-Grzechotka QuickRelease drobnozębowa 3/8"

80 zębów, izolowana do 1000 V.

Grzechotka o drobnych zębach 3/8" posiada kompaktowy kształt, wyjątkową funkcjonalność i ergonomię wszystkich grzechotek o drobnych zębach STAHLOWILLE oraz zapewnia optymalną ochronę podczas pracy pod napięciem zgodnie z normami VDE.



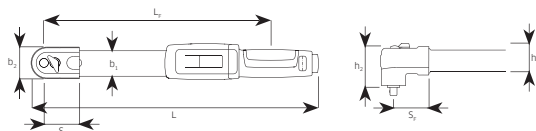
80

4,5°

730R/5 VDE Klucz dynamometryczny VDE z serii MANOSKOP® z grzechotką QuickRelease

QR

- wyzwalający
- podwójnie izolowana osłona z tworzywa sztucznego do prac pod napięciem do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- uchwyt na wymienne wtykowe końcówki narzędziowe
- wymiana grzechotki wtykowej 725QR VDE bez konieczności ponownej kontroli izolacji
- blokada bezpieczeństwa QuickRelease
- szybkie, precyzyjne nastawianie dzięki szybkiej regulacji QuickSelect
- podwójny sygnał zatrzymania
- czytelna, podwójna skala z barwnym rozróżnieniem jednostek N-m/ft-lb
- brak konieczności zerowania, ponieważ element pomiarowy obciążany jest tylko przy dokręcaniu
- dalsze obciążanie po wyzwoleniu lub obciążeniu w kierunku przeciwnym do kierunku działania, np. przy zapieczonych śrubach, nie oddziałują na mechanizm wyzwalający, chroniony dzięki temu przed uszkodzeniem
- izolacja z przyczepnego, odpornego na ścieranie specjalnego tworzywa sztucznego, wykazującego odporność na rozciągnięte tugi, węglowodory, paliwa i oleje
- kalibracja za pomocą przyrządu kontrolnego perfectControl® nr 7794 lub kompletnego stanowiska kalibracyjnego nr 7791
- ew. dodatkowa regulacja nie wymaga demontażu i ponownego sprawdzania izolacji
- certyfikat zgodnie z DIN EN ISO 6789-2:2017
- **dokładność wskazań 3 %**

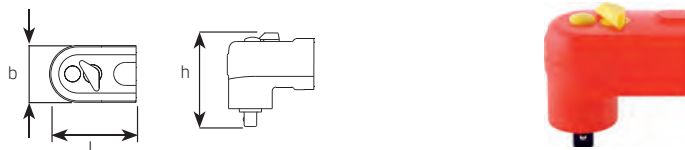


| Kod | Skala precyzyjna | mm | " | b ₁ mm | b ₂ mm | h ₁ mm | h ₂ mm | L mm | L _F mm | S _F mm | Δg | |
|----------|---|----------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|----|------|
| 96550150 | 10-50 N·m 7-37 ft·lb 5 N·m 1 ft·lb | 0,25 N·m | 9x12 | 3/8 | 43 | 49,5 | 36 | 59,5 | 390,5 | 308,5 | 28 | 1365 |

725QR VDE Grzechotka wtykowa VDE QuickRelease

QR

- przełączalna
- 30 zębów
- blokada bezpieczeństwa QuickRelease
- stal stopowa chromowa, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- wyłącznie do klucza dynamometrycznego MANOSKOPŻ 730R VDE

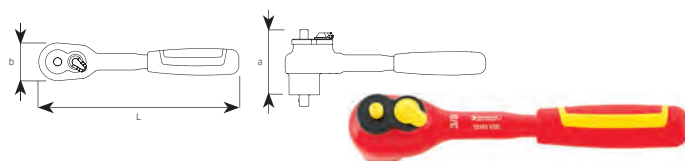


| Kod | " | mm | b mm | h mm | L mm | Δg |
|----------|-----|------|------|------|------|-----|
| 58253105 | 3/8 | 9x12 | 43 | 70,5 | 65,5 | 230 |

12165 VDE Grzechotka VDE QuickRelease drobnozębowa, 3/8"

QR FOD 80 A5

- przełączalna
- 80 zębów
- z modułem zatraskowym QuickRelease
- podwójnie izolowana osłona z tworzywa sztucznego do prac pod napięciem
- z 2-komponentową rękojeścią
- do pracy w ograniczonych przestrzeniach, z kątem pracy tylko 4,5°
- wykonanie bezrubowe zapobiega FOD
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V

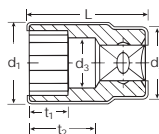


| Kod | L mm | b mm | a mm | Δg |
|----------|------|------|------|-----|
| 12430001 | 205 | 61 | 37 | 298 |

12171 VDE VDE-Nasadki 3/8"

AS HPQ

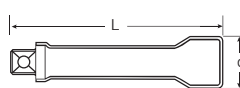
- HPQ®-stal wysokosprawną, chromowaną
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | mm | d ₁ mm | d ₂ mm | d ₃ mm | L mm | t ₁ mm | t ₂ mm | Δg |
|----------|----|-------------------|-------------------|-------------------|------|-------------------|-------------------|----|
| 02380007 | 7 | 15,5 | 21,5 | 6 | 42 | 6 | 12,5 | 24 |
| 02380008 | 8 | 16,7 | 21,5 | 7 | 43 | 7 | 13,5 | 26 |
| 02380009 | 9 | 18 | 21,5 | 8 | 43 | 7 | 13,5 | 28 |
| 02380010 | 10 | 19,3 | 21,5 | 9 | 45 | 8,5 | 15,5 | 28 |
| 02380011 | 11 | 20,6 | 21,5 | 10 | 45 | 8,5 | 13,7 | 29 |
| 02380012 | 12 | 21,9 | 22,5 | 11 | 46 | 9,5 | 14,4 | 36 |
| 02380013 | 13 | 23 | 22,5 | 12 | 48 | 11,5 | 16,1 | 36 |
| 02380014 | 14 | 24,4 | 22,5 | 13 | 48 | 11,5 | 15,8 | 40 |
| 02380016 | 16 | 26,7 | 24 | 15 | 49 | 13,5 | 18,9 | 48 |
| 02380017 | 17 | 28 | 24 | 16 | 49 | 12,5 | 18,6 | 54 |
| 02380018 | 18 | 29,2 | 24 | 17 | 50 | 13,5 | 19,3 | 58 |
| 02380019 | 19 | 30,2 | 24 | 18 | 50 | 13,5 | 19 | 58 |
| 02380020 | 20 | 31,2 | 25 | 19 | 52 | 15,5 | 20,7 | 68 |
| 02380022 | 22 | 33,7 | 26 | 21 | 53 | 17 | 21,2 | 78 |

12167 VDE VDE-Przedłużacze 3/8"

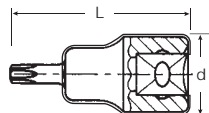
- Chrome-Alloy-Steel, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | rozm. | L mm | d mm | Δg |
|----------|-------|------|------|-----|
| 12420001 | 3 | 94 | 23 | 84 |
| 12420002 | 6 | 178 | 23 | 162 |
| 12420003 | 10 | 258 | 23 | 224 |

12174 VDE VDE-Nasadki wkrętakowe 3/8"

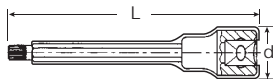
- do śrub z gniazdem TORX®; Chrome-Alloy-Steel chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | roz. | mm | L mm | d mm | g | |
|-----------|------|-----|------|------|----|---|
| 02 390020 | T20 | 3,8 | 67 | 22,8 | 52 | 1 |
| 02 390025 | T25 | 4,4 | 67 | 22,8 | 52 | 1 |
| 02 390030 | T30 | 5,5 | 67 | 22,8 | 54 | 1 |
| 02 390040 | T40 | 6,6 | 67 | 22,8 | 56 | 1 |
| 02 390045 | T45 | 7,8 | 67 | 22,8 | 58 | 1 |

12175 VDE VDE-Nasadki wkrętakowe 3/8"

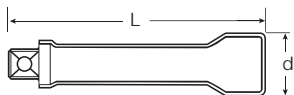
- do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®)
- Chrome-Alloy-Steel, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | |
|-----------|---------------|------|------|-----|---|
| 02 370006 | M6 NEW | 136 | 23 | 100 | 1 |
| 02 370008 | M8 | 136 | 23 | 98 | 1 |
| 02 370010 | M10 | 136 | 23 | 122 | 1 |

12177 VDE VDE-Przedłużacze 1/2"

- Chrome-Alloy-Steel, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | roz. | L mm | d mm | g | |
|-----------|------|------|------|-----|---|
| 13 420001 | 3 | 93 | 27 | 130 | 1 |
| 13 420002 | 5 | 148 | 27 | 206 | 1 |
| 13 420003 | 10 | 273 | 27 | 380 | 1 |

432 VDE VDE-Złączka przejściowa

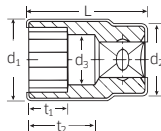
- HPQ
- 3/8" i 1/2" (10 x 12,5)
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | L mm | d mm | g | |
|-----------|------|------|----|---|
| 12 030005 | 68 | 22,6 | 84 | 1 |

12179 VDE VDE-Nasadki 1/2"

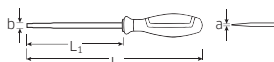
- AS
- HPQ
- HPQ®-stal wysokosprawna, chromowane
- VDE izolowany do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | roz. | d1 mm | d2 mm | d3 mm | L mm | t1 mm | t2 mm | g | |
|-----------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-----|---|
| 03 370010 | 10 | 19,5 | 27 | 9 | 56 | 9 | 22 | 60 | 1 |
| 03 370011 | 11 | 20,8 | 27 | 10 | 56 | 9,5 | 22 | 64 | 1 |
| 03 370012 | 12 | 22 | 27 | 11 | 56 | 13 | 22 | 64 | 1 |
| 03 370013 | 13 | 23,3 | 27 | 12 | 56 | 13 | 22 | 64 | 1 |
| 03 370014 | 14 | 24,9 | 27,7 | 13 | 56 | 13 | 20,5 | 70 | 1 |
| 03 370017 | 17 | 29 | 28,7 | 15,2 | 56 | 15 | 19,6 | 82 | 1 |
| 03 370019 | 19 | 31,2 | 30 | 18 | 56 | 16 | 21,7 | 94 | 1 |
| 03 370022 | 22 | 34,7 | 31 | 21 | 60 | 16,5 | 24,9 | 116 | 1 |
| 03 370024 | 24 | 37 | 31 | 21 | 60 | 18,5 | 24,9 | 130 | 1 |

4660 VDE Wkrętaki VDE DRALL+ dla elektryków

- do śrub z rowkiem
- Chrome-Alloy-Steel grot oksydowany
- wkrętaki izolowane
- VDE do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | roz. | a mm | b mm | L1 mm | L2 mm | g | |
|------------|------|------|------|-------|-------|-----|----|
| 46 60 3025 | 1 | 0,4 | 2,5 | 75 | 160 | 20 | 10 |
| 46 60 3030 | 2 | 0,5 | 3,0 | 100 | 185 | 39 | 10 |
| 46 60 3035 | 3 | 0,6 | 3,5 | 100 | 205 | 42 | 10 |
| 46 60 3040 | 4 | 0,8 | 4,0 | 100 | 205 | 46 | 10 |
| 46 60 3055 | 5 | 1,0 | 5,5 | 125 | 240 | 93 | 10 |
| 46 60 3065 | 6 | 1,2 | 6,5 | 150 | 265 | 120 | 10 |
| 46 60 3080 | 7 | 1,2 | 8,0 | 175 | 300 | 170 | 10 |

4665 VDE Wkrętaki VDE DRALL+ do śrub z gniazdem krzyżowym

- Phillips-Recess®
- Chrome-Alloy-Steel grot oksydowany
- wkrętaki izolowane
- VDE do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | PH roz. | L1 mm | L2 mm | g | |
|------------|---------|-------|-------|-----|----|
| 46 65 3000 | 0 | 60 | 145 | 35 | 10 |
| 46 65 3001 | 1 | 80 | 185 | 47 | 10 |
| 46 65 3002 | 2 | 100 | 215 | 89 | 10 |
| 46 65 3003 | 3 | 150 | 275 | 159 | 10 |

Narzędzia VDE

4670 VDE

Wkrętaki VDE DRALL⁺ do śrub z gniazdem krzyżowym

- POZIDRIV/SUPADRIV[®]
- Chrome-Alloy-Steel grot oksydowany
- wkrętaki izolowane
- VDE do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | PZ rozm. | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|----------|-------------------|-------------------|----|----|
| 46703000 | 0 | 60 | 145 | 36 | 10 |
| 46703001 | 1 | 80 | 185 | 46 | 10 |
| 46703002 | 2 | 100 | 215 | 89 | 10 |

4675 VDE

Wkrętaki VDE DRALL⁺ do śrub typu TORX[®]

- do śrub z gniazdem TORX[®]
- Chrome-Alloy-Steel grot oksydowany
- wkrętaki izolowane
- VDE do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V



| Kod | rozm. | mm | L ₁ mm | L ₂ mm | g | |
|----------|-------|-----|-------------------|-------------------|----|----|
| 46753008 | T8 | 2,3 | 60 | 145 | 22 | 10 |
| 46753010 | T10 | 2,7 | 60 | 145 | 22 | 10 |
| 46753015 | T15 | 3,3 | 75 | 180 | 40 | 10 |
| 46753020 | T20 | 3,8 | 100 | 205 | 47 | 10 |
| 46753025 | T25 | 4,4 | 100 | 205 | 51 | 10 |
| 46753030 | T30 | 5,5 | 100 | 215 | 89 | 10 |

4695 VDE

Zestaw wkrętek DRALL⁺ VDE

zestaw z 6 wkrętkami

DRALL⁺

- wkrętaki izolowane VDE do 1000 V
- DIN EN 60900
- AC/1000 V
- 4660 VDE: rozm. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm); rozm. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm); rozm. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm); rozm. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm)
- 4665 VDE: PH1; PH2



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96469515 | 595 |

TCS 4660/4665 VDE



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----|
| 96838766 | 391 |

| Nr | Zawartość |
|----------|---|
| 4660 VDE | rozm. 1 (0,4 x 2,5 x 75 mm) rozm. 3 (0,6 x 3,5 x 100 mm) rozm. 5 (1,0 x 5,5 x 125 mm) rozm. 6 (1,2 x 6,5 x 150 mm) |
| 4665 VDE | PH1; PH2 |

TCS 4665/4670 VDE



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 7-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----|
| 96838785 | 622 |

| Nr | Zawartość |
|----------|--------------------|
| 4665 VDE | PH0; PH1; PH2; PH3 |
| 4670 VDE | PZ0; PZ1; PZ2 |

TCS 4675 VDE



TCS



- 175 x 350 x 40 mm
- 6-elementowy

| Kod | g |
|----------|-----|
| 96838793 | 385 |

| Nr | Zawartość |
|----------|-----------------------------|
| 4675 VDE | T8; T10; T15; T20; T25; T30 |

4798 VDE

Zestaw wkrętek z wymienną klingą VDE

- 14-częściowy
 - dwukomponentowe uchwyty ze strefami miękkimi do stosowania jako narzędzia precyzyjne
 - dołączana obrotowa nasadka do wymiennych ostrzy
 - automatyczny system blokujący zapobiega przypadkowemu wyciągnięciu klingi
 - VDE izolowany do 1000 V
 - DIN EN 60900
 - AC/1000 V
- Zawartość:
1x dwuskładnikowy uchwyt
1x dołączana obrotowa nasadka
• 2,5 x 0,4; 3,0 x 0,5; 3,5 x 0,6; 4,0 x 0,8; 5,5 x 1,0; 6,5 x 1,2 mm
• PH1; PH2
• PZ2
• T10; T15; T20



| Kod | g |
|----------|-----|
| 96469511 | 814 |

TCS 6501-6600/3 VDE



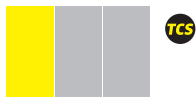
- 175 x 350 x 40 mm
- 3-elementowy



| | |
|-----------------|----------|
| Kod | ⊕ ⊗ g |
| 96838770 | 725 |

| | Nr | |
|--|-----------------|--------|
| | 65017180 | 180 mm |
| | 65297200 | 200 mm |
| | 66007160 | 160 mm |

TCS 6501/6551/6600 VDE



- 175 x 350 x 40 mm
- 3-elementowy



| | |
|-----------------|----------|
| Kod | ⊕ ⊗ g |
| 96830039 | 918 |

| | Nr | |
|--|-----------------|--------|
| | 65017180 | 180 mm |
| | 65517240 | 240 mm |
| | 66007160 | 160 mm |

6501 VDE Szczypce uniwersalne VDE

- DIN ISO 5746
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutu, również do strun
- fortepianowych, ostrza hartowane indukcyjnie ok. 62 HRC, wysoka odporność na obciążenia



65017160



65018160

| Kod | L mm | szczypki | rękojeści | ⓐ | ⓑ | ⓒ | ⓓ | ⊕ ⊗ g |
|-----------------|------|------------|---|-----|-----|----|----|----------|
| 65017160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 1,8 | 1,5 | 10 | 16 | 202 |
| 65017180 | 180 | | | 2 | 1,8 | 12 | 16 | 279 |
| 65017200 | 200 | | | 2,5 | 2 | 13 | 16 | 359 |
| 65018160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 1,8 | 1,5 | 10 | 16 | 186 |
| 65018180 | 180 | | | 2 | 1,8 | 12 | 16 | 186 |
| 65018200 | 200 | | | 2,5 | 2 | 13 | 16 | 317 |

ⓐ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

ⓑ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

ⓒ maks. grubość cięcia w mm do kabla

ⓓ maks. grubość cięcia w mm² do kabla

6507 VDE Szczypce płaskie VDE, krótkie

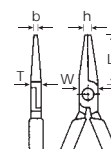
- DIN ISO 5745
- długie, płaskie szczypki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



65077160



65078160



| Kod | L mm | szczypki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | ⊕ ⊗ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|------|----------|
| 65077160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 30 | 17 | 10 | 5 | 9 | 200 |
| 65078160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 30 | 17 | 10 | 5 | 9 | 181 |

6508 VDE Szczypce płaskie VDE, długie

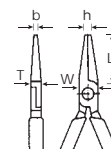
- DIN ISO 5745
- długie, płaskie szczypki
- powierzchnie chwytne ząbkowane



65087160



65088160



| Kod | L mm | szczypki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | ⊕ ⊗ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|------|----------|
| 65087160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 50 | 15 | 8 | 3 | 5 | 148 |
| 65088160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 50 | 15 | 8 | 3 | 5 | 166 |

Narzędzia VDE

6523 VDE Szypce okrągłe VDE, krótkie

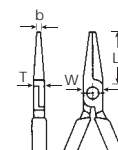
- DIN ISO 5745
- przeznaczone do wyginania oczek z drutu i pierścieni,
- krótkie, okrągłe szczęki
- szlifowane na okrągło
- powierzchniechwytnie ząbkowane



65237160



65238160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | b mm | ⌀ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|-----|
| 65237160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 30 | 18 | 10 | 3 | 201 |
| 65238160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 30 | 18 | 10 | 3 | 176 |

6524 VDE Szypce okrągłe VDE, długie

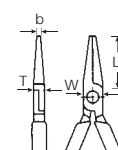
- DIN ISO 5745
- przeznaczone do wyginania oczek z drutu i pierścieni
- długie, okrągłe szczęki
- szlifowane na okrągło
- powierzchnie chwytnie lekko ząbkowane



65247160



65248160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | b mm | ⌀ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|-----|
| 65247160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 47 | 15,5 | 8,5 | 2,5 | 162 |
| 65248160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 47 | 15,5 | 8,5 | 2,5 | 156 |

6529 VDE Szypce półokrągłe z ostrzem tnącym VDE (telefoniczne lub radiowe)

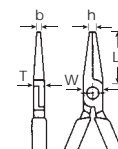
- DIN ISO 5745
- forma A (proste)
- płasko-okrągłe, długie szczęki, z otworem do przytrzymywania nakrętek i śrub dwustronnych
- powierzchnie chwytnie ząbkowane
- precyzyjne ostrze do cięcia drutu miękkiego i twardego, ostrza hartowane
- indukcyjnie (ok. 60 HRC)



65297160



65298160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | ⌀ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|------|-----|
| 65297160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 51 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 174 |
| 65297200 | 200 | | | 73 | 17 | 9 | 3 | 2,5 | 226 |
| 65298160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 51 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 158 |
| 65298200 | 200 | | | 73 | 17 | 9 | 3 | 2,5 | 202 |

6530 VDE Szypce półokrągłe z ostrzem tnącym VDE (telefoniczne lub radiowe)

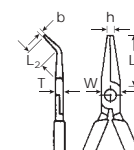
- DIN ISO 5745
- forma B (zagięte pod kątem 45°)
- płasko-okrągłe, długie szczęki
- z otworem do przytrzymywania nakrętek i śrub dwustronnych
- powierzchnie chwytnie ząbkowane
- precyzyjne ostrze do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 60 HRC)



65307160



65308160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₂ mm | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | ⌀ g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|-------------------|------|------|------|------|-----|
| 65307160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 24 | 55 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 185 |
| 65307200 | 200 | | | 28 | 76 | 17 | 9 | 3,5 | 2,5 | 230 |
| 65308160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, | 24 | 55 | 16 | 9 | 3 | 2,5 | 154 |
| 65308200 | 200 | | ⚡ AC/1000 V | 28 | 76 | 17 | 9 | 3,5 | 3 | 201 |

6533 VDE Szypce półokrągłe dla mechaników VDE (typ „Langbeck”)

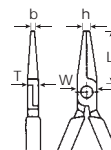
- długie, płasko-okrągłe szczęki
- powierzchnie chwytne żąbkowane



65337160



65338160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | L ₃ mm | W mm | T mm | h mm | b mm | g |
|-----------------|------|------------|---|-------------------|------|------|------|------|-----|
| 65337160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 50 | 15 | 8 | 3 | 2,5 | 147 |
| 65338160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 50 | 15 | 8 | 3 | 2,5 | 160 |

6551 VDE Szypce do rur VDE

- DIN ISO 8976 (nr 207 c)
- z przetykanym przegubem i otworem
- nastawne 7 pozycji
- zabezpieczenie przed zmiżdżeniem palców
- stal chromowo-wanadowa



| Kod | L mm | rozwartość szczęk max. mm | szczęki | rękojeści | g |
|-----------------|------|---------------------------|------------|--|-----|
| 65517240 | 250 | 35 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 358 |

6600 VDE Nożyce boczne VDE

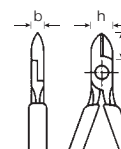
- DIN ISO 5749
- forma B
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutów, również do strun fortepianowych
- ostrza ze skosem
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



66007160



66008160



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 66007145 | 140 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 19 | 20 | 8,2 | 3 | 2,5 | 1,8 | 1,6 | 155 |
| 66007160 | 160 | | | 23,5 | 20 | 9 | 3 | 2,8 | 2 | 1,6 | 215 |
| 66007180 | 180 | | | 25,5 | 25 | 9,5 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 260 |
| 66008145 | 140 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, | 19 | 20 | 8,2 | 3 | 2,5 | 1,8 | 1,6 | 149 |
| 66008160 | 160 | | ⚡ AC/1000 V | 23,5 | 20 | 9 | 3 | 2,8 | 2 | 1,6 | 190 |
| 66008180 | 180 | | | 25,5 | 25 | 9,5 | 3,8 | 3 | 2,5 | 2 | 249 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

6602 VDE Nożyce boczne wzmocnione VDE

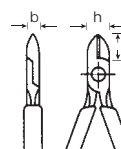
- DIN ISO 5749
- forma A
- precyzyjne ostrza do wszystkich rodzajów drutu, również do strun fortepianowych
- ostrza ze skosem
- stal elektryczna najwyższej jakości
- ostrza hartowane indukcyjnie (ok. 63 HRC)



66027200



66028200



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | e mm | h mm | b mm | ① | ② | ③ | ④ | g |
|-----------------|------|------------|---|------|------|------|---|-----|-----|-----|-----|
| 66027160 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 25,5 | 25 | 9,5 | 4 | 3,4 | 2,5 | 2 | 220 |
| 66027200 | 200 | | | 31 | 28 | 11,5 | 4 | 4 | 3 | 2,5 | 325 |
| 66027250 | 250 | | | 32 | 29,5 | 12 | 4 | 4 | 3,5 | 3 | 475 |
| 66028160 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, | 25,5 | 25 | 9,5 | 4 | 3,4 | 2,5 | 2 | 210 |
| 66028180 | 180 | | ⚡ AC/1000 V | 27,5 | 26,5 | 10,5 | 4 | 3,8 | 2,7 | 2,2 | 250 |
| 66028200 | 200 | | | 31 | 28 | 11,5 | 4 | 4 | 3 | 2,5 | 305 |

① maks. grubość cięcia w mm do miękkiego drutu

③ maks. grubość cięcia w mm do twardego drutu

② maks. grubość cięcia w mm do drutu o średniej twardości

④ maks. grubość cięcia w mm do strun fortepianowych

Narzędzia VDE

6622 VDE Kleszcze do ściągania izolacji VDE

- zaopatrzone w śrubę regulacyjną służącą do ustawienia żądanej średnicy drutu lub przewodów plecionych
- maks. ϕ 5 mm lub 10 mm² przekroju przewodu



66 22 71 60



66 22 81 60

| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⚡ g |
|--------------------|---------|------------|---|--------|
| 66 22 71 60 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 180 |
| 66 22 81 60 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 168 |

6623 VDE Kleszcze do ściągania izolacji VDE

- przeznaczone do drutu od 0,5 do 5 mm ϕ
- samonastawne
- z otworem tnącym do oddzielenia kabli i przewodów plecionych do 5 mm ϕ
- stal specjalna



66 23 71 60



66 23 81 60

| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⚡ g |
|--------------------|---------|------------|---|--------|
| 66 23 71 60 | 160 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 214 |
| 66 23 81 60 | 160 | chromowane | izolow. z plastikowymi osłonkami, DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 184 |

6923 Noże zapasowe (1 para) do Nr 6623

| Kod | ⚡ g |
|--------------------|--------|
| 69 23 00 01 | 11 |

6630 VDE Nożyce do cięcia kabli VDE

- przeznaczone do kabli miedzianych i aluminiowych
- łatwe, czyste cięcie przy obsłudze jednoręcznej
- specjalna geometria cięcia zapobiega powstawaniu miejsc uciskowych i rozszczepionych końcówek
- nastawny przegub rubowy
- zabezpieczenie przed przycięnięciem palców
- nie nadaje się do cięcia drutu stalowego i kabli z uzbrojeniem stalowym



| Kod | L mm | szczęki | rękojeści | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⚡ g |
|--------------------|---------|------------|--|----|----|----|--------|
| 66 30 72 20 | 220 | chromowane | izolow. zanurzeniowo DIN EN 60900, ⚡ AC/1000 V | 16 | 35 | 70 | 380 |

⑦ maks. grubość cięcia w mm² do kabli jednożyłowych z Al/Cu
 ⑧ maks. grubość cięcia w mm² do kabli wielożyłowych z Al/Cu

⑨ maks. grubość cięcia w mm² do kabli o cienkożyłowych drutach z Al/Cu



12187 VDE Nóż do kabli VDE

- ostrze proste
- rękojeść z ciągliwo-elastycznego, wysokoudarowego tworzywa sztucznego
- osłona ostrza



| Kod | grot mm | g | g | g |
|----------|------------|----|---|---|
| 77020700 | 50 | 98 | 1 | |

12188 VDE Nóż do kabli VDE

- ostrze hakowe
- do rozdzielania kabli i zdejmowania izolacji z kabli wilgocioodpornych
- rękojeść z ciągliwo-elastycznego, wysokoudarowego tworzywa sztucznego
- osłona ostrza



| Kod | grot mm | g | g | g |
|----------|------------|----|---|---|
| 77020701 | 40 | 96 | 1 | |

12189 VDE Mata izolacyjna VDE

- atestowana zg. z IEC 6111 Class 4
- do prac na elementach przewodzących prąd wysokonapięciowy
- jedna strona gładka, druga rowkowana dla lepszej przyczepności



| Kod | wymiary ok. w mm | g | g | g |
|----------|---------------------|------|---|---|
| 77030700 | 1000 x 1000 x 3 | 3040 | 1 | |

12190 VDE VDE torba z paskiem

- na matę izolacyjną VDE



| Kod | Rozmiary mm | g | g | g |
|----------|----------------|-----|---|---|
| 77030701 | 1000 x 300 | 784 | 1 | |

12196 VDE Mata izolacyjna VDE w torbie



| Kod | Rozmiary mm | g | g | g |
|----------|----------------|------|---|---|
| 96404303 | 1000 x 300 | 3824 | 1 | |

12191 VDE Taśma odgradzająca VDE

- czerwono-biała wzór blokowy
- do ogrodzenia i zabezpieczania stref budowy i zagrożenia
- niezmiennie działanie ostrzegawcze nawet przy długotrwałym użytkowaniu (światłotrwałość: 5-6)
- z polietylenu



| Kod | L m | B mm | g | g |
|----------|--------|---------|------|---|
| 77030702 | 500 | 80 | 1500 | 1 |

12192 VDE Tabliczka ostrzegawcza VDE

- ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym
- DIN EN ISO 7010-W012
- z tworzywa sztucznego



| Kod | wymiary ok. w mm | g | g | g |
|----------|---------------------|----|---|---|
| 77030705 | 200 x 200 | 27 | 1 | |

12193 VDE Tabliczka zakazu VDE

- znak zakazu "Nie przełączać"
- DIN 4844, BGV A8
- z tworzywa sztucznego



| Kod | Ø mm | g | g | g |
|----------|---------|----|---|---|
| 77030706 | 200 | 48 | 1 | |

12194/12195 VDE Tulejki VDE z nasadką zaciskową

- do izolacji końcówek kablowych i żył
- z ciągliwo-elastycznego materiału izolacyjnego
- z nacięciem krzyżowym



| Kod | Ø mm | L mm | g | g |
|----------|---------|---------|----|---|
| 77030708 | 10 | 100 | 10 | 1 |
| 77030709 | 20 | 100 | 18 | 1 |











13209 VDE Walizka w twardej obudowie VDE

- odłączalny system jezdny
- stabilna rama aluminiowa
- 2 zamki wychylne
- ergonomiczny uchwyt do przenoszenia
- trwały uchwyt pokrywki z przegubem
- dwustronna tablica narzędziowa z 21 przegródkami i zintegrowaną kieszenią na dokumenty
- dzielona taca narzędziowa ABS z pokrywą zawierającą 6 przegródek



| Kod | wymiary ok. w mm | g | g | g |
|----------|---------------------|------|---|---|
| 81620700 | 460 x 375 x 235 | 6000 | 1 | |

Wielkość śrub TORX® wg DIN

| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|
| DIN | 931/933 | 912 | 963/965 | 964/966 | 7984 | 7985 | 7991 | 7981 | 7982 | 7983 |
| M 2 | | | | | | | | | | |
| ST 2.2 | | | | | | | | | | |
| M 2.5 | | T8 | T8 | T8 | | | | | | |
| ST 2.9 | | | | | | | | T8 | T8 | T8 |
| M 3 | E4 | T10 | T10 | T10 | T10 | T10 | T10 | | | |
| M 3.5 | | | T15 | T15 | | T15 | | | | |
| ST 3.5 | | | | | | | | T10 | T10 | T10 |
| ST 3.9 | | | | | | | | T15 | T15 | T15 |
| M 4 | E5 | T20 | T20 | T20 | T20 | T20 | T20 | | | |
| ST 4.2 | | | | | | | | T20 | T20 | T20 |
| ST 4.8 | | | | | | | | T25 | T25 | T25 |
| M 5 | E6 | T25 | T25 | T25 | T25 | T25 | T25 | | | |
| ST 5.5 | | | | | | | | T25 | T25 | T25 |
| M 6 | E8 | T30 | T30 | T30 | T30 | T30 | T30 | | | |
| ST 6.3 | | | | | | | | T30 | T30 | T30 |
| M 7 | | | | | | | | | | |
| M 8 | E10 | T45 | T40 | T45 | T45 | T45 | T40 | | | |
| M 10 | E12 | T50 | T50 | T50 | T50 | T50 | T50 | | | |
| M 12 | E14 | T55 | | | T55 | | | | | |
| M 14 | E18 | T60 | | | T60 | | | | | |
| M 16 | E20 | T70 | | | T70 | | | | | |
| M 18 | E24 | T80 | | | T80 | | | | | |
| M 20 | E24 | T90 | | | T90 | | | | | |
| M 22 | | T100* | | | | | | | | |
| Ark. Licenc. Camcar | TMF-16001 | TMF-17012 | TMF-17065 | TMF-17066 | TMF-17069 | TMF-17085 | TMF-17091 | TMF-17081 | TMF-17082 | TMF-17083 |

*Specjalne śruby

Przyporządkowanie śrub do narzędzi TORX®

| Ø Rozm. | Ø mm | Sruby metr. | Sruby " |
|---------|------|-------------|---------|
| T5 | 1,4 | M1,4-M2 | - |
| T6 | 1,6 | M2 | - |
| T7 | 2,0 | M2,5 | 2,2 |
| T8 | 2,3 | M2,5 | - |
| T9 | 2,5 | M3 | 2,9 |
| T10 | 2,7 | M3-M3,5 | - |
| T15 | 3,3 | M3,5-M4 | 3,5 |
| T20 | 3,8 | M4-M5 | 4,2 |
| T25 | 4,4 | M4,5-M5 | 4,8 |
| T27 | 5,0 | M4,5-M5-M6 | - |
| T30 | 5,5 | M6-M7 | - |
| T40 | 6,6 | M7-M8 | - |
| T45 | 7,8 | M8-M10 | - |
| T50 | 8,8 | M10 | - |
| T55 | 11,2 | M12 | - |
| T60 | 13,2 | M14 | - |
| T70 | 15,5 | M16 | - |
| T80 | 17,6 | M18 | - |
| T90 | 19,9 | M20 | - |
| T100 | 22,1 | M22 | - |

Przyporządkowanie śrub do narzędzi TORX®

| Ø Rozm. | Ø mm | Sruby metr. | Sruby " |
|---------|------|-------------|---------|
| E4 | 3,8 | M3 | 2,2-2,9 |
| E5 | 4,7 | M4 | - |
| E6 | 5,7 | M5 | - |
| E7 | 6,2 | M6 | - |
| E8 | 7,5 | M6-M7 | 3,5-4,2 |
| E10 | 9,4 | M8 | - |
| E11 | 10,1 | - | - |
| E12 | 11,1 | M10 | - |
| E14 | 12,9 | M12 | - |
| E16 | 14,7 | M12 | - |
| E18 | 16,6 | M14 | - |
| E20 | 18,4 | M16 | - |
| E24 | 22,1 | M18-M20 | - |

| Inch Pound (in-lb) - Newtonmeter (N-m) | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| in-lb | N-m | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 1,1 | 2,3 | 3,4 | 4,5 | 5,7 | 6,8 | 7,9 | 9,0 | 10,2 |
| 100 | 11,3 | 12,4 | 13,6 | 14,7 | 15,8 | 17,0 | 18,1 | 19,2 | 20,3 | 21,5 |
| 200 | 22,6 | 23,7 | 24,9 | 26,0 | 27,1 | 28,3 | 29,4 | 30,5 | 31,6 | 32,8 |
| 300 | 33,9 | 35,0 | 36,2 | 37,3 | 38,4 | 39,6 | 40,7 | 41,8 | 42,9 | 44,1 |
| 400 | 45,2 | 46,3 | 47,5 | 48,6 | 49,7 | 50,9 | 52,0 | 53,1 | 54,2 | 55,4 |
| 500 | 56,5 | 57,6 | 58,8 | 59,9 | 61,0 | 62,2 | 63,3 | 64,4 | 65,5 | 66,7 |
| 600 | 67,8 | 68,9 | 70,1 | 71,2 | 72,3 | 73,5 | 74,6 | 75,7 | 76,8 | 78,0 |
| 700 | 79,1 | 80,2 | 81,4 | 82,5 | 83,6 | 84,8 | 85,9 | 87,0 | 88,1 | 89,3 |
| 800 | 90,4 | 91,5 | 92,7 | 93,8 | 94,9 | 96,1 | 97,2 | 98,3 | 99,4 | 100,6 |
| 900 | 101,7 | 102,8 | 104,0 | 105,1 | 106,2 | 107,4 | 108,5 | 109,6 | 110,7 | 111,9 |
| 1000 | 113,0 | 114,1 | 115,3 | 116,4 | 117,5 | 118,7 | 119,8 | 120,9 | 122,0 | 123,2 |
| 1100 | 124,3 | 125,4 | 126,6 | 127,7 | 128,8 | 130,0 | 131,1 | 132,2 | 133,3 | 134,5 |
| 1200 | 135,6 | 136,7 | 137,9 | 139,0 | 140,1 | 141,3 | 142,4 | 143,5 | 144,6 | 145,8 |
| 1300 | 146,9 | 148,0 | 149,2 | 150,3 | 151,4 | 152,6 | 153,7 | 154,8 | 155,9 | 157,1 |
| 1400 | 158,2 | 159,3 | 160,5 | 161,6 | 162,7 | 163,9 | 165,0 | 166,1 | 167,2 | 168,4 |
| 1500 | 169,5 | 170,6 | 171,8 | 172,9 | 174,0 | 175,2 | 176,3 | 177,4 | 178,5 | 179,7 |
| 1600 | 180,8 | 181,9 | 183,1 | 184,2 | 185,3 | 186,5 | 187,6 | 188,7 | 189,8 | 191,0 |
| 1700 | 192,1 | 193,2 | 194,4 | 195,5 | 196,6 | 197,8 | 198,9 | 200,0 | 201,1 | 202,3 |
| 1800 | 203,4 | 204,5 | 205,7 | 206,8 | 207,9 | 209,1 | 210,2 | 211,3 | 212,4 | 213,6 |
| 1900 | 214,7 | 215,8 | 217,0 | 218,1 | 219,2 | 220,4 | 221,5 | 222,6 | 223,7 | 224,9 |
| 2000 | 226,0 | 227,1 | 228,3 | 229,4 | 230,5 | 231,7 | 232,8 | 233,9 | 235,0 | 236,2 |
| 2100 | 237,3 | 238,4 | 239,6 | 240,7 | 241,8 | 243,0 | 244,1 | 245,2 | 246,3 | 247,5 |
| 2200 | 248,6 | 249,7 | 250,9 | 252,0 | 253,1 | 254,3 | 255,4 | 256,5 | 257,6 | 258,8 |
| 2300 | 259,9 | 261,0 | 262,2 | 263,3 | 264,4 | 265,6 | 266,7 | 267,8 | 268,9 | 270,1 |
| 2400 | 271,2 | 272,3 | 273,5 | 274,6 | 275,7 | 276,9 | 278,0 | 279,1 | 280,2 | 281,4 |
| 2500 | 282,5 | 283,6 | 284,8 | 285,9 | 287,0 | 288,2 | 289,3 | 290,4 | 291,5 | 292,7 |
| 2600 | 293,8 | 294,9 | 296,1 | 297,2 | 298,3 | 299,5 | 300,6 | 301,7 | 302,8 | 304,0 |
| 2700 | 305,1 | 306,2 | 307,4 | 308,5 | 309,6 | 310,8 | 311,9 | 313,0 | 314,1 | 315,3 |
| 2800 | 316,4 | 317,5 | 318,7 | 319,8 | 320,9 | 322,1 | 323,2 | 324,3 | 325,4 | 326,6 |
| 2900 | 327,7 | 328,8 | 330,0 | 331,1 | 332,2 | 333,4 | 334,5 | 335,6 | 336,7 | 337,9 |
| 3000 | 339,0 | 340,1 | 341,3 | 342,4 | 343,5 | 344,7 | 345,8 | 346,9 | 348,0 | 349,2 |
| 3100 | 350,3 | 351,4 | 352,6 | 353,7 | 354,8 | 356,0 | 357,1 | 358,1 | 359,3 | 360,5 |
| 3200 | 361,6 | 362,7 | 363,9 | 365,0 | 366,1 | 367,3 | 368,4 | 369,5 | 370,6 | 371,8 |
| 3300 | 372,9 | 374,0 | 375,2 | 376,3 | 377,4 | 378,6 | 379,7 | 380,8 | 381,9 | 383,1 |
| 3400 | 384,2 | 385,3 | 386,5 | 387,6 | 388,7 | 389,9 | 391,0 | 392,1 | 393,2 | 394,4 |
| 3500 | 395,5 | 396,6 | 397,8 | 398,9 | 400,0 | 401,2 | 402,3 | 403,4 | 404,5 | 405,7 |
| 3600 | 406,8 | 407,9 | 409,1 | 410,2 | 411,3 | 412,5 | 413,6 | 414,7 | 415,8 | 417,0 |

| Foot Pound (ft-lb) - Newtonmeter (N-m) | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ft-lb | N-m | | | | | | | | | |
| 0 | 0,0 | 1,4 | 2,7 | 4,1 | 5,4 | 6,8 | 8,1 | 9,5 | 10,9 | 12,2 |
| 10 | 13,6 | 14,9 | 16,3 | 17,6 | 19,0 | 20,3 | 21,7 | 23,1 | 24,4 | 25,8 |
| 20 | 27,1 | 28,5 | 29,8 | 31,2 | 32,5 | 33,9 | 35,3 | 36,6 | 38,0 | 39,3 |
| 30 | 40,7 | 42,0 | 43,4 | 44,7 | 46,1 | 47,5 | 48,8 | 50,2 | 51,5 | 52,9 |
| 40 | 54,2 | 55,6 | 56,9 | 58,3 | 59,7 | 61,0 | 62,4 | 63,7 | 65,1 | 66,4 |
| 50 | 67,8 | 69,2 | 70,5 | 71,9 | 73,2 | 74,6 | 75,9 | 77,3 | 78,6 | 80,0 |
| 60 | 81,4 | 82,7 | 84,1 | 85,4 | 86,8 | 88,1 | 89,5 | 90,8 | 92,2 | 93,6 |
| 70 | 94,9 | 96,3 | 97,6 | 99,0 | 100,3 | 101,7 | 103,0 | 104,4 | 105,8 | 107,1 |
| 80 | 108,5 | 109,8 | 111,2 | 112,5 | 113,9 | 115,3 | 116,6 | 118,0 | 119,3 | 120,7 |
| 90 | 122,0 | 123,4 | 124,7 | 126,1 | 127,5 | 128,8 | 130,2 | 131,5 | 132,9 | 134,2 |
| 100 | 135,6 | 136,9 | 138,3 | 139,7 | 141,0 | 142,4 | 143,7 | 145,1 | 146,4 | 147,8 |
| 110 | 149,1 | 150,5 | 151,9 | 153,2 | 154,6 | 155,9 | 157,3 | 158,6 | 160,0 | 161,3 |
| 120 | 162,7 | 164,1 | 165,4 | 166,8 | 168,1 | 169,5 | 170,8 | 172,2 | 173,6 | 174,9 |
| 130 | 176,3 | 177,6 | 179,0 | 180,3 | 181,7 | 183,0 | 184,4 | 185,8 | 187,1 | 188,5 |
| 140 | 189,8 | 191,2 | 192,5 | 193,9 | 195,2 | 196,6 | 198,0 | 199,3 | 200,7 | 202,0 |
| 150 | 203,4 | 204,7 | 206,1 | 207,4 | 208,8 | 210,2 | 211,5 | 212,9 | 214,2 | 215,6 |
| 160 | 216,9 | 218,3 | 219,6 | 221,0 | 222,4 | 223,7 | 225,1 | 226,4 | 227,8 | 229,1 |
| 170 | 230,5 | 231,9 | 233,2 | 234,6 | 235,9 | 237,3 | 238,6 | 240,0 | 241,3 | 242,7 |
| 180 | 244,1 | 245,4 | 246,8 | 248,1 | 249,5 | 250,8 | 252,2 | 253,5 | 254,9 | 256,3 |
| 190 | 257,6 | 259,0 | 260,3 | 261,7 | 263,0 | 264,4 | 265,7 | 267,1 | 268,5 | 269,8 |
| 200 | 271,2 | 272,5 | 273,9 | 275,2 | 276,6 | 277,9 | 279,3 | 280,7 | 282,0 | 283,4 |
| 210 | 284,7 | 286,1 | 287,4 | 288,8 | 290,2 | 291,5 | 292,9 | 294,2 | 295,6 | 296,9 |
| 220 | 298,3 | 299,6 | 301,0 | 302,4 | 303,7 | 305,1 | 306,4 | 307,8 | 309,1 | 310,5 |
| 230 | 311,8 | 313,2 | 314,6 | 315,9 | 317,3 | 318,6 | 320,0 | 321,3 | 322,7 | 324,0 |
| 240 | 325,4 | 326,8 | 328,1 | 329,5 | 330,8 | 332,2 | 333,5 | 334,9 | 336,2 | 337,6 |
| 250 | 339,0 | 340,3 | 341,7 | 343,0 | 344,4 | 345,7 | 347,1 | 348,5 | 349,8 | 351,2 |
| 260 | 352,5 | 353,9 | 355,2 | 356,6 | 357,9 | 359,3 | 360,7 | 362,0 | 363,4 | 364,7 |
| 270 | 366,1 | 367,4 | 368,8 | 370,1 | 371,5 | 372,9 | 374,2 | 375,6 | 376,9 | 378,3 |
| 280 | 379,6 | 381,0 | 382,3 | 383,7 | 385,1 | 386,4 | 387,8 | 389,1 | 390,5 | 391,8 |
| 290 | 393,2 | 394,5 | 395,9 | 397,3 | 398,6 | 400,0 | 401,3 | 402,7 | 404,0 | 405,4 |
| 300 | 406,8 | | | | | | | | | |

Indeks numerów katalogowych

| Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona |
|---------------------------|----------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|---------------|--------------|-----------------|--------------------|
| AB 95 | 18 | SDH 921 | 19 | TCS 102-108/10961/10 | 77, 307 | 10/9 | 86 | 40/44/17/5 | 122 |
| AB 98 | 17 | SmartCheck | 237 | TCS 102-109/10956/10961/6 | 79, 306 | 10/10 | 86 | 40/44/17/5QR | 122 |
| BL 150 | 302 | SP 11040 | 325 | TCS 240/6 | 62, 99 | 10/12 | 86 | 40/45/36/12 | 122, 134 |
| BL 153 | 302 | SP 11041 | 325 | TCS 456/16/4 MF | 66, 138 | 10a | 86 | 40/52/27/11 | 122, 152 |
| BL 1500 | 302 | SP 11050 | 325 | TCS 456/16/4 MF QR | 66, 138 | 10a/7 | 86 | 40a | 110 |
| BZ 150/3/4 | 302 | SP 11053 | 325 | TCS 456/16/6 | 65, 137 | 10a/11 | 86 | 40a/9/4 | 123 |
| BZ 153 | 302 | SP 11055 | 325 | TCS 456/16/6QR | 65, 137 | 12 | 88 | 40aD | 110 |
| BZ 1500 | 302 | SP 12150 | 325 | TCS 456/16/7 | 66, 137 | 12/10 | 88 | 40aD/8/1H | 119 |
| ES 1/4" + 10760CV | 51, 124 | SR150 | 302 | TCS 456/16/7QR | 66, 137 | 12/15 | 88 | 40aD/9/4 | 123 |
| ES 1/2" - 512/6 | 51, 155 | SR153 | 302 | TCS 456/31/8 | 66, 138 | 12a | 88 | 40aD/10CL | 110 |
| ES 10/10, 5,5x7-22x24 mm | 49, 87 | SR155 | 302 | TCS 1054/2054/10 | 70, 143 | 12a/13 | 88 | 40aD/12/7QR | 124 |
| ES 10/10, 6x7-30x32 mm | 49, 87 | SR290 | 233 | TCS 1202/4000/ 10766/38 | 76 | 13 | 89 | 40aD/30/7QR | 124 |
| ES 13/5, 27-32 mm | 49, 89 | SR295 | 233 | TCS 4008/8/52 | 65 | 13/6 | 90 | 40aDL | 111 |
| ES 13/8, 16-24 mm | 49, 89 | SR300 | 233 | TCS 4025/3 | 63, 104 | 13/9 | 90 | 40aDL/7 | 111 |
| ES 13/10, 6-15 mm | 49, 89 | SR391 | 233 | TCS 4026/3 | 63, 105 | 13/10KT | 90 | 40aDL/10CL | 111 |
| ES 14/8, 16-24 mm | 49, 92 | SR392 | 233 | TCS 4620/4630 | 259 | 13/11 | 90 | 40aDV | 111 |
| ES 14/10, 6-15 mm | 49, 92 | SR393 | 233 | TCS 4620/4640 | 72, 260 | 13/15 | 90 | 40aLSP | 113 |
| ES 20/8, 6x7-19x22 mm | 49, 94 | TBT13216 | 27 | TCS 4620/4660VDE | 72, 260 | 13/16 | 90 | 40aSP | 112 |
| ES 20/10, 6x7-30x32 mm | 50, 95 | TCS 1/4 + 10760CV QR | 63, 124 | TCS 4620/4660VDE+10767 | 72, 260 | 13/17 | 90 | 40CL | 114 |
| ES 24/7, 8x10-19x22 mm | 50, 98 | TCS 1/4 + 10760CV | 63, 124 | TCS 4620-4734/8 | 72, 260 | 13/26 | 90 | 40D | 110 |
| ES 25/7, 7x8-17x19 mm | 50, 100 | TCS 1/3 MF | 79 | TCS 4621/4734/16 | 73, 261 | 13a | 89 | 40D/9/4 | 120 |
| ES 29/6, 8x9-18x19 mm | 50, 102 | TCS 1/2-512/6QR | 67, 155 | TCS 4622/4632 | 73, 260 | 13a/8 | 90 | 40D/23/6 | 121 |
| ES 52/17 | 51, 139 | TCS 1/2-512/9QR | 67, 155 | TCS 4622/4650+10760+10766 | 73, 261 | 13a/10KT | 90 | 40D/23/7 | 120 |
| ES 54/54KK | 51, 142 | TCS 1/2-512/6 | 67, 155 | TCS 4650 | 73, 261 | 13a/20 | 90 | 40DL | 111 |
| ES 54KK/5 | 51, 144 | TCS 1/2-512/9 | 67, 155 | TCS 4660/4665 VDE | 73, 380 | 14 | 92 | 40L | 111 |
| ES 54X/54TX | 52, 145 | TCS 10/10, 6x7-24x27 mm | 59, 87 | TCS 4665/4670 VDE | 73, 380 | 14/6 | 92 | 40ma/25/8 | 121 |
| ES 55/6/4 | 52, 159 | TCS 10/10, 6x7-24x27 mm MF | 59, 87 | TCS 4675 VDE | 380 | 14/9 | 92 | 40ma/25/8QR | 121 |
| ES 102/105/108/8 | 56, 305 | TCS 10/10, 6x7-30x32 mm | 59, 87 | TCS 4724/4840+10767 | 74, 264 | 14/10KT | 92 | 40TX | 112, 357 |
| ES 102/108/109/4 | 55, 305 | TCS 10/10, 6x7-30x32 mm MF | 59, 87 | TCS 4751/4752 | 76 | 14/11 | 92 | 40TX/44KTX/15/6 | 123 |
| ES 456/16/6 | 51, 137 | TCS 10/11, 6x7-34x36 mm | 59, 87 | TCS 4820/4830 | 74, 263 | 14/15 | 92 | 41K | 113 |
| ES 721/15/3/2 | 52, 359 | TCS 10+13+24/30 | 59, 88 | TCS 4856 | 74, 264 | 14/15N | 92 | 44 | 113 |
| ES 1054/2054 | 52, 143 | TCS 10a/9 | 60, 88 | TCS 6501/6551/6600 VDE | 381 | 14/17 | 92 | 44a | 113 |
| ES 1054/2054TX/6 | 52, 146 | TCS 12+13+14/29 | 61, 91 | TCS 6501-6600/3 VDE | 77, 381 | 16 | 93 | 44K | 113 |
| ES 2309/4 | 52, 171 | TCS 13/17, 6-24 mm | 60, 90 | TCS 6501-6602/3 | 76, 293 | 16/5 | 93 | 44KTX | 113 |
| ES 2309K/3 | 52, 171 | TCS 13/17, 6-24 mm MF | 60, 90 | TCS 6501-6602/4 | 76, 293 | 17 | 99 | 44KTXB | 114 |
| ES 4620/4622/4632/8 | 53 | TCS 13/18, 6-24 mm | 60, 90 | TCS 6501-6602/4N | 76, 293 | 17/5 | 99 | 44P | 114 |
| ES 4620/4628/4630/7 | 53 | TCS 13/21, 6-34 mm | 60, 90 | TCS 6534-6545/6 | 76, 294 | 17/12 | 99 | 44PZ | 114 |
| ES 4620/4630/8 | 53 | TCS 13/25, 5,5-34 mm | 60, 91 | TCS 6543-6546/4 | 77, 294 | 20 | 94 | 45 | 126 |
| ES 4622-4734/9 | 53 | TCS 13a/19 | 61, 91 | TCS 6543-6564/3 | 77, 294 | 20/7N | 94 | 45/1KN | 164 |
| ES 46225K/46325K/6 | 53 | TCS 13a/23 | 61, 91 | TCS 10356-12965/5 | 79, 309 | 20/8 | 94 | 45/11/4 | 133 |
| ES 4650/9 | 53 | TCS 14/5, 17-21 mm | 61, 92 | TCS 10750/10, 6x7-20x22 mm | 63, 105 | 20/9 | 94 | 45/13/5 | 134 |
| ES 4656/9 | 54 | TCS 14/8, 8-16 mm | 61, 92 | TCS 10760-10771/26 | 75 | 20/10 | 94 | 45/14/5i | 133 |
| ES 4660/4665 VDE/6 | 54 | TCS 14/18, 6-24 mm | 61, 93 | TCS 10765/10768/12507/19 | 75, 267 | 20/12 | 94 | 45/14/5iQR | 134 |
| ES 4820/4830/6 | 54 | TCS 14/21, 6-36 mm | 62, 93 | TCS 10768/8 | 75, 265 | 20a | 94 | 45/41/9 | 135 |
| ES 4820/4830/8 | 54 | TCS 17/12 | 62, 99 | TCS 10768-2K/6 | 75, 265 | 20a/6 | 94 | 45/49/19/5 | 134 |
| ES 4856/9 | 54 | TCS 20/8, 6x7-19x22 mm | 62, 95 | TCS 10769+10771/17 | 75, 266 | 20a/10 | 94 | 45/49/32/5TX | 135 |
| ES 6501-6602/7A | 55, 293 | TCS 20/8, 6x7-19x22 mm MF | 62, 95 | TCS 11095-13110/8 | 79, 309 | 21 | 97 | 45a | 126 |
| ES 6501-6602/7B | 55, 293 | TCS 20/10, 6x7-30x32 mm | 62, 95 | TCS 12025-13110/11 | 79, 310 | 21/7 | 97 | 45a/12/5 | 136 |
| ES 6543-6546/4 | 55 | TCS 24/7, 8x1019x22 mm | 62, 98 | TCS 12160 VDE | 377 | 21/10 | 97 | 45a/14/8QR | 136 |
| ES 10670-13110/11 | 56, 309 | TCS 25/7 | 62, 100 | TCS 12161 VDE | 377 | 21TX | 97 | 45a/22/8QR | 136 |
| ES 10750/10, 6x7-20x22 mm | 50, 105 | TCS 29/6, 8x918x19 mm | 63, 102 | TCS 12171/19/4 VDE | 376 | 23 | 95 | 45a/33/13 | 136 |
| ES 10768/6 | 55, 265 | TCS 29/7, 8x9-20x22 mm | 63, 102 | TCS 12500N/5 | 74, 258 | 23/8 | 95 | 45aP | 128 |
| ES 10769/7 | 54, 266 | TCS 40/35/9 | 64, 125 | TCS 12507-2K/5 | 74, 266 | 24 | 98, 357, 370 | 45aPSP | 128 |
| ES 10769B/7 | 55, 266 | TCS 40/35/9QR | 64, 125 | TCS TX/57 MF N | 71 | 24a | 98 | 45aSP | 128 |
| ES 10956/10961/2 | 56, 304 | TCS 40/41/44/8 | 64, 125 | TCS WT 10/10, 6-32 mm | 23 | 25 | 100 | 45CL | 130 |
| ES 10956/10970/2 | 56, 304 | TCS 40/41/44/8QR | 64, 125 | TCS WT 10a/9 | 23 | 25/4 | 100 | 45ma/28/5 | 135 |
| ES 12500N/7 | 54, 258 | TCS 40/45/50/89/19 | 69 | TCS WT 13/18, 6-24 mm | 24 | 25/7 | 100 | 45ma/28/5QR | 135 |
| ES TX/32 | 50 | TCS 40/45/52/78/19 | 69 | TCS WT 13a/22 | 24 | 25aN | 100 | 45TX | 128 |
| H 11030 | 324 | TCS 49/1049/2049/45TX/49TX | 65, 137 | TCS WT 17/12 | 24 | 25a/4N | 100 | 45TX/7 | 128 |
| H 11050 | 322 | TCS 50/51/52/32 | 68, 140 | TCS WT 40/45/46/37/14 | 25 | 25a/7N | 100 | 45TX/49TX/15/5 | 135 |
| K157 | 302, 365 | TCS 50/52/30/6 MF | 68, 156 | TCS WT 40/52/27/13 | 24 | 25aSP | 101 | 46 | 127, 357, 358, 359 |
| KH 91 | 17 | TCS 50/52/30/6 MF QR | 68, 156 | TCS WT 40/4008/10/9 | 24 | 25B | 101, 181 | 46a | 127 |
| MP300 | 233 | TCS 50a/17 | 70, 140 | TCS WT 102-109/16 | 26 | 25GK | 358 | 46aSP | 128 |
| MP100-1500 | 232 | TCS 50IMP/19/2 | 71, 170 | TCS WT 240/10 | 24 | 26a | 101 | 47 | 127 |
| PZ1221-PZ1223 | 178 | TCS 50IMP/51IMP/19 | 71, 170 | TCS WT 4622-4650 | 25 | 27 | 97 | 47a | 128 |
| R 90 | 13 | TCS 50TX/54TX/17 | 70, 141 | TCS WT 4622-4650-1 | 25 | 29 | 101 | 47TX | 128 |
| R 95 | 14 | TCS 51/11 | 68, 141 | TCS WT 4650-4665 | 25 | 29/7 | 102 | 49 | 129 |
| R 95/98S | 18 | TCS 52/14/4 | 67, 156 | TCS WT 4650-4665-1 | 25 | 29a | 101 | 49a | 129 |
| R 98 | 17 | TCS 52/14/4QR | 67, 156 | TCS WT 6501-6602/7 | 26 | 34c Lkw | 359, 369 | 49TX | 129 |
| R 920 | 19 | TCS 52/17 | 68, 140 | TCS WT 6501-6602/7-1 | 26 | 35c Pkw | 359 | 49TX/8 | 129 |
| R 13217 | 22 | TCS 52/18MF | 68, 140 | TORSIOTRONIC | 193 | 39 | 359, 369 | 49X | 129 |
| RI 1500 | 302 | TCS 54/54TX/18 | 70, 145 | TR-SCH | 22 | 40 | 110 | 50 | 139 |
| RL 150 | 302 | TCS 54/54X/16 | 70, 143 | TWBE 65-100 | 222 | 40/7KN | 164 | 50/3KN | 164 |
| RL 153 | 302 | TCS 54/2309K/12506 | 70 | V 12614 | 324 | 40/9/4 | 120 | 50/4KN | 164 |
| RL 1500 | 302 | TCS 54IMP/2307TX/15 | 71, 170 | VE 50150 | 18 | 40/9KN | 164 | 50/5 | 164 |
| SCH 60-80 | 19 | TCS 55/11/6 | 71, 159 | WB620 | 17 | 40/13/6 | 120 | 50/6KN | 164 |
| SCH 90 | 13 | TCS 102-108/11 | 77, 306 | WB620 FB | 17 | 40/13/6QR | 120 | 50/6KN VDE | 164 |
| SCH 95 | 18 | TCS 102-108/10956/10961/18 | 78, 307 | 5 | 102 | 40/20/4QR SCI | 122 | 50/12/3 | 150 |
| SCH 95VA | 15 | TCS 102-108/10959/10961/16 | 77, 307 | 5 1/2 | 102 | 40/23/6 | 120 | 50/16/6 | 151 |
| SCH 98VA | 17 | TCS 102-108/10959/10961/16 | 77, 307 | 8 | 103 | 40/23/6QR | 121 | 50/16/6QR | 151 |
| SD10351N | 337 | TCS 102-108/10959/10961 MF | 78, 306 | 10 | 86 | 40/23/7 | 120 | 50/22/6 | 151 |
| SDH 95 | 18 | TCS 102-108/10959/10961/13 | 78, 307 | 10/5 | 86 | 40/24/6 | 121 | 50/43/7 | 152 |
| SDH 98 | 16 | TCS 102-108/10959/12718/13 | 78, 307 | 10/8 | 86 | 40/24/6QR | 121 | 50/54/25/6 | 152 |

| Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona |
|----------------|-------------------------|------------------|---------------|-------------|------------------------------|--------------------|------------------------|------------|------------------------------|
| 50/54/25/6QR | 153 | 87 | 153 | 417/1 | 118 | 568 | 158 | 808/9 | 48 |
| 50a | 139 | 87a | 154 | 418B | 115, 181 | 568IMP | 173 | 811N | 32 |
| 50a/17/6 | 154 | 88TX | 122 | 418QR | 115 | 569 | 159 | 841N | 33 |
| 50aPLSP | 142 | 89 | 135 | 421 | 131 | 569IMP | 173 | 859 | 161 |
| 50aPSP | 142 | 89TX | 123, 136, 154 | 422 | 130 | 701/2 | 207 | 859IMP | 174 |
| 50CL | 146 | 90/6A | 13 | 424 | 131 | 712R/6 | 220 | 860IMP | 175 |
| 50D IMP | 170 | 95/6 | 14 | 425 | 131 | 713R | 220 | 865IMP | 174 |
| 50IMP | 170 | 95/7 | 14 | 425QR | 131 | 714 | 216 | 866 | 161 |
| 50IMP/6/2 | 170 | 95/8 | 14 | 427 | 131 | 714R | 217 | 866IMP | 174 |
| 50ma/39/6N | 152 | 95VA/6 | 15 | 427QR | 132 | 720Nf/80 | 200, 368 | 867IMP | 175 |
| 50ma/39/6QR | 152 | 95VA/7 | 15 | 427W | 132 | 721 Quick | 199 | 868IMP | 175 |
| 50TX | 141, 363 | 95VA/8 | 15 | 428 | 132 | 721Nf | 200 | 871IMP | 174 |
| 50TX/7 | 141 | 96/3 | 18 | 428QR | 132 | 721Nf/80 | 371 | 876 | 153 |
| 50TX/8 | 141 | 98VA/6 | 16 | 431 | 132 | 721QR Quick | 199 | 876TX | 154 |
| 50TX/16/5 | 153 | 98VA/7 | 16 | 432 | 133 | 721QR/20/3/1 Quick | 199 | 882 | 160 |
| 51 | 140, 358, 354, 364, 370 | 98VA/8 | 16 | 432 VDE | 379 | 725/4 | 223 | 884 | 160 |
| 51/8 | 141 | 100 | 304 | 432M | 133 | 725B | 223 | 886 | 160 |
| 51a | 140 | 102 | 304 | 433/1 | 132 | 725L/5 | 223 | 888 | 160 |
| 51aP | 142 | 102-5/6 | 306 | 434 | 132 | 725QR | 223 | 900 | 310 |
| 51IMP | 170 | 103 | 304 | 435 | 130 | 725QR VDE | 378 | 900/6T | 310 |
| 51S | 141, 358, 360 | 104 | 305 | 435QR | 130 | 725QR/20 | 226 | 901 | 310 |
| 52 | 139 | 104-5/6D | 306 | 435QR N | 130 | 730 Fix | 205 | 901/5T | 310 |
| 52/9/3 | 150 | 105 | 305 | 435QR N/6 | 131 | 730 Quick | 198, 364, 368 | 904 | 311 |
| 52/12/3 | 150 | 105-8/6K | 306 | 435SG-QR N | 130 | 730/80 | 198 | 905/25 | 311 |
| 52/16/5 | 151 | 108 | 305 | 440 | 161, 230, 366, 367, 370, 371 | 730D | 212 | 906 | 311 |
| 52/16/6 | 151 | 108/6D | 306 | 440a | 162, 230 | 730DR | 213 | 910 | 13 |
| 52/16/6QR | 151 | 108/6T | 306 | 440S MJ | 162, 230 | 730N | 204, 363 | 912 | 18 |
| 52/22/6 | 152 | 109 | 305 | 442 | 133, 183 | 730NR | 204, 205 | 913 | 19 |
| 52/54/25/6 | 153 | 110 | 304 | 443 | 133, 183 | 730R/2 Quick | 371 | 913/4 | 14 |
| 52/54/25/6QR | 153 | 112 | 305 | 445 | 130 | 730R/5 Quick | 367 | 913/95 | 17 |
| 53 | 141 | 112/1 | 305 | 446/08 | 28 | 730R/5 VDE | 378 | 913/98 | 17 |
| 54 | 142, 361, 362 | 130a | 91 | 447 | 163, 232 | 730R/12 Quick | 367 | 920 | 19 |
| 54/8/4 | 150 | 130aSP | 91 | 447a | 163, 232 | 730R/20 Quick | 367 | 920 C | 19 |
| 54/10 | 142 | 150 | 302 | 447aSP | 163, 232 | 730R/40/32 Quick | 200, 371 | 920 C-SCH | 19 |
| 54/12 | 142, 371 | 153 | 302 | 452QR | 130 | 731/10 | 224 | 922N | 19 |
| 54a | 142 | 155 | 302 | 453QR | 131 | 731/40 | 226 | 1015 | 362 |
| 54CV | 144, 356, 361 | 157 | 302, 365 | 456 | 126 | 731/80 | 229 | 1023 | 354 |
| 54CV/9 | 144, 356, 361 | 180a | 96 | 456/11/4 | 133 | 731/100 | 228 | 1049 | 129, 361 |
| 54IC | 143 | 220 | 96 | 456/13/5 | 134 | 731a/10 | 224 | 1054 | 143, 354, 356, 362, 364, 370 |
| 54IMP | 171 | 220a | 96 | 456/14/5i | 133 | 731a/40 | 226 | 1054KK | 144, 363 |
| 54IMP/9 | 171 | 220aSP | 96 | 456/49/19/5 | 134 | 732/10 | 224, 356, 368 | 1054TX | 145, 146 |
| 54KK | 143 | 230a | 96 | 460a | 126 | 732/40 | 227 | 1054TX/4T | 146 |
| 54TX | 145, 354, 363 | 240 | 99 | 501 | 148 | 732/80 | 229 | 1054x | 145 |
| 54TX/9 | 145 | 240/4 | 99 | 501QR | 148 | 732/100 | 228 | 1058 | 362 |
| 54TX/10 | 145 | 240/5 | 99 | 502 1/2 | 235 | 732a/10 | 224 | 1062 | 354 |
| 54TX/59TX/12/1 | 145 | 240/6 | 99 | 504 | 148 | 732a/40 | 227 | 1068 | 369 |
| 54TXB | 146 | 400 | 116 | 506 | 149 | 732a/80 | 229 | 1100 TCS | 349 |
| 54TXB/9 | 146 | 400 Drall | 116 | 506QR | 149 | 732aG/10 | 225 | 1120 TCS | 350 |
| 54TXB/10 | 146 | 400QR | 116 | 509 | 149 | 732G/10 | 225 | 1120/1 TCS | 352 |
| 54X | 144 | 401 | 116 | 509IMP | 172 | 732TX/10 | 224 | 1120/2 TCS | 352 |
| 55 | 157, 357, 370 | 402 | 112 | 509QR | 149 | 732TX/40 | 227 | 1120/3 TCS | 353 |
| 55/6 | 164 | 402a | 112 | 509W | 149 | 733/10 | 225, 361 | 1160 | 178 |
| 55/7 | 164 | 402a/5 | 112 | 510 | 149 | 733a/10 | 225 | 1161 | 178 |
| 55/9/6N | 159 | 402aK | 112 | 510IMP | 172 | 734 | 223, 226, 364 | 1162 | 178 |
| 55/10/6 | 159 | 402aSP | 113 | 510QR | 149 | 734/80 | 229 | 1163 | 178 |
| 55a | 157 | 403 | 117, 355 | 512 | 147 | 734/100 | 228 | 1164 | 178 |
| 55a/10/5 | 159 | 404 | 117 | 512G | 147 | 734F | 223 | 1165 | 178 |
| 55a/16/6 | 159 | 404QR | 117 | 512QR N | 147 | 734K | 251 | 1166 | 178 |
| 55IMP | 172 | 405 | 117 | 512QR N/7 | 148 | 734L/5 | 224 | 1166/1 | 178 |
| 56 | 157 | 405QR | 117 | 512SG-QR N | 147 | 735 | 223, 226, 363, 367-369 | 1167 | 178 |
| 56IMP | 172 | 405W | 117 | 513 | 150, 354, 357 | 735/65 | 228 | 1168 | 178 |
| 59 | 157 | 406 | 117 | 513IMP | 172 | 735/80 | 229 | 1169 | 178 |
| 59TX | 158 | 407 | 117 | 514 | 150 | 735/100 | 228 | 1200/1 | 182 |
| 59X | 157 | 407QR | 117 | 514IMP | 172 | 736 | 183, 225 | 1202 | 180 |
| 60 | 160 | 409 | 118 | 514M | 150 | 736/40 | 227, 366 | 1203 | 180 |
| 60/1 | 164 | 409M | 118, 250 | 515 | 147 | 737/10 | 225 | 1204/8 | 179 |
| 60/2 | 164 | 409M/432M/514M/3 | 118, 133, 150 | 517QR | 147 | 737/40 | 227 | 1204/21-1 | 180 |
| 60/6/6/882 | 161 | 410 | 118 | 522 | 147 | 737/100 | 228 | 1204/21-2 | 180 |
| 60/8/6/882 | 161 | 411 | 114 | 532 | 147 | 755 | 195 | 1220 | 178 |
| 60IMP | 173 | 412 | 118, 183 | 532G | 147 | 755R/1 | 195 | 1221 | 178 |
| 64 | 160 | 412-1 | 118, 183 | 540 | 162, 231, 354, 357, 371 | 759IMP | 174 | 1222 | 178 |
| 66IMP | 173 | 413QR | 117 | 540a | 163, 231 | 760 | 192 | 1223 | 178 |
| 70IMP | 174 | 414H | 119 | 540a HD | 163, 231 | 768IMP | 175 | 1225 | 132, 162, 231, 365 |
| 70V | 235 | 415 | 114 | 543 | 150, 183 | 771IMP | 174 | 1231 | 178 |
| 70VK | 251 | 415B | 115, 181 | 552 | 158 | 775 | 192 | 1232 | 178 |
| 71/80 | 194 | 415QR | 114 | 554 | 158 | 801N | 30 | 1233 | 178 |
| 71aR/80 | 194 | 415QR N | 114 | 556 | 158 | 802N | 30 | 1234 | 178 |
| 73Nm/15 | 195 | 415QR N/7 | 116 | 558 | 158 | 803N | 31 | 1242 | 184 |
| 80IMP | 175 | 415QRL N | 115 | 559 | 158 | 804N | 31 | 1244 | 184 |
| 82/013 | 28 | 415SGB N | 115, 181 | 560IMP | 173 | 805/4 WT TCS | 22 | 1246 | 184 |
| 83/09 | 27 | 415SGH N | 119 | 561 | 158 | 806/6 WT TCS | 23 | 1248 | 184 |
| 83/010 | 27 | 415SG-QR N | 115 | 561IMP | 173 | 806/9 TCS | 58, 340 | 1250 | 184 |
| 86TX | 123, 154 | 416QR | 115 | 563 | 158 | 806/10 | 47, 339 | 1260 | 184 |

Indeks numerów katalogowych

| Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona |
|----------|----------|----------------|----------|------------|----------|--------------|---------------|--------------|----------|
| 1261 | 184 | 1504 | 331 | 4007 | 181 | 5100 | 127, 140, 358 | 6606 | 295 |
| 1262 | 184 | 1505 | 331 | 4008 | 119, 182 | 5120+7210/15 | 148, 235 | 6607 | 296 |
| 1270 | 184 | 1506 | 331 | 4008/27/1R | 119, 182 | 5120G | 148 | 6612 | 287 |
| 1271 | 184 | 1511 | 331 | 4014 | 93 | 5120QR | 148, 234 | 6613 | 296 |
| 1272 | 184 | 1512 | 331 | 4025 | 104 | 5120QR N | 148 | 6614 | 296 |
| 1280 | 184 | 1513 | 331 | 4026 | 105 | 5120QR N80 | 148 | 6615 | 297 |
| 1281 | 184 | 1514 | 331 | 4030 | 185 | 5513 | 118, 132, 149 | 6617 | 287 |
| 1282 | 184 | 1515 | 331 | 4035 | 185 | 5520 | 158 | 6618 | 287 |
| 1283 | 184 | 1516 | 331 | 4036 | 185 | 5591IMP | 173 | 6619 | 297 |
| 1284 | 184 | 1523 | 331 | 4040 | 185 | 5592IMP | 173 | 6620 | 297 |
| 1290 | 184 | 1551 | 331 | 4041 | 185 | 6091IMP | 174 | 6621 | 297 |
| 1291 | 184 | 1552 | 331 | 4042 | 185 | 6092IMP | 174 | 6622 | 289 |
| 1292 | 184 | 1553 | 331 | 4043 | 185 | 6501 | 273 | 6622 VDE | 384 |
| 1293 | 184 | 1554 | 331 | 4044 | 185 | 6501 VDE | 381 | 6623 | 289 |
| 1294 | 184 | 1555 | 331 | 4050 | 185 | 6507 | 273 | 6623 VDE | 384 |
| 1295 | 184 | 1556 | 331 | 4051 | 185 | 6507 VDE | 381 | 6624 | 289 |
| 1296 | 184 | 1556-1 | 332 | 4052 | 185 | 6508 | 273 | 6630 | 290 |
| 1299 | 179, 222 | 1557 | 332 | 4055 | 185 | 6508 VDE | 381 | 6630 VDE | 384 |
| 1300 | 179 | 1558 | 332 | 4056 | 185 | 6509 | 273 | 6634 | 290 |
| 1301 | 179 | 1559 | 332 | 4057 | 185 | 6510 | 274 | 6637 | 290 |
| 1302 | 179 | 1560 | 333 | 4058 | 185 | 6511 | 274 | 6638 | 290 |
| 1303 | 179 | 1562 | 332 | 4060 | 185 | 6512 | 274 | 6639 | 290 |
| 1304 | 179 | 1570/2 | 333 | 4110 | 116 | 6513 | 274 | 6640 | 291 |
| 1350 | 178 | 1574 | 332 | 4150 | 116 | 6515 | 281 | 6641 | 291 |
| 1356 | 178 | 1575 | 332 | 4150B | 116 | 6516 | 274 | 6660 | 291 |
| 1357 | 178 | 1576 | 332 | 4150QR | 116, 234 | 6517 | 294 | 6661 | 291 |
| 1358 | 178 | 1577 | 332 | 4150QR N | 116 | 6518 | 275 | 6662 | 292 |
| 1359 | 178 | 1577-1 | 332 | 4151 | 116 | 6519 | 275 | 6670 | 288 |
| 1360 | 178 | 1578K-1 | 332 | 4152 | 119 | 6523 | 275 | 6671 | 288 |
| 1410 | 178 | 1578K-2 | 332 | 4204 | 104 | 6523 VDE | 382 | 6672 | 288 |
| 1411 | 178 | 1584 | 332 | 4205 | 103 | 6524 | 275 | 6673 | 288 |
| 1412 | 178 | 1585 | 332 | 4205a | 103 | 6524 VDE | 382 | 6674 | 288 |
| 1413 | 178 | 1587 | 333 | 4350 | 131 | 6526 | 294 | 6676 | 289 |
| 1414 | 178 | 1589K | 333 | 4350QR | 131, 234 | 6529 | 276 | 6677 | 289 |
| 1415 | 178 | 1591 | 333 | 4350QR N | 131 | 6529 VDE | 382 | 6702 | 292 |
| 1416 | 178 | 1700 MAN/Volvo | 333 | 4600 | 127, 358 | 6530 | 276 | 6703 | 292 |
| 1417 | 178, 357 | 1820 | 226 | 4606 | 127, 358 | 6530 VDE | 382 | 6704 | 292 |
| 1418 | 178, 363 | 1821 | 228 | 4620 | 256 | 6531 | 276 | 6705 | 292 |
| 1419 | 178 | 1822 | 229 | 4621 | 256 | 6532 | 276 | 6706 | 292 |
| 1420 | 178 | 2049 | 129 | 4622 | 256 | 6533 | 277 | 6923 | 384 |
| 1421 | 178, 369 | 2054 | 143 | 4622SK | 256 | 6533 VDE | 383 | 6923 | 289 |
| 1427 | 178 | 2054TX | 145 | 4628 | 256 | 6534 | 277 | 6954 | 281 |
| 1430 | 178 | 2054x | 145 | 4630 | 256 | 6535 | 277 | 6962 | 283 |
| 1431 | 178 | 2307TX | 171 | 4631 | 257 | 6536 | 277 | 6966 | 291 |
| 1432 | 178 | 2308TX | 171 | 4632 | 257 | 6537 | 277 | 6976 | 285 |
| 1433 | 178 | 2309 | 171, 360 | 4632SK | 257 | 6538 | 278 | 7091 | 175 |
| 1434 | 178 | 2309K | 171, 360 | 4636 | 257 | 6540 | 295 | 7092 | 175 |
| 1435 | 178, 366 | 2500 TCS | 341 | 4640 | 257 | 6543 | 278 | 7160 | 217 |
| 1436 IP | 179 | 2501N TCS | 342 | 4650 | 257 | 6544 | 278 | 7161 | 222 |
| 1437 IP | 179 | 2502 TCS | 344 | 4650L | 257 | 6545 | 279 | 7195-2 | 217 |
| 1438 IP | 179 | 2509 | 172, 369 | 4656 | 258 | 6546 | 279 | 7210 | 235 |
| 1439 IP | 179 | 2609 | 173, 369 | 4660 VDE | 379 | 6547 | 279, 363 | 7250/4 | 234 |
| 1440 | 178 | 2801 | 184 | 4665 VDE | 379 | 6549 | 281 | 7250B | 234 |
| 1440 IP | 179 | 3000 | 354 | 4670 VDE | 380 | 6551 | 280 | 7250L/5 | 234 |
| 1440 TPI | 179 | 3004 | 356 | 4675 VDE | 380 | 6551 VDE | 383 | 7250QR | 234 |
| 1441 | 178 | 3022 TCS | 347 | 4691/7 | 259 | 6554 | 280 | 7301 | 222 |
| 1441 IP | 179 | 3026 TCS | 345 | 4692/8 | 259 | 6556 | 281 | 7302 | 222 |
| 1441 TN | 184 | 3027 | 32 | 4693/9 | 259 | 6557 | 281 | 7303 | 222 |
| 1441 TPI | 179 | 3045 | 362 | 4694/9 | 259 | 6558 | 282 | 7304 | 222 |
| 1442 | 178 | 3046 | 362 | 4695 VDE | 380 | 6559 | 282 | 7311 | 250 |
| 1442 IP | 179 | 3047 | 358 | 4696/6 | 259 | 6561 | 282 | 7312 | 250 |
| 1442 TN | 184 | 3049 | 129, 364 | 4697/8 | 259 | 6562 | 282 | 7313 | 250 |
| 1442 TPI | 179 | 3049X | 129 | 4699/9 | 259 | 6562/1 | 283 | 7314 | 250 |
| 1443 | 178 | 3054 | 143 | 4724 | 256 | 6562/2 | 283 | 7350/5 | 131, 234 |
| 1443 IP | 179 | 3054X | 144 | 4734 | 258 | 6563 | 283 | 7350/10 | 234 |
| 1443 TN | 184 | 3054X/54X/8 | 144 | 4744 | 258 | 6564 | 283 | 7350/20 | 148, 234 |
| 1443 TPI | 179 | 3054X-M10 | 356, 357 | 4751 | 264 | 6565 | 284 | 7350/40 | 234 |
| 1444 | 178 | 3054X-M12 | 356, 370 | 4752 | 264 | 6566 | 284 | 7350/40HD-65 | 234 |
| 1444 IP | 179 | 3115 | 182 | 4753 | 264 | 6567 | 284 | 7370/10 | 225 |
| 1444 TPI | 179 | 3115/1 | 183 | 4797 | 264 | 6568 | 284 | 7370/40 | 227 |
| 1445 | 178 | 3116/1 | 183 | 4798 | 264 | 6571 | 284 | 7370/80 | 229 |
| 1445 IP | 179 | 3116/1QR | 183 | 4798 VDE | 380 | 6572 | 280 | 7370/100 | 229 |
| 1445 TN | 184 | 3216/1 | 183 | 4820 | 263 | 6573 | 280 | 7370/102 | 226 |
| 1445 TPI | 179 | 3216/1QR | 183 | 4830 | 263 | 6575 | 285 | 7370/40-1 | 227 |
| 1446 | 178 | 3316/1 | 183 | 4840 | 263 | 6576N | 285 | 7370/40-2 | 228 |
| 1446 IP | 179 | 3316/1QR | 183 | 4856 | 263 | 6600 | 286 | 7380N | 222 |
| 1446 TN | 184 | 3466 | 127, 358 | 4891 | 263 | 6600 VDE | 383 | 7385N | 222 |
| 1446 TPI | 179 | 3505 | 149, 354 | 4892 | 263 | 6601 | 287 | 7396 | 222 |
| 1445 | 366 | 3678 | 370 | 4899 | 263 | 6602 | 286 | 7706PC | 241 |
| 1474/2 | 338 | 3825/1 | 182 | 5040 | 149 | 6602 VDE | 383 | 7707 W | 238 |
| 1501 | 331 | 4000 | 180 | 5040N | 148 | 6603 | 295 | 7721 | 239 |
| 1502 | 331 | 4004 | 104 | 5091 | 172 | 6604 | 296 | 7722 | 239 |
| 1503 | 331 | 4006/1 | 180 | 5092 | 172 | 6605 | 295 | 7723 | 239 |

| Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona | Nr. | Strona |
|-----------|---------------|--------------|----------|----------------|--------------------|-------------|----------|
| 7724 | 239 | 10750 1/2 | 105 | 11060 | 323, 357, 364, 367 | 12752 | 336 |
| 7728 | 248 | 10757 | 308 | 11061 | 324, 357, 364, 368 | 12753 | 336 |
| 7732-2 | 217 | 10758 | 308 | 11062 | 324 | 12763 | 366 |
| 7750 | 250 | 10759 | 119 | 11063 | 355 | 12770 | 337 |
| 7750-1 | 243 | 10759a | 119 | 11063/1 | 355 | 12770/2 | 337 |
| 7751 | 213, 221, 249 | 10760aCV | 267 | 11068 | 355, 370 | 12770/3 | 337 |
| 7751-1 | 249 | 10760aCV/10T | 268 | 11069 | 355 | 12771 | 366 |
| 7751-2 | 249 | 10760aCV/13 | 268 | 11085 | 353 | 12800 | 308 |
| 7752 | 249 | 10760CV | 267, 368 | 11095 | 355 | 12900/1N | 311 |
| 7756 | 359 | 10760CV/9 | 268 | 11097 | 355 | 12900/3 | 312, 360 |
| 7757-1 | 213, 221 | 10765 | 268, 362 | 12000 | 310 | 12900/4 | 312, 360 |
| 7759-4 | 249 | 10765/9 | 268 | 12005 | 362 | 12900N | 311 |
| 7759-5 | 213, 221 | 10766 | 268 | 12007 | 362 | 12905 | 359 |
| 7759-6 | 249 | 10766/6 | 268 | 12025 | 308 | 12910 | 313 |
| 7760 | 250 | 10766/9 | 268 | 12030 | 308 | 12915 | 312 |
| 7761 | 250 | 10767 | 269 | 12035 | 308 | 12920N | 313 |
| 7761/3 | 217, 250 | 10767/9 | 269 | 12036 | 308 | 12920NR-1 | 313 |
| 7762 | 217 | 10767a | 269 | 12050 | 309 | 12920NR-2 | 313 |
| 7762-1 | 217 | 10767a/8 | 269 | 12050R | 309 | 12921M | 313 |
| 7787 | 250 | 10767a/13 | 269 | 12053 | 309 | 12921N | 314 |
| 7788 | 250 | 10767H | 269 | 12053R | 309 | 12921NR | 314 |
| 7789 | 251 | 10767H/9 | 269 | 12108 | 355 | 12922E | 314 |
| 7789-1 | 150 | 10768 | 265 | 12150 | 323 | 12932 | 312 |
| 7789-2 | 251 | 10768-2K | 265 | 12152 | 323 | 12935 | 312 |
| 7789-3 | 251 | 10769 | 265 | 12160 VDE | 377 | 12965N | 314 |
| 7789-4 | 251 | 10769B | 266 | 12160/6 VDE | 377 | 12965R | 314 |
| 7789-5 | 251 | 10771 | 268 | 12161 VDE | 377 | 12965-1 | 314 |
| 7790 | 243 | 10771/8 | 268 | 12161/6 VDE | 377 | 12965-2 | 314 |
| 7791 | 242 | 10775 | 334 | 12165 VDE | 378 | 12965-2R | 314 |
| 7791-1 | 242 | 10776 | 334 | 12167 VDE | 378 | 12965-3 | 314 |
| 7791-2 | 243 | 10780 | 334 | 12171 VDE | 378 | 12965-3R | 315 |
| 7792 | 243 | 10785 | 334 | 12171/19/4 VDE | 376 | 12967 | 315 |
| 7792-1 | 243 | 10790 | 334 | 12174 VDE | 379 | 12967R | 315 |
| 7794-1 | 245, 247 | 10795 | 334 | 12175 VDE | 379 | 12975 | 366 |
| 7794-2 | 245, 246 | 10800 | 334 | 12177 VDE | 379 | 13000 | 315 |
| 7794-3 | 247 | 10805 | 334 | 12179 VDE | 379 | 13001 | 315 |
| 8002 | 28 | 10806 | 334 | 12187 VDE | 385 | 13002 | 315 |
| 8031 | 28 | 10811 | 334 | 12188 VDE | 385 | 13003 | 315 |
| 8032 | 28 | 10812 | 334 | 12189 VDE | 385 | 13000/4 | 315 |
| 8034 | 28 | 10835 | 335 | 12190 VDE | 385 | 13006 | 184 |
| 8035 | 28 | 10841 | 335 | 12191 VDE | 385 | 13008 | 179 |
| 8036 | 29 | 10842 | 335 | 12192 VDE | 385 | 13009 | 315 |
| 8038 | 29 | 10845 | 335 | 12193 VDE | 385 | 13010 | 179 |
| 8041 | 29 | 10855 | 335 | 12194 VDE | 385 | 13100 | 308 |
| 8050 | 29 | 10861 | 335 | 12195 VDE | 385 | 13110 | 312 |
| 8091/1IMP | 175 | 10865 | 335 | 12196 VDE | 385 | 13115 | 313 |
| 8092/1IMP | 175 | 10880 | 335 | 12250 | 312 | 13120N | 314 |
| 8820 | 160 | 10885 | 335 | 12251 | 312 | 13120R | 314 |
| 10350N | 337 | 10890 | 335 | 12320 | 312 | 13126-1 | 315 |
| 10351/1 | 337 | 10895 | 335 | 12321 | 312 | 13126-2 | 316 |
| 10351/2 | 338 | 10905 | 335 | 12322 | 313 | 13126-3 | 316 |
| 10351/3 | 338 | 10906 | 336 | 12371 | 360 | 13128 | 316 |
| 10351N | 338 | 10907 | 336 | 12373 | 360 | 13130 | 316 |
| 10352 | 337 | 10908 | 336 | 12374 | 313 | 13131 | 316 |
| 10352/1 | 337 | 10915 | 336 | 12375 | 358 | 13148 | 316 |
| 10354 | 338 | 10916 | 336 | 12377 | 313 | 13200a | 33 |
| 10355 | 338 | 10921 | 336 | 12378 | 313 | 13205a | 34 |
| 10356 | 338 | 10922 | 336 | 12481 | 313 | 13207a | 34 |
| 10356R | 338 | 10923 | 336 | 12495 | 357 | 13208a | 35 |
| 10503 | 353 | 10940 | 303 | 12500N | 258 | 13209 | 29 |
| 10506 | 353 | 10955 | 303 | 12503 | 181 | 13209 VDE | 385 |
| 10507N KK | 258, 353 | 10955R | 303 | 12504 | 180, 354 | 13209/1 | 29 |
| 10518 | 353 | 10956 | 303 | 12506 | 258, 366, 368 | 13209/2 | 29 |
| 10546 | 267 | 10956R | 303 | 12507-2K | 266 | 13210 | 35 |
| 10551 | 267 | 10958 | 303 | 12600 | 313 | 13211a | 36 |
| 10554 | 315 | 10959 | 303 | 12613 | 324 | 13213a | 36 |
| 10599/2 | 360 | 10959R | 303 | 12614 | 324 | 13214 | 37 |
| 10613 | 360 | 10961 | 304 | 12615 | 311 | 13214a | 40 |
| 10613/1 | 360 | 10962 | 304 | 12616 | 325 | 13214aWT/LR | 41 |
| 10614 | 365 | 10970 | 304 | 12623 | 325 | 13214aWW | 42 |
| 10615/1 | 365 | 11005 | 336 | 12623-1 | 325 | 13214WT/LR | 38 |
| 10623/1 | 365 | 11006 | 336 | 12623-3 | 325 | 13214WW | 39 |
| 10623/2 | 365 | 11007 | 336 | 12623-4 | 325 | 13215 | 26 |
| 10625 | 365 | 11030 | 324 | 12665 | 311 | 13216/2 | 27 |
| 10625/2 | 365 | 11040 | 323 | 12705 | 355 | 13216/3 | 27 |
| 10626 | 358 | 11041 | 325 | 12717 | 364 | 13216/4 | 27 |
| 10669 | 308 | 11042 | 323 | 12718 | 338, 366 | 13217 | 21 |
| 10670 | 308 | 11050 | 322 | 12727 | 336 | 13217 TA | 22 |
| 10672 | 308 | 11051 | 322 | 12728 | 336 | 13219 | 26 |
| 10676 | 308 | 11053 | 322 | 12729 | 336 | 13220 | 132 |
| 10750 | 105 | 11054 | 322 | 12730 | 336 | 13221WT/TS | 43 |
| 10750/7 | 105 | 11055 | 323 | 12749 | 338 | 13224aWT/TS | 44 |
| 10750/11 | 105 | 11056 | 322 | 12749R | 338 | 13300 VDE | 376 |

A

Adapter USB **213, 221, 249**
Akcesoria do warsztatowego przyrządu kontrolnego **249-251**
Akumulator litowo-jonowy **217**

B

BIT **178-180, 184, 185, 357, 363, 366, 369**
Błat z drewna bukowego Multiplex **17**
Blokada bezpieczeństwa QuickRelease **222**

C

Chwytnak magnetyczny **313**
Chwytnak pazurkowy **314**
CONVERTA-System klasyfikacji **19**
Części zamienne do grzechotek **116, 119, 131, 148, 158, 160, 234, 235**
Części zamienne do MULTIPOWER **233**
Części zamienne do obcinaków do rur **302**
Czop czworokątny do klucze dynamometryczne **223, 226, 251**

D

Delikatne młotki **303**
Dobijak do gwoździ **305, 306**
Drut tnący **337**
Drut tnący czworokątny **337**
Dwustronne klucze nasadowe rurkowe **105**
Dwustronne klucze oczkowe **94-98**
Dwustronne klucze oczkowe otwarte **98**
Dwustronne klucze przegubowe **101, 102**
Dźwignia do podważania **335, 336**
Dźwignia z tworzywa sztucznego **337**

E

Element z czworokątem do mocowania w przetworniku **250, 251**
Elementy łączące do nasadek IMPACT **172-175**
Elementy napędowe i łączące **114-119, 130-133, 147-150, 158-161**

F

Frez do spoin punktowych **336**

G

GRIPMAT **13**
Grzechotka **114, 115, 119, 130, 147, 158, 160, 181**
Grzechotka drobnozębna **115, 130, 147**
Grzechotka QuickRelease **114, 115, 130**
Grzechotka typu BIT **115, 119, 181, 182**
Grzechotka wtykowa QuickRelease **223, 226, 378**

H

Hak **28**
Hak do zawieszni **366**

J

Jednostronne klucze płaskie **104, 377**
Jednostronne klucze płaskie, nastawne **104, 105**

K

Kabel „jack” **213, 221, 249**
KABELEX® **331-333**
Kalibrowanie przy użyciu narzędzi wtykowych **250, 251**
Kaseta BIT **180**
Kasety **19**
Kleszcze do ściągania izolacji **289, 384**
Kleszcze do zacisków węży **365**
Kłódka **312**
Klucz do filtra oleju **362**
Klucz do filtra powietrza **369**
Klucz do nakrętek z otworami czołowymi **364**
Klucz do rur **281, 282**
Klucz grzechotkowy otwarty **100, 101, 358**
Klucz grzechotkowy otwarty Spline-Drive **101**
Klucz łańcuchowy do rur **302, 365**
Klucz nasadowy sześciokątny **258, 266, 366, 368**
Klucz OPEN-RING **98**
Klucz paskowy **362**

Klucz pazurkowy oczkowy otwarty CROW-RING **161, 162, 163, 230, 231, 354, 357, 366, 367, 370, 371**
Klucz pazurkowy płaski CROW-FOOT **162, 163, 231, 354, 357, 371**
Klucz z grzechotką-uchwytem BIT **101, 181**
Klucza dynamometryczne **194-220**
Klucze **86-105**
Klucze grzechotkowe otwarte FastRatch **99**
Klucze nasadowe rurkowe **105**
Klucze oczkowe **94-98, 100-103, 354, 358, 377**
Klucze oczkowe do pobijania **103**
Klucze oczkowe jednostronne **102**
Klucze oczkowo-płaskie **89-93, 97**
Klucze płaskie **86-88, 104, 105**
Klucze płaskie do pobijania **104**
Klucze płaskie dwustronne **86-88, 104, 105**
Klucze płaskie Spline-Drive **91**
Klucze płasko-oczkowe z grzechotką **99, 101, 181**
Klucze trzpieniowe **119, 267-269, 362, 368**
Klucze trzpieniowe do Hi-Lok **119**
Komplet kluczy nasadowych **119-124, 133-136, 150-154, 159, 161**
Komplet kluczy nasadowych TORX® **123, 135, 153, 154**
Końcówka nasadzana do klucza dynamometrycznego **229**
Końcówka wtykowa do przyspawania narzędzi **225, 227, 228**
Końcówka wtykowa oczkowa do klucza dynamometrycznego **224, 225, 227, 228**
Końcówka wtykowa oczkowa otwarta **225**
Końcówka wtykowa płaska do klucza dynamometrycznego **224, 226, 228**
Końcówki nylonowe, luzem **303**
Końcówki wtykowe do klucze dynamometryczne TORX® **224, 227**
Końcówki wtykowe do MANOSKOP® kluczy dynamometrycznych **223-231**
Końcówki wtykowe do TORSIOMETER, TORSIOMAX **184**
Korba **117, 131, 148**
Korba QuickRelease **117, 131, 148**
Kowadełko **335**
Krzyżakowy klucz nasadowy **359, 369**

L

Łącznik przejściowy z grzechotką **130, 147, 158, 229**
Ładowarka **217**
Lampy **315, 316**
Łapka **337**
Łapy do ściągacza **322**
Latarka **315, 316**
Latarka czołowa LED **316**
Latarka mała LED **316**
Listwy z zaczepami **110, 111, 114, 130, 146**
Lusterko teleskopowe **313, 314**
Lusterko wklęsłe teleskopowe **314**
Łyżka blacharska **335**
Łyżki do opon **359, 369**

M

Mała olejarka **312**
Mały obcinak do rur **302**
Manoskop® klucza dynamometrycznego **194-217**
Manutork® **242, 243**
Mata antypoślizgowa GRIPMAT **13**
METAL-obcinak do rur **302**
Miarą stalowa **312**
Miernik współczynnika tarcia **195**
Mini-chwytnak magnetyczny **313**
Młot saneczkowy **304**
Młotek aluminiowy **303, 334**
Młotek ślizgowy **324**
Młotki **303, 304, 334**
Młotki gumowe **303**
Młotki inżynierskie **304**
Młotki nylonowe **303, 304**
Młotki plastikowe **303**
Młoty inżynierskie **304**
Mobilny stół warsztatowy **17, 18**
MULTIPOWER **232, 233**

N

Nakładka ochronna **305**
Narzędzi do wykłacania urwanych śrub **311**
Narzędzia do blacharstwa samochodowego **334-336**
Narzędzia do drzwi samochodowych **337**
Narzędzia do gaźników **256, 353, 354**
Narzędzia do hamulców **359-361**

Narzędzia do montażu i demontażu szyb **337, 338**
Narzędzia do obsługi podwozia i układu kierowniczego **357**
Narzędzia do obsługi układu smarowania **362, 363**
Narzędzia do świec zapłonowych **127, 358**
Narzędzia do świec żarowych **358, 359**
Narzędzia do tłoków **355, 370**
Narzędzia do zaworów i tłoków **355, 356**
Narzędzia hakowe **315**
Narzędzia Hi-Lok **119**
Narzędzia specjalne do silnika i skrzyni przekładniowej **363, 364**
Narzędzia specjalne do zapłonu i elektryki samochodowej **358, 359**
Narzędzia VDE **376-385**
Narzędzie do demontażu przegubów **325**
Narzędzie do rozcinania nakrętek **311**
Nasadka do świec zapłonowych **127, 358**
Nasadka z wypustami **370**
Nasadki **110-113, 116, 126-128, 139-142, 157, 160, 354**
Nasadki IMPACT **170-175, 185, 360, 369**
Nasadki IMPACT i akcesoria **170-175, 360, 369**
Nasadki INHEX **113, 129, 142-144, 157, 160, 354, 356, 361-364, 370, 371**
Nasadki INHEX do Ribe-CV® **144, 356, 361**
Nasadki przegubowe **112, 113, 127, 128, 141, 358**
Nasadki Spline-Drive **112, 113, 128, 142**
Nasadki TORX® **112, 113, 128, 129, 141, 145, 146, 158**
Nasadki wkrętakowe **113, 114, 129, 144-146, 158, 184, 185, 354**
Nasadki wkrętakowe do śrub z gniazdem wielowypustowym (XZN®) **129, 144, 145, 157**
Nastawny klucz hakowy **313**
Nóż bezpieczny **314**
Nóż do kabli **312**
Nóż do ściągania izolacji **315**
Nóż krążkowy **302**
Nóż Snap-off ostrze **314**
Noże **312, 314, 315, 385**
Nożyce boczne **286-289, 295, 296, 383**
Nożyce boczne dla elektroników **295, 296**
Nożyce boczne wzmocnione **286, 383**
Nożyce czołowe **287, 297**
Nożyce czołowe dla elektroników **297**
Nożyce czołowe dźwigniowe **287**
Nożyce czołowe wzmocnione **287**
Nożyce do blachy **336**
Nożyce do cięcia kabli **290, 384**
Nożyce do cięcia kształtowego **336**
Nożyce do drutu **316**
Nożyce ukośne **287**
Nożyce ukośne dla elektroników **296**
Nożyce ukośne dla mechaników **287**

O

Obcegi budowlane **291, 292**
Obcegi do gwoździ **291, 292**
Obcinak do rur **302**
Obcinak do rur EXPRESS **302**
Odklejac **324**
Olejarka ręczna ciśnieniowa **312**
OPEN-RATCH klucze płasko-oczkowe z grzechotką **99**
Oprawka do brzeszczoty i brzeszczoty zapasowe **309**
Oświetlenie LED **222**

P

Pas z napinaczem zapadkowym **338**
perfectControl kalibracja i regulacja **245-248**
Phillips-Recess®-BIT **178, 184, 185**
Phillips-Recess®-wkrętaki **256-258, 263, 264, 267, 379**
Phillips® Bits **178, 184, 185**
Piłnik **308, 310, 335, 336**
Piłnik do zacisków hamulca **360**
Piłniki do gwintów **310**
Piłników kluczowych **308**
Pinceta **316**
Plansza perforowana **28**
Płyta robocza **14, 19**
Pojemnik do wózka warsztatowego **17, 18**
Pokrętła **105**
Pokrętło z przesuwym czopem **117, 131, 149**
Pokrętło z przesuwym czopem QuickRelease **117, 131, 149**
Półka **17**
POZIDRIV/SUPADRIV®-BIT **178, 184**
POZIDRIV/SUPADRIV®-wkrętaki **257, 263**
Przecinac krzyżowy **304**
Przecinac płaski **304-306**

Przecinak szczelinowy **304, 305**
 Przedłużacz **117, 119, 131, 132, 149, 158, 161, 172-175, 324, 378, 379**
 Przedłużacz giętki **132**
 Przedłużacz z zabezpieczeniem **118, 132**
 Przedłużacze QuickRelease **117, 132, 149**
 Przegroda do szuflad **18**
 Przegub **158, 160**
 Przegub kardana **117, 132, 149, 158**
 Przegub kardana QuickRelease **117, 132, 149**
 Przejściówek **118, 132, 133, 149, 150, 158, 159, 161, 163, 172-175, 225-232, 250, 251, 354, 357, 379**
 Przekładnie zwiększające siłę MULTIPOWER **232**
 Przenośna skrzynka narzędziowa **27, 28**
 Przetwornik pomiarowy **239, 248**
 Przewód spiralny **249**
 Przyrząd do diagnostyki silnika **355**
 Przyrządy kontrolne do elektroniki samochodowej **358, 359**
 Punktak **305, 306**
 Pusta wytłoczka na małe elementy **18**

R

Rękojeść giętka **116**
 Rękojeść przegubowa **117, 131, 148**
 Rękojeść QuickRelease **116**
 Rozwiertaki do dysz **353**
 Rysik traserski **312, 313**

S

Samochodowy wskaźnik napięcia **359**
 Ściągacz do biegunów akumulatorów **323**
 Ściągacz do piast kół **324**
 Ściągacz na tulejki z elementem redukcyjnym **324, 357, 364, 368**
 Ściągacze **322-325**
 SENSOMASTER Software **213, 217, 221**
 SENSOTORK® **206, 207, 220, 221, 238**
 Serwisowy MANOSKOP® **198, 204, 205, 363, 364, 367, 368, 371**
 Serwisowy/Seryjny MANOSKOP® **212, 213**
 Seryjny MANOSKOP® **195**
 Skrobak **308, 338, 366**
 Skrobak do szkła **338**
 Skrobak łyżkowy **308**
 Skrobak precyzyjny **308**
 Skrobak trójkątny łyżkowy **308**
 Skrobak trójkątny-wklesły **308**
 Skrzynia na kasety **19**
 Skrzynia na kółkach z szufladami **19**
 Skrzynka, pusty **164**
 SmartCheck **237**
 Software SENSOMASTER **213, 217, 221**
 Sonda do wprowadzania drutu **338**
 Specjalistyczne narzędzia samochodowe i ciężarowych **331-371**
 Specjalna końcówka **163, 225-232**
 Specjalne narzędzia do zaworów **355, 356**
 Specjalne szczypce do montażu **279**
 Specjalne szczypce do montażu do wewnątrz i na zewnątrz **278, 279**
 Szczelinomierze **355**
 Stacja dokująca **217**
 Standard MANOSKOP® klucza dynamometrycznego **199, 200, 368, 371**
 Stanowisko kalibracyjne **241-247**
 Stół warsztatowy **17, 18**
 Suwmiarka **311, 312, 360**
 Suwmiarka do pomiaru profilu opon **312, 360**
 Szablony do gwintów **311**
 Szczelinomierze **355**
 Szczotka do pilników **313**
 Szczotka do świec **358**
 Szczotka do zacisków hamulca **360**
 Szczotka druciana **313**
 Szczotka druciana z mosiądzu **313**
 Szczypce **273-297, 381-384**
 Szczypce chwytne precyzyjne **275**
 Szczypce do ciężarków wyważających **360**
 Szczypce do konektorów **285**
 Szczypce do pierścieni osadycznych **278, 279**
 Szczypce do pierścieni tłokowych **355**
 Szczypce do rur **280, 281, 383**
 Szczypce do rur FastGRIP **280**
 Szczypce do rur PowerGRIP **280**
 Szczypce do ściągania kapt. świec zapł. **358**
 Szczypce do skręcania drutu **285**
 Szczypce do sprężyn hamulcowych **360**

Szczypce do usuwania spinek **366**
 Szczypce do uszczelnień zaworu **355**
 Szczypce do zaciskania konektorów **290, 291**
 Szczypce do zacisków CLIC **365**
 Szczypce do zacisków węży **365**
 Szczypce okrągłe **275, 294, 382**
 Szczypce okrągłe dla elektroników **294**
 Szczypce płaskie **273, 274, 294, 381**
 Szczypce płaskie dla elektroników **294**
 Szczypce płaskie dla mechaników **273, 274, 381**
 Szczypce półokrągłe **276-278, 295, 382, 383**
 Szczypce półokrągłe dla elektroników **295**
 Szczypce półokrągłe dla mechaników **276-278, 382, 383**
 Szczypce regulacyjne **274**
 Szczypce tnące do tworzyw sztucznych **288**
 Szczypce uniwersalne **273, 381**
 Szczypce zaciskowe **282-284**
 Szpachla **313**
 Szuflada na kasety **19**
 Szuflady **13, 15, 17-19, 22**
 Szydło czworokątne **308**
 Szydło do wprowadzania drutu **338**
 Szydło okrągłe **308**

T

Tarcze do pomiaru kątów **222**
 Taśma miernicza **312**
 Tester do klucza dynamometrycznego **237, 238**
 Tester do kluczy dynamometrycznych **237-247**
 Torba narzędziowa **26**
 Torby tekstylne na due klucze dynamometryczne **222**
 TORQ-SET®-BITS **179**
 TORQ-SET®-wkrećaki **257**
 TORSIOTRONIC **193**
 TORX PLUS®-Bits **179**
 TORX®-Bits **178, 184**
 TORX®-Wkrećaki **257-259, 263, 265, 266, 380**
 TRI-WING®-Bits **179**
 Trzony rurkowe do kluczy oczkowych jednostronnych **102**
 Tulejka rozprężna **323, 357, 364, 367**

U

Uchwyt **335, 336, 338**
 Uchwyt do drutu **337**
 Uchwyt do gwintowników z grzechotką **312**
 Uchwyt do końcówek typu BIT **118, 133, 150, 180-183, 225, 227, 354, 366**
 Uchwyt na kable **17**
 Uchwyt na narzędzia **226, 228, 229, 312**
 Uchwyt na pojemniki z aerozolem **16, 18**
 Uchwyt przyssawkowy **337**
 Uchwyt przyssawkowy podwójny **337, 338**
 Uniwersalny nóż **314**
 Uniwersalny wyciskacz do przegubów kulowych **325**

W

Walizki na narzędzia **29**
 Wciągacz do zawleczek **315**
 Wiertło do spoin punktowych **336**
 Wkrętak do końcówek typu BIT **118, 133, 150, 180-183, 354**
 Wkrętak z końcówką kulistą **258, 353**
 Wkrętaki **256-269, 353, 354**
 Wkrętaki dla elektroników **256, 264, 379, 380**
 Wkrętaki do śrub z rowkiem **256, 263, 264**
 Wkrętaki do śrub z gniazdem krzyżowym **256-258, 263, 264, 379, 380**
 Wkrętaki DRALL **256-264, 379, 380**
 Wkrętaki dynamometryczne **192, 193**
 Wkrętaki dynamometryczne TORSIOMAX **192**
 Wkrętaki dynamometryczne TORSIOMETER **192**
 Wkrętakidośrubzgniazdemsześciokątnym **258, 265, 268, 269**
 Wkrętaknasadowysześciokątny **258**
 Wkrętałów udarowych/Zestaw **185**
 Wózek do skrzynek narzędziowych **27**
 Wózek narzędziowy **21**
 Wózek warsztatowy **13-16**
 Wózek z plecakiem **26**
 Wózki warsztatowe **13-16**
 Wskaźnik napięcia **315**
 Wskaźnik napięcia w pojazdach **359**
 Wtykowy uchwyt do końcówek typu BIT **183, 225, 227**
 Wybijk do zawleczek **305, 306**
 Wybijk mosiężny **357**
 Wkrętak do śrub **310**

Wyrętek do szpilek **311**
 Wytłoczki, pusty **164**

Z

Zacisk blokujący **366**
 Zasilacz **250**
 Zestaw adaptera interfejsu **217, 250**
 Zestaw do szyb VERITRAC **337**
 Zestaw kótek **13, 14, 17-19, 22**
 Zestaw montażowy do kół **199**
 Zestaw pilników igiełkowych **308**
 Zestaw wkrętałów montażowych **264**
 Zestawy narzędzi **22, 23, 30-45**
 Zestawy narzędzi w wytłoczkach TCS **58-79**
 Zestawy narzędzi w wytłoczkach z tworzywa sztucznego **47-56**
 Zestawy warsztatowe **22-26, 30-79, 339-353**
 Złączka przejściowa **118, 132, 133, 149, 150, 158, 159, 161, 172-175, 250, 251, 354, 357, 379**

Tabela dopasowania rozmiarów klucza do śruby

| Rozw. klucza SW | | Wymiary metryczne | | | | | | | | | | | Wymiary amerykańskie | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---|-------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------------------|---------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|--|
| Wymiar min. (mm ¹) | Wymiar maks. (mm ¹) | Wymiar nominalny klucza mm | Średnica gwintu | | | | | | | | | | | Thread Diameter - American Standard ANSI | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | DIN ISO 272 | | ISO R272 1968 | norma niemiecka DIN | | | norma franc. | norma szwedzka | | | Nuts | | | | Bolts and screws | | | | | | | | | | | |
| | | | Normalny sześciokąt | Duży sześciokąt | Śruba z kołnierzem | Nakrętka z kołnierzem | Normalny sześciokąt | Mały sześciokąt | Normalny sześciokąt ²⁾ | Duży sześciokąt ³⁾ | Mały sześciokąt ⁴⁾ | Śruba z kołnierzem ⁵⁾ | Nakrętka z kołnierzem ⁶⁾ | NFE 27-111-1990 ⁸⁾ | Metr., duża ⁹⁾ SWS 1412 | metr., mała ⁹⁾ SWS 1414 | Whitworth, duża ⁹⁾ SWS 1413 | Whitworth, mała ⁹⁾ SWS 1415 | Wymiar nominalny klucza | a Normal (Nr) | b Square (Nr) | c Heavy (Nr) | d Machine Screw Nuts (Nr) | e Normal (Nr) | f Heavy (Nr) | g Machine Screws (Nr) | h Square Head Set Screws (Nr) | |
| 3,22 | 3,28 | 3,2 | 1,6 | | | | 1,6 | 1,6 | | | | | | | | | | | 1/8 | | | | | | | | | |
| 3,23 | 3,35 | 3,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1-2-3 | |
| 3,52 | 3,60 | 4 | | | | | | | | | | | | 2,5 | | | | | 5/32 | | | 0-1 | | | | | | |
| 4,01 | 4,14 | 4,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,02 | 4,12 | 4 | 2 | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,52 | 4,62 | 4,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,83 | 4,95 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,02 | 5,12 | 5 | 2,5 | | | | 2,5 | 2,5 | | | | | | 3 | | | 3 | | | | | | | 2-3 | | 3-4-5 | 10 | |
| 5,21 | 5,33 | 5,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,52 | 5,62 | 5,5 | 3 | | | | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,59 | 5,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,00 | 6,13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,03 | 6,15 | 6 | | | | | | | | | | | | 3,5 | | | 3,5 | 3 | 3,5 | | | | | | | | | |
| 6,40 | 6,53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,82 | 6,97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,03 | 7,15 | 7 | 4 | | 5 | | 4 | 4 | | | | | | 4-4,5 | 3,5 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 7,19 | 7,32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7,62 | 7,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,03 | 8,18 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,03 | 8,15 | 8 | 5 | | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | | | | | | | | | | | | |
| 8,41 | 8,56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,81 | 8,97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9,03 | 9,15 | 9 | | | | | | | (5) _n | | | | | 5,5 | 5 | | | | | | | | | | | | | |
| 9,60 | 9,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10,04 | 10,19 | 10 | 6 | | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 10,39 | 10,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11,04 | 11,19 | 11 | 7 | | | | 7 | 7 | | | | | | | 6 | 7 | 1/4 | | | | | | | | | | | |
| 11,18 | 11,33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11,99 | 12,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12,04 | 12,24 | 12 | | | | | | 8 | | | | | | 7 | | 8 | | | | | | | | | | | | |
| 12,80 | 12,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13,04 | 13,24 | 13 | 8 | | 10 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | | 1/4 | 5/16 | | | | | | | | | | | |
| 13,60 | 13,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14,05 | 14,27 | 14 | | | | | | 10 | (8) _n | | | | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | |
| 14,38 | 14,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15,05 | 15,27 | 15 | | | 12 | 10 | | | | | | 10 | 10 | | | 10 | 5/16 | 3/8 | | | | | | | | | | |
| 15,18 | 15,36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15,98 | 16,15 | 16 | 10 | | | | | 10 | 12 | 12 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16,05 | 16,27 | | ZK-M10 M14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16,77 | 16,95 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17,05 | 17,30 | 17 | | | | 10 | 12 | (10) | (12) | | | | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| 17,58 | 17,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18,05 | 18,30 | 18 | 12 | | ZK-M12 | 14 | 12 | | | 12 | 16 | 14 | 12 | | | 12 | 3/8 | 7/16 | | | | | | | | | | |
| 19,06 | 19,36 | 19 | | | | | 12 | 14 | (12) | (16) | | | 11 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19,18 | 19,38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19,97 | 20,17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20,06 | 20,36 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20,78 | 20,98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20,86 | 21,16 | 20,8 | | | ZK-M14 M18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21,06 | 21,36 | 21 | 14 | 12 | 16 | 14 | | | 14 | 12 | | 16 | 14 | 12 | | 14 | 7/16 | 1/2 | | | | | | | | | | |
| 22,06 | 22,36 | 22 | | | | | 14 | 16 | (14) | 12 | | | | | | 12-14 | | | | | | | | | | | | |
| 22,35 | 22,56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23,06 | 23,36 | 23 | | | | | | | | | | | | 14 | | | 1/2 | | | | | | | | | | | |
| 23,98 | 24,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24,06 | 24,36 | 24 | 16 | 14 | | 16 | 16 | 18 | 16 | | 20 | 16 | | | | 16 | 5/8 | | | | | | | | | | | |
| 24,76 | 24,99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25,06 | 25,36 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25,55 | 25,78 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26,08 | 26,48 | 26 | | | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| 27,08 | 27,48 | 27 | 18 | 16 | 20 | | 18 | 20 | 18 | 16 | | 20 | | | 16 | 18 | | | | | | | | | | | | |
| 27,13 | 27,36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28,08 | 28,48 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | 5/8 | 3/4 | | | | | | | | | | |
| 28,75 | 29,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29,08 | 29,48 | 29 | | | | | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | |
| 30,08 | 30,48 | 30 | 20 | 18 | | 20 | 20 | 22 | 20 | | 24 | 20 | | | | 20 | | | | | | | | | | | | |
| 30,34 | 30,59 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31,93 | 32,18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32,08 | 32,48 | 32 | | | | 22 | 24 | (22) | 20 | | | | | 20 | 18-20 | 22 | | | | | | | | | | | | |
| 33,08 | 33,48 | 33 | | | | | | | | | | | | | | 3/4 | 7/8 | | | | | | | | | | | |
| 33,53 | 33,81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34,08 | 34,48 | 34 | 22 | 20 | | | | 22 | 20 | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | | |
| 35,10 | 35,60 | 35 | | | | | | | | | | | | 22 | | | | | | | | | | | | | | |
| 35,13 | 35,41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36,10 | 36,60 | 36 | 24 | 22 | | 24 | 27 | 24 | 22 | 30 | | | | 22-24 | | | | | | | | | | | | | | |

| Rozw. klucza SW | | Wymiary metryczne | | | | | | | | | | Wymiary amerykańskie | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--|---------------------------------------|---|---|-------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------------------|---------------|--------------|-----------------------|-------------------------------|--|--|--|
| Wymiar min. (mm ¹) | Wymiar maks. (mm ¹) | Wymiar nominalny klucza mm | Średnica gwintu | | | | | | | | | | Thread Diameter - American Standard ANSI | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | DIN ISO 272 | | ISO R272 1968 | | norma niemiecka DIN | | norma franc. | norma szwedzka | | | Nuts | | | | Bolts and screws | | | | | | | | | | | |
| Normalny sześciokąt | Duży sześciokąt | | Śruba z kołnierzem | Nakrętka z kołnierzem | Normalny sześciokąt | Mały sześciokąt | Normalny sześciokąt ²⁾ | Duży sześciokąt ²⁾ | Mały sześciokąt ⁴⁾ | Śruba z kołnierzem ⁵⁾ | Nakrętka z kołnierzem ⁶⁾ | NEF 27-111-1990 ⁸⁾ | Metr., duża ⁹⁾ SMS 1412 | Metr., mała ⁹⁾ SMS 1414 | Whitworth, duża ⁹⁾ SMS 1413 | Whitworth, mała ⁹⁾ SMS 1415 | Wymiar nominalny klucza | a Normal (Nr) | b Square (Nr) | c Heavy (Nr) | d Machine Screw Nuts (Nr) | e Normal (Nr) | f Heavy (Nr) | g Machine Screws (Nr) | h Square Head Set Screws (Nr) | | | |
| 36,73 | 37,01 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 7/16 | | | 7/8 | | | 7/8 | | | | | |
| 37,10 | 37,60 | 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38,10 | 38,60 | 38 | | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | | | | | |
| 38,30 | 38,61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39,89 | 40,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41,10 | 41,60 | 41 | 27 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41,50 | 41,81 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42,10 | 42,60 | 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42,67 | 42,93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43,08 | 43,38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44,70 | 45,03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46,10 | 46,60 | 46 | 30 | 27 | | | | | | | | | | | | 30 | 30 | | | | | | | | | | | |
| 46,28 | 46,61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47,10 | 47,60 | 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47,88 | 48,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50,10 | 50,60 | 50 | 33 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51,08 | 51,44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52,10 | 52,60 | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52,68 | 53,04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54,12 | 54,72 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54,25 | 54,61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55,12 | 55,72 | 55 | 36 | 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55,88 | 56,26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56,12 | 56,72 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57,45 | 57,84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58,12 | 58,72 | 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60,12 | 60,72 | 60 | 39 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60,66 | 61,06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62,23 | 62,64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63,12 | 63,72 | 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63,83 | 64,24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65,12 | 65,72 | 65 | 42 | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65,43 | 65,86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67,03 | 67,46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 67,12 | 67,72 | 67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70,12 | 70,72 | 70 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70,26 | 70,69 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71,12 | 71,72 | 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71,81 | 72,26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75,03 | 75,51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75,15 | 75,85 | 75 | 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76,61 | 77,09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77,15 | 77,85 | 77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79,81 | 80,31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80,15 | 80,85 | 80 | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82,15 | 82,85 | 82 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85,15 | 85,85 | 85 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 86,18 | 86,72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 88,15 | 88,85 | 88 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 89,36 | 89,92 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90,15 | 90,85 | 90 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 94,15 | 94,85 | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95,15 | 95,85 | 95 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95,76 | 96,34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 98,93 | 99,52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100,15 | 100,85 | 100 | 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 105,20 | 106,00 | 105 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 105,33 | 105,97 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 108,51 | 109,14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110,20 | 111,00 | 110 | 76 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 114,91 | 115,57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 115,20 | 116,00 | 115 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 116,20 | 117,00 | 116 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 118,08 | 118,77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120,20 | 121,00 | 120 | 85 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ASME/ANSI B 18.2.2-1987

- ¹⁾ Wymiar maks. i min. do wielkości metrycznych zgodny z DIN 475/2-1 i ISO 691 (machined tolerances), amerykańskie wymiary całkowite zgodne z ANSI B 18.2.1 + ASME/ANSI B 18.2.2
- ²⁾ DIN ISO 4014, 4016, 4017, 4018, 4032, 4034, 4035, 4036, 8673, 8674, 8675, 8676, 8765, wymiary w nawiasach tylko w DIN 439, 555, 558, 601, 609, 610, 917, 931, 933, 934, 935, 936, 937, 960, 961, 979, 980, 985, 986, 1587, 2510/5, 6330, 6331, 7967, 7968, 7990
- ³⁾ DIN 6914, 6915, 7999 (SW 21 + 34)
- ⁴⁾ DIN 561, 564
- ⁵⁾ DIN 6921, 6922
- ⁶⁾ DIN 6923, 6926, 6927
- ⁷⁾ normy sprzed 1963 roku
- ⁸⁾ stare normy


- ^{a)} Hex Flat and Hex Flat Jam Nuts
Hex Nuts and Hex Jam Nuts
Hex Slotted Nuts
Hex Thick Nuts
Hex Thick Slotted Nuts
Hex Castle Nuts
- ^{b)} Square Nuts
- ^{c)} Heavy Square Nuts
Heavy Hex Flat Nuts
Heavy Hex Flat Jam Nuts
Heavy Hex Nuts
Heavy Hex Jam Nuts
Heavy Hex Slotted Nuts

ANSI B 18.2.1-1981

- ^{a)} ANSI B 18.6.3 - 1972
 - ^{b)} Square Bolts
Hex Bolts
Hex Cap Screws
Lag Screws
 - ^{c)} Heavy Hex Bolts
Heavy Hex Structural Bolts
Heavy Hex Screws
 - ^{d)} ANSI B 18.6.3 - 1972 (R 1983)
 - ^{e)} ANSI B 18.6.2 - 1972 (R 1983)
 - * Square Bolt and Lag Screws only
- SP = gwint świece zapłonowych

Objaśnienie symboli użytych w katalogu

Piktogramy

| | | | |
|--|---|--|---|
|  | Rozwartość klucza |  | Do śrub z gniazdem wielowpustowym |
|  | Rozwartość klucza do śrub z gniazdem sześciokątnym |  | Do śrub z gniazdem TORX® |
|  | Rozmiar TORX® w mm |  | Do śrub z gniazdem TORX® z otworem w końcówce napędu |
|  | Zewnętrzny czworokąt |  | Do śrub z gniazdem TORX PLUS® |
|  | Wewnętrzny czworokąt |  | Do śrub o profilu „5-star” z trzpieniem centrującym |
|  | Wewnętrzny sześciokąt |  | Do śrub z łbem TORX® |
|  | Zewnętrzny sześciokąt | TORX® | Zastrzeżony znak towarowy Fa. Acument Intellectual Properties, LLC, Rockford, Illinois, USA STAHLWILLE posiada licencję na wykonywanie narzędzi TORX® |
|  | Wewnętrzna średnica rury |  | Do śrub z wpustami klinowymi Ribe-CV®, zastrzeżony znak towarowy Richard Bergner GmbH & Co. |
|  | Zewnętrzna średnica rury |  | Do śrub z rowkiem |
|  | Rozmiar gniazda na narzędzia w mm, dot. MANOSKOP® (wewnętrzny czworokąt) |  | Do śrub TRI-WING®, zastrzeżony znak towarowy Phillips Screw Company |
|  | Wielkość zabieraka na narzędzia w mm, dot. MANOSKOP® (zewnętrzny czworokąt) |  | Do śrub TORQ-SET®, zastrzeżony znak towarowy Phillips Screw Company |
|  | Klucz oczkowy otwarty z sześciokątem |  | Średnica w mm |
|  | Klucz oczkowy otwarty z podwójnym sześciokątem |  | Anti-Slip-drive |
|  | Nasadki z sześciokątem |  | High-Performance-Quality |
|  | Nasadki z podwójnym sześciokątem |  | Zakres skali |
|  | Nasadki z sześciokątem AS-Drive |  | Podziałka skali |
|  | Nasadki z podwójnym sześciokątem AS-Drive |  | Waga |
|  | Nasadki z podwójnym czworokątem |  | Norma pakowania (sztuk) |
|  | Nasadki Spline-Drive |  | Z jednostronnym skosem ostrzy |
|  | Do śrub z gniazdem sześciokątnym |  | Z lekkim skosem ostrzy |
|  | Do śrub z gniazdem sześciokątnym z otworem prowadzącym |  | Ze skosem ostrzy |
|  | Do śrub z rowkiem krzyżowym Phillips-Recess®, zastrzeżony znak towarowy Phillips Screw Company |  | Izolowane zgodnie z IEC 900 - AC 1000 V |
|  | Do śrub z rowkiem krzyżowym POZIDRIV/SUPADRIV®, zastrzeżony znak towarowy European Industrial Services Ltd. |  | Nowość w programie |

Impressum:

STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG
Lindenallee 27
P.O. Box 120103
42331 Wuppertal
Germany

Tel.: +49 202 4791-0
Fax: +49 202 4791-200
info@stahlwille.de
www.stahlwille.de

WEEE-Reg.-Nr. DE 70431151

Zastrzegamy sobie prawo do zmian niektórych charakterystyk prezentowanych produktów z uwagi na ciągle wprowadzane innowacje. Wszystkie fotografie produktów przedstawiono w sposób jak najbardziej odpowiadający ich naturalnemu wyglądowi. Wprowadzane innowacje mogą też mieć miejsce bez dostrzegalnej wizualnie zmiany oferowanego produktu. Oferowane produkty pozostają w zgodzie z obowiązującymi przepisami w zakresie użytkowania narzędzi. Wszelkie prawa odnoszące się do tekstu jak i fotografii (także służącej jako przykład) – zastrzeżono. Zastrzega się prawo do błędów w druku. Wydrukowano w Niemczech – prawa autorskie

Copyright by STAHLWILLE Eduard Wille GmbH & Co. KG, Wuppertal



STAHlwILLE-POLSKA Sp. z o.o. · ul. ks. Józefa Londzina 31 · 43-300 Bielsko-Biała
tel. +48 3382 80700 · mobile +48 606 639 294 · stahlwille@stahlwille.pl · www.stahlwille.pl

