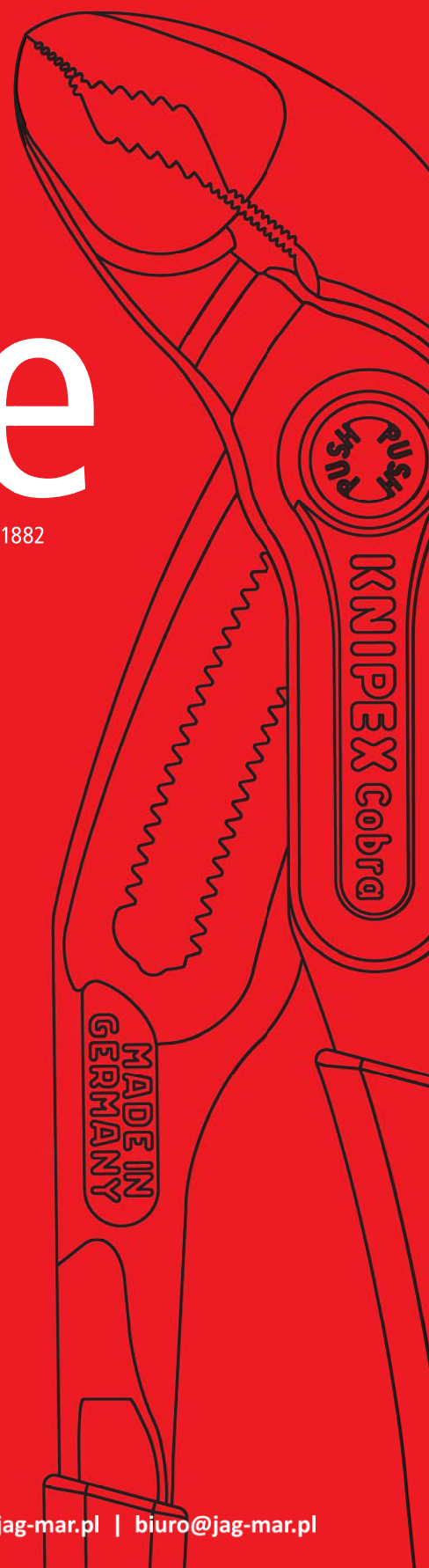


KATALOG OGÓLNY



Szczypce

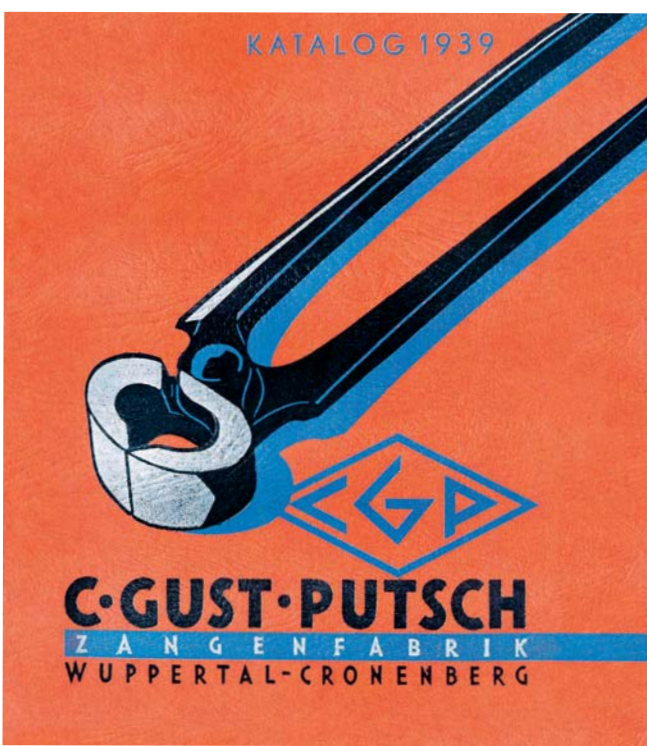
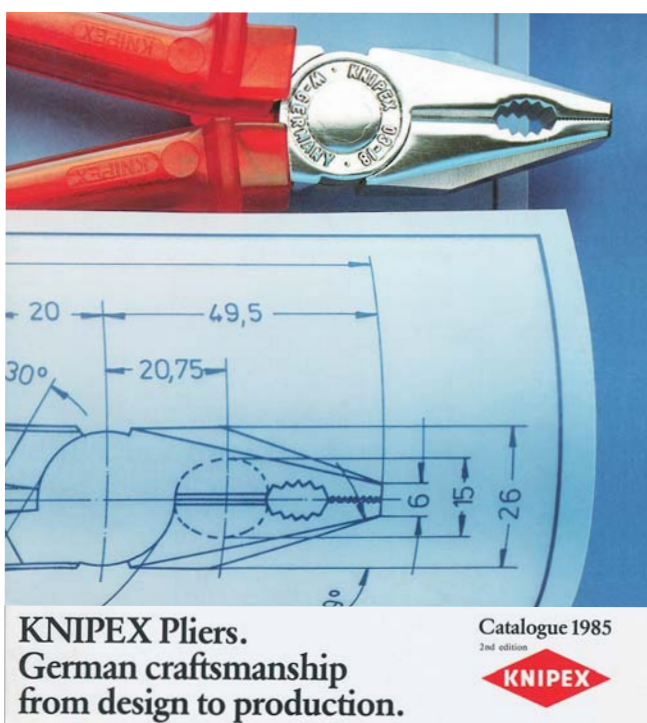
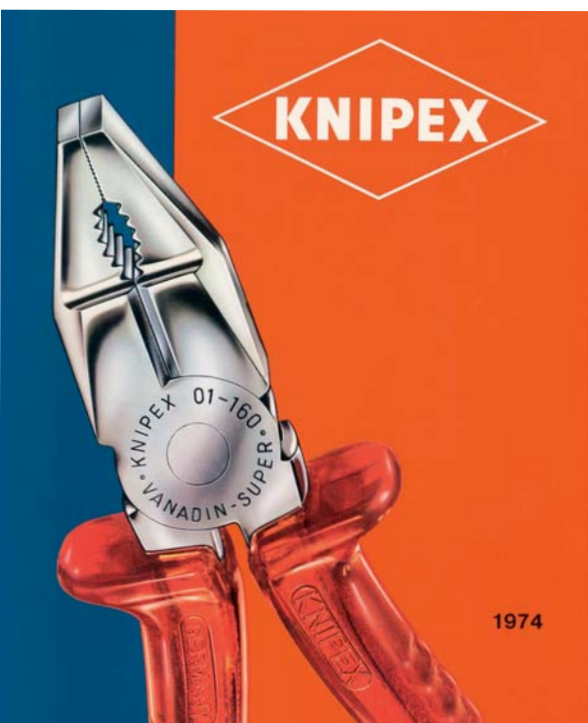
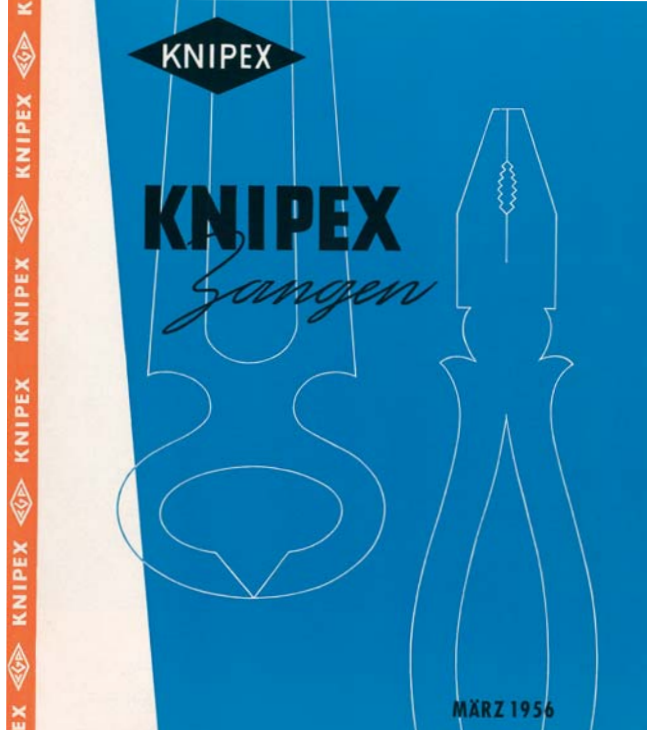
MADE IN GERMANY OD 1882



Marka szczypiec

KNIPEX Quality – Made in Germany





KNIPEX – szczypce przede wszystkim.

Cztery pokolenia od ponad 130 lat pracują z zamiłowaniem na miano najlepszego producenta szczypiec dla naszych klientów i użytkowników. Nieustannie rozwijamy nowe pomysły, stawiając sobie jasne cele i wysokie wymagania. Nasza marka cieszy się na całym świecie najwyższym zaufaniem, któremu staramy się konsekwentnie na nowo sprostać. Sukces jest dla nas ważny, jednak nie dążymy do niego za wszelką cenę. Kierujemy się wartościami, dbamy o zrównoważone działania i przejmujemy współodpowiedzialność za społeczeństwo i środowisko naturalne, w którym żyjemy i którego częścią jesteśmy. Inwestując w wydajność naszych zakładów oraz kwalifikacje naszych pracowników tworzymy podwaliny naszego sukcesu. Tak, aby także w przyszłości być dla naszych klientów najlepszym partnerem w dziedzinie szczypiec.

Z poważaniem



Ralf Putsch, prezes zarządu i udziałowiec

1



CoBolt® XL

2



Cobra®

3



Szczypce do prac elektroinstalacyjnych

4



X-Cut®

5



Szczypce-klucz

6



TwinForce®

7



Szczypce tnące czołowe

8



Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej

Szczypce KNIPEX są inne: Do więcej korzyści i lepsza wydajność.

Coraz lepsze szczypce – to myśl przewodnia, której realizacji poświęcamy nasze doświadczenie i kreatywność. Nie zadowalamy się zwykłymi rozwiązaniami, lecz tworzymy nowe i udoskonalone modele, dzięki którym praca jest przyjemniejsza i łatwiejsza.

W ten sposób powstają niekonwencjonalne rozwiązania, które wyznaczają nowe standardy w branży: nowatorskie sposoby przenoszenia siły, metody łatwiejszej i szybszej obsługi, łączenie różnych funkcji w jednym narzędziu oraz kreatywne rozwiązania problemów pojawiających się w zastosowaniach specjalnych. Dzięki temu użytkownicy naszych narzędzi oszczędzają siły i czas, uzyskując lepsze rezultaty pracy przy mniejszym wysiłku.

Równocześnie z pracami nad innowacjami nieustannie doskonalimy nasze modele, aby uzyskać jeszcze lepszą funkcjonalność, ergonomię i trwałość.

- 1 Siła w wersji kompaktowej:** CoBolt® XL – maksymalna siła cięcia dzięki obsłudze obiema rękoma.
- 2 Łatwa obsługa:** Cobra® – szybkie dosuwanie, precyzyjna regulacja, samozaciskający się chwyt.
- 3 Wielofunkcyjność:** szczypce do prac elektroinstalacyjnych – jedno szczypce, sześć funkcji.
- 4 Uniwersalna siła cięcia:** X-Cut® – pierwsze precyzyjne szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu ze złączem wsuwkowym.
- 5 Szybki i wszechstronny:** szczypce-kłucz do pokręcania, przytrzymywania, zginania i zaciskania bez powodowania uszkodzeń.
- 6 Ostrza o maksymalnej wydajności:** TwinForce® – duża siła dzięki wyjątkowemu przełożeniu.
- 7 Nowy wymiar cięcia czołowego:** szczypce tnące czołowe – lekkie, smukłe, tną w punkcie obrotu.
- 8 Rozwiązanie problemu:** szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej – wyjątkowe szczypce do wszystkich opasek; możliwość dosunięcia pod każdym kątem.

Krok po kroku. Od pomysłu do produktu.

Od pierwszego pomysłu do gotowego produktu jest długa droga. Tworząc nowe lub udoskonalając istniejące produkty mamy zawsze na uwadze, aby profesjonalny użytkownik odczuł wyraźną poprawę. W realizacji naszych pomysłów korzystamy z najnowocześniejszych technologii i metod.

Na początku określone są wymagania oraz dobierane najlepsze koncepcje. Narzędzie projektowane jest przy użyciu komputera, a jego funkcja jest symulowana za pośrednictwem specjalnego oprogramowania. W dalszym etapie wykonywane są pierwsze modele na drukarce 3D, obrabiane i doskonalone, a następnie odbywa się frezowanie i kompleksowe testowanie prototypów ze stali – oczywiście w ścisłej współpracy z doświadczonymi użytkownikami. Pierwsze seryjnie wytwarzane produkty poddawane są ponownie wielu testom – w warunkach, które znacznie wykraczają poza normalne obciążenia.



Mechanizm przytrzymujący szczypiec do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej umożliwia łatwą i bezpieczną pracę nawet z naprężonymi opaskami. Nowoczesna technika CAD pozwala na symulację mechanizmu i jego wizualizację na ekranie.

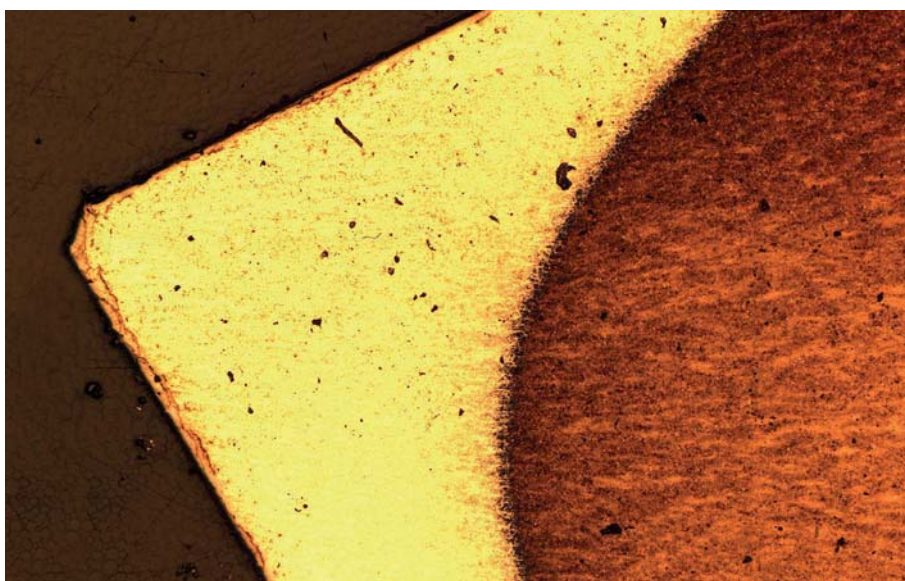
Filip Marovic, kierownik projektu w dziale rozwoju firmy KNIPEX: „Na różnych etapach projektowania potwierdza się zasada, że nawet najmniejszy szczegół ma znaczenie. To właśnie motywuje mnie do poszukiwania nowych, kreatywnych rozwiązań. Uwzględniamy przy tym najnowszy stan techniki w zakresie możliwości obróbki oraz materiałów.”



Zasadniczy wymiar jakości: stal oraz to, co z niej powstaje.

Od szczypiec KNIPEX masz prawo oczekiwać znacznie więcej, począwszy już od materiału. Szczypce dostępne w naszym asortymencie zaprojektowane zostały z myślą o różnych zastosowaniach i obciążeniach, dlatego do ich produkcji stosujemy specjalnie dobrane stopy stali, które poddane zostały procesowi walcowania według naszych wytycznych. Dzięki temu szczypce odznaczają się wysoką siłą cięcia nawet w przypadku bardzo twardych drutów, dobrą wytrzymałością na pękanie nawet przy wysokich wartościach momentu obrotowego oraz dobrą ochroną antykorozyjną.

W trakcie wielu starannie zaplanowanych etapów obróbki cieplnej materiały uzyskują swoją specjalną strukturę molekularną, która zapewnia optymalny stosunek twardości i odporności na obciążenia dynamiczne. W ten sposób uzyskujemy wysoki poziom niezawodności, odporności na obciążenia oraz trwałości, który wyróżnia szczypce KNIPEX.



Ostrze poddane hartowaniu indukcyjnemu w dużym powiększeniu. Utwardzona strefa ostrza (kolor jasny) wyraźnie odróżnia się od bardziej miękkiej mikrostruktury korpusu szczypiec (kolor ciemny).



Ramię szczypiec do rur
Alligator® podczas kucia
w hydraulicznym młocie
kuźniczym.



Tak nasze szczypce nabierają kształtów: w wysokiej temperaturze i pod wysokim ciśnieniem.

Kucie jako metoda obróbki plastycznej jest znane od wieków i do dzisiaj wzbudza fascynację. Z siłą nawet 5 ton w temperaturze 1.250°C rozżarzony do białości element stalowy jest kuty w dwóch częściach matrycy. Przybiera w ten sposób swój podstawowy kształt, a równocześnie formuje się doskonała mikrostruktura materiału.

Wytwarzanie matryc kuźniczych w naszej narzędziowni wymaga dużego doświadczenia i najwyższej precyzji, gdyż ten nieobrobiony jeszcze element będzie wpływał na późniejszą jakość szczypiec. Kontury matrycy są frezowane na obrabiarce CNC w hartowanych blokach stali o dużej wytrzymałości.



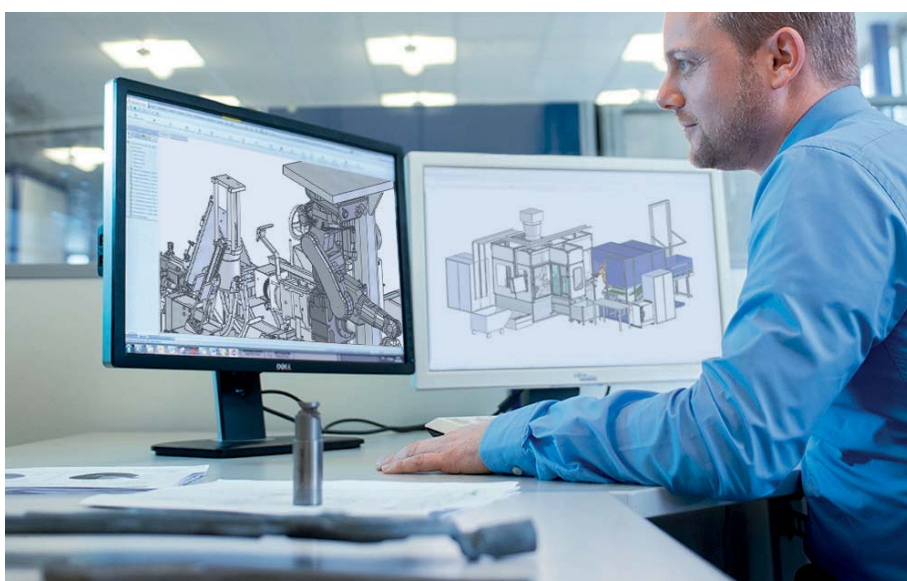
Matryca kuźnicza do szczypiec tnących bocznych o zwiększonym przełożeniu z kutym złączem czopowym.

Technologia odpowiedzialna za powstanie szczypiec. Maszyny – wykonane przez firmę KNIPEX.

Każde narzędzie jest na tyle dobre, na ile dobra jest technologia użyta do jego produkcji. Innymi słowy, nie ma wysokiej jakości produktów bez postępu technologicznego w procesie produkcji.

Dzięki naszej specjalizacji możemy skoncentrować się na technologii, która pozwala na ekonomiczną produkcję szczypiec najwyższej jakości. W naszych ponad 400 maszynach skupia się specjalistyczna wiedza zdobywana przez pokolenia. Wiele z tych maszyn zbudowaliśmy sami lub dostosowaliśmy precyzyjnie do naszych wysokich wymagań za pomocą samodzielnie wykonanych komponentów. Oprogramowanie do sterowania i obsługi tych maszyn także w wielu przypadkach jest naszym dziełem.

Od pomysłu na nowy produkt aż po wysyłkę gotowych szczypiec do naszych klientów: wszystko odbywa się w jednym miejscu. W ten sposób możemy w bezpośredni sposób wpływać i ciągle doskonalić wszystkie etapy powstawania produktu – zarówno w odniesieniu do jakości jak i opłacalności. Dzięki bliskości wszystkich działów ułatwiona jest koordynacja procesów produkcyjnych oraz wymiana informacji między pracownikami.



Samodzielnie rozwijamy nasze procesy i maszyny, dzięki czemu możemy zagwarantować zachowanie wysokich standardów.



Wydajne i starannie
zaplanowane procesy
i maszyny.

Każdego dnia nasz
zakład opuszcza ponad
45.000 różnych modeli
szczypiec.

Dopiero po przeprowadzeniu wielu prób cięcia szczypce KNIPEX mogą opuścić zakład.



Dla nas liczy się precyzja: niezawodność w 100 %.

Decydujące znaczenie dla poprawnego działania szczypiec ma precyzja: bez dokładności nie można pewnie ciąć, chwycić i odkształcać. Dokładność przekłada się także na pracę bez luzów. Niewielkie tolerancje, które zapewnia zastosowanie nowoczesnych urządzeń produkcyjnych, umożliwiają spełnienie naszych rygorystycznych wymagań jakościowych.

Spełnienie tych wytycznych gwarantują rygorystyczne pomiary i kompleksowe testy przeprowadzane na poszczególnych etapach produkcji oraz po zakończeniu całego procesu. W tym celu korzystamy z najnowocześniejszych przyrządów pomiarowych oraz urządzeń do testów ciągłych, przeprowadzamy także praktyczne testy ręczne pojedynczych produktów.



Kształt oraz chropowatość ostrzy szczypiec tnących bocznych są precyzyjnie mierzone z użyciem optycznego systemu pomiarowego 3D.

Bardzo dobre szczypce to za mało:
od nas masz prawo oczekiwać czegoś
więcej.

Jakość nie kończy się na produkcie. Zaufanie, rzetelność i partnerstwo kształtują relacje z naszymi klientami - w oparciu o konsekwentne zorientowanie na klienta, dobry serwis i kompetentnych doradców. Zapewniamy doradztwo, szkolenia oraz kompleksowe dane o produktach w wersji cyfrowej w formacie dostosowanym do indywidualnych wymogów. Ponadto oferujemy szereg możliwości wsparcia sprzedaży u naszych klientów.

Żaden inny producent na świecie nie może pochwalić się tak bogatym asortymentem – klienci znajdą u nas odpowiednie narzędzie do wszystkich swoich potrzeb.



Nasz wszechstronny asortyment prezentujemy także na organizowanych przez nas targach i pokazach.





Cały świat jest naszym domem: jesteśmy do dyspozycji naszych klientów w ponad 100 krajach.

KNIPEX to światowa marka szczypiec. Jesteśmy obecni na wszystkich kontynentach za pośrednictwem gęstej sieci złożonej z naszych klientów, przedstawicieli i oddziałów. Nieustannie poszerzamy naszą działalność na arenie międzynarodowej, aby w ten sposób być jeszcze bliżej naszych partnerów handlowych i móc ich jeszcze lepiej wspierać.

Nic nie zastąpi bezpośrednich kontaktów – dlatego właśnie bierzemy udział w ponad 100 imprezach targowych rocznie, aby móc spotkać się z naszymi klientami osobiście. Korzystając z platform oraz innych mediów - tradycyjnych i cyfrowych – udostępniamy w ponad 30 językach informacje o naszych produktach i ich zastosowaniach. Za pośrednictwem mediów społecznościowych oraz setek filmów wideo z logo KNIPEX w Internecie docieramy do użytkowników i fanów na całym świecie.



Aktualne informacje są udostępniane w wersjach wielojęzycznych za pośrednictwem wszystkich najpopularniejszych kanałów.

Najważniejsi są nasi pracownicy.

Podstawą naszego sukcesu są nasi pracownicy. Ich wiedza i umiejętności, ich zaangażowanie i pomysły decydują o naszej efektywności, a tym samym o naszej przyszłości.

Firma KNIPEX to wspólnota. Chcemy tworzyć kulturę naszego przedsiębiorstwa w taki sposób, aby nasi pracownicy mogli realizować się zawodowo, zachowując przy tym swoją indywidualność. Tworzymy naszym pracownikom dobre możliwości do rozwoju, podnoszenia kwalifikacji, dbając jednocześnie o ich stan zdrowia. Ważną rolę odgrywa dla nas możliwość łączenia życia rodzinnego i pracy zawodowej.

Szczególnie dużo uwagi poświęcamy na kształcenie – zarówno osób młodych jak i już pracujących, oferując im możliwość zdobycia szerokiego spektrum kompetencji zawodowych i osobistych.



We własnym, nowoczesnym warsztacie młodzi pracownicy zdobywają kwalifikacje.





Odpowiedzialne działanie – zrównoważony rozwój



Jako przedsiębiorstwo czujemy się współodpowiedzialni za nasze środowisko naturalne oraz dobro społeczeństwa, pozostając z nimi we wzajemnych relacjach na wielu płaszczyznach. Zużywamy zasoby, lecz staramy się czynić to w sposób oszczędny, dążąc do tego, aby przyszłe pokolenia mogły z nich korzystać w takiej samej bądź możliwie lepszej formie.

W dziedzinie ekologii postawiliśmy sobie za cel ciągłą redukcję zużycia energii, zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów oraz ochronę i rozwój bioróżnorodności wokół naszego zakładu. Bierzymy także aktywny udział w większych projektach z zakresu ochrony klimatu.

Przedsiębiorstwa powinny także uczestniczyć w życiu społecznym. Wspieramy szereg instytucji i organizacji zajmujących się kształceniem i kulturą. Pozostajemy w ścisłych kontaktach ze szkołami oraz uczelniami wyższymi oraz na różne sposoby wzmacniamy zaangażowanie społeczne w naszym regionie.



Wspieramy projekt „Rozśpiewana przerwa” realizowany w Bergische Musikschule, w którym wykwalifikowana kadra nauczycielska stara się przekazać podstawową wiedzę z zakresu muzyki oraz wzbudzić radość ze wspólnego śpiewu.

W skrócie

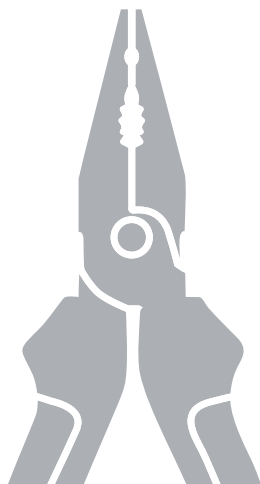
Zestawienie produktów

26	Szczypce uniwersalne i szczypce wielofunkcyjne Szczypce uniwersalne Szczypce dla elektryków Szczypce tnące okrągłe Szczypce tnące płaskie	
40	Szczypce i narzędzia do ściągania izolacji Szczypce do ściągania izolacji z nożami kształtowymi MultiStrip 10 Przyrząd do ściągania izolacji zewnętrznej	
58	Szczypce chwytające i szczypce zaciskowe Szczypce płaskie Szczypce okrągłe Szczypce zaciskowe	
70	Szczypce do pierścieni osadczych Szczypce do pierścieni osadczych Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych	
84	Obcęgi do gwoździ i obcęgi zbrojarskie Obcęgi do gwoździ Obcęgi zbrojarskie Obcęgi zbrojarskie o zwiększonym przełożeniu	
90	Szczypce tnące Szczypce tnące boczne Szczypce tnące przegubowe Szczypce tnące czołowe	
110	Klucze i szczypce do rur Szczypce-klucz Cobra® Alligator® Klucze do rur	
130	Szczypce specjalne, klucze wielofunkcyjne do szaf sterowniczych Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej Obcinak do rur Latarka magnetyczna LED Klucze wielofunkcyjne do szaf sterowniczych	
152	Nożyce do kabli i lin stalowych Nożyce do kabli Nożyce do kabli (z mechanizmem zapadkowym) Nożyce do lin stalowych	
164	Szczypce i artykuły do zagniatania Szczypce do zagniatania typu Crimp System PreciForce® Końcówki i złączki kablowe	
192	Narzędzia Izolowane Szczypce Klucz Wkrętaki Zestawy narzędzi	
232	Szczypce dla elektroników, pincety precyzyjne Szczypce tnące Szczypce do zagniatania Pincety	
254	Szczypce z uchwytem zabezpieczającym	
258	Zestawy narzędzi, walizki narzędziowe Zestawy narzędzi Walizki narzędziowe	
274	Numer artykułu / Strona Index ABC Szczypiec	

Szczypce uniwersalne
i wielofunkcyjne



Szczypce uniwersalne	28
Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu	29
Szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami	30
Szczypce uniwersalne małe	32
Szczypce „Lineman’s”	33
Szczypce do prac elektroinstalacyjnych	34
Szczypce dla elektryków	36
Szczypce tnące okrągłe (szczypce jubilerskie)	37
Szczypce tnące płaskie (szczypce dla mechaników precyzyjnych)	37
Szczypce tnące półokrągłe (szczypce separacyjne)	37
Szczypce tnące półokrągłe (szczypce radiowe)	38
Szczypce tnące półokrągłe (wydłużone typu „bociani dziób”)	39

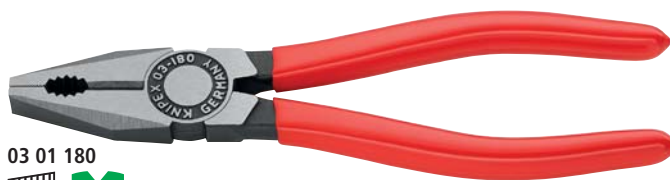


Szczypce uniwersalne

DIN ISO 5746

03

- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



03 01 180



03 02 180



03 05 180



03 06 180



03 07 200



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	g
03 01 140	015192	140		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	2,8	1,8	9,0	10	112
03 01 160	013235	160					3,1	2,0	10,0	16	187
03 01 180	013242	180					3,4	2,2	12,0	16	216
03 01 200	013259	200					3,8	2,5	13,0	16	276
03 01 250	015222	250					3,8	2,5	15,0	25	489
03 02 160	023203	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,1	2,0	10,0	16	223
03 02 180	023197	180					3,4	2,2	12,0	16	254
03 02 200	034940	200					3,8	2,5	13,0	16	322
03 05 140	039730	140		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	2,8	1,8	9,0	10	139
03 05 160	039518	160					3,1	2,0	10,0	16	222
03 05 180	034933	180					3,4	2,2	12,0	16	254
03 05 200	041146	200					3,8	2,5	13,0	16	324
03 06 160	021902	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	3,1	2,0	10,0	16	228
03 06 180	021926	180					3,4	2,2	12,0	16	264
03 06 200	033776	200					3,8	2,5	13,0	16	326
03 07 160	015307	160		chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	3,1	2,0	10,0	16	254
03 07 180	015314	180					3,4	2,2	12,0	16	285
03 07 200	015321	200					3,8	2,5	13,0	16	339
03 07 250	015345	250					3,8	2,5	15,0	25	597

Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5746

02

Wymagają o 35 % mniej siły w porównaniu ze zwykłymi szczypcami uniwersalnymi

Z ostrzami (twardość ok. 63 HRC) do cięcia twardych materiałów

- > Optymalne przełożenie dźwigni zapewnia łatwiejszą pracę
- > Łatwiejsze cięcie, mocne zaciskanie, gięcie oraz ciągnięcie
- > Długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

Model 02 02 225 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



02 01 180



02 02 180



02 02 225 T



02 05 180



02 06 180



02 07 225



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm²	
02 01 180	033134	180		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	2,5	2,0	11,5	16	202
02 01 200	039679	200					2,8	2,2	13,0	25	298
02 01 225	013198	225					3,0	2,5	14,0	25	358
02 02 180	034896	180		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	2,0	11,5	16	240
02 02 200	034902	200					2,8	2,2	13,0	25	342
02 02 225	043379	225					3,0	2,5	14,0	25	409
02 02 225 T	079934	225				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	3,0	2,5	14,0	25	413
02 05 180	043072	180		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	2,0	11,5	16	238
02 05 200	043089	200					2,8	2,2	13,0	25	342
02 05 225	010005	225					3,0	2,5	14,0	25	400
02 06 180	010012	180		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	2,5	2,0	11,5	16	247
02 06 200	010029	200					2,8	2,2	13,0	25	343
02 06 225	010036	225					3,0	2,5	14,0	25	401
02 07 200	022299	200		chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	2,8	2,2	13,0	25	380
02 07 225	022305	225					3,0	2,5	14,0	25	486

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254



Szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami

DIN ISO 5746

08

Małe szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu z ostro zakończonymi szczękami. Do wszystkich typowych prac instalacyjnych oraz napraw

Wyjątkowo poręczne: idealne do pracy w trudno dostępnych miejscach dzięki zwartej główce z ostro zakończonymi szczękami (duża odporność na skręcanie)

Powierzchnia chwytająca z wypukłością z jednej strony umożliwia pewne chwytanie płaskich elementów

Frezowany rowek w strefie chwytania gwarantuje pewny chwyt, umożliwiając wyciąganie małych elementów takich jak gwoździe, kołki i sworznie

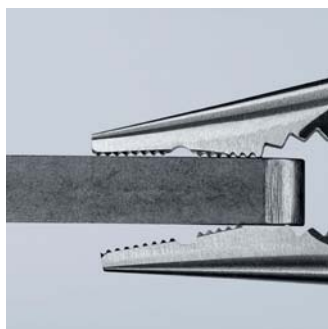
- > Niezawodne i wszechstronne szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami do zastosowań mobilnych
- > Łatwe cięcie dzięki złączu o wysokim przełożeniu
- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, średnio twardego i twardego
- > Długa żywotność i stabilne szczęki
- > Stal specjalna narzędziowa wysokiej jakości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

Model 08 22 145 T*

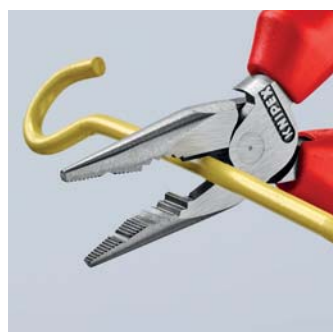
Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Frezowany rowek w strefie chwytania



Pewny uchwyt również płaskich części dzięki wsparciu w trzech punktach



Łatwe cięcie dzięki złączu o wysokim przełożeniu



Końcówka zachowuje swój kształt nawet w przypadku działania wysokich sił skręcających



08 21 145



08 22 145



08 22 145 T



08 25 145



08 26 145



Film wideo



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	g
08 21 145	078951	145		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,0	2,0	8,0	16	116
08 22 145	078968	145		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,0	8,0	16	148
08 22 145 T	080640	145		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	3,0	2,0	8,0	16	152
08 25 145	078975	145		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,0	8,0	16	148
08 26 145	079361	145		chromowane		izolowane z wielokomponentowymi nasadkami, wg VDE	3,0	2,0	8,0	16	154

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

Szczypce uniwersalne

chromowo-wanadowe

DIN ISO 5746 IEC 60900 DIN EN 60900

01

- > Do pracy przy dużych obciążeniach
- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- > Długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Szczęki wyjątkowo odporne na zużycie, twardość szczęk ok. 53 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



01 06 190

1000 V



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm²	
01 06 160	040729	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	1,5	10,0	16	201
01 06 190	040415	190				2,5	2,0	13,0	25	320

Szczypce uniwersalne małe

08

- > Kompaktowe szczypce uniwersalne dla majsterkowiczów i profesjonalistów
- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



08 05 110



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm²	
08 05 110	034957	110		chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	1,6	9,0	10	85



Szczypce „Lineman's”

DIN ISO 5746 ASME B107.20

09

Model amerykański

Duże przełożenie ułatwiające cięcie

Optymalne przełożenie pozwala na użycie o 50 % mniej siły w porównaniu ze zwykłymi szczypcami uniwersalnymi

- > Masywne wykonanie do najwyższych obciążeń, uniwersalne zastosowanie
- > Ergonomiczna rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia doskonałe trzymanie ręką i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Powierzchnie chwytające z zębieniem krzyżowym zapewniają bardzo mocny i pewny chwyt
- > Dodatkowa powierzchnia chwytająca z tyłu złącza umożliwia m.in. podważanie i dociskanie
- > Do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

09 11 240 / 09 12 240 / 09 12 240 T*

Ze szczeliną w złączu do przeciągania kabla, z uniwersalnym trzpieniem zagniatającym pod złączem

09 02 240 T / 09 12 240 T*

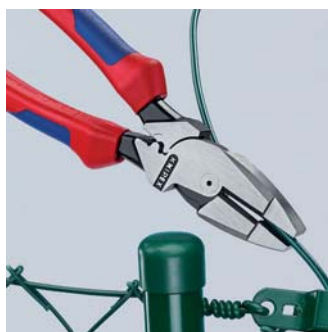
Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Powierzchnia chwytająca z tyłu złącza umożliwia skuteczne podważanie



Długie ostrza do cięcia przewodów płaskich



Powierzchnie chwytające z zębieniem krzyżowym zapewniają bardzo mocny i pewny chwyt; idealne przy wznoszeniu ogrodzeń



09 01 240



09 02 240



09 02 240 T



09 11 240



09 12 240 T



09 11/12 240: z uniwersalnym trzpieniem zagniatającym pod złączem



09 11/12 240: ze szczeliną w złączu do przeciągania kabla

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
							Ø mm	Ø mm	
09 01 240	064992	240		fosforanowane, czarne	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	4,6	3,0	435
09 02 240	065005	240		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	4,6	3,0	470
09 02 240 T	079941	240		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,6	3,0	474
09 11 240	071952	240		fosforanowane, czarne	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	4,6	3,0	435
09 12 240	071969	240		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	4,6	3,0	470
09 12 240 T	079958	240		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,6	3,0	474

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

Szczypce do prac elektroinstalacyjnych

13

Niezawodne narzędzie dla profesjonalistów

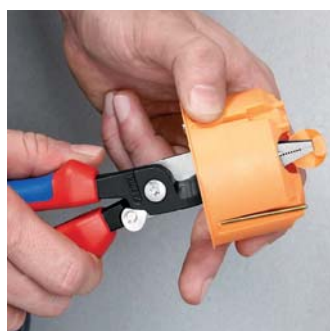
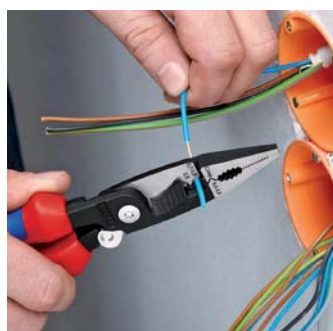
Szczypce wielofunkcyjne do prac elektroinstalacyjnych; umożliwiają chwytanie materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, gięcie, grato-
wanie, cięcie i odizolowywanie przewodów oraz zagniatanie tulejek
kablowych

6 funkcji w jednym narzędziu

- Gładkie powierzchnie chwytające umożliwiają bezpieczne chwytanie pojedynczych żył; profilowane powierzchnie chwytające i powierzchnia chwytająca kształtowa umożliwiają chwytanie materiałów o płaskim i okrągłym przekroju
- Krawędź zewnętrzna szczęki umożliwia obróbkę puszek podtynkowych i usuwanie zadziórów w otworach przepustowych
- Profile do ściągania izolacji z przewodów o przekroju 0,75 - 1,5 mm² i 2,5 mm²
- Gniazdo zagniatające do tulejek kablowych 0,5 - 2,5 mm²
- Nożyce do kabli z precyzyjnymi ostrzami oddzielnie hartowanymi indukcyjnie do cięcia kabli miedzianych i aluminium o przekroju / średnicy do 5 x 2,5 mm² / Ø 15 mm
- Inteligentny mechanizm przytrzymujący umożliwia chwytanie bez konieczności całkowitego rozwarcia szczypiec; ostrze pozostaje zamknięte i zabezpieczone
- Zwarta konstrukcja ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- Złącze skręcane zapewnia precyzyjny ruch szczypiec bez luzu
- Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

13 82 200 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



13 81 200



13 82 200



13 82 200 T



13 86 200



13 91 200



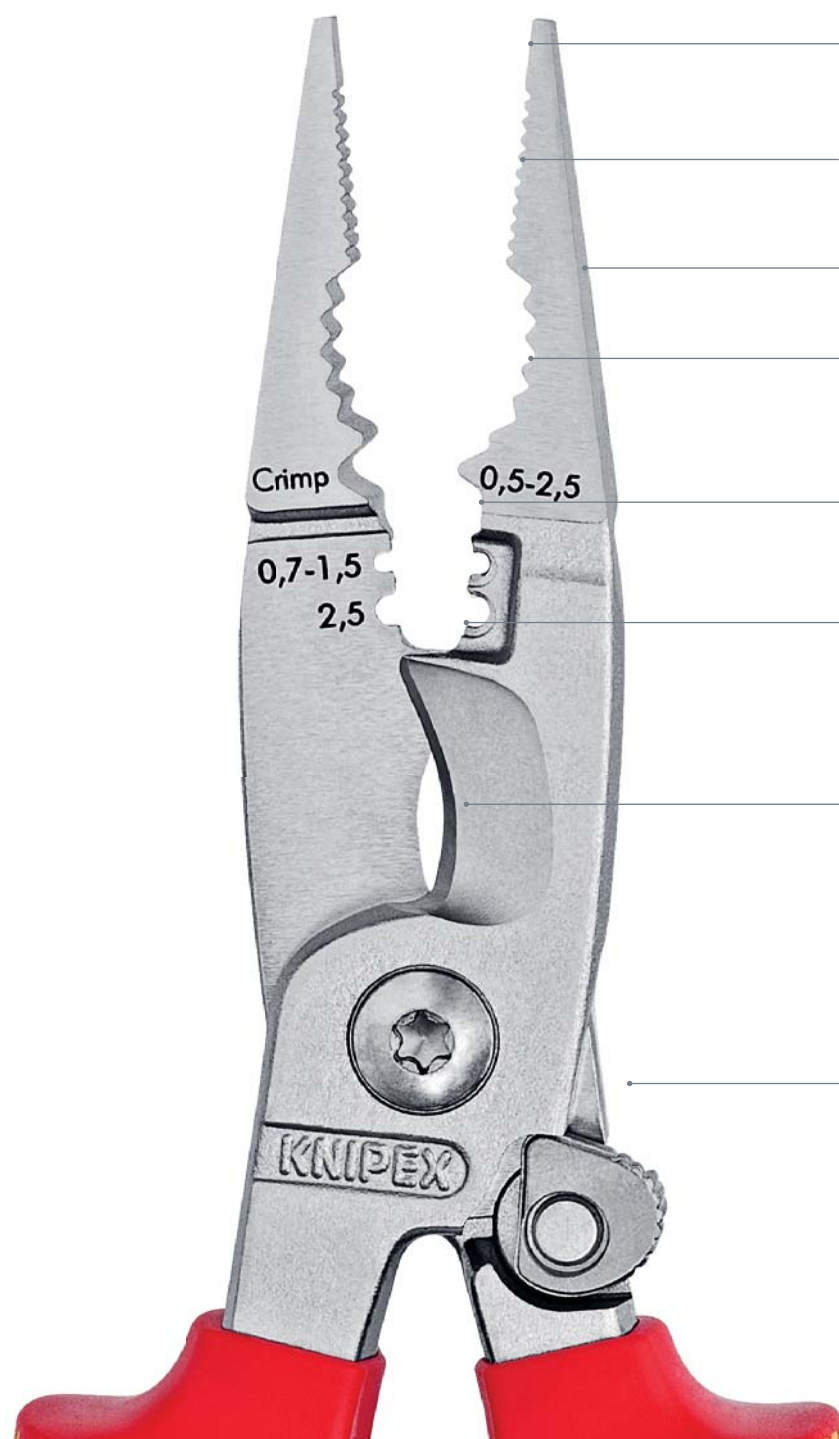
13 92 200



13 96 200



* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

**Powierzchnia chwytająca gładka**

umożliwia bezpieczne chwytanie i zgniatanie, również materiałów o przekroju okrągłym

Powierzchnia chwytająca płaska,

profilowana zapewnia bezpieczny i pewny chwyt

Ostra krawędź zewnętrzna

umożliwia usuwanie zadziórów i poszerzanie otworów

Powierzchnia kształtowa

do chwytania elementów okrągłych oraz kabli

Crimp**0,5-2,5****0,7-1,5
2,5****Uniwersalne gniazdo zagniatające**

do tulejek kablowych 0,5 - 2,5 mm²

Usuwanie izolacji z przewodów

miedzianych o przekroju 0,75 do 1,5 i 2,5 mm²

Ostrze nożyc

do cięcia kabli miedzianych o średnicy do 15 mm (5 x 2,5 mm²)

13 91 200 / 13 92 200 / 13 96 200

W modelach ze sprężyną rozwierającą w złączu blokada otwarcia przytrzymuje ostrza w pozycji zamkniętej, umożliwiając w tym czasie korzystanie z innych funkcji; Inteligentny mechanizm przytrzymujący umożliwia chwytanie bez konieczności całkowitego rozwarcia szczypiec. Ostrze pozostaje zamknięte i zabezpieczone.

Film wideo



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Zakres pracy – żyły pojedyncze mm ²	Zakres pracy mm ²	g
						Ø mm	mm ²			
13 81 200	075240	200	fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	265
13 82 200	075080	200	fosforanowane, czarne	polero- wana	z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	280
13 82 200 T	079972	200			z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	284
13 86 200	075097	200	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE		50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	280
13 91 200	075257	200	fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	265
13 92 200	075103	200	fosforanowane, czarne	polero- wana	z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	280
13 96 200	075110	200	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	280

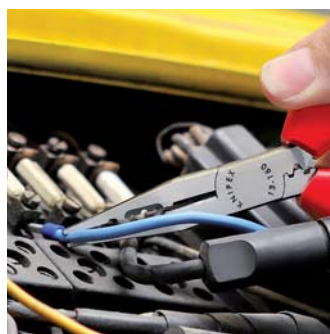
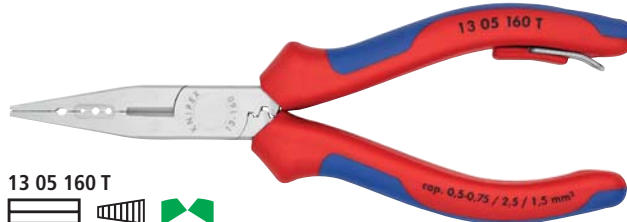
Szczypce dla elektryków

13

- > Idealne szczypce do obróbki kabli i przewodów
- > Do chwytania i gięcia przewodów
- > Do cięcia drutu średnio twardego oraz twardego
- > Precyzyjne ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Z precyzyjnymi profilami do ściągania izolacji
- > Do zagniatania tulejek kablowych
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

13 05 160 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem

**13 01 160****13 02 160****13 05 160****13 05 160 T**

Zaciskanie



Cięcie



Ściąganie izolacji



Zagniatanie w zakresie od 0,5 do 2,5 mm²

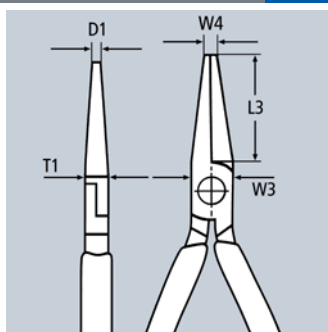
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Zakres pracy – żyły pojedyncze mm²	Δ g
							Ø mm	Ø mm		
13 01 160	034971	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	2,5	1,6	0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5	112
13 02 160	010470	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	1,6	0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5	139
13 05 160	071426	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	1,6	0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5	139
13 05 160 T	079965	160				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	2,5	1,6	0,5 - 0,75 / 1,5 / 2,5	143

Szczypce tnące okrągłe

(szczypce jubilerskie)

DIN ISO 5743

19



- > Do obróbki cienkiego drutu i prac jubilerskich
- > Idealne do cięcia i gięcia, np. w elektronice
- > Do formowania pętli z drutu
- > Precyzyjne okrągłe szczęki, ostro zakończone
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



19 01 130

8

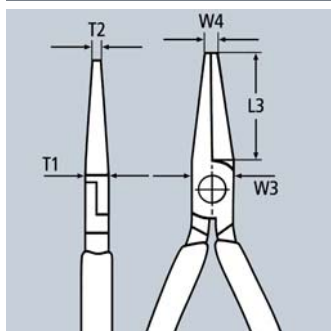
Nr art.	EAN 4003773-	 mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary					 g
							 Ø mm	 Ø mm	D1 mm	L3 mm	T1 mm	W3 mm	W4 mm	
19 01 130	034995	130	8	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	2,2	1,6	1,0	32,0	8,0	13,5	2,0	73
19 03 130	014348	130	8	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	2,2	1,6	1,0	32,0	8,0	13,5	2,0	72

Szczypce tnące płaskie

(szczypce dla mechaników precyzyjnych)

DIN ISO 5745

23



- > Odpowiednie do chwytania i cięcia w mechanice precyzyjnej
- > Płaskie, długie szczęki, zwężające się
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



23 01 140

11

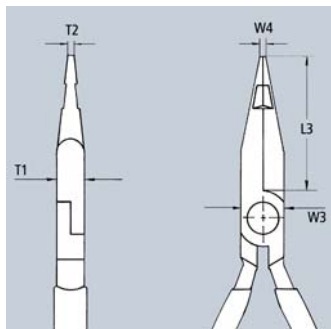
Nr art.	EAN 4003773-	 mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary					
						 Ø mm	 Ø mm	T1 mm	L3 mm	W3 mm	W4 mm	T2 mm	 g
23 01 140	041290	140		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	2,5	1,6	7,0	35,0	12,5	3,0	4,5	75

Szczypce tnące półokrągłe

(szczypce separacyjne)

DIN ISO 5743

27



- > Do separowania przewodów z wiązki
- > Z ostrzem środkowym do cięcia drutu miękkiego
- > Szczęki półokrągłe
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



27 01 160

12

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Wymiary					 g
						L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
27 01 160	016106	160		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	47,0	16,5	9,5	3,0	2,0	120

Szczypce tnące półokrągłe

(szczypce radiowe)

DIN ISO 5745

25

- > Idealne do precyzyjnego chwytania i cięcia
- > Ostro zakończone, półokrągłe szczęki
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, średnio twardego i twardego
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



25 01 160



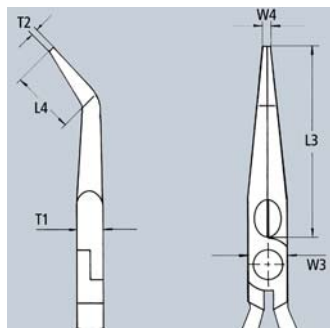
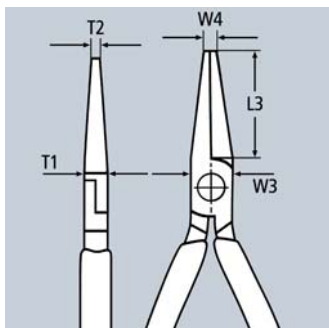
25 02 160



25 06 160



25 26 160



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary						g
							Ø mm	Ø mm	L3 mm	L4 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
25 01 125	015932	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	2,2	1,6	27,0		13,0	7,0	2,5	1,8	73
25 01 140	013082	140	⊖				2,5	1,6	42,0		15,0	8,0	2,5	2,0	89
25 01 160	013099	160					2,5	1,6	50,0		16,5	9,0	3,0	2,5	113
25 02 140	023159	140	⊖	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	1,6	42,0		15,0	8,0	2,5	2,0	109
25 02 160	023166	160					2,5	1,6	50,0		16,5	9,0	3,0	2,5	144
25 03 125	043065	125	⊖	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	2,2	1,6	27,0		13,0	7,0	2,5	1,8	72
25 05 140	035015	140	⊖				2,5	1,6	42,0		15,0	8,0	2,5	2,0	111
25 05 160	022817	160					2,5	1,6	50,0		16,5	9,0	3,0	2,5	144
25 06 160	033806	160	⚡ 1000 V	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	2,5	1,6	50,0		16,5	9,0	3,0	2,5	146
25 21 160	015994	160	⚡ 40°				2,5	1,6	50,0	23,0	16,5	9,0	3,0	2,5	112
25 25 160	016007	160	⚡ 40°				2,5	1,6	50,0	23,0	16,5	9,0	3,0	2,5	143
25 26 160	052111	160	⚡ 1000 V	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	2,5	1,6	50,0	23,0	16,5	9,0	3,0	2,5	144
			⚡ 40°												

Szczypce tnące półokrągłe

(wydłużone typu „bociani dziób”)

DIN ISO 5745

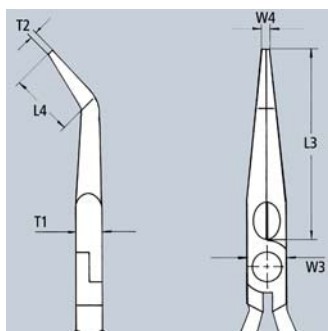
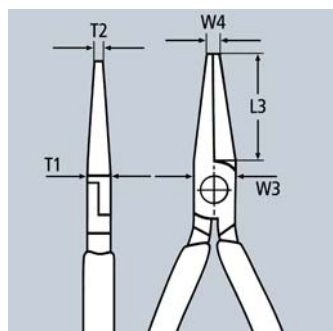
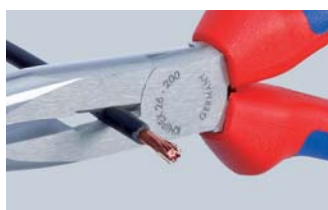
26

Elastyczne końcówki: stabilność i wysoka wytrzymałość na odkształcenia

- > Precyzyjne końcówki szczypiec o dużej elastyczności i wytrzymałości na skręcanie
- > Półokrągłe, długie i zwężające się szczęki
- > Z ostrzami (twardość ok. 61 HRC) do cięcia drutu miękkiego, średnio twardego i twardego
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

26 12 200 T / 26 15 200 T / 26 22 200 T / 26 25 200 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



26 11 200



26 15 200



26 22 200

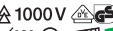
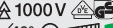


26 25 200 T



26 26 200



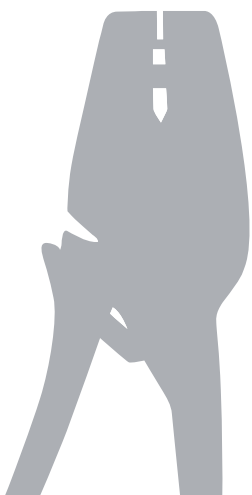
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary							 g
							 Ø mm	 Ø mm	L3 mm	L4 mm	T1 mm	W3 mm	W4 mm	T2 mm		
26 11 200	022824	200		fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	170	
26 12 200	023142	200		fosforanowane, czarne	polero- wana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	201	
26 12 200 T	079989	200				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	205	
26 13 200	040590	200		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	169	
26 15 200	035022	200		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	198	
26 15 200 T	035022	200				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	202	
26 16 200	022831	200		chromowane		izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	206	
26 17 200	016069	200		chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	3,2	2,2	73,0		9,5	18,0	3,0	2,5	212	
26 21 200	022848	200		fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	171	
26 22 200	023135	200		fosforanowane, czarne	polero- wana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	197	
26 22 200 T	080008	200				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	201	
26 25 200	035039	200		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	199	
26 25 200 T	080015	200				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	203	
26 26 200	022855	200		chromowane		izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	204	
26 27 200	016090	200		chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	18,0	3,0	2,5	220	

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254



Szczypce do ściągania izolacji i przyrządy
do ściągania izolacji zewnętrznej

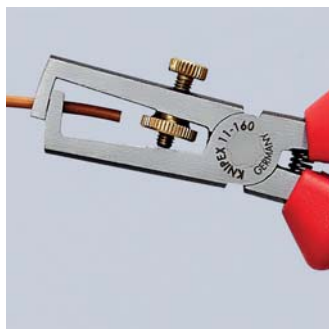
Szczypce do ściągania izolacji	42
Nożyce do ściągania izolacji dla elektroników	42
Szczypce do ściągania izolacji dla elektroników	43
Szczypce tnące boczne do ściągania izolacji	43
Precyzyjne szczypce do ściągania izolacji	44
Szczypce do ściągania izolacji z nożami kształtowymi	45
MultiStrip 10 – Automatyczne szczypce do ściągania izolacji	46
Samonastawne szczypce do ściągania izolacji	47
Automatyczne szczypce do ściągania izolacji	47
Automatyczne szczypce do ściągania izolacji z przewodów płaskich	48
Przyrząd do ściągania izolacji w wersji mini	48
Szczypce do ściągania izolacji ze światłowodów	49
Pinceta do usuwania lakieru z żył przewodów	49
Szczypce do usuwania izolacji	50
Szczypce do ściągania izolacji	51
Przyrząd do ściągania izolacji zewnętrznej	51
Narzędzie do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych	53
Narzędzie do ściągania izolacji z kabli płaskich i okrągłych	54
Narzędzie do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych	54
Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji	55
ErgoStrip® – Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji	56



Szczypce do ściągania izolacji

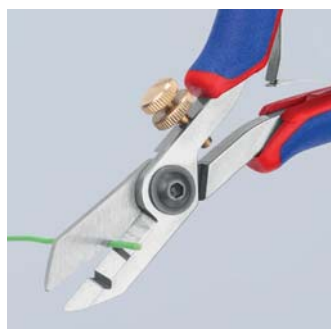
11

- > Do cięcia przewodów jedno-, wielo- i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy, o średnicy maksymalnej $\varnothing 5,0$ mm lub przekroju do 10 mm^2
- > Łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrującej
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

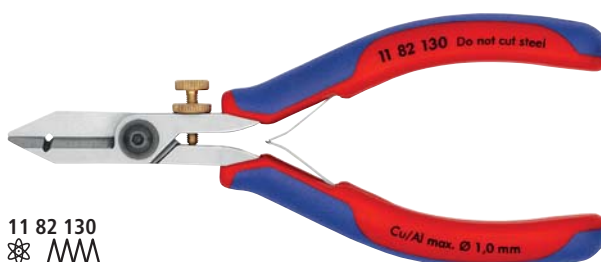
11 01 160
MM11 02 160
MM11 05 160
MM11 06 160
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	g
11 01 160	013556	160	MM	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	5,0	10	7	131
11 02 160	023180	160	MM	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	5,0	10	7	165
11 05 160	039570	160	MM	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	5,0	10	7	157
11 06 160	021933	160	1000 V	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	5,0	10	7	166
11 07 160	015499	160	1000 V	chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	5,0	10	7	180
11 12 160	034964	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	5,0	10	7	156
11 17 160	015505	160	1000 V	chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	5,0	10	7	181

Nożyce do ściągania izolacji dla elektroników

11
8

- > Do cięcia i ściągania izolacji z jedno- wielo- i cienkożyłowych przewodów o przekroju do $0,75 \text{ mm}^2$
- > Zwężona główka nożyc powyżej otworu do usuwania izolacji pozwala na precyzyjne przecinanie cienkich drutów w wąskich przestrzeniach
- > Łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrującej
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

11 82 130
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy mm^2	g
11 82 130	071648	140	MM	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,01 – 0,75	75

Szczypce do ściągania izolacji dla elektroników

11
9

- > Do cięcia przewodów jedno-, wielo- i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy, o średnicy od 0,1 do 0,8 mm
- > Łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrolującej
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo


11 92 140

Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	g
11 92 140	016908	140		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 0,8	99

Szczypce tnące boczne do ściągania izolacji

14

Z długim ostrzem

Wysoka wydajność cięcia dzięki złączu o wysokim przełożeniu

- > Precyzyjne profile do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 1,5 i 2,5 mm²
- > Komfortowe cięcie kabli NYM o przekroju do 5 x 2,5 mm²
- > Długie końcówki do wyjątkowo dokładnego cięcia nawet w trudno dostępnych miejscach
- > Precyzyjne ostrza hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



Wydłużone ostrze

Zoptymalizowane przełożenie


14 22 160

14 25 160

14 26 160
1000 V

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy mm ²	AWG	Zakres pracy		g
									Ø mm	Ø mm	
14 22 160	034988	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	1,5 + 2,5	15 + 13	2,5	1,5	206
14 25 160	028697	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	1,5 + 2,5	15 + 13	2,5	1,5	206
14 26 160	040279	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	1,5 + 2,5	15 + 13	2,5	1,5	216

Precyzyjne szczypce do ściągania izolacji z nożami kształtowymi

12
12

- > Odizolowywanie trudno obrabialnych materiałów izolacyjnych takich jak PTFE, silikon, Radox®, Kapton®, guma oraz izolacje wielowarstwowe bez zniekształceń
- > Druga para noży przytrzymuje pewnie pozostałą na przewodzie izolację
- > Wymienne noże kształtowe są precyzyjnie dopasowane do przekroju przewodu
- > Z regulowanym ogranicznikiem długości zdejmowanej izolacji zapewniającym powtarzalność wyników pracy
- > Korpus szczypiec: stal
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo



12 12 02: Z przewodnikiem przewodu i ogranicznikiem długości zdejmowanej izolacji

Precyzyjne cięcie izolacji na całym obwodzie



Pewne ściąganie izolacji dzięki precyzyjnie ukształtowanym ostrzom



12 12 02
PATENTED



12 12 11 / 12 12 12
PATENTED

12 12 02

z dodatkowym przewodnikiem przewodu umożliwiającym dokładne ustawienie przewodu względem ostrzy ściągających izolację

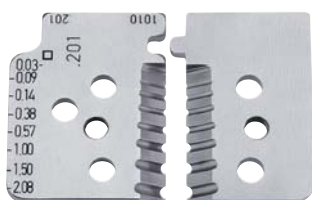
12 12 11 / 12 12 12

do kabli w systemach fotowoltaicznych, specjalnie dostosowane do ściągania izolacji wielowarstwowych i izolacji RADOX®, z dodatkowym podparciem zapewniającym lepsze pozycjonowanie kabli z izolacją wielowarstwową w profilach do ściągania izolacji

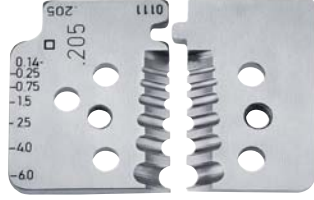
12 12 13 / 12 12 14

przeznaczone specjalnie do kabli wg specyfikacji amerykańskiej (AWG)

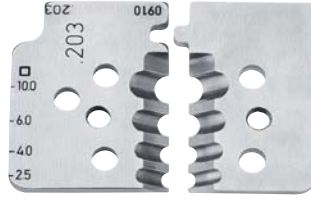
Maksymalne przekroje kabli (w mm²) na profil:



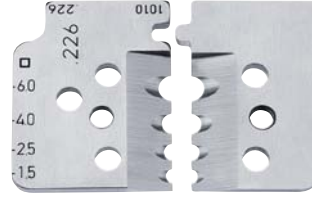
12 19 02



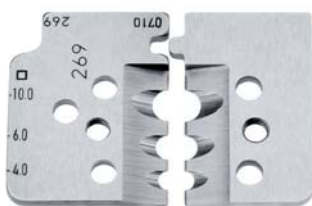
12 19 06



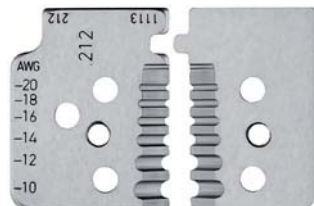
12 19 10



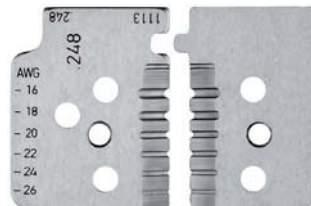
12 19 11



12 19 12



12 19 13



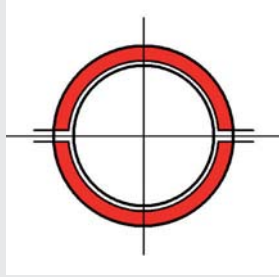
12 19 14

Radox® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Huber & Suhner AG
Kapton® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy E. I. du Pont de Nemours and Company

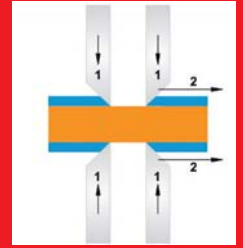
Zasada działania noży kształtowych

Izolacja jest nacinana na całym obwodzie przewodu, a następnie ściągana czysto i precyzyjnie. Ma to szczególne znaczenie w przypadku przewodów wymagających bardzo dokładnego odizolowywania.

Obróbka nawet tak trudnych materiałów jak materiały izolacyjne z PTFE i Radox® oraz izolacji wielowarstwowych również przebiega bezproblemowo.

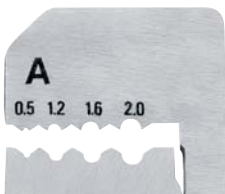
**Precyzja i niezawodność**

Dwie pary ostrzy (1) nacinają izolację na całym obwodzie przewodu. Następnie ostrza rozsuwają się, ściągając izolację (2).

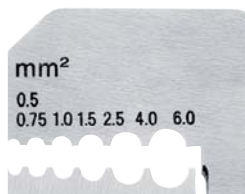


Szczypce otwierają się automatycznie po zakończeniu całej operacji.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy mm ²	AWG	 g
12 12 02	048077	195		czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	0,03 - 0,09 / 0,14 / 0,38 / 0,57 / 1 / 1,5 / 2,08		447
12 12 06	049005	195				0,14-0,25 / 0,75 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6		445
12 12 10	049012	195				2,5 / 4 / 6 / 10		445
12 12 11	062998	195		czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	1,5 / 2,5 / 4 / 6		449
12 12 12	073758	195				4 / 6 / 10		450
12 12 13	077534	195		czernione	z wielokomponentowymi nasadkami		10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20	450
12 12 14	077541	195					16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26	450
12 19 02	049036	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 02						
12 19 06	049043	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 06						
12 19 10	049050	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 10						
12 19 11	063001	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 11						
12 19 12	073765	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 12						
12 19 13	077558	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 13						
12 19 14	077565	1 Para zapasowych ostrzy do 12 12 14						

Szczypce do ściągania izolacji z nożami kształtowymi**12**

12 11 180: Średnica drutu w mm

12 21 180: Przekrój drutu w mm²

- > Z wymiennymi nożami do cięcia 4 lub 6 różnych przekrojów przewodów
- > Dzięki szlifowanym nożom kształtowym nie uszkodzają żyły, precyzyjnie usuwają izolację nawet z przewodów cienkożyłowych
- > Podczas usuwania izolacji przewód jest przytrzymywany przez szczęki zaciskowe
- > Z regulowanym ogranicznikiem długości zdejmowanej izolacji zapewniającym powtarzalność wyników pracy
- > Sprężyna powoduje powrót szczypiec do pozycji wyjściowej
- > Korpus szczypiec: aluminium
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

12 11 180
W

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szcypce	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	
						Ø mm	mm²		g
12 11 180	000792	180		lakierowana w kolorze czarnym	z nasadkami z tworzywa sztucznego	0,5 / 1,2 / 1,6 / 2,0			368
12 21 180	000815	180					0,5 - 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5 / 4 / 6	20 - 19 / 17 / 15 / 13 / 11 / 10	366
12 19 180	022145	1 para zapasowych ostrzy do 12 11 180							
12 29 180	022152	1 para zapasowych ostrzy do 12 21 180							

KNIPEX MultiStrip 10 – Automatyczne szczypce do ściągnięcia izolacji

12
42

Ściąganie izolacji przewodów o przekroju w zakresie od 0,03 do 10 mm² bez dodatkowej regulacji

Uniwersalna geometria ostrza odznacza się dużą trwałością i żywotnością

Optymalnie ukształtowane rękojeści o doskonałych wrażeniach dotykowych

Obcinak do drutu w dolnej części

- > W pełni automatyczne dopasowywanie do popularnych jedno-, wielo- i cienkożyłowych przewodów z izolacją standardową w całym zakresie roboczym od 0,03 do 10,0 mm²
- > Nie wymagają ręcznej regulacji
- > Nie powodują uszkodzeń przewodów
- > Stalowe szczęki zaciskowe pewnie przytrzymują przewód, zabezpieczając pozostałą izolację przewodu przed uszkodzeniem
- > Z obcinakiem do drutu w dolnej części do cięcia przewodów miedzianych i aluminiowych wielożyłowych o przekroju do 10 mm² oraz jednożyłowych o przekroju do 6 mm²
- > Wyjątkowo precyzyjny mechanizm i bardzo mała waga
- > Wymienny blok noży i ogranicznik długości
- > Rękojeść ze strefą z miękkiego materiału zapewniającego pewny chwyt
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo



MultiStrip



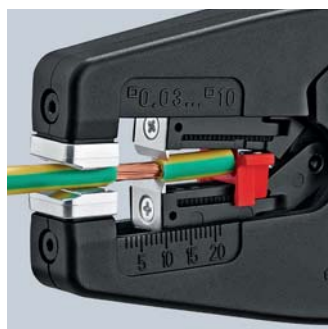
Obcinak do przewodów wielożyłowych o przekroju do 10 mm²



Stalowe szczęki zaciskowe zapobiegają wyslizgiwaniu się przewodu



Precyzyjne ściąganie izolacji w zakresie 0,03 - 10 mm² bez dodatkowej regulacji



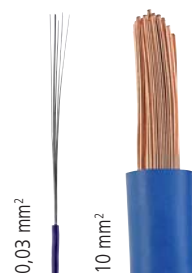
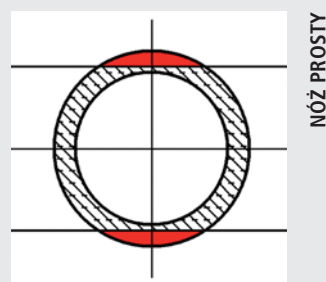
Mechanizm z patentem

Głębokość, z jaką noże nacinają izolację, jest dopasowywana do średnicy żył, a tym samym do grubości wszystkich standardowych materiałów izolacyjnych w sposób całkowicie automatyczny. Szczypce nie wymagają ręcznej regulacji, jak ma to miejsce w przypadku zwykłych szczypiec do ściągania izolacji z dużym zakresem pracy.

Zasada działania noża prostego

Nacięcie wykonywane jest jedynie na obszarze zaznaczonym kolorem czerwonym.

Nieodpowiednie do wysoce elastycznych i wzmocnianych materiałów izolacyjnych oraz izolacji wielowarstwowych.



Film wideo



Nr art.	EAN	↔ mm	Zakres pracy mm ²	AWG	g
12 42 195	4003773-054580	195	0,03 - 10	32 - 7	136
12 49 21	057581	Zapassowe ostrza do 12 42 195			
12 49 23	057604	Zapassowy ogranicznik długości do 12 42 195			

Samonastawne szczypce do ściągania izolacji

12



12 40 200: Regulowany ogranicznik długości zdejmowanej izolacji



12 40 200: Precyzyjne usuwanie izolacji zapobiega uszkodzeniu przewodu

- > Do przewodów jedno-, wielo- i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy
- > Samoczynnie dopasowują się do różnych przekrojów przewodu, nie powodując dzięki temu jego uszkodzenia
- > Regulacja głębokości cięcia w zależności od rodzaju izolacji
- > Z obcinakiem do drutu miedzianego i aluminium, wielożyłowego o przekroju do 10 mm² lub jednożyłowego o przekroju do 6 mm²
- > Płynnie działający mechanizm
- > Wymienne ostrza i szczęki zaciskowe z tworzywa sztucznego
- > Bardzo lekkie
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmacniane włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo



12 40 200


12 40 200

Do cięcia cienkich kabli taśmowych o szerokości do 10 mm w jednej operacji

Nr art.	EAN	↔ mm		Zakres pracy mm ²	AWG	Ogranicznik długości mm	g
12 40 200	026662	200		0,03 - 10	32 - 7	3,0 - 18,0	202
12 50 200	034407	200		2,5 - 16	13 - 5		200
12 49 01	026679	1 para zapasowych ostrzy do 12 40 200					
12 49 02	026686	1 para zapasowych szczęk do 12 40 200					
12 49 03	026693	Zapasyowy ogranicznik długości do 12 40 200					
12 49 04	053071	Sprężyna skrotna do 12 40/50 200					
12 49 05	053088	Sprężyna dociskowa w główce do 12 40/50 200					
12 59 01	034414	1 para zapasowych ostrzy do 12 50 200					
12 59 02	034421	1 para zapasowych szczęk do 12 50 200					

Automatyczne szczypce do ściągania izolacji

12
62

- > Kompaktowe narzędzie w atrakcyjnej cenie do pracy z ogólnie stosowanymi przewodami i materiałami izolacyjnymi
- > Do przewodów jedno-, wielo- i cienkożyłowych od 0,2 do 6 mm² ze standardową izolacją
- > Samoczynnie dopasowują się do różnych przekrojów przewodu, nie powodując dzięki temu jego uszkodzenia
- > Duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi i niewielkiej wadze
- > Smukła główka umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Z obcinakiem do drutu miedzianego i aluminium o przekroju do 2,5 mm²
- > Z regulowanym ogranicznikiem długości zdejmowanej izolacji w zakresie od 6,0 do 18,0 mm zapewniającym powtarzalność wyników pracy
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmacniane włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, wymienne



12 62 180


Nr art.	EAN	↔ mm		Zakres pracy mm ²	AWG	g
12 62 180	054573	180		0,2 - 6	24 - 10	151
12 69 21	060093	1 para zapasowych ostrzy do 12 62 180				
12 69 23	067115	Zapasyowy ogranicznik długości do 12 62 180				

Automatyczne szczypce do ściągania izolacji z przewodów płaskich

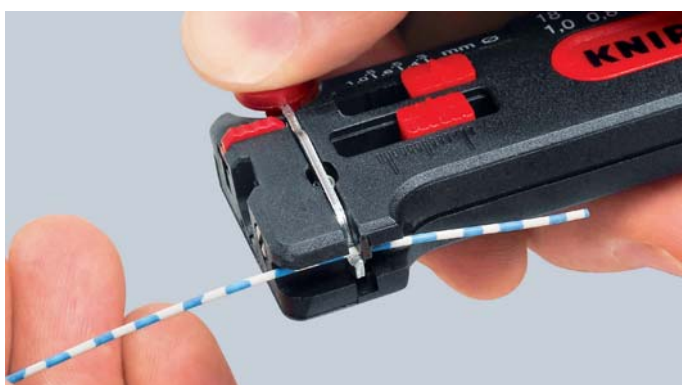
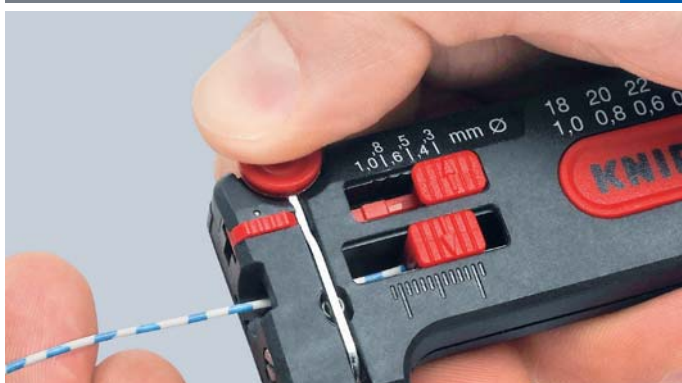
12
64


- > Do przewodów płaskich z izolacją z PCW o szerokości maks. 12 mm i przekroju od 0,75 do 2,5 mm²
- > Samoczynnie dopasowują się do różnych przekrojów przewodu, nie powodując dzięki temu jego uszkodzenia
- > Pozwalają na ściąganie izolacji na znacznej długości przewodu
- > Wymienne noże
- > Płynnie działający mechanizm
- > Bardzo lekkie
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo


12 64 180


Nr art.	EAN	↔ mm		Zakres pracy mm ²	AWG	g
12 64 180	073284	180		0,75 - 2,5	19 - 13	125
12 69 31	073932	1 para zapasowych ostrzy do 12 64 180				

Przyrząd do ściągania izolacji w wersji mini

12
80


- > Precyzyjne ściąganie izolacji za pomocą stopniowej regulacji narzędzia odpowiednio do średnicy obrabianego przewodu
- > Z obcinakiem do drutu
- > Nastawny ogranicznik długości usuwanej izolacji od 4,0 do 15,0 mm
- > Z blokadą otwarcia
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia

12 80 040 SB

Do cienkich przewodów miedzianych Ø 0,12 - 0,4 mm

12 80 100 SB

Do cienkich przewodów miedzianych Ø 0,3 - 1,0 mm


12 80 100 SB


Nr art.	EAN	↔ mm		Zakres pracy Ø mm	AWG	g
12 80 040 SB	071655	100		0,12 - 0,4	36 - 26	52
12 80 100 SB	043119	100		0,30 - 1,0	28 - 18	34

Szczypce do ściągania izolacji ze światłowodów

12
82

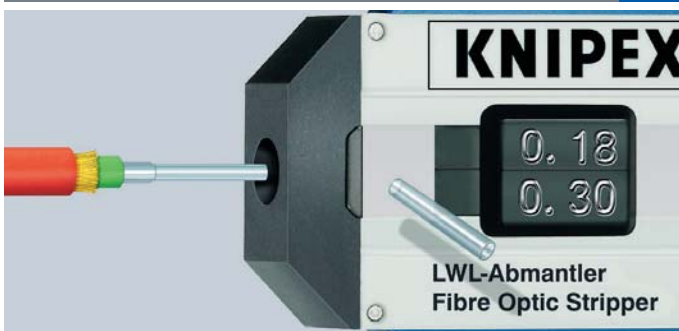
- > Do ściągania pierwotnej i wtórnej izolacji ze światłowodów
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo



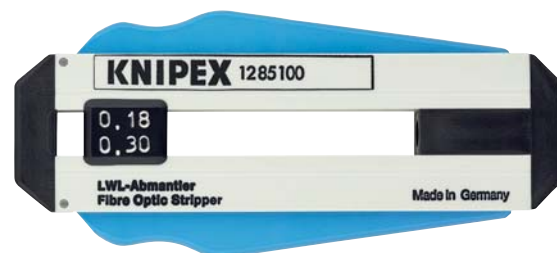
12 82 130 SB

Nr art.	EAN	↔ mm	Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	g
12 82 130 SB	4003773-050094	130	czernione	z nasadkami z tworzywa sztucznego	izolacja pierwotna 0,125 mm; izolacja wtórna 0,25 mm	69

Narzędzie do ściągania izolacji ze światłowodów

12
85

- > Do ściągania pierwotnej izolacji ze światłowodów o średnicy Ø 0,125 mm
- > Średnica ostrza Ø 0,18 mm, otwór do wprowadzania kabla o średnicy Ø 0,30 mm
- > Nastawny ogranicznik długości usuwanej izolacji
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia



12 85 100 SB

Nr art.	EAN	↔ mm	Zakres pracy Ø mm	g
12 85 100 SB	4003773-043126	100	izolacja pierwotna 0,125 mm	44

Pinceta do usuwania lakieru z żył przewodów

15
11

- > Do usuwania lakieru z żył przewodów miedzianych
- > Ostrza do przewodów o innej średnicy dostępne jako części zamienne
- > Korpus pincety: stal sprężynowa, hartowana olejowo
- > Uchwyty: tworzywo sztuczne



15 11 120

Nr art.	EAN	↔ mm	Zakres pracy Ø mm	g
15 11 120	015550	120	0,6	34
15 19 005	021551	1 para zapasowych ostrzy do 15 11 120, Ø 0,5 mm		
15 19 006	021568	1 para zapasowych ostrzy do 15 11 120, Ø 0,6 mm		
15 19 008	021575	1 para zapasowych ostrzy do 15 11 120, Ø 0,8 mm		
15 19 010	021582	1 para zapasowych ostrzy do 15 11 120, Ø 1,0 mm		

Szczypce do usuwania izolacji

DIN ISO 5746

13

Wielofunkcyjne – cięcie i usuwanie izolacji przy użyciu jednych szczypiec

Do szybkiego usuwania izolacji ze wszystkich powszechnie stosowanych przewodów okrągłych (np. NYM)

Smukła główka i ostrze do przecinania izolacji wygięte pod optymalnym kątem zapewniają wygodny dostęp podczas prac w puszkach instalacyjnych

Łatwe usuwanie izolacji bez uszkodzeń dzięki zaokrąglonej krawędzi tnącej z ogranicznikiem głębokości cięcia

- > Uniwersalne zastosowanie: profile do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 1,5 mm² i 2,5 mm²
- > Ostrze boczne do cięcia przewodów, drutu, małych śrub i gwoździ
- > Wszystkie ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie do ok. 61 HRC: wysoka odporność na zużycie
- > Masa o 30 % mniejsza od porównywalnych szczypiec
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

Film wideo



13 42 165



13 45 165

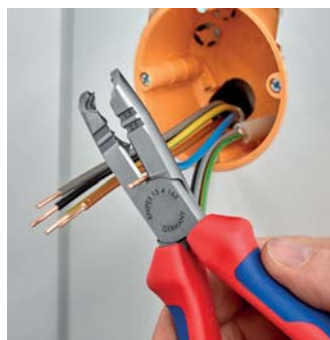


13 46 165

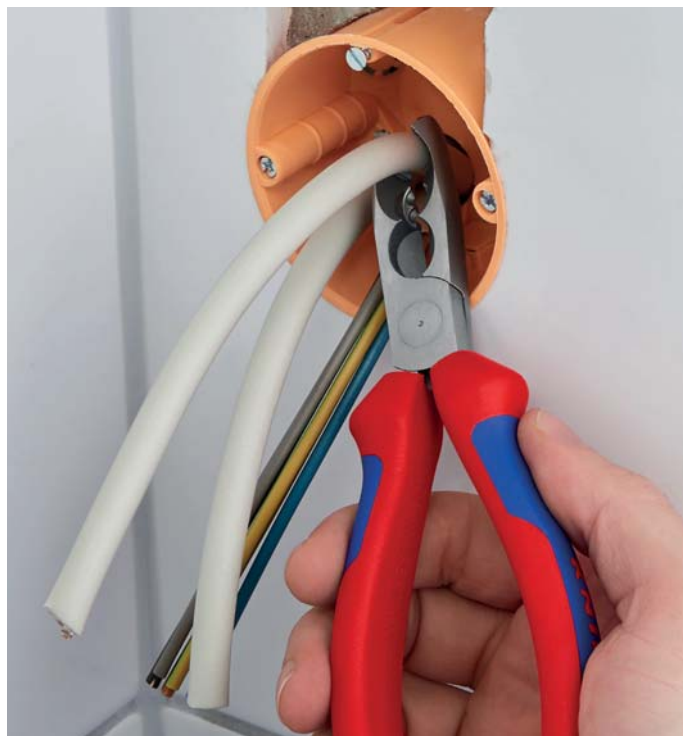
⚡ 1000V

Profile do ściągania izolacji z przewodów o przekroju 1,5 i 2,5 mm²

Do cięcia kabli o średnicy do Ø 13 mm



Do cięcia pojedynczych przewodów



Ściąganie izolacji z przewodów w puszkach instalacyjnych

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres usuwania płaszczu Ø mm	Zakres pracy mm ²	Ø mm	Ø mm	g
13 42 165	079675	165		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	8 - 13	1,5 / 2,5	3,2	2,2	176
13 45 165	079699	165		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	8 - 13	1,5 / 2,5	3,2	2,2	176
13 46 165	079910	165	⚡ 1000V	chromowane		izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	8 - 13	1,5 / 2,5	3,2	2,2	190

Szczypce do ściągania izolacji

15



- > Do ściągania izolacji z przewodów o małej średnicy
- > Precyzyjne ostrza dopasowane do średnicy przewodu, bez możliwości regulacji
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

15 61 160


Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	⚖ g
15 51 160	044451	160		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,5	101
15 61 160	014843	160		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,6	102
15 81 160	015574	160		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,8	102

Przyrząd do ściągania izolacji zewnętrznej

16
20

- > Do ściągania izolacji ze wszystkich powszechnie stosowanych przewodów okrągłych
- > Samonapinający element obejmujący przewód
- > Z pokrętką regulującą głębokość nacinania izolacji
- > Obrotowy wewnętrzny nóż do cięcia wzdłużnego i po obwodzie
- > Zapasowe ostrze wewnątrz rękojeści
- > Miękkie wkładki na rękojeści i elemencie obejmującym zapewniają pewny chwyt
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia

16 20 165 SB

Ostrze w kształcie haka, z nasadką ochronną z tworzywa sztucznego

16 20 16 SB
16 20 165 SB


Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy Ø mm	⚖ g
16 20 16 SB	060451	130		4,0 - 16,0	95
16 20 28 SB	060468	130		8,0 - 28,0	95
16 20 165 SB	043133	165		8,0 - 28,0	85

16 29 165	043140	Zapasowe ostrze do 16 20 16 SB / 16 20 28 SB / 16 20 165 SB			
-----------	--------	--	--	--	--

Przyrząd do ściągania izolacji zewnętrznej

16
30


Przystawianie narzędzia do cięcia po obwodzie



Cięcie wzdłużne



Cięcie spiralne

- > Do ściągania izolacji z przewodów okrągłych z izolacją z PCW, gumy, silikonu oraz PTFE o średnicy $\varnothing$ 6,0 - 29,0 mm
- > Samonapinający element obejmujący przewód
- > Z radełkowaną nakrętką regulującą głębokość nacinania izolacji
- > Obrotowy element obejmujący do cięcia wzdłużnego i po obwodzie
- > Cięcie spiralne do usuwania przekładek
- > Wymienne ostrze
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia


16 30 135 SB

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy Ø mm	⚖ g
16 30 135 SB	033349	135		6,0 - 29,0	120
16 39 135	027317	Zapasyowy nóż do 16 30 135 SB			

Przyrząd do ściągania izolacji zewnętrznej

16
40

- > Do ściągania izolacji z kabli okrągłych o średnicy powyżej $\varnothing$ 25,0 mm
- > Do wszystkich rodzajów powłok izolacyjnych
- > Odpowiedni do cięcia wzdłużnego i po obwodzie
- > Regulacja głębokości cięcia do 5 mm
- > Wymienny nóż z dwustronnym ostrzem
- > Korpus narzędzia: tworzywo wzmacniane włóknem szklanym



16 40 150



Ustawienie narzędzia do cięcia wzdłużnego



Cięcie wzdłużne



Zmiana ustawienia narzędzia do cięcia po obwodzie



Cięcie po obwodzie

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	Zakres pracy Ø mm	⚖ g
16 40 150	026709	150	> 25	210
16 49 150	026716	Zapasyowy nóż do 16 40 150		



Regulowana głębokość cięcia

Narzędzie do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych

16
60

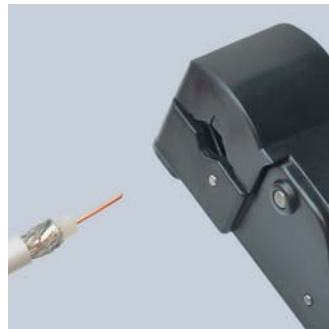
- > Do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych (RG 58, RG 59 oraz RG 62)
- > Do jednoczesnego ściągania zewnętrznej powłoki kabla, ekranu i izolacji
- > Posiada 3 wbudowane ostrza
- > Głębokość cięcia każdego ostrza może być indywidualnie regulowana za pomocą klucza sześciokątnego
- > Odległość ostrza pozostaje stała
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia



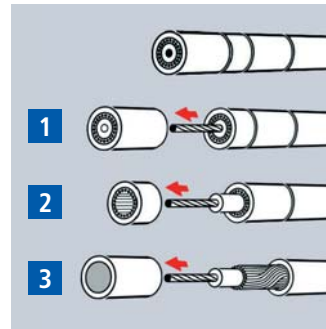
16 60 05 SB



Ściąganie izolacji w 3 krokach w czasie jednej operacji



Usuwa pojedyncze warstwy izolacji wewnętrznej



Ściąganie izolacji z kabli koncentrycznych w 3 krokach



Nr art.	EAN	↔ mm		Typ przewodu	⚖ g
16 60 05 SB	4003773-044888	105		RG 58, RG 59 + RG 62	73

Narzędzie do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych i teleinformatycznych

16
60

- > Uniwersalne narzędzie do usuwania izolacji z przewodów koncentrycznych RG 59, RG 6, RG 7, RG 11
- > Do jednoczesnego ściągania zewnętrznej powłoki kabla, ekranu i izolacji
- > Regulowane ostrze do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych
- > Dwa ostrza do przecinania i usuwania izolacji z kabli taśmowych telefonicznych (4P/6P/8P) w jednej operacji
- > Zintegrowane ostrze do obcinania kabli teleinformatycznych
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia

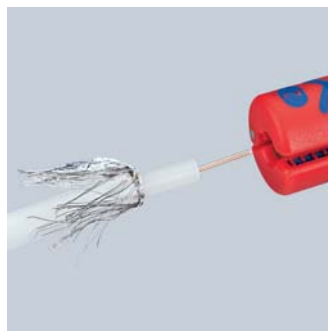


16 60 06 SB



Nr art.	EAN	↔ mm		Typ przewodu	⚖ g
16 60 06 SB	4003773-077961	125		RG 59, RG 6, RG 7, RG 11	100

Narzędzie do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych

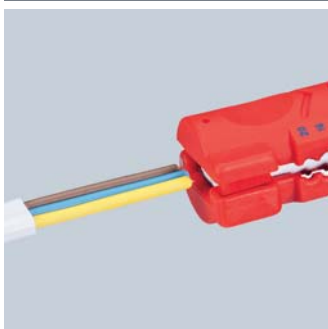
16
60

- > Do ściągania izolacji z wszystkich ogólnie stosowanych kabli koncentrycznych o średnicy $\varnothing$ 4,8 - 7,5 mm (np. kabli antenowych), również z okrągłych kabli elektrycznych PCW 3 x 0,75 mm²
- > Z podziałką długości od 5,0 do 20,0 mm
- > Dwuczęściowy korpus z wysuwającym ostrzem
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmacniane włóknem szklanym

16 60 100 SB
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy Ø mm	⚖ g
16 60 100 SB	040811	100	MM	Przewody koncentryczne 4,8 - 7,5 mm przewód okrągły 3 x 0,75 mm ²	22

Narzędzie do ściągania izolacji z kabli płaskich i okrągłych

16
64

- > Do przewodów płaskich o szerokości 12 mm
- > Do usuwania izolacji z wszystkich ogólnie stosowanych kabli okrągłych od $\varnothing$ 4,0 do 13,0 mm (np. kabli NYM 3 x 1,5 mm² aż do 5 x 2,5 mm²)
- > Do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 0,8 / 1,5 / 2,5 mm² (AWG 20 / 16 / 14)
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Do prac w ciasnych i trudno dostępnych miejscach
- > Również do pracy w skrzynkach przyłączowych i rozdzielczych
- > Korpus: tworzywo sztuczne, wzmacniane włóknem szklanym

16 64 125 SB
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy		Rodzaje kabli	⚖ g
				Ø mm	mm ²		
16 64 125 SB	076933	125	MM	4,0 - 13,0	0,8 - 2,5	Kabel płaski 12 mm / Kabel okrągły $\varnothing$ 4 - 13 mm	48

Narzędzie do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych

16
65

- > Do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych UTP + STP o średnicy $\varnothing$ 4,5 - 10,0 mm
- > Do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm²
- > Dwuczęściowy korpus z wysuwającym ostrzem
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Zatrask mocujący, pozwalający na bezpieczne przechowywanie
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmacniane włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, z powłoką TiN

16 65 125 SB
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy		Rodzaje kabli	⚖ g
				Ø mm	mm ²		
16 65 125 SB	043157	125	MM	4,5 - 10,0	0,2 - 4	CAT 5, CAT 6, CAT 7, Twisted-Pair (UTP/STP)	50

Narzędzie do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych

16
8

- > Do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych UTP + STP o średnicy $\varnothing$ 4,5 - 10,0 mm
- > Do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm²
- > Dwuczęściowy korpus z wysuwającym ostrzem
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Zatrask mocujący, pozwalający na bezpieczne przechowywanie
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmacniane włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, z powłoką TiN

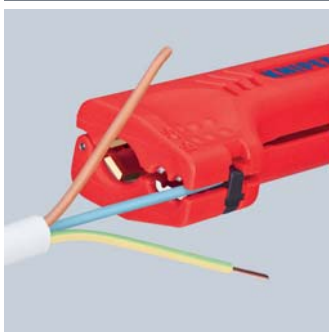
16 85 125 SB

Z dodatkowym ostrzem do cięcia wzdłużnego, wysuwane ostrze chowane wewnątrz korpusu, do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm², ze zintegrowanym prowadnikiem przewodu do cięcia wzdłużnego. Dzięki temu można łatwiej usuwać twarde materiały izolacyjne (np. bezhalogenowe)

16 80 125 SB
MM16 85 125 SB
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy		Rodzaje kabli	g
				Ø mm	mm ²		
16 80 125 SB	040828	125	MM	8,0 - 13,0		Kabel okrągły, np.: 3 x 1,5 mm ² do 5 x 2,5 mm ²	71
16 85 125 SB	060444	125	MM	8,0 - 13,0	0,2 - 4,0	Kabel okrągły, np.: 3 x 1,5 mm ² do 5 x 2,5 mm ²	67

Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji z kabli stosowanych w budynkach i przemyśle

16
90

- > Do usuwania izolacji z wszystkich powszechnie stosowanych kabli okrągłych o średnicy od $\varnothing$ 8,0 do 13,0 mm (np. kabli NYM 3 x 1,5 mm² aż do 5 x 2,5 mm²)
- > Odpowiednie szczególnie do większych przekrojów i trudno obrabialnych materiałów izolacyjnych
- > Ostrza nie wymagają regulacji głębokości nacinania izolacji
- > Przyrząd do usuwania izolacji z przewodów jedno- i wielożyłowych o przekroju 1,5 i 2,5 mm²
- > Przekładany ogranicznik długości (idealny dla osób prawo- i leworęcznych)
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Zaczep na końcu rękojeści
- > Do prac w ciasnych i trudno dostępnych miejscach
- > Również do pracy w skrzynkach przyłączowych i rozdzielczych
- > Korpus: tworzywo sztuczne, wzmacniane włóknem szklanym

16 90 130 SB
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy		Rodzaje kabli	g
				Ø mm	mm ²		
16 90 130 SB	076940	130	MM	8,0 - 13,0	1,5 + 2,5	Kabel okrągły, np.: 3 x 1,5 mm ² do 5 x 2,5 mm ²	47

KNIPEX ErgoStrip® – Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji

16
95

Do szybkiego usuwania izolacji ze wszystkich powszechnie stosowanych przewodów okrągłych (np. NYM 3 x 1,5 mm² do 5 x 2,5 mm²), teleinformatycznych (np. Twisted-Pair) i koncentrycznych

Innowacyjna, ergonomiczna rękojeść pistoletowa ułatwiająca nacinanie, usuwanie i przecinanie wzdłużne izolacji

- > Stożkowe końcówki narzędzia ułatwiają pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 0,2 / 0,3 / 0,8 / 1,5 / 2,5 / 4 mm²
- > Wygodne umieszczanie pojedynczych przewodów w profilach do usuwania izolacji dzięki przegrodom pozycjonującym
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Mechanizm otwierający ułatwiający umieszczanie przewodów koncentrycznych i teleinformatycznych w narzędziu
- > Wielokomponentowy design ze strefą z miękkiego tworzywa sztucznego zapewnia wygodną obsługę i pewny chwyt
- > Obudowa ze stabilnego tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym

16 95 01 SB

 PAT. PEND.

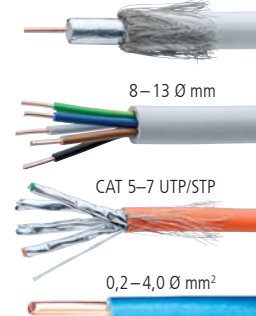


4,8–7,5 Ø mm

8–13 Ø mm

CAT 5–7 UTP/STP

0,2–4,0 Ø mm²



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2017



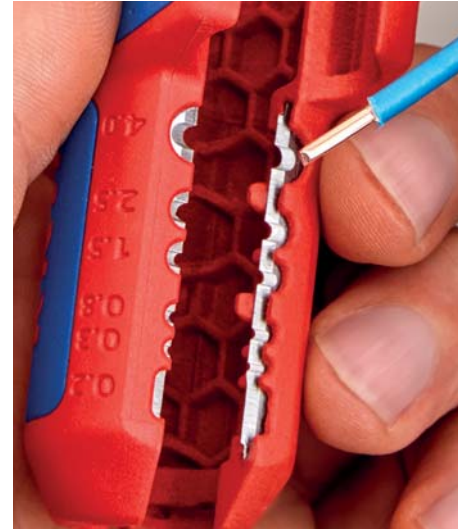
ErgoStrip®



Do usuwania izolacji z przewodów NYM



Ostrze wewnętrzne w bocznej powierzchni podparcia dla kciuka zapewnia komfortowe cięcie wzdłużne



Ściąganie izolacji z pojedynczych przewodów



Usuwanie izolacji z przewodu teleinformatycznego



Ściąganie izolacji z kabli koncentrycznych



Usuwanie izolacji z przewodów koncentrycznych

Film wideo



Nr art.	EAN	↔ mm		Zakres pracy dla przewodów i kabli				⚖ g
				okrągłych Ø mm	wielżyłowych mm ²	teleinformatycznych	koncentrycznych Ø mm	
16 95 01 SB	079927	135	MM	8 - 13	0,2 - 4	CAT 5 - 7, Twisted-Pair (UTP/STP)	4,8 - 7,5	95



Szczypce chwytające
i zaciskowe

Szczypce płaskie	60
Szczypce okrągłe	61
Szczypce płaskie montażowe	61
Szczypce płaskie montażowe z profilem poprzecznym	62
Szczypce separacyjne	63
Szczypce chwytające (szczypce chwytające wydłużone)	63
Szczypce płaskie wydłużone	64
Szczypce do regulacji przełączników	65
Szczypce chwytające szerokie (typu „kaczy dziób”)	65
Szczypce chwytające dla mechaników precyzyjnych	66
Szczypce dla mechaników	67
Szczypce zaciskowe uniwersalne	68
Szczypce zaciskowe spawalnicze	68
Szczypce zaciskowe	69

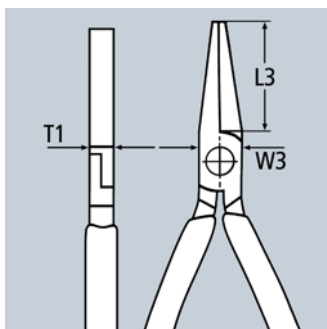


Szczypce płaskie

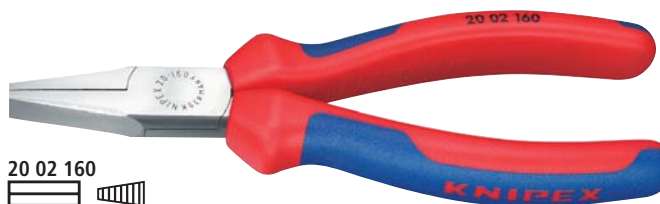
DIN ISO 5745

20

- > Szczęki płaskie, krótkie, szerokie
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



20 01 160



20 02 160



20 05 160



20 06 160



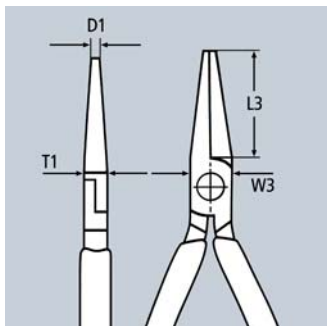
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary			
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	g
20 01 125	014447	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	14,5	8,0	75
20 01 140	014454	140					28,0	15,5	9,5	107
20 01 160	015017	160					30,0	17,0	9,5	144
20 01 180	015666	180					35,0	19,0	10,0	188
20 02 140	043386	140		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	28,0	15,5	9,5	137
20 02 160	035008	160					30,0	17,0	9,5	172
20 05 140	042464	140		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	28,0	15,5	9,5	136
20 05 160	042457	160					30,0	17,0	9,5	176
20 06 160	033783	160	⚡ 1000 V	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	30,0	17,0	9,5	176

Szczypce okrągłe

DIN ISO 5745

22

- > Do formowania pętli z drutu
- > Okrągłe, krótkie szczęki, gładko szlifowane
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

22 01 160
822 02 160
822 06 160
1000V 8

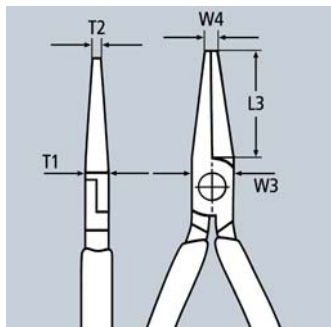
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary				
							L3 mm	W3 mm	D1 mm	T1 mm	g
22 01 125	014461	125	8	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	14,5	2,0	8,0	75
22 01 140	013013	140					28,0	16,5	2,5	9,5	100
22 01 160	015024	160					30,0	18,0	3,0	9,5	140
22 02 140	043430	140	8	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	28,0	16,5	2,5	9,5	129
22 02 160	023173	160					30,0	18,0	3,0	9,5	170
22 05 140	042891	140	8	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	28,0	16,5	2,5	9,5	127
22 05 160	077275	160					30,0	18,0	3,0	9,5	169
22 06 160	033790	160	1000V 8	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	30,0	18,0	3,0	9,5	175

Szczypce płaskie montażowe

DIN ISO 5743

28

- > Szczególnie przydatne w pracach montażowych i regulacyjnych wymagających dużej siły chwytu
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



28 01 200



28 21 200

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary				
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm
28 01 200	044468	200		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	33,0	13,5	10,5	4,0	10,5
28 21 200	028246	200		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	34,0	13,5	10,5	3,0	3,0

Szczypce płaskie montażowe

z profilem poprzecznym
DIN ISO 5743

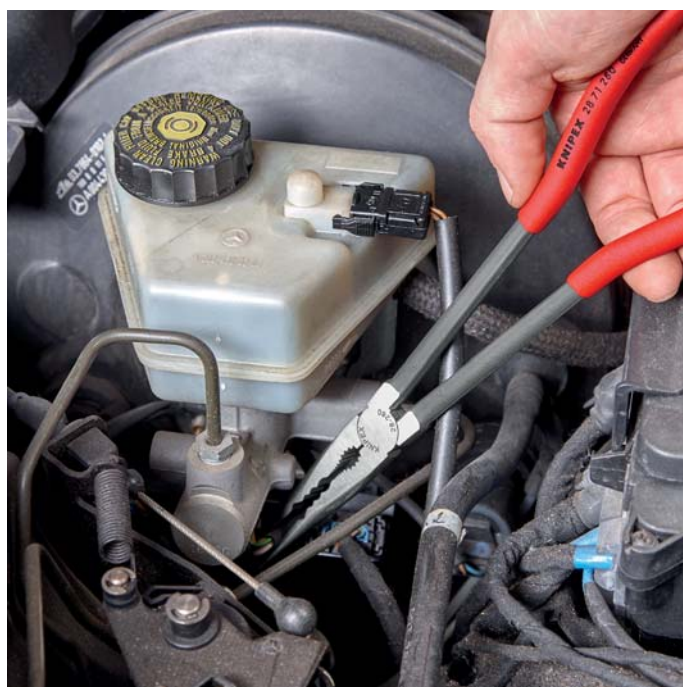
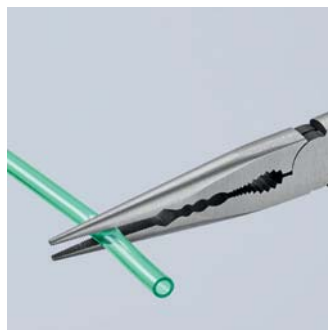
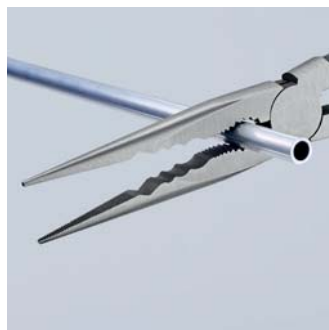
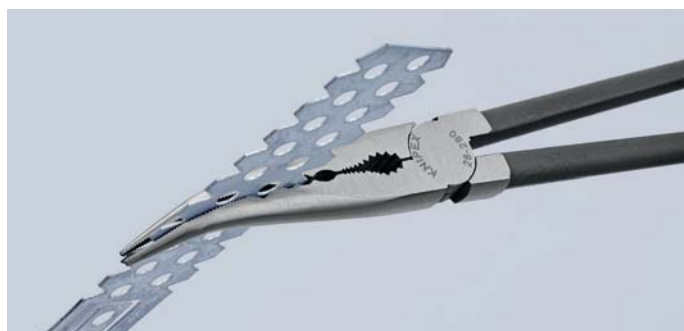
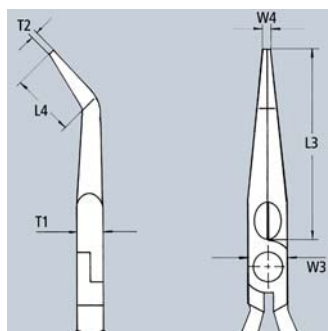
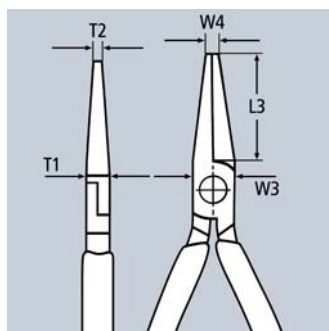
28

Wyjątkowo długie szczypce montażowe z kształtową powierzchnią chwytającą

Do prac montażowych i regulacyjnych w trudno dostępnych miejscach dzięki kompaktowej konstrukcji i dużej długości

Półokrągłe, wąskie końcówki zapewniają optymalny dostęp do głęboko umieszczonych elementów

- > Do bezpiecznego i pewnego chwytania, trzymania i prowadzenia małych rur mosiężnych, śrub i przewodów oraz innych elementów okrągłych dzięki frezowanym rowkom o gładkiej powierzchni
- > Ząbkowana powierzchnia kształtowa do chwytania elementów okrągłych
- > Przeznaczone zwłaszcza do prac w branży motoryzacyjnej (np. w komorze silnika), do prac montażowych oraz w sektorze budowy maszyn
- > Zwarte i wytrzymałe narzędzie
- > Stal specjalna narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

28 71 280
⊖28 81 280
∠45° ⊖

Kształtowa powierzchnia chwytająca: profile poprzeczne do chwytania, przytrzymywania i prowadzenia

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary						g
							L3 mm	L4 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
28 71 280	079415	280	⊖	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	76,5		20,0	9,0	3,0	2,5	235
28 81 280	079422	280	∠45° ⊖	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	70,0	20,0	20,0	9,0	2,5	2,5	235

Szczypce separacyjne

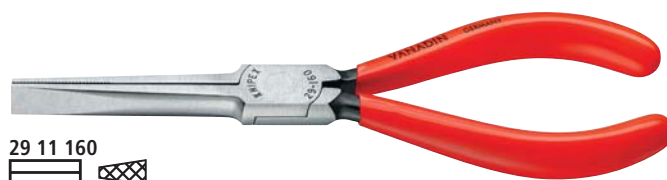
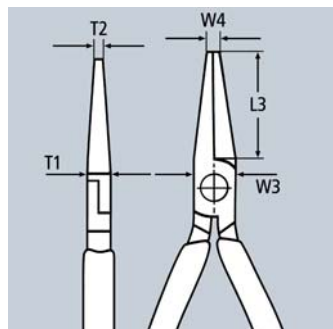
DIN ISO 5745

29

- > Powierzchnie chwytające ząbkowane krzyżowo
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

29 21 160 / 29 25 160

Bardzo wąskie, smukłe końcówki; znajdują zastosowanie m.in. przy lutowaniu



29 11 160



29 25 160



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
29 11 160	016175	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	55,0	14,0	8,0	2,5	8,5	103
29 21 160	043454	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	54,0	14,0	9,0	2,0	2,0	112
29 25 160	043478	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	54,0	14,0	9,0	2,0	2,0	139

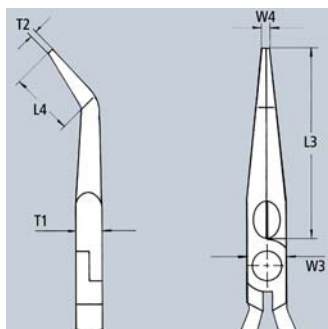
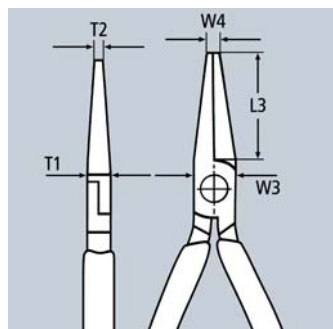
Szczypce chwytające

(szczypce chwytające wydłużone)

DIN ISO 5743

31

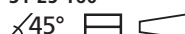
- > Szczypce do precyzyjnych prac montażowych, gięcia oraz regulacji
- > Z bardzo długimi szczękami 55,0 mm
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Precyzyjnie wykończone krawędzie
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



31 11 160



31 25 160



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary						
							L3 mm	L4 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm		T2 mm
31 11 160	044475	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	55,0		16,0	7,5	1,8	2,5	100
31 15 160	016465	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	55,0		16,0	7,5	1,8	2,5	124
31 21 160	046790	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	55,0	27,0	16,0	7,5	1,8	2,5	97
31 25 160	016489	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	55,0	27,0	16,0	7,5	1,8	2,5	123

Szczypce płaskie wydłużone

DIN ISO 5745

30

- > Bardzo wytrzymałe i odporne na zużycie szczypce chwytające
- > Różne rodzaje szczęk
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

Rodzaj 1

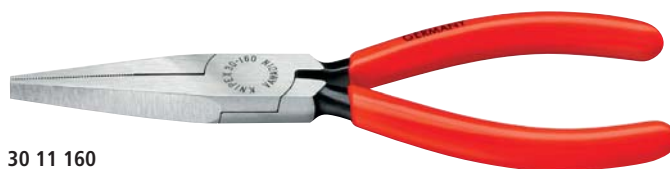
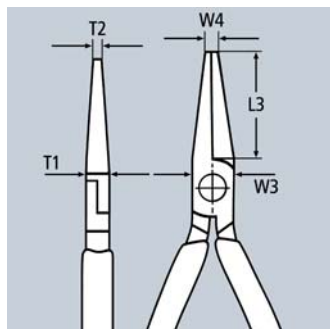
Długie, płaskie szczęki; powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

Rodzaj 2

Długie, półokrągłe szczęki; powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

Rodzaj 3

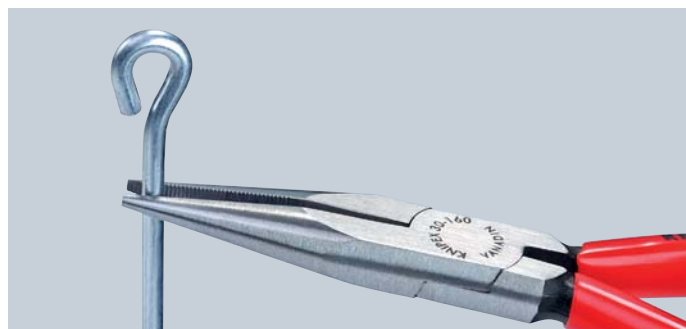
Długie, okrągłe szczęki; powierzchnie chwytające gładko wykończone



30 11 160



30 25 160

30 36 160
1000V

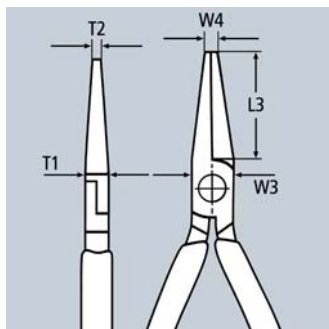
Nr art.	EAN	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
								L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
30 11 140	033936	140						42,0	15,0	8,0	2,5	4,0	86
30 11 160	023128	160		1	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	121
30 11 190	013051	190						50,0	18,5	9,5	3,0	7,0	140
30 13 140	016298	140		1	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	42,0	15,0	8,0	2,5	4,0	87
30 13 160	043485	160						46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	118
30 15 140	042914	140		1	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	42,0	15,0	8,0	2,5	4,0	106
30 15 160	035046	160						46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	149
30 15 190	001881	190						50,0	18,5	8,0	3,0	7,0	171
30 16 160	001904	160		1	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	150
30 21 140	042433	140		2	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	95
30 21 160	035053	160						50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	121
30 21 190	016366	190						50,0	18,5	8,0	3,0	2,4	135
30 23 140	016373	140		2	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	95
30 25 140	001980	140		2	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	114
30 25 160	035060	160						50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	151
30 25 190	043515	190						50,0	18,5	8,0	3,0	2,4	168
30 31 160	035077	160		3	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	110
30 33 160	043539	160		3	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	111
30 35 140	043102	140		3	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	37,5	15,0	8,0	4,0	2,0	102
30 35 160	035084	160						41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	138
30 36 160	002123	160		3	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	141

Szczypce do regulacji przełączników

DIN ISO 5743

32

- > Do chwytania elementów i drutu o niewielkiej średnicy oraz gięcia sprężyn w stycznikach i przełącznikach
- > Powierzchnie chwytające polerowane
- > Precyzyjnie wykończone krawędzie
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



32 11 135



32 21 135

32 31 135
40°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
32 11 135	035091	135		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	34,0	12,5	7,0	1,0	1,5	73
32 21 135	043553	135		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	34,0	12,5	7,0	1,0	3,5	74
32 31 135	043560	135		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	32,0	12,5	7,0	1,0	3,5	73

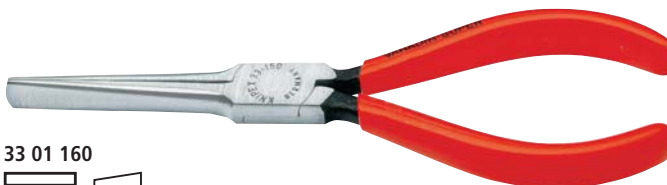
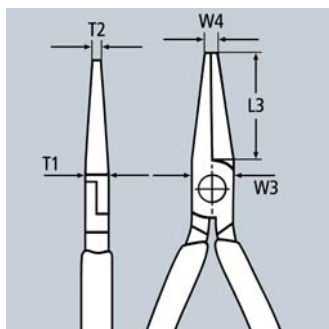
Szczypce chwytające szerokie

(typu „kaczy dziób”)

DIN ISO 5743

33

- > Szczęki o szerokości 9 mm, zwężające się do 1,5 mm
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



33 01 160



33 03 160

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
33 01 160	016663	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	55,0	15,0	7,5	3,0	9,0	103
33 03 160	016670	160		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	55,0	15,0	7,5	3,0	9,0	103

Szczypce chwytające

dla mechaników precyzyjnych

DIN ISO 9655

37

- > Szczypce do precyzyjnych prac montażowych, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- > Do chwytania, trzymania, zaginania i regulacji
- > Końcówki precyzyjnie szlifowane
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Precyzyjnie wykończone krawędzie
- > Złącze zakładkowe
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

Rodzaj 1

Szczęki płaskie, szerokie

Rodzaj 2

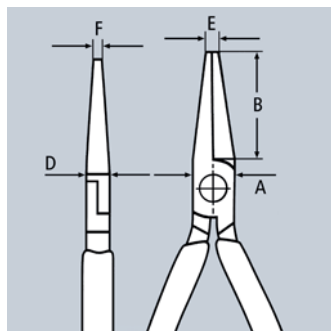
Szczęki płaskie, ostro zakończone

Rodzaj 3

Szczęki półokrągłe

Rodzaj 4

Szczęki okrągłe, ostro zakończone, do formowania pętli z drutu



37 11 125



37 21 125



37 31 125



37 41 125

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
								B mm	A mm	D mm	E mm	F mm	
37 11 125	014287	125		1	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	12,5	7,0	2,0	5,5	76
37 13 125	043638	125		1	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	12,5	7,0	2,0	5,5	71
37 21 125	035138	125		2	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	12,5	7,0	2,0	2,0	74
37 23 125	043645	125		2	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	12,5	7,0	2,0	2,0	72
37 31 125	035145	125		3	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	12,5	7,0	2,0	1,6	74
37 33 125	016960	125		3	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	12,0	7,0	2,0	1,6	78
37 41 125	035152	125		4	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	14,5	8,0	2,0	1,0	76
37 43 125	043652	125		4	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	27,0	14,5	8,0	2,0	1,0	76

Szczypce dla mechaników

DIN ISO 5745

38

- > Szczęki i końcówki odznaczają się wysoką wytrzymałością na skręcanie
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane krzyżowo
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, hartowana olejowo

38 71 200

Półokrągłe szczęki wygięte pod kątem 70°, odpowiednie do wyciągania zawleczek; do chwytania w trudno dostępnych miejscach

38 91 200 / 38 95 200

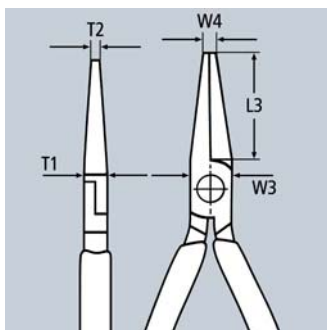
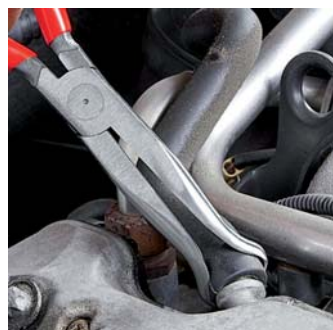
Półokrągłe, długie szczęki wygięte pod kątem 45°, odpowiednie do chwytania osłon świec zapłonowych oraz innych elementów okrągłych

Rodzaj 2

Szczęki wygięte pod kątem 40°

Rodzaj 3

Końcówki wygięte



38 11 200



38 15 200



38 21 200
 $\angle 40^\circ$



38 31 200



38 41 190



38 71 200
 $\angle 70^\circ$



38 91 200
 $\angle 45^\circ$

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
38 11 200	035169	200		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	179
38 15 200	039594	200		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	209
38 21 200	035176	200	$\angle 40^\circ$	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	175
38 25 200	043669	200	$\angle 40^\circ$	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	209
38 31 200	040712	200		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	176
38 35 200	017134	200		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	205
38 41 190	017141	190		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	50,0	18,0	8,0	4,0	8,0	139
38 45 190	043676	190		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	50,0	18,0	8,0	4,0	8,0	171
38 71 200	017202	200	$\angle 70^\circ$	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5	3,0	2,0	174
38 91 200	017219	200	$\angle 45^\circ$	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5		2,5	177
38 95 200	017233	200	$\angle 45^\circ$	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	73,0	17,5	9,5		2,5	207

Szczypce zaciskowe uniwersalne

40

- > Do pewnego chwytania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich
- > Do prac przy dużych obciążeniach
- > Ze śrubą regulacyjną i dźwignią zwalniającą
- > Obsługa jedną ręką
- > Duża siła zacisku dzięki dźwigni kolankowej
- > Korpus szczypiec: stal walcowana o dużej wytrzymałości
- > Szczęki chwytające: stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta

40 14 250

Z wychylną szczęką



40 04 250



40 14 250



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	○ mm	□ mm	◇ mm	⚖ g
40 04 180	022190	180		cynkowane na wysoki połysk	35	25	32	310
40 04 250	002710	250		cynkowane na wysoki połysk	35	30	32	521
40 14 250	080329	250		cynkowane na wysoki połysk	43	42	45	600

Szczypce zaciskowe spawalnicze

42

- > Do zaciskania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich
- > Do prac przy dużych obciążeniach
- > Ze śrubą regulacyjną i dźwignią zwalniającą
- > Obsługa jedną ręką
- > Duża siła zacisku dzięki dźwigni kolankowej
- > Korpus szczypiec: stal walcowana o dużej wytrzymałości



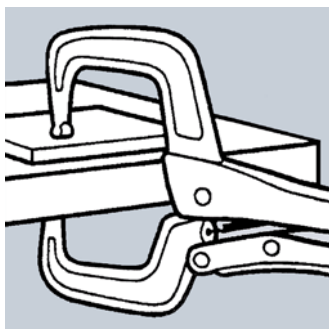
42 14 280

Szczęki ze staliwa odpornego na wysokie temperatury, podczas spawania pewnie przytrzymują elementy płaskie lub profilowe leżące obok siebie, również do elementów profilowych z pionowymi częściami o wysokości do 25 mm



42 24 280

Szczęki ze staliwa odpornego na wysokie temperatury, podczas spawania pewnie przytrzymują elementy okrągłe lub rurowe leżące centralnie obok siebie



42 34 280

Szczęki ze stali chromowo-wanadowej, kute matrycowo, do zaciskania nieregularnych elementów i kształtowników z pionowymi częściami o wysokości do 40 mm

42 44 280

Z ruchomymi szczękami, szczęki ze stali chromowo-wanadowej, kute matrycowo, do mocowania nieregularnych elementów i kształtowników z pionowymi częściami o wysokości do 40 mm



42 14 280



42 24 280



42 34 280



42 44 280

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	Szczypce	○ mm	□ mm	⚖ g
42 14 280	022206	280	cynkowane na wysoki połysk	30 - 65	50	917
42 24 280	022213	280		10 - 70		850
42 34 280	022220	280			90	692
42 44 280	080350	280			90	740

Szczypce zaciskowe

41

- > Do pewnego chwytania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich
- > Do prac przy dużych obciążeniach
- > Ze śrubą regulacyjną i dźwignią zwalniającą
- > Obsługa jedną ręką
- > Duża siła zacisku dzięki dźwigni kolankowej
- > Korpus szczypiec: stal walcowana o dużej wytrzymałości
- > Szczęki chwytające: stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta

Rodzaj 0

Szczęki do okrągłych profili, z obcinakiem do drutu

Rodzaj 1

Szczęki pryzmowe do chwytania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich

Rodzaj 2

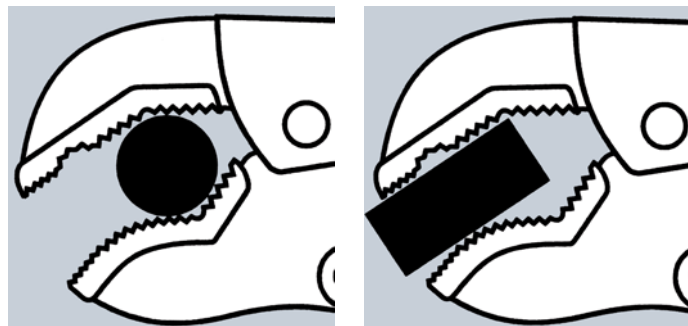
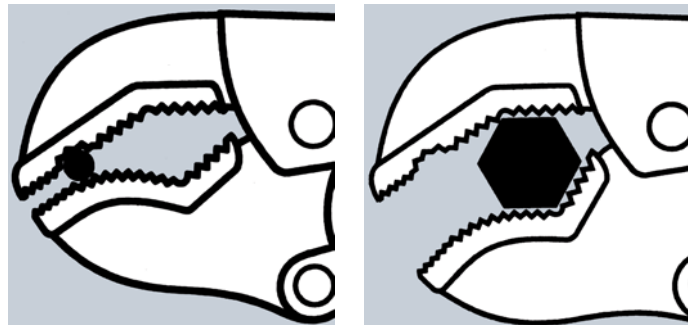
Proste szczęki do przedmiotów płaskich

Rodzaj 3

Szczypce zaciskowe z długimi, wąskimi szczękami

Rodzaj 4

Szczypce zaciskowe z długimi, wąskimi szczękami; do pracy w trudno dostępnych miejscach; strefa chwytania bez ząbków ułatwia demontaż przewodów



41 04 250



41 14 250



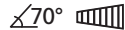
41 24 225



41 34 165



41 44 200

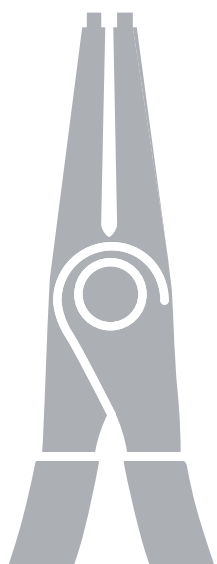


Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	○ mm	□ mm	⬡ mm	⚖ g
41 04 180	002741	180		0	cynkowane na wysoki połysk	30	20	30	363
41 04 250	002758	250				40	20	30	517
41 04 300	022183	300				65	30	34	923
41 14 250	023470	250		1	cynkowane na wysoki połysk	36	36	36	557
41 24 225	023487	225		2	cynkowane na wysoki połysk	25	16	30	504
41 34 165	047858	165		3	cynkowane na wysoki połysk	20	10	24	189
41 44 200	080343	200	∠70°	4	cynkowane na wysoki połysk	20	20	30	400

Szczypce do pierścieni
osadczych



Szczypce do pierścieni osadczych do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	72
Szczypce do pierścieni osadczych do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach	73
Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	74
– z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia	75
Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach	76
– z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia	77
Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych dużych	78
Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych dużych	78
Narzędzie do pierścieni osadczych sprężynujących do 1000 mm	79
Szczypce do pierścieni ustalających specjalnych na wałkach	80
Szczypce do pierścieni osadczych bez otworów	80
Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych	81
Zestawy szczypiec we wkładce piankowej	81
Zestawy precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych sprężynujących	82



Szczypce do pierścieni osadczych

do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach

44

- Do montażu pierścieni osadczych sprężynujących w otworach o średnicy Ø 8 - 140 mm
- Mocne, odkuwane
- Stabilne końcówki zabezpieczające przed wyslizgiwaniem się chwytanego przedmiotu
- Korpus szczypiec i końcówki: stal szlachetna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



44 11 J2

44 21 J21
90°44 31 J22
45°**Rodzaj 1**

DIN 5256 C; końcówki proste

Rodzaj 2

DIN 5256 D; końcówki zakrzywione pod kątem 90°

Rodzaj 3

Końcówki zakrzywione pod kątem 45°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Główka	Rękojeści	Rozmiar pierścienia Ø mm	Końcówki Ø mm	g
44 11 J0	040286	140	☉	1	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	8 - 13	0,9	88
44 11 J1	022862	140						12 - 25	1,3	88
44 11 J2	022879	180						19 - 60	1,8	135
44 11 J3	033943	225						40 - 100	2,3	196
44 11 J4	042549	320						85 - 140	3,2	469
44 13 J0	048176	140	☉	1	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	8 - 13	0,9	89
44 13 J1	042938	140						12 - 25	1,3	88
44 13 J2	042945	180						19 - 60	1,8	138
44 13 J3	042952	225						40 - 100	2,3	194
44 13 J4	017301	320						85 - 140	3,2	463
44 21 J01	040132	130	☉ 90°	2	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	8 - 13	0,9	88
44 21 J11	022886	130						12 - 25	1,3	88
44 21 J21	022893	170						19 - 60	1,8	139
44 21 J31	033769	215						40 - 100	2,3	196
44 21 J41	043683	300						85 - 140	3,2	462
44 23 J11	042969	130	☉ 90°	2	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	12 - 25	1,3	89
44 23 J21	042976	170						19 - 60	1,8	138
44 23 J31	042983	215						40 - 100	2,3	200
44 31 J02	066941	140	☉ 45°	3	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	8 - 13	0,9	90
44 31 J12	066958	140						12 - 25	1,3	90
44 31 J22	066965	180						19 - 60	1,8	140
44 31 J32	066972	225						40 - 100	2,3	195
44 31 J42	066989	310						85 - 140	3,2	465

Szczypce do pierścieni osadczych

do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach

46

- Do montażu pierścieni osadczych sprężynujących na wałkach o średnicy $\varnothing$ 3 - 140 mm
- Mocne, odkuwane
- Stabilne końcówki zabezpieczające przed wyslizgiwaniem się chwytanego przedmiotu
- Korpus szczypiec i końcówki: stal szlachetna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



46 11 A2
 $\varnothing$ $\overline{\text{MM}}$



46 21 A21
 $\varnothing$ $\angle 90^\circ$ $\overline{\text{MM}}$



46 31 A22
 $\varnothing$ $\angle 45^\circ$ $\overline{\text{MM}}$

Rodzaj 1

DIN 5254 A; końcówki proste

Rodzaj 2

DIN 5254 B; końcówki zakrzywione pod kątem 90°

Rodzaj 3

Końcówki zakrzywione pod kątem 45°

Nr art.	EAN	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Główka	Rękojeści	Średnica wału $\varnothing$ mm	Końcówki $\varnothing$ mm	$\triangle$ g
46 11 A0	033950	140	$\varnothing$ $\overline{\text{MM}}$	1	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3 - 10	0,9	85
46 11 A1	022909	140						10 - 25	1,3	86
46 11 A2	022916	180						19 - 60	1,8	134
46 11 A3	033974	210						40 - 100	2,3	220
46 11 A4	042532	320						85 - 140	3,2	505
46 13 A0	017417	140	$\varnothing$ $\overline{\text{MM}}$	1	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	3 - 10	0,9	85
46 13 A1	042990	140						10 - 25	1,3	82
46 13 A2	043003	180						19 - 60	1,8	133
46 13 A3	043010	210						40 - 100	2,3	211
46 21 A01	033967	125	$\varnothing$ $\angle 90^\circ$ $\overline{\text{MM}}$	2	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3 - 10	0,9	85
46 21 A11	023005	125						10 - 25	1,3	85
46 21 A21	022923	170						19 - 60	1,8	132
46 21 A31	033981	200						40 - 100	2,3	219
46 21 A41	039365	300						85 - 140	3,2	510
46 23 A01	017509	125	$\varnothing$ $\angle 90^\circ$ $\overline{\text{MM}}$	2	chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	3 - 10	0,9	84
46 23 A11	043027	125						10 - 25	1,3	84
46 23 A21	043034	170						19 - 60	1,8	132
46 23 A31	043041	200						40 - 100	2,3	221
46 31 A02	066996	130	$\varnothing$ $\angle 45^\circ$ $\overline{\text{MM}}$	3	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3 - 10	0,9	83
46 31 A12	067009	130						10 - 25	1,3	85
46 31 A22	067016	185						19 - 60	1,8	133
46 31 A32	067023	210						40 - 100	2,3	213
46 31 A42	067030	310						85 - 140	3,2	511

Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych

do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach
DIN 5256

48

Łatwiejsza praca dzięki wciskanim końcówkom

Przystosowane do ciągłej pracy przy dużych obciążeniach:
nawet 10-krotnie dłuższa żywotność niż w przypadku
narzędzi z toczonymi końcówkami



- > Złącze skręcane zapewnia precyzyjny ruch szczypiec bez luzu
- > Rękojeści z nasadkami z antypoślizgowego tworzywa sztucznego
- > Korpus szczypiec: stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo
- > Wciskane końcówki: drut ze stali sprężynowej, ciągniony

Rodzaj 1

DIN 5256 C; końcówki proste

Rodzaj 2

DIN 5256 D; końcówki zakrzywione pod kątem 90°



48 11 J2
19 - 60 mm



48 21 J21
19 - 60 mm

Najwyższa jakość

Łatwy i pewny montaż: wciskane i zaciskane końcówki szczypiec wykonane ze stali sprężynowej o dużej gęstości zapewniają większą wytrzymałość na wysokie obciążenia, np. podczas demontażu zapieczonych pierścieni. Duża powierzchnia styku oraz pozycja końcówek zabezpieczają pierścień przed spadnięciem podczas pracy.

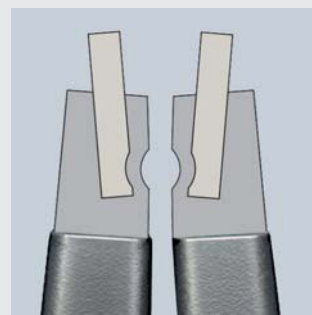


Precyzja i wytrzymałość

Końcówki szczypiec wykonane są ze stali sprężynowej o dużej gęstości, a ich powierzchnia nie posiada żłobień. Dzięki temu końcówki są dynamiczne i mogą przenosić większe obciążenia statyczne. W przypadku jednorazowego przeciążenia końcówki są stabilniejsze o 30 % w porównaniu ze zwykłymi szczypcami, a dodatkowo zapewniają dobry dostęp do montowanych elementów. W przypadku obciążeń dynamicznych żywotność końcówek jest 10-krotnie dłuższa! Końcówki szczypiec do pierścieni osadczych są mocowane w procesie obróbki plastycznej na zimno. Dzięki temu nie istnieje ryzyko wypadnięcia końcówek!



Mocne, wciskane końcówki wykonane ze stali sprężynowej o dużej gęstości



Połączenie wciskowe

Nr art.	EAN	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rękojeści	Rozmiar pierścienia Ø mm	Końcówki Ø mm	g
48 11 J0	048510	140		1	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	8 - 13	0,9	105
48 11 J1	048527	140					12 - 25	1,3	105
48 11 J2	048534	180					19 - 60	1,8	175
48 11 J3	048541	225					40 - 100	2,3	266
48 11 J4	048558	320					85 - 140	3,2	580
48 21 J01	048619	130		2	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	8 - 13	0,9	105
48 21 J11	048633	130					12 - 25	1,3	105
48 21 J21	048640	165					19 - 60	1,8	175
48 21 J31	048657	210					40 - 100	2,3	265
48 21 J41	048664	305					85 - 140	3,2	576

Teraz także z ogranicznikiem otwarcia

Do wszystkich pierścieni w rozmiarze Ø 8 - 100 mm

- > Z ogranicznikiem otwarcia do prawidłowego montażu zgodnie z normą DIN 472
- > Regulowany ogranicznik zapobiega rozginaniu pierścieni osadczych podczas montażu
- > Regulacja za pośrednictwem śruby z gniazdem sześciokątnym
- > Sprawdzają się doskonale przy montażu seryjnym, zapobiegając skutecznie zniekształceniu pierścieni

Rodzaj 3

DIN 5256 C; końcówki proste

Rodzaj 4

DIN 5256 D; końcówki zakrzywione pod kątem 90°



48 31 J2



48 41 J21

KNIPEX-Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia

Do prawidłowego montażu pierścieni osadczych sprężynujących w przemysłowej produkcji seryjnej. Szczególnie producenci podzespołów powiązanych z bezpieczeństwem (np. układ hamulcowy lub skrzynia biegów) zwracają dużą uwagę na zgodność z normą DIN 471 i 472. W tym przypadku wymaga się, aby montaż pierścieni odbywał się przy użyciu szczypiec z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia lub stożkiem. Szczypce do pierścieni osadczych KNIPEX z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia spełniają ten wymóg, a ponadto wyróżniają się wyjątkową trwałością.



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rękojeści	Rozmiar pierścienia Ø mm	Końcówki Ø mm	Δ g
48 31 J0	079552	140	☉	3	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	8 - 13	0,9	105
48 31 J1	073864	140					12 - 25	1,3	105
48 31 J2	073871	180					19 - 60	1,8	175
48 31 J3	073888	225					40 - 100	2,3	266
48 41 J01	079569	130	☉ 90°	4	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	8 - 13	0,9	105
48 41 J11	079576	130					12 - 25	1,3	105
48 41 J21	079640	165					19 - 60	1,8	175
48 41 J31	079590	210					40 - 100	2,3	265

Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych

do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach
DIN 5254

49

Łatwiejsza praca dzięki wciskanim końcówkom

Przystosowane do ciągłej pracy przy dużych obciążeniach: nawet 10-krotnie dłuższa żywotność niż w przypadku narzędzi z toczonymi końcówkami



- > Duża powierzchnia styku na końcówkach zapobiega odkształcaniu się pierścieni i pozwala na łatwy montaż
- > Złącze skręcane zapewnia precyzyjny ruch szczypiec bez luzu
- > Sprężyna rozwierająca umiejscowiona wewnątrz złącza, dzięki czemu jest zabezpieczona przed zabrudzeniem oraz przypadkowym wypadaniem
- > Rękojeści z nasadkami z antypoślizgowego tworzywa sztucznego
- > Korpus szczypiec: stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo
- > Wciskane końcówki: drut ze stali sprężynowej, ciągniony

Rodzaj 1

DIN 5254 A; końcówki proste

Rodzaj 2

DIN 5254 B; końcówki zakrzywione pod kątem 90°



49 11 A2
19 - 60 mm



49 21 A21
90° 19 - 60 mm

Najwyższa jakość

Łatwy i pewny montaż: wciskane i zaciskane końcówki szczypiec wykonane ze stali sprężynowej o dużej gęstości zapewniają większą wytrzymałość na wysokie obciążenia, np. podczas demontażu zabezpieczonych pierścieni. Duża powierzchnia styku oraz pozycja końcówek zabezpieczają pierścień przed spadnięciem podczas pracy.



Sprężyna rozwierająca umiejscowiona jest wewnątrz złącza skręcanego. Zapobiega to jej zabrudzeniu oraz przypadkowemu wypadaniu.



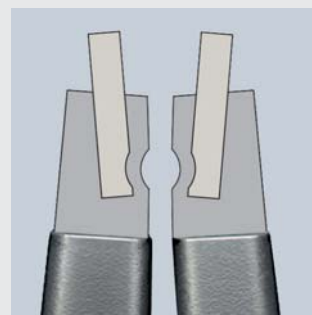
Precyzyjne szczypce KNIPEX do pierścieni osadczych: nie powodują odkształcania się pierścieni, pozwalając na ich szybki i łatwy montaż

Precyzja i wytrzymałość

Końcówki szczypiec wykonane są ze stali sprężynowej o dużej gęstości, a ich powierzchnia nie posiada żłobień. Dzięki temu końcówki są dynamiczne i mogą przenosić większe obciążenia statyczne. W przypadku jednorazowego przeciążenia końcówki są stabilniejsze o 30 % w porównaniu ze zwykłymi szczypcami, a dodatkowo zapewniają dobry dostęp do montowanych elementów. W przypadku obciążeń dynamicznych żywotność końcówek jest 10-krotnie dłuższa! Końcówki szczypiec do pierścieni osadczych są mocowane w procesie obróbki plastycznej na zimno. Dzięki temu nie istnieje ryzyko wypadnięcia końcówek!



Mocne, wciskane końcówki wykonane ze stali sprężynowej o dużej gęstości



Połączenie wciskowe

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rękojeści	Średnica wału Ø mm	Końcówki Ø mm	g
49 11 A0	048718	140	1	1	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	3 - 10	0,9	101
49 11 A1	048725	140					10 - 25	1,3	100
49 11 A2	048732	180					19 - 60	1,8	170
49 11 A3	048749	225					40 - 100	2,3	270
49 11 A4	048756	320					85 - 140	3,2	599
49 21 A01	048817	130	2	2	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	3 - 10	0,9	100
49 21 A11	048824	130					10 - 25	1,3	102
49 21 A21	048831	165					19 - 60	1,8	169
49 21 A31	048848	210					40 - 100	2,3	272
49 21 A41	048855	305					85 - 140	3,2	601

Teraz także z ogranicznikiem otwarcia

Do wszystkich pierścieni w rozmiarze $\varnothing$ 3 - 100 mm

- > Z ogranicznikiem otwarcia do prawidłowego montażu zgodnie z normą DIN 471
- > Regulowany ogranicznik zapobiega rozginaniu pierścieni osadczych podczas montażu
- > Regulacja za pośrednictwem śruby z gniazdem sześciokątnym
- > Sprawdzają się doskonale przy montażu seryjnym, zapobiegając skutecznie zniekształceniu pierścieni

Rodzaj 3

DIN 5254 A; końcówki proste

Rodzaj 4

DIN 5254 B; końcówki zakrzywione pod kątem 90°



49 31 A0
  MM



49 31 A2
  MM



49 41 A11
 90°  MM

KNIPLEX-Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia

Do prawidłowego montażu pierścieni osadczych sprężynujących w przemysłowej produkcji seryjnej. Szczególnie producenci podzespołów powiązanych z bezpieczeństwem (np. układ hamulcowy lub skrzynia biegów) zwracają dużą uwagę na zgodność z normą DIN 471 i 472. W tym przypadku wymaga się, aby montaż pierścieni odbywał się przy użyciu szczypiec z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia lub stożkiem. Szczypce do pierścieni osadczych KNIPLEX z dodatkowym ogranicznikiem otwarcia spełniają ten wymóg, a ponadto wyróżniają się wyjątkową trwałością.



Nr art.	EAN	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rękojeści	Średnica wału Ø mm	Końcówki Ø mm	Δ g
49 31 A0	061748	140	  MM	3	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	3 - 10	0,9	103
49 31 A1	073895	140					10 - 25	1,3	100
49 31 A2	073901	180					19 - 60	1,8	170
49 31 A3	073918	225					40 - 100	2,3	270
49 41 A01	061755	130	 90°  MM	4	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	3 - 10	0,9	102
49 41 A11	079606	130					10 - 25	1,3	102
49 41 A21	079613	165					19 - 60	1,8	169
49 41 A31	079620	210					40 - 100	2,3	272

Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych dużych

44

- > Do montażu pierścieni osadczych sprężynujących w otworach o średnicy Ø 122 - 400 mm
- > Z mechanizmem blokującym, z dźwignią zwalniającą
- > Z wymiennymi końcówkami
- > Malowane proszkowo w kolorze czarnym
- > Korpus szczypiec: stal walcowana o dużej wytrzymałości
- > Końcówki: specjalna stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo



44 10 J6

44 20 J61
90°

Rodzaj 1

DIN 5256 C; końcówki proste

Rodzaj 2

DIN 5256 D; końcówki zakrzywione pod kątem 90°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rozmiar pierścienia Ø mm	Końcówki Ø mm	g
44 10 J5	024910	570	☉	1	malowane proszkowo, czarne	122 - 300	3,5	1738
44 10 J6	024927	580	☉	1	malowane proszkowo, czarne	252 - 400	4,5	1755
44 20 J51	024958	590	☉ 90°	2	malowane proszkowo, czarne	122 - 300	3,5	1803
44 20 J61	024965	600	☉ 90°	2	malowane proszkowo, czarne	252 - 400	4,5	1723
44 19 J5	024934	1 para zapasowych końcówek do 44 10 J5						
44 19 J6	024941	1 para zapasowych końcówek do 44 10 J6						
44 29 J51	024972	1 para zapasowych końcówek do 44 20 J51						
44 29 J61	024989	1 para zapasowych końcówek do 44 20 J61						

Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych dużych

46

- > Do montażu pierścieni osadczych sprężynujących na wałach o średnicy Ø 122 - 400 mm
- > Z mechanizmem blokującym, z dźwignią zwalniającą
- > Z wymiennymi końcówkami
- > Malowane proszkowo w kolorze czarnym
- > Korpus szczypiec: stal walcowana o dużej wytrzymałości
- > Końcówki: specjalna stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo



46 10 A5

46 20 A61
90°

Rodzaj 1

DIN 5254 A; końcówki proste

Rodzaj 2

DIN 5254 B; końcówki zakrzywione pod kątem 90°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Średnica wału Ø mm	Końcówki Ø mm	g
46 10 A5	024996	560	☉	1	malowane proszkowo, czarne	122 - 300	3,5	1773
46 10 A6	025009	570	☉	1	malowane proszkowo, czarne	252 - 400	4,5	1795
46 20 A51	025023	570	☉ 90°	2	malowane proszkowo, czarne	122 - 300	3,5	1832
46 20 A61	025030	580	☉ 90°	2	malowane proszkowo, czarne	252 - 400	4,5	1826
46 19 A5	024316	1 para zapasowych końcówek do 46 10 A5						
46 19 A6	025016	1 para zapasowych końcówek do 46 10 A6						
46 29 A51	025047	1 para zapasowych końcówek do 46 20 A51						
46 29 A61	025054	1 para zapasowych końcówek do 46 20 A61						

Narzędzie do pierścieni osadczych sprężynujących

do pierścieni osadczych wewnętrznych i zewnętrznych o średnicy do 1000 mm

46

- > Uniwersalne zastosowanie do dużych pierścieni osadczych sprężynujących o średnicy $\varnothing$ 400 - 1000 mm
- > Precyzyjny, samohamowny mechanizm wrzecionowy pozwala na bezpieczne otwieranie, zamykanie oraz przytrzymywanie pierścieni osadczych
- > Montaż i demontaż pierścieni osadczych sprężynujących w jednej operacji
- > Krótkie uchwyty zapewniają pewne przytrzymywanie pierścieni
- > Wymienne końcówki o średnicy $\varnothing$ 6 mm i 9 mm, przeznaczone do różnych średnic
- > Obsługa za pomocą klucza sześciokątnego, klucza z grzechotką lub wkrętarki akumulatorowej
- > Znajduje zastosowanie w urządzeniach przenoszących duże siły i wysokie momenty obrotowe za pośrednictwem wałów i łożysk, np. w elektrowniach wiatrowych, pływowych, wodnych, przy budowie generatorów i dużych maszyn (linie walcownicze, prasy), w przemyśle stoczniowym, lotniczym i kosmonautycznym
- > Narzędzie w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową
- > Materiał końcówek: stal elektryczna chromowo-wanadowa



46 10 100




Obsługa przy użyciu narzędzia ręcznego



Obsługa przy użyciu końcówki wkrętakowej



Wymienne końcówki do montażu pierścieni wewnętrznych i zewnętrznych



Nr art.	EAN		Rozmiar pierścienia $\varnothing$ mm	Średnica wału $\varnothing$ mm	 g
46 10 100	075417		400 - 1000	400 - 1000	2200

Szczypce do pierścieni ustalających specjalnych

na wałkach

DIN ISO 5743

45

- > Do montażu pierścieni osadczych rozprężnych oraz sprężynujących bez otworów do chwytania
- > Odpowiednie także do montażu innych elementów zabezpieczających na wałkach
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

45 10 170
○ MM45 21 200
○ $\angle 30^\circ$ MM

45 10 170

Do pierścieni osadczych sprężynujących z minimalną szczeliną pierścienia 3,6 mm

45 21 200

Wygięte szczęki z otworem centrującym, do pierścieni osadczych rozprężnych zgodnie z normą o średnicy od 12,0 mm, np. do pierścieni zabezpieczających na wałku skrzyni biegów pojazdów mechanicznych, minimalna szczelina pierścienia 2,2 mm



45 10 170



45 21 200



45 21 200

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	g
45 10 170	017370	170	○ MM	czernione		156
45 21 200	031208	200	○ $\angle 30^\circ$ MM	czernione	z tworzywa sztucznego, powlekane	186

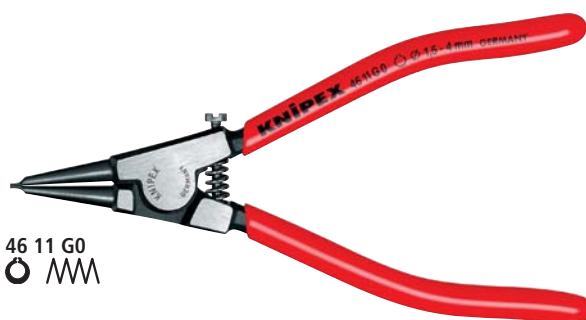
Szczypce do pierścieni osadczych bez otworów

bez otworów

DIN ISO 5743

46

- > Do montażu pierścieni osadczych sprężynujących na wałkach o średnicy Ø 1,5 - 30 mm
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Mocne, odkuwane
- > Stabilne końcówki zabezpieczające przed wyslizgiwaniem się chwytanego przedmiotu
- > Korpus szczypiec i końcówki: stal szlachetna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

46 11 G0
○ MM46 11 G2
○ MM

46 11 G0

Do pierścieni o średnicy 1,5 - 4,0 mm, z wkrętem ustalającym zabezpieczającym przed nadmiernym rozwarciem

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Średnica wału Ø mm	Końcówki Ø mm	g
46 11 G0	047896	140	○ MM	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	1,5 - 4,0	0,9	87
46 11 G1	031062	140	○ MM	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,0 - 7,0	1,3	85
46 11 G2	031079	140					5,0 - 13,0	1,8	85
46 11 G3	031086	140					14,0 - 18,0	2,3	86
46 11 G4	031093	180					20,0 - 30,0	3,2	134

Zestawy szczypiec do pierścieni osadczych

4 części

00
19

- > Zwijane etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Z praktycznym zapięciem z możliwością regulacji

00 19 56

Cztery popularne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych i zewnętrznych

00 19 57

Cztery popularne szczypce precyzyjne do pierścieni osadczych spełniające najwyższe wymagania



00 19 56



00 19 57

Nr art.	EAN			Rodzaj	Zakres Ø mm	Końcówki Ø mm	Ilość	g
00 19 56	030973		Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych 4 części					670
		⊙	44 11 J2	Szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	Końcówki proste	19 - 60	1,8	1
		⊙ 90°	44 21 J21		Końcówki zakrzywione pod kątem	19 - 60	1,8	1
		⊙ MM	46 11 A2	Szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach	Końcówki proste	19 - 60	1,8	1
		⊙ 90° MM	46 21 A21		Końcówki zakrzywione pod kątem	19 - 60	1,8	1
00 19 57	050056		Zestaw precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych 4 części					665
		⊙	48 11 J1	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	Końcówki proste	12 - 25	1,3	1
			48 11 J2			19 - 60	1,8	1
		⊙ MM	49 11 A1	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach		10 - 25	1,3	1
			49 11 A2			19 - 60	1,8	1

Zestawy szczypiec

we wkładce piankowej

00
20

- > We wkładce piankowej do stołów i wózków warsztatowych
- > Do przejrzystego przechowywania narzędzi
- > Dopasowane wgłębienia do przechowywania szczypiec
- > Wymiary wkładki piankowej (S x W x G): 335 x 33 x 165 mm
- > Materiał: dwukolorowa pianka o zamkniętych porach



00 20 01 V02



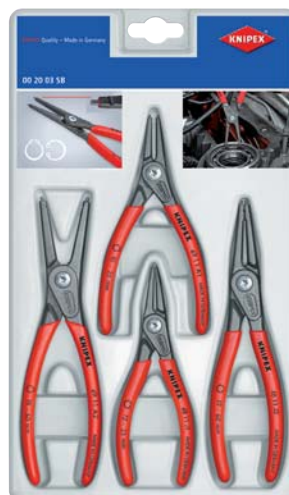
00 20 01 V09

Nr art.	EAN							g
00 20 01 V02	069652		Zestaw szczypiec „SRZ”, 6 sztuk precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej					915
		⊙	48 11 J1	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach			1	
			48 11 J2				1	
		⊙ 90°	48 21 J21				1	
		⊙ MM	49 11 A1	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach			1	
			49 11 A2				1	
		⊙ 90° MM	49 21 A21				1	
00 20 01 V09	073291		Zestaw szczypiec „SRZ II”, 4 sztuk precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej					820
		⊙	48 11 J2	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach			1	
		⊙ 90°	48 21 J21				1	
		⊙ MM	49 11 A2	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach			1	
		⊙ 90° MM	49 21 A21				1	

Zestawy precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych sprężynujących

00
20

- > Zawiera precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących dla najbardziej wymagających użytkowników
- > Atrakcyjne opakowanie z zawieszką
- > Mocne opakowanie z tworzywa sztucznego, odpowiednie także do przechowywania szczypiec



00 20 03 SB



00 20 04 SB



Nr art.	EAN			Rodzaj	Zakres Ø mm	Końcówki Ø mm	Ilość	g
00 20 03 SB	050100		Zestaw precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych					685
		○	48 11 J1	Końcówki proste	12 - 25	1,3	1	
		○	48 11 J2		19 - 60	1,8	1	
		○	49 11 A1		10 - 25	1,3	1	
		○	49 11 A2		19 - 60	1,8	1	
00 20 04 SB	062417		Zestaw precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych sprężynujących					1275
		○	48 11 J1	Końcówki proste	12 - 25	1,3	1	
		○	48 11 J2		19 - 60	1,8	1	
		○	49 11 A1		10 - 25	1,3	1	
		○	49 11 A2		19 - 60	1,8	1	
		○	48 21 J11	Końcówki zakrzywione pod kątem	12 - 25	1,3	1	
		○	48 21 J21		19 - 60	1,8	1	
		○	49 21 A11		12 - 25	1,3	1	
		○	49 21 A21		19 - 60	1,8	1	

Zestaw precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych

00
21

- > Wysokiej jakości walizka wykonana z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego
- > Zawiera precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących dla najbardziej wymagających użytkowników
- > Dopasowane wgłębienia do przechowywania szczypiec
- > Do przejrzystego przechowywania narzędzi
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 260 x 80 x 210 mm

00 21 25



Nr art.	EAN			Rodzaj	Zakres Ø mm	Końcówki Ø mm	Ilość	g
00 21 25	050131		Zestaw precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych					1635
		○	48 11 J1	Końcówki proste	12 - 25	1,3	1	
		○	48 11 J2		19 - 60	1,8	1	
		○	49 11 A1		10 - 25	1,3	1	
		○	49 11 A2		19 - 60	1,8	1	
		○	48 21 J11	Końcówki zakrzywione pod kątem	12 - 25	1,3	1	
		○	48 21 J21		19 - 60	1,8	1	
		○	49 21 A11		10 - 25	1,3	1	
		○	49 21 A21		19 - 60	1,8	1	

Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych

00
20

- > Zawiera powszechnie stosowane szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych i zewnętrznych
- > Atrakcyjne opakowanie z zawieszką
- > Mocne opakowanie z tworzywa sztucznego, odpowiednie także do przechowywania szczypiec



00 20 04 V01



00 20 03 V02



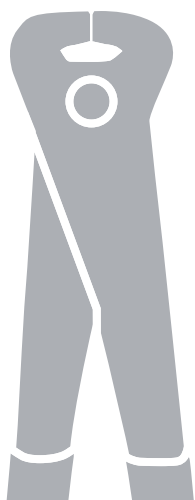
Nr art.	EAN				Rodzaj	Zakres Ø mm	Końcówki Ø mm	Ilość	g
00 20 03 V02	077640			Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych					450
		⊙	44 11 J1	Szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	Końcówki proste	12 - 25	1,3	1	
			44 11 J2			19 - 60	1,8	1	
		⊙	46 11 A1			10 - 25	1,3	1	
			46 11 A2			19 - 60	1,8	1	
00 20 04 V01	077633			Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych					890
		⊙	44 11 J1	Szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	Końcówki proste	12 - 25	1,3	1	
			44 11 J2			19 - 60	1,8	1	
		⊙	46 11 A1			10 - 25	1,3	1	
			46 11 A2			19 - 60	1,8	1	
		⊙ ∠90°	44 21 J11	Szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	Końcówki zakrzywione pod kątem	12 - 25	1,3	1	
			44 21 J21			19 - 60	1,8	1	
		⊙ ∠90°	46 21 A11			10 - 25	1,3	1	
			46 21 A21			19 - 60	1,8	1	



Obcęgi do gwoździ,
obcęgi zbrojarskie



Obcęgi do gwoździ	86
Obcęgi do podkowiaków (szczypce specjalne do prac blacharskich)	87
Obcęgi garncarskie (obcęgi do cegieł)	87
Szczypce tnące czołowe	87
Obcęgi zbrojarskie	88
Obcęgi zbrojarskie o zwiększonym przełożeniu	89



Obcęgi do gwoździ

DIN ISO 9243

50

- > Do pracy przy dużych obciążeniach
- > Szczególnie cenione przez użytkowników ze względu na precyzyjną jakość wykonania
- > Dobre wyważenie i duża odporność na zużycie
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



50 00 210



50 01 225

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	g
50 00 160	013129	160	✂	fosforanowane, czarne	polerowana		1,8	215
50 00 180	013136	180					2,0	303
50 00 210	013143	210					2,2	398
50 00 225	013150	225					2,2	427
50 00 250	013167	250					2,2	563
50 00 300	015710	300					2,4	862
50 01 160	015802	160	✂	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	1,8	223
50 01 180	016021	180					2,0	316
50 01 210	016052	210					2,2	411
50 01 225	016083	225					2,2	437
50 01 250	016267	250					2,2	583
50 01 300	016915	300					2,4	903

Obcęgi do gwoździ

DIN ISO 9243

51

- > Ze specjalnym licem do wbijania gwoździ
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



Wielofunkcyjny:
można stosować jako młotek i przyrząd
do wyciągania gwoździ



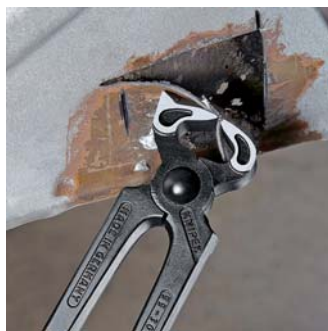
51 01 210

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	g
51 01 210	023104	210	✂	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	1,8	413

Obcęgi do podkowiaków

(szczypce specjalne do prac blacharskich)

DIN ISO 5743

55

- > Idealne szczypce dla kowala
- > Z małą główką i noskiem
- > Przydatne do prac blacharskich w branży motoryzacyjnej
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 59 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

**55 00 300**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Szerokość główki mm	g
55 00 300	4003773-014072	300		fosforanowane, czarne	polerowana	20,0	786

Obcęgi garncarskie

(obcęgi do cegieł)

DIN ISO 5743

58

- > Do prac garncarskich
- > Z obcinakiem do drutu miękkiego
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 59 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

**58 30 225**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Szerokość główki mm	g
58 30 225	4003773-014331	225		fosforanowane, czarne	polerowana	20,0	347

Szczypce tnące czołowe**68**

Kształt główki umożliwia optymalny zakres ruchu podczas wiązania drutu zbrojeniowego

- > Do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Odpowiednie także do skręcania i cięcia drutu zbrojeniowego
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

**68 01 180**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	
68 01 160	013792	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,0	2,8	2,3	202
68 01 180	013808	180					4,0	3,2	2,5	284
68 01 200	013815	200					4,0	3,5	2,8	319
68 01 280	077664	280					4,5	4,0	3,2	465

Obcęgi zbrojarskie

DIN ISO 9242

99
0

- > Do skręcania i cięcia drutu zbrojeniowego w jednej operacji: szybko i pewnie
- > Wysoka precyzja oraz duża trwałość sprawiają, że są to najchętniej kupowane obcęgi zbrojarskie na świecie
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

99 00 220 K12

Z główką o szerokości 12 mm, szczególnie przydatne podczas układania glazury



99 00 200



99 00 220



99 00 250



99 00 280



99 00 300



99 00 220 K12



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
							Ø mm	Ø mm	
99 00 200	014393	200		fosforanowane, czarne	polerowana		1,8	1,4	230
99 00 220	013273	220					2,4	1,6	315
99 00 250	013280	250	✱				2,4	1,6	400
99 00 280	014096	280					2,8	1,8	455
99 00 300	014409	300					3,1	1,8	510
99 00 220 K12	027812	220	✱	fosforanowane, czarne	polerowana		2,4	1,6	315
99 01 200	021452	200		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	1,8	1,4	247
99 01 220	021469	220					2,4	1,6	334
99 01 250	021483	250	✱				2,4	1,6	429
99 01 280	021490	280					2,8	1,8	499
99 01 300	014416	300					3,1	1,8	548
99 04 220	048398	220		cynkowane na wysoki połysk			2,4	1,6	321
99 04 250	048213	250	✱				2,4	1,6	398
99 04 280	048220	280					2,8	1,8	457

Obcęgi zbrojarskie o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 9242

99
1

Z wysokim przełożeniem dźwigni

Wymagają o 25 % mniej siły w porównaniu ze zwykłymi obcęgami zbrojarskimi tej samej wielkości

Wyjątkowo smukły kształt umożliwia łatwe operowanie w trudno dostępnych elementach zbrojenia

- > Do mocowania prętów zbrojeniowych za pomocą drutu wiązałkowego
- > Pozwalają na skręcanie i obcinanie drutu w jednej operacji
- > Wysokie przełożenie złącza pozwala na cięcie drutu wiązałkowego większej grubości, nie powodując nadmiernego obciążenia stawów
- > Wysoka amortyzacja siły uderzenia powstającej podczas cięcia drutu zbrojeniowego redukuje obciążenia ścięgien i mięśni
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



99 10 250



99 10 300



99 11 300



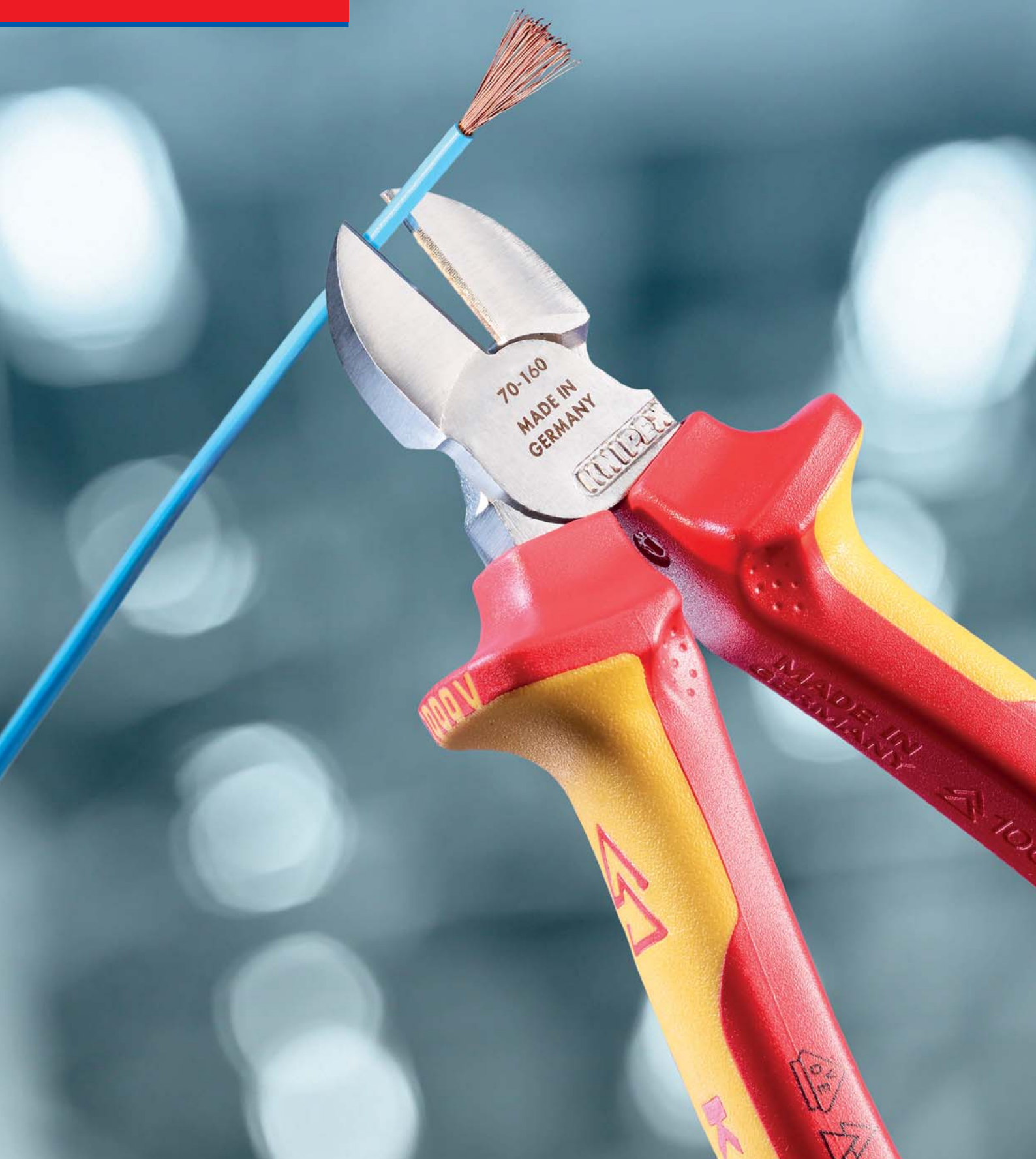
99 14 250



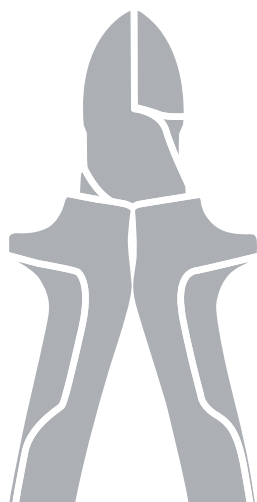
99 14 300

Nr art.	EAN 4003773-	 mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Szerokość główki mm	 g
							 Ø mm	 Ø mm		
99 10 250	071396	250		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,3	1,8	23,0	350
99 10 300	022398	300					3,8	2,0	25,0	501
99 11 250	071402	250		fosforanowane, czarne	polerowana		3,3	1,8	23,0	350
99 11 300	042365	300					3,8	2,0	25,0	537
99 14 250	071419	250		cynkowane na wysoki połysk			3,3	1,8	23,0	350
99 14 300	028116	300						3,8	2,0	25,0

Szczypce tnące



Szczypce tnące boczne do tworzywa sztucznego	92
Szczypce tnące boczne do światłowodów	92
Szczypce tnące boczne	94
Szczypce tnące boczne – nowa generacja	95
Szczypce tnące boczne dla elektromechaników	96
X-Cut®	97
Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu	98
TwinForce®	100
Szczypce tnące środkowe	101
CoBolt®	102
CoBolt® XL	104
Szczypce tnące przegubowe	106
Przecinak do mat	107
Szczypce tnące czołowe	108
Szczypce tnące czołowe o zwiększonym przełożeniu	108
Szczypce tnące czołowe dla mechaników	109



Szczypce tnące boczne do tworzywa sztucznego

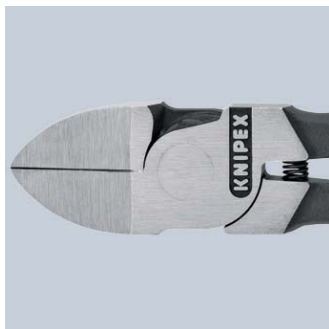
DIN ISO 5746

72

- > Precyzyjnie wykończone lico główki
- > Do płaskiego odcinania odlewów z tworzywa sztucznego i nadlewów
- > Do równego odcinania miękkich materiałów, np. ołowiu
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, hartowana olejowo

72 01 160

Z wydłużonym ostrzem



Wydłużone ostrze (5 mm),
udoskonalone przełożenie (+25 %)



72 01 160
MM



72 02 125
MM



72 11 160
45° MM



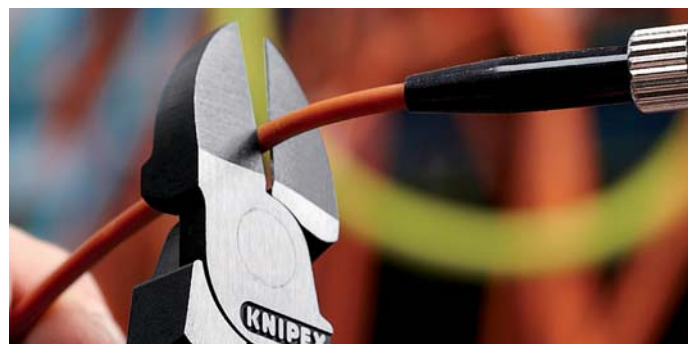
72 21 160
85° MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	g
72 01 140	043713	140		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	125
72 01 160	041245	160	MM	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	164
72 01 180	046837	180		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	193
72 02 125	044215	125	MM	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	109
72 11 160	046813	160	45° MM	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	156
72 21 160	046820	160	85° MM	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	165

Szczypce tnące boczne do światłowodów

(kable z włóknem szklanym)

DIN ISO 5743

72
51

- > Specjalnie zaprojektowane do cięcia światłowodów
- > Z wydłużonym ostrzem
- > Precyzyjnie wykończone lico główki
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



72 51 160
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	g
72 51 160	028031	160	MM	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	166

KNIPEX – ŚWIAT SZCZYPIC TNĄCYCH BOCZNYCH

Cztery modele szczypiec tnących bocznych firmy KNIPEX zapewniają indywidualne rozwiązanie dla każdego zastosowania. Niezwykła różnorodność rodzajów stanowi doskonałą odpowiedź „ze świata szczypiec tnących bocznych firmy KNIPEX” na każde zadanie.

Szczypce tnące boczne KNIPEX

Klasyk. Niezastąpione narzędzie tnące do różnorodnych zastosowań.

Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu KNIPEX

Solidne. Do długotrwałej pracy przy dużych obciążeniach.

Szczypce X-Cut® KNIPEX

Wszelstronne. Kompaktowe i lekkie. Mocne i precyzyjne.

Szczypce TwinForce® KNIPEX

Bezkonkurencyjne. Większy komfort w czasie długotrwałej pracy oraz podczas cięcia wyjątkowo twardych materiałów.

TwinForce®



Szczypce tnące z funkcją docinania

Konstrukcja podwójnego złącza
39-krotne zwiększenie siły

Szczypce tnące boczne



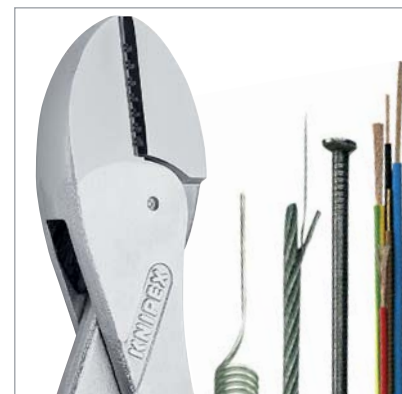
Długie ostrza do cięcia przewodów.
Najwyższa precyzja nawet podczas cięcia cienkich kabli wielożyłowych.
12-krotne zwiększenie siły

Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu



Kute złącze czopowe do ciężkich zadań
13-krotne zwiększenie siły

X-Cut®



Złącze wsuwkowe: duża stabilność i
niewielka masa
16-krotne zwiększenie siły



Szczypce tnące boczne

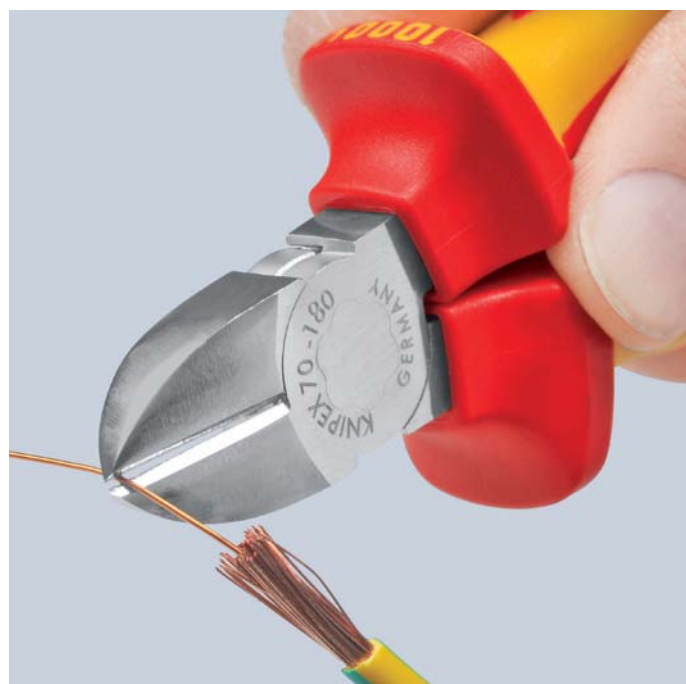
DIN ISO 5749

70

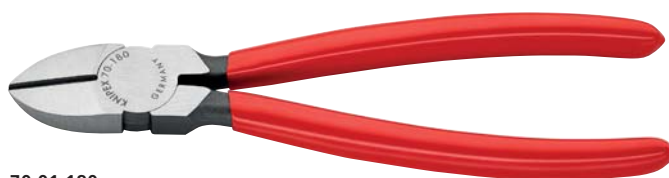
- > Jeden z najpopularniejszych modeli szczypiec do uniwersalnego zastosowania
- > Wysokiej jakości materiały oraz precyzyjne wykonanie zapewniają długą żywotność narzędzia
- > Precyzyjne ostrza do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Czyste cięcie cienkiego drutu miedzianego nawet końcówką ostrzy
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 62 HRC
- > Smukła główka umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

70 05 180 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Precyzyjne cięcie cienkich drutów miedzianych nawet końcówką ostrzy



70 01 180



70 02 180



70 05 180 T

70 06 180
⚡ 1000 V70 15 110
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	g
70 01 110	014324	110		fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,0	2,0	1,2	80
70 01 125	013402	125	✓				3,0	2,3	1,5	80
70 01 140	013419	140					4,0	2,5	1,8	126
70 01 180	018070	180					4,0	3,0	2,5	200
70 02 125	034025	125		fosforanowane, czarne	polero- wana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,3	1,5	119
70 02 140	023098	140	✓				4,0	2,5	1,8	150
70 02 180	034049	180					4,0	3,0	2,5	252
70 05 125	039501	125		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,3	1,5	119
70 05 140	039488	140					4,0	2,5	1,8	154
70 05 180	043706	180	✓			z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,0	3,0	2,5	246
70 05 180 T	080039	180					4,0	3,0	2,5	250
70 06 125	018124	125		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	3,0	2,3	1,5	121
70 06 140	040293	140	⚡ 1000 V				4,0	2,5	1,8	160
70 06 180	033813	180					4,0	3,0	2,5	254
70 07 180	018179	180	⚡ 1000 V			izolowane zanurzeniowo wg VDE	4,0	3,0	2,5	269
70 11 110	018193	110	✓ MM	fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,0	2,0	1,2	91
70 15 110	029649	110	✓ MM	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,0	1,2	98

Szczypce tnące boczne

DIN ISO 5749

70

Nowa generacja klasycznego narzędzia KNIPEX o udoskonalonych właściwościach:

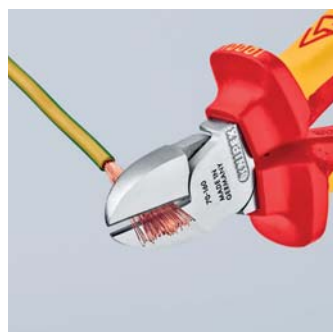
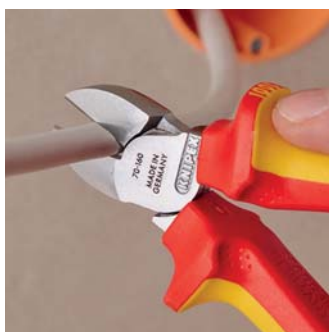
Siła cięcia większa o 20% w porównaniu z poprzednim modelem, dłuższe krawędzie tnące

Zoptymalizowana geometria ostrza i przełożenie zapewniają dużą siłę cięcia

- > Stabilny nit precyzyjny zapewniający płynny ruch i długą żywotność
- > Precyzyjne ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 62 HRC
- > Smukła główka z długimi ostrzami: wygodna praca w trudno dostępnych miejscach
- > Długa żywotność i wysoka odporność na obciążenia
- > Niezastąpione szczypce tnące boczne do zastosowań uniwersalnych
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

70 05 160 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Precyzyjne cięcie cienkich drutów miedzianych nawet końcówką ostrzy



70 01 160



70 02 160



70 05 160



70 05 160 T



70 06 160

1000 V



70 07 160

1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	
70 01 160	013426	160		fosforanowane, czarne	polero- wana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,0	3,0	2,0	171
70 02 160	034032	160		fosforanowane, czarne		z wielokomponentowymi nasadkami	4,0	3,0	2,0	206
70 05 160	039600	160				z wielokomponentowymi nasadkami	4,0	3,0	2,0	207
70 05 160 T	080022	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,0	3,0	2,0	211
70 06 160	021995	160	1000 V	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	4,0	3,0	2,0	216
70 07 160	018155	160	1000 V	chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	4,0	3,0	2,0	227
70 26 160	018223	160	1000 V	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	4,0			216

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

Szczypce tnące boczne

dla elektromechaników

DIN ISO 5749

76

- > Z ostrymi, dokładnie zamykającymi się ostrzami do cięcia drutu miękkiego i twardego oraz drutu fortepianowego
- > Ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 63 HRC
- > Złącze zakładkowe
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

76 12 125

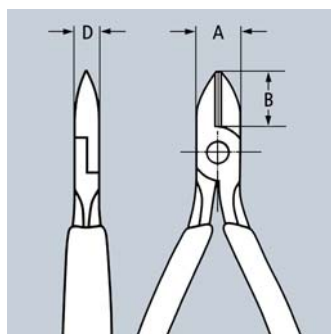
Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia

76 22 125

Bez ścięcia, do płaskiego cięcia drutu miękkiego; podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia

76 81 125

Wyjątkowo wąska główka do pracy w trudno dostępnych miejscach (wiązki przewodów, przewody wielożyłowe)

**76 01 125****76 05 125**

Nr art.	EAN 4003773-	mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				Wymiary			g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	A mm	B mm	D mm	
76 01 125	018490	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,4 - 3,0	2,3	1,5	0,6	14,5	16	9	90
76 03 125	018506	125		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	14,5	16	9	90
76 05 125	005315	125		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	14,5	16	9	118
76 12 125	048015	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,4 - 2,5	1,8	1,0	0,6	14,5	16	9	112
76 22 125	048022	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,4 - 2,5				14,5	16	9	107
76 81 125	018544	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,4 - 1,7	1,3	0,8		14,5	16	9	87

KNIPEX X-Cut®Kompaktowe szczypce tnące boczne
DIN ISO 5749

73

Mocny, lekki i wszechstronny

Do cięcia zarówno cienkiego drutu jak i przewodów z izolacją wielowarstwową oraz twardego drutu fortepianowego

- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Złącze wsuwkowe: duża stabilność i niewielka masa
- > Duży zakres otwarcia umożliwia cięcie kabli o większej średnicy
- > Precyzyjne cięcie nawet cienkich przewodów miedzianych
- > Kompaktowa, lekka konstrukcja
- > Podwójnie prowadzone złącze do długotrwałej pracy przy dużych obciążeniach
- > Uniwersalne zastosowanie przy pracach montażowych, naprawach i w produkcji
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

73 05 160 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Złącze wsuwkowe: duża stabilność i niewielka masa



73 02 160



73 05 160



73 05 160 T

73 06 160
⚡ 1000 V

X-Cut®

Film wideo

**Mocne, lekkie i wszechstronne**

w porównaniu ze standardowymi szczypcami tnącymi bocznymi o tej samej długości. Złącze z podwójnym prowadzeniem.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy					g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
73 02 160	075127	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	4,8	3,8	2,7	2,2	12,0	175
73 05 160	075134	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	4,8	3,8	2,7	2,2	12,0	175
73 05 160 T	080077	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,8	3,8	2,7	2,2	12,0	179
73 06 160	075141	160		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	4,8	3,8	2,7	2,2	12,0	175

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5746

74

- > Do długotrwałych prac przy dużych obciążeniach
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Precyzyjne ostrza (twardość ostrzy ok. 64 HRC) do cięcia wszystkich rodzajów drutu, w tym drutu fortepianowego
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

Rodzaj 1

Ze sprężyną rozwierającą, uruchamianą wg potrzeb

Rodzaj 2

Główka zakrzywiona pod kątem 12° zapewnia dodatkową przestrzeń dla wygodnego chwytu

Długość 250 mm

Szczypce o długości 250 mm doskonale nadają się do cięcia kabli miedzianych o przekroju do 16 mm² i kabli aluminiowych o przekroju do 35 mm²**74 02 200 / 74 02 250 / 74 22 200 / 74 22 250 T***

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem

O 20 % mniejszy nakład siły

w porównaniu z powszechnie stosowanymi szczypcami tnącymi bocznymi o tej samej długości. Z kutym złączem czopowym. Do długotrwałych prac przy dużych obciążeniach.



74 12: Sprężyna rozwierająca w pozycji zablokowanej



74 12: Sprężyna rozwierająca jest uruchamiana przez naciśnięcie kciukiem



74 01 200



74 02 250



74 02 250 T



74 05 200



74 06 200



74 12 180



74 21 200



74 07 200



Z kutym złączem czopowym do długotrwałej pracy przy dużych obciążeniach

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
								Ø mm	Ø mm	Ø mm	
74 01 140	039747	140						3,1	2,0	1,5	131
74 01 160	033141	160						3,4	2,5	2,0	178
74 01 180	022008	180	✂	0	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,8	2,7	2,2	241
74 01 200	034056	200						4,2	3,0	2,5	263
74 01 250	034063	250						4,6	3,5	3,0	391
74 02 140	042419	140						3,1	2,0	1,5	157
74 02 160	023081	160	✂	0	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,4	2,5	2,0	209
74 02 180	023074	180						3,8	2,7	2,2	273
74 02 200	040309	200						4,2	3,0	2,5	304
74 02 200 T	080084	200	✂	0	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,2	3,0	2,5	308
74 02 250	042402	250	✂	0	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	4,6	3,5	3,0	437
74 02 250 T	080091	250	✂	0	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,6	3,5	3,0	441
74 05 140	039617	140						3,1	2,0	1,5	157
74 05 160	022961	160						3,4	2,5	2,0	209
74 05 180	022978	180	✂	0	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	3,8	2,7	2,2	270
74 05 200	035367	200						4,2	3,0	2,5	303
74 05 250	039754	250						4,6	3,5	3,0	440
74 06 160	040705	160						3,4	2,5	2,0	215
74 06 180	022985	180	⚡ 1000 V	0	chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	3,8	2,7	2,2	280
74 06 200	033820	200	✂					4,2	3,0	2,5	308
74 06 250	041955	250						4,6	3,5	3,0	453
74 07 200	018414	200	⚡ 1000 V	0	chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	4,2	3,0	2,5	328
74 07 250	018421	250	✂					4,6	3,5	3,0	510
74 12 160	065111	160	✂	1	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	3,4	2,5	2,0	209
74 12 180	060192	180						3,8	2,7	2,2	273
74 21 180	069973	180						3,8	2,7	2,2	235
74 21 200	050483	200	∠12° ✂	2	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,2	3,0	2,5	258
74 21 250	045021	250						4,6	3,5	3,0	390
74 22 200	051831	200					z wielokomponentowymi nasadkami	4,2	3,0	2,5	300
74 22 200 T	080107	200					z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,2	3,0	2,5	304
74 22 250	071372	250	∠12° ✂	2	fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	4,6	3,5	3,0	437
74 22 250 T	080114	250					z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	4,6	3,5	3,0	441

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

KNIPEX TwinForce®

Szczypce tnące boczne o dużej wytrzymałości
DIN ISO 5749

73

Bezkonkurencyjne szczypce tnące o zwiększonym przełożeniu z opatentowanym podwójnym złączem

- > Optymalne przełożenie dzięki podwójnemu złączu
- > Efektywne cięcie wszystkich rodzajów drutu, jak również taśm stalowych
- > Do cięcia wstępnego i precyzyjnego
- > Niewielka siła uderzenia powstająca podczas przycinania zapewnia ochronę dłoni oraz stawów przed przeciążeniami
- > Większy komfort pracy dla osób posługujących się szczypcami na co dzień oraz podczas cięcia wyjątkowo twardych materiałów
- > Kute i precyzyjnie frezowane złącze czopowe zapewnia stabilną pracę szczypiec bez luzów
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, hartowana olejowo

73 72 180 F

Ze sprężyną rozwierającą ułatwiającą przestawianie chwytu i długotrwałą pracę

**73 71 180****(PATENTED)****73 72 180****(PATENTED)****73 72 180 F****MM (PATENTED)**

Szczypce tnące boczne o dużej wytrzymałości ze sprężyną rozwierającą ułatwiającą przestawianie chwytu i długotrwałą pracę



Sprężyna rozwierająca jest uruchamiana i blokowana przez naciśnięcie kciukiem

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
73 71 180	074762	180		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	5,5	4,6	3,2	3,0	255
73 72 180	074779	180		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	5,5	4,6	3,2	3,0	280
73 72 180 F	077657	180		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	5,5	4,6	3,2	3,0	280

TwinForce®

Film wideo



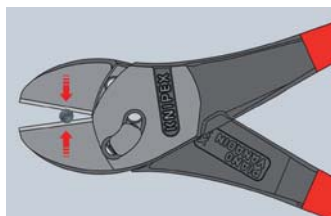
Nowość wśród szczypiec tnących bocznych

**Tną o 50 % łatwiej niż sprawdzone
szczypce tnące boczne o zwiększonym
przełożeniu firmy KNIPEX**

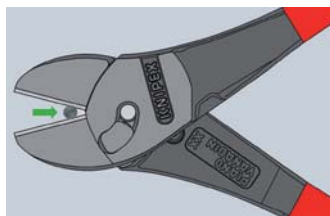
Możliwość docinania. Szczypce KNIPEX TwinForce® przecinają nawet drut o grubości 4 mm przy dwu-/trzykrotnym docinaniu bez użycia dużej siły. Tradycyjne szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu nie przecinają materiałów o takich średnicach lub wymagają użycia bardzo dużej siły.

Rewolucyjna, opatentowana konstrukcja złącza szczypiec KNIPEX TwinForce®

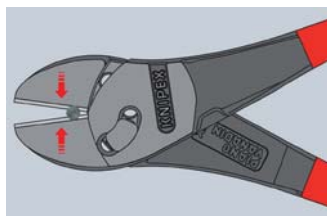
Funkcja docinania szczypiec KNIPEX TwinForce®



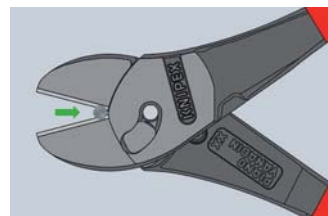
Drut należy umieścić zawsze możliwie najbliżej złącza. W przypadku szczypiec tnących o dużym przełożeniu rozstaw szczęk w pobliżu punktu obrotu jest zazwyczaj mniejszy od średnicy drutu, wskutek czego drut może podczas nacinania przesuwać się do przodu.



Naciąć wstępnie drut przy użyciu szczypiec KNIPEX TwinForce® do momentu, gdy siła potrzebna do przecięcia znacznie się zwiększy. Otworzyć szczypce i przesunąć drut wzdłuż nacięcia w kierunku złącza.



Kontynuować przecinanie drutu w tym samym miejscu. Dzięki temu, że drut znajduje się teraz bliżej punktu obrotu, można go znacznie łatwiej przeciąć.



W razie potrzeby czynność powtórzyć.

Bardzo łatwe cięcie przy niewielkim nakładzie siły



Szczypce tnące środkowe

DIN ISO 5743

74
91

- > Kute złącze czopowe do długotrwałej pracy przy dużych obciążeniach
- > Z precyzyjnymi ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- > Tną drut o dużej średnicy przy użyciu mniejszej siły niż podczas cięcia zwykłymi nożycami bocznymi o tej samej długości
- > Precyzyjne ostrza środkowe
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



74 91 250



Ostrza tnące znajdują się po środku główek

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
74 91 250	034070	250	✖	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	5,0	5,0	3,8	3,5	395

KNIPEX CoBolt®Kompaktowe szczypce tnące przegubowe
DIN ISO 5743

71

CoBolt®**Wymagają o 60 % mniejszego nakładu siły**

w porównaniu ze zwykłymi nożycami tnącymi bocznymi o zwiększonym przełożeniu. Genialny mechanizm przekładniowy zapewnia szczególnie wysokie przełożenie dźwigni przy bardzo małym tarcu. Siła cięcia jest ponad 20-krotnie większa niż siła zastosowana przez użytkownika.

Inteligentny siłacz

- > Precyzyjne ostrza do cięcia drutu miękkiego i twardego oraz drutu fortepianowego
- > Do cięcia np.: sworzni, gwoździ, prętów, nitów itp. o średnicy do 5,2 mm
- > Specjalna konstrukcja złącza zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

Udoskonalona wydajność cięcia

Mikrostruktura ostrza ułatwia przecinanie przewodów o dużych przekrojach

Z powierzchnią chwytającą pod złączem do chwytania i przeciągania drutów o średnicy od Ø 1,0 mm

71 12 200

Sprężyny rozwierające i blokada połączone dodatkowo z rękojeściami zapewniają komfortową pracę i bezpieczny transport

71 02 200 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem

Film wideo

**71 01 200****71 02 200****71 12 200**

Mikrostruktura ostrza ułatwia przecinanie przewodów o dużych przekrojach



Z powierzchnią chwytającą pod złączem do chwytania i przeciągania drutów o średnicy od Ø 1,0 mm



Sprężyny rozwierające i blokada połączone dodatkowo z rękojeściami zapewniają komfortową pracę i bezpieczny transport

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						☐ Ø mm	◐ Ø mm	◑ Ø mm	● Ø mm	
71 01 200	033165	200	◐◑	fosforanowane, czarne	z tworzywa sztucznego, powlekane	6,0	5,2	4,0	3,6	335
71 02 200	047056	200	◐◑	fosforanowane, czarne	z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	6,0	5,2	4,0	3,6	372
71 02 200 T	080046	200	◐◑	fosforanowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	6,0	5,2	4,0	3,6	376
71 12 200	066859	200	◐◑◐◑	fosforanowane, czarne	z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	6,0	5,2	4,0	3,6	375

Wgłębienie w ostrzu pozwala na łatwiejsze cięcie drutu o większej średnicy, np. w przypadku sufitów podwieszanych

Z powierzchnią chwytającą pod złączem do chwytania i przeciągania drutów o średnicy od Ø 1,0 mm

71 32 200 / 71 32 200 T*

Sprężyny rozwierające i blokada połączone dodatkowo z rękojeściami zapewniają komfortową pracę i bezpieczny transport

71 32 200 T*

Ze zintegrowanym uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



71 31 200



71 31 200/71 32 200/71 32 200 T
Wgłębienie w ostrzu pozwala na łatwiejsze cięcie drutu o większej średnicy, np. w przypadku sufitów podwieszanych



71 31 200/71 32 200/71 32 200 T
Z powierzchnią chwytającą pod złączem do chwytania i przeciągania drutów o średnicy od Ø 1,0 mm



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
71 31 200	042327	200	◆◆	fosforanowane, czarne	z tworzywa sztucznego, powlekane	6,0	5,2	4,0	3,6	330
71 32 200	066880	200	◆◆	fosforanowane, czarne	z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	6,0	5,2	4,0	3,6	370
71 32 200 T	080060	200	◆◆/MM	fosforanowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	6,0	5,2	4,0	3,6	374

Główka zakrzywiona pod kątem 20° z jednostronnym łącznikiem do cięcia płaskiego; zapewnia dodatkową przestrzeń dla wygodnego chwytu

71 22 200 / 71 22 200 T*

Sprężyny rozwierające i blokada połączone dodatkowo z rękojeściami zapewniają komfortową pracę i bezpieczny transport

71 22 200 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem

71 41 200

Wgłębienie w ostrzu pozwala na łatwiejsze cięcie drutu o większej średnicy, np. w przypadku sufitów podwieszanych



71 21 200

∠20° ◆◆



71 22 200

∠20° ◆◆/MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
71 21 200	066866	200	∠20° ◆◆	fosforanowane, czarne	z tworzywa sztucznego, powlekane	6,0	5,2	4,0	3,6	320
71 22 200	066873	200	∠20° ◆◆	fosforanowane, czarne	z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	6,0	5,2	4,0	3,6	375
71 22 200 T	080053	200	∠20° ◆◆/MM	fosforanowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	6,0	5,2	4,0	3,6	379
71 41 200	066897	200	∠20° ◆◆	fosforanowane, czarne	z tworzywa sztucznego, powlekane	6,0	5,2	4,0	3,6	335

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254



KNIPPE

KNIPEX CoBolt® XL

Kompaktowe szczypce tnące przegubowe

71

Szczypce tnące przegubowe teraz także z długimi rękojeściami do obsługi jedną i dwoma rękoma. Nawet 40-krotne zwiększenie siły ręki.

Cięcie przewodów o większych przekrojach i bardzo twardych materiałów z jeszcze większą siłą

Maksymalna siła cięcia dzięki obsłudze obydwoma rękoma

- > Wymagają o 60% mniej siły w porównaniu ze zwykłymi nożycami tnącymi bocznymi o zwiększonym przełożeniu
- > 40-krotne zwiększenie siły ręki dzięki specjalnej konstrukcji przegubu
- > Z powierzchnią chwytającą pod złączem do chwytania i przeciągania drutów o średnicy od Ø 1,0 mm
- > Precyzyjne ostrza hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

71 01 250

Ostrza proste

71 31 250

Wgłębienie w ostrzu ułatwia cięcie przewodów o większych przekrojach dzięki lepszemu wykorzystaniu efektu dźwigni w pobliżu punktu obrotu

**71 01 250****71 31 250**

CoBolt® XL

Film wideo



Maksymalna siła cięcia dzięki obsłudze obydwoma rękoma

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy			g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	
71 01 250	079637	250	✖	fosforanowane, czarne	z tworzywa sztucznego, powlekane	5,6	4,0	3,8	465
71 31 250	079644	250	✖	fosforanowane, czarne	z tworzywa sztucznego, powlekane	6,0	4,3	4,2	465

Szczypce tnące przegubowe

do cięcia twardych materiałów o twardości do 48 HRC

71
72

- > Siła cięcia do 48 HRC
- > Ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 62 HRC
- > Kuty ogranicznik z komfortowym amortyzatorem
- > Wąska główka i złącze umożliwiają pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Ergonomiczne ramiona zapewniają efektywną pracę
- > Solidne rękojeści dwukomponentowe, dwukolorowe
- > Precyzyjne ustawianie (12-stopniowe) i regulacja za pomocą śrub mimośrodowych
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Wymienna główka tnąca
- > Noże: stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo
- > Złącze: specjalna stal narzędziowa, kuta
- > Ramię: rura stalowa, malowana proszkowo



71 72 460

71 72 610

71 72 760

71 72 910



Kuty ogranicznik z wkładką amortyzującą:
komfortowo absorbuje siłę uderzenia
powstającą podczas cięcia

	EAN	↔				Zakres pracy			⚖
Nr art.	4003773-	mm		Główka	Rękojeści	HRC 19 Ø mm	HRC 40 Ø mm	HRC 48 Ø mm	g
71 72 460	066750	460	▶▶▶▶	fosforanowana, szara	z wielokomponentowymi nasadkami	8	6	5	2100
71 72 610	066767	610	▶▶▶▶			9	8	7	2550
71 72 760	066774	760	▶▶▶▶			11	9	8	4250
71 72 910	066781	910	▶▶▶▶			13	10	9	4950
71 79 460	066804	Zapasowa główka tnąca do 71 72 460 w komplecie ze śrubami							
71 79 610	066811	Zapasowa główka tnąca do 71 72 610 w komplecie ze śrubami							
71 79 760	066828	Zapasowa główka tnąca do 71 72 760 w komplecie ze śrubami							
71 79 910	066835	Zapasowa główka tnąca do 71 72 910 w komplecie ze śrubami							

Przecinak do mat

71
82

- > Siła cięcia do 48 HRC
- > Ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 62 HRC
- > Kuty ogranicznik z komfortowym amortyzatorem
- > Wąska główka i złącze umożliwiają pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Ergonomiczne ramiona zapewniają efektywną pracę
- > Solidne rękojeści dwukomponentowe, dwukolorowe
- > Precyzyjne ustawianie (12-stopniowe) i regulacja za pomocą śrub mimośrodowych
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Wymienna główka tnąca
- > Noże: stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo
- > Złącze: specjalna stal narzędziowa, kuta
- > Ramię: rura stalowa, malowana proszkowo

71 82 950



Specjalny kształt główki przecinaka do mat 71 82 950 umożliwia cięcie płasko leżącej stali budowlanej



Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
						HRC 19 Ø mm	HRC 40 Ø mm	HRC 48 Ø mm	
71 82 950	066798	950		fosforanowana, szara	z wielokomponentowymi nasadkami	11	9	6	4060
71 89 950	066842	Zapasowa główka tnąca do 71 82 950 w komplecie ze śrubami							

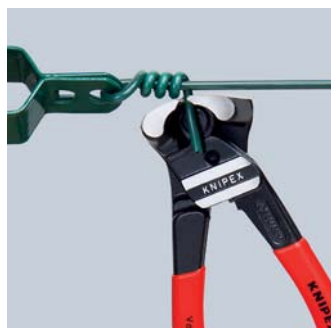
Szczypce tnące czołowe

z wysokim przełożeniem dźwigni
DIN ISO 5743

61



Duża wydajność cięcia: również do drutu bardzo twardego (fortepianowego)



Szczególnie przydatne przy wznoszeniu ogrodzeń



Płaskie cięcie sworzni, gwoździ itd.

Wytrzymałe, kompaktowe, komfortowe

- > Zapewniają wyższą wydajność cięcia przy mniejszym nakładzie siły oraz większą poręczność
- > Do wszystkich klas drutu, w tym drutu fortepianowego
- > Wysokie przełożenie złącza zapewnia szczególnie dużą wydajność cięcia
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

61 02 200

Wąskie rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami, dwukolorowe, bez kołnierza, zapewniające lepsze trzymanie i łatwiejszy transport, duża powierzchnia przyłożenia siły zapewnia lepszy rozkład nacisku i wygodniejszą pracę



61 01 200

85°



61 02 200

85°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
61 01 200	033172	200	85°	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	1,0 - 6,0	4,0	3,5	3,0	435
61 02 200	067047	200	85°	fosforanowane, czarne	polerowana	z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	1,0 - 6,0	4,0	3,5	3,0	435

Szczypce tnące czołowe o
zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5748

67

- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



67 01 200



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
67 01 140	043690	140		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,0	3,1	2,0	1,5	152
67 01 160	040620	160					4,5	3,4	2,5	2,0	237
67 01 200	040637	200					5,0	3,8	3,0	2,5	318
67 05 140	017929	140		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	4,0	3,1	2,0	1,5	176
67 05 160	017936	160					4,5	3,4	2,5	2,0	266
67 05 200	017943	200					5,0	3,8	3,0	2,5	361

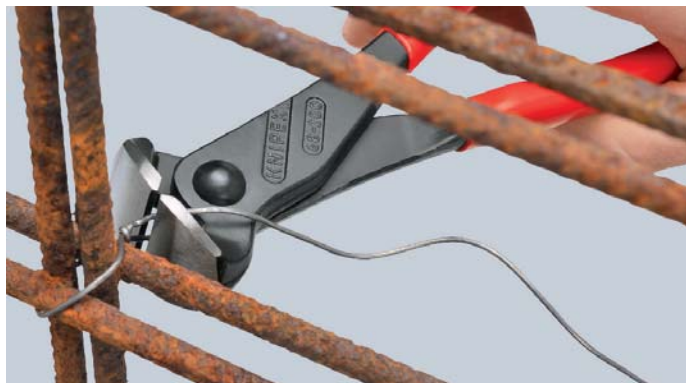
Szczypce tnące czołowe

DIN ISO 5748

68

Kształt głowki umożliwia optymalny zakres ruchu podczas wiązania drutu zbrojeniowego

- > Do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Odpowiednie także do skręcania i cięcia drutu zbrojeniowego
- > Ostrza dodatkowo hartowane, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



68 01 180



68 01 280

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	
68 01 160	013792	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,0	2,8	2,3	202
68 01 180	013808	180					4,0	3,2	2,5	284
68 01 200	013815	200					4,0	3,5	2,8	319
68 01 280	077664	280					4,5	4,0	3,2	465

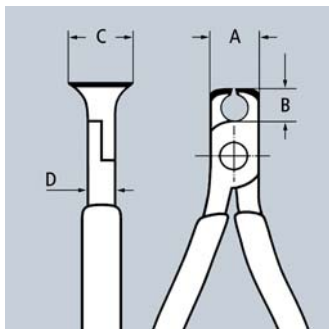
Szczypce tnące czołowe

dla mechaników

DIN ISO 5748

69

- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego); odpowiednie także do cięcia cienkiego drutu miedzianego
- > Złącze zakładkowe
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



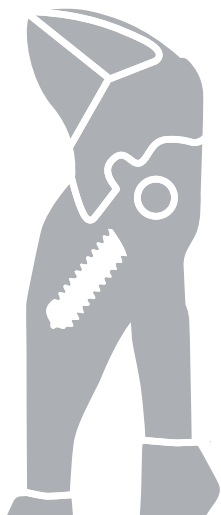
69 01 130

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				Wymiary				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	A mm	B mm	D mm	C mm	
69 01 130	017974	130		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,4 - 2,0	1,3	1,0	0,8	16	7,5	10	20	111
69 03 130	018001	130		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	0,4 - 2,0	1,3	1,0	0,8	16	7,5	10	20	111



Klucze i
szczypce do rur

Szczypce-klucz	112
Zestaw szczypiec-kluczy	113
Szczypce-klucz XL	114
Szczypce wielofunkcyjne	115
Smart Grip®	115
Cobra®	116
Cobra® XL / XXL	118
Cobra® ...matic	119
Cobra® QuickSet	120
Cobra® VDE	121
Cobra® ES	121
Alligator®	122
Alligator® XL	124
Szczypce do rur ze złączem zakładkowym	125
Szczypce do rur małe ze złączem zakładkowym	125
Klucze do rur 90°	126
Klucze do rur 45°	126
Klucze do rur typ S	127
Klucze do rur typ S z przyciskiem szybkiej regulacji	127
Szczypce do syfonów sanitarnych i złączy	128



Szczypce-klucz

Szczypce i klucz w jednym narzędziu
DIN ISO 5743

86

Zastępuje wieloczęściowy zestaw kluczy metrycznych i calowych
Gładkie szczęki do instalacji elementów armatury o powierzchniach podatnych na uszkodzenia - pozwalają na bezpośredni montaż elementów chromowanych!

- > Regulowane narzędzie do pokręcania
- > Idealne do chwytania, trzymania, zaciskania i zaginania różnych przedmiotów
- > Szczęki umożliwiają chwyt całą powierzchnią bez luzów, dzięki czemu nie następuje uszkodzenie krawędzi elementów armatury
- > Regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku
- > Równoległe szczęki pozwalają na bezstopniowe zaciskanie przedmiotów o dowolnych rozmiarach w podanym zakresie pracy
- > Niezawodna blokada sworznia zapobiega przypadkowemu przestawieniu
- > Rozstaw szczęk pozwala na szybkie dokręcanie lub odkręcanie elementów łącznych w sposób zbliżony do tradycyjnego klucza z grzechotką
- > Wysoka siła zacisku dzięki 10-krotnemu zwiększeniu siły ręki
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

Długość 125 mm

Szczypce-klucz mini do precyzyjnych prac mechanicznych, przeznaczone zwłaszcza do precyzyjnych prac montażowych, łatwiejsza praca w trudno dostępnych miejscach

Długość 150 mm

Idealny klucz uniwersalny w formacie kieszonkowym, niezastąpione narzędzie w każdej torbie narzędziowej

Długość 180 mm

Z wąskimi szczękami - do stosowania wszędzie tam, gdzie niezbędne jest smukłe, płaskie narzędzie

86 05 180 / 86 05 250 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



86 03 125



86 03 150



86 03 180



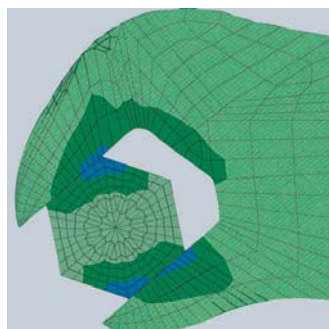
86 05 250



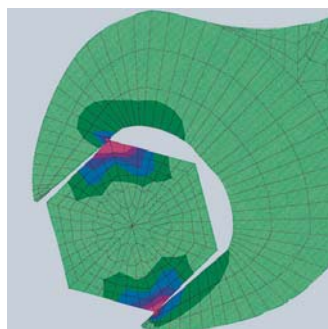
86 05 250 T



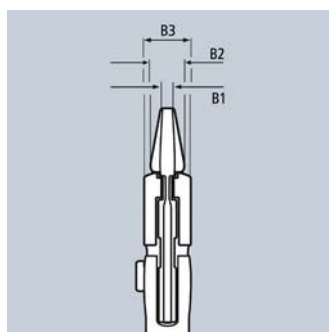
86 03 300



Szczypce-klucz: szczęki umożliwiają chwyt całą powierzchnią bez luzów, nie powodując uszkodzeń krawędzi



Zwykły klucz płaski: naprężenia na krawędziach mogą spowodować ich uszkodzenie



Szybka regulacja za pomocą przycisku

Jeśli to konieczne, gładkie szczęki chwytają z dużą siłą wszystkie równoległe powierzchnie w zakresie swojego chwytu, zapewniając szczypcom niemal nieograniczone możliwości zastosowania:

np. do kontrowania śrub, dociskania elementów łączonych przy użyciu klejów kontaktowych, odłamywania krawędzi przy pracach glazurniczych, rozłączania opasek zaciskowych jak również mogą być wykorzystane jako małe imadło.



Umożliwiają montaż chromowanej armatury sanitarnej bez uszkodzania powierzchni



Zastępują wieloczęściowy zestaw kluczy metrycznych i calowych



Idealne do zaginania różnych przedmiotów



Szczypce-klucz mini do precyzyjnych prac mechanicznych

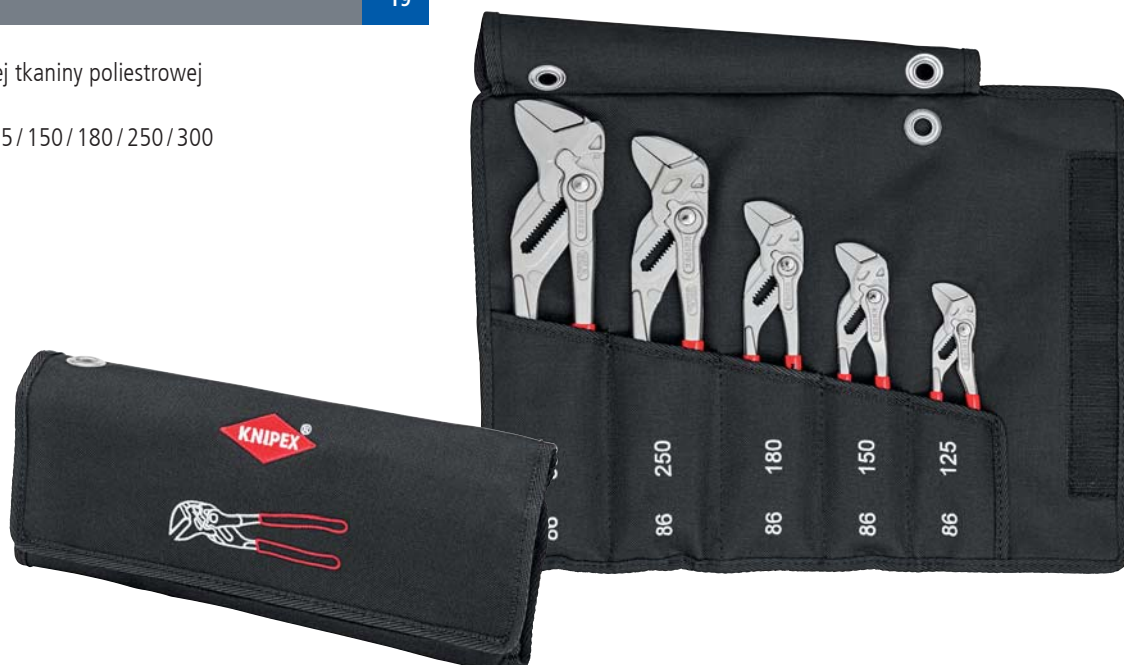
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści			Pozycje regulacji	Wymiary			
						Cal	mm		B1 mm	B2 mm	B3 mm	
86 03 125	077497	125		chromo- wane	z tworzywa sztucznego, powlekane	7/8	23	11	3,0	5,0	9,5	105
86 03 150	069676	150				1	27	14	4,7	7,0	10,5	175
86 03 180	035466	180				1 3/8	35	13	5,0	8,0	12,0	254
86 03 250	033837	250				1 3/4	46	17	8,0	8,0	14,0	536
86 03 300	041429	300				2 3/8	60	22	9,5	9,5	15,0	729
86 05 150	069928	150		chromo- wane	z wielokomponentowymi nasadkami	1	27	14	4,7	7,0	10,5	193
86 05 180	047162	180			z wielokomponentowymi nasadkami	1 3/8	35	13	5,0	8,0	12,0	277
86 05 180 T	080121	180			z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	1 3/8	35	13	5,0	8,0	12,0	281
86 05 250	047841	250			z wielokomponentowymi nasadkami	1 3/4	46	17	8,0	8,0	14,0	571
86 05 250 T	080138	250			z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	1 3/4	46	17	8,0	8,0	14,0	575

Zestaw szczypiec-kluczy

5 części

00
19

- > Zwijane etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Zamykane na rzep
- > Zawiera 1 szt. x 86 03 125 / 150 / 180 / 250 / 300



Nr art.	EAN 4003773-				Ilość	
00 19 55 54	077817			Zestaw szczypiec-kluczy		2060
				86 03 125 Szczypce-klucz mini KNIPEX, szczypce i klucz w jednym narzędziu	1	
				86 03 150 Szczypce-klucz mini, szczypce i klucz w jednym narzędziu	1	
				86 03 180 Szczypce-klucz, szczypce i klucz w jednym narzędziu	1	
				86 03 250 Szczypce-klucz, szczypce i klucz w jednym narzędziu	1	
				86 03 300 Szczypce-klucz, szczypce i klucz w jednym narzędziu	1	

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

Szczypce-klucz XL

Szczypce i klucz w jednym narzędziu
DIN ISO 5743

86
03

Wyjątkowe narzędzie montażowe teraz także o długości 400 mm
Do kluczy o rozmiarze do 85 mm / 3 3/8"

- > Idealne do chwytania, trzymania, zaciskania i zaginania różnych przedmiotów
- > Optymalne dopasowanie do przedmiotu oraz wygodna dla dłoni pozycja rękojści
- > Niezawodna blokada sworznia zapobiega przypadkowemu przestawieniu
- > Wysoka siła zacisku dzięki 10-krotnemu zwiększeniu siły ręki
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



Szczypce-klucz XL

Regulowane urządzenie do pokręcania, zastępuje wiele drogich, dużych kluczy płaskich o rozmiarze do 85 mm lub 3 3/8"

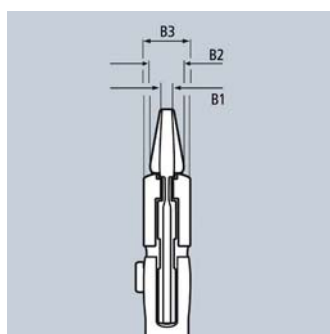
Równoległe szczęki pozwalają na bezstopniowe zaciskanie przedmiotów o dowolnych rozmiarach w podanym zakresie pracy

Gładkie szczęki do montażu elementów podatnych na uszkodzenia z miedzi, spłzu lub stali szlachetnej

Szczęki umożliwiają chwyt całą powierzchnią bez luzów, dzięki czemu nie następuje uszkodzenie krawędzi elementów armatury

Rozstaw szczęk pozwala na szybkie dokręcanie lub odkręcanie elementów łącznych w sposób zbliżony do tradycyjnego klucza z grzechotką

Regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku



Film wideo



Film wideo



Rozmiar rzeczywisty

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojści	Cal	mm	Pozycje regulacji	Wymiary			g
									B1 mm	B2 mm	B3 mm	
86 03 400	4003773-077312	400		chromowane	z tworzywa sztucznego, powlekane	3 3/8	85	25	12,5	16	20	1460

Szczypce wielofunkcyjne

DIN ISO 5743

87
4

Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły



Precyzyjna regulacja za pomocą przycisku: szybko i wygodnie



Do odkręcania zapieczonych nakrętek z zaokrąglonymi krawędziami

Szczypce wielofunkcyjne KNIPEX to narzędzie łączące komfort regulacji bezpośrednio na chwytanym przedmiocie przez naciśnięcie przycisku z funkcją uniwersalnego narzędzia. Brak luzów pomiędzy szczękami a chwytanym elementem zapobiega ześlizgiwaniu się narzędzia, eliminując ryzyko uszkodzenia (zaokrąglenia) chwytanej nakrętki lub śruby. Nawet zardzewiałe czy pokryte farbą nakrętki i śruby, których odkręcanie za pomocą zwykłego klucza jest wyjątkowo trudne, mogą z łatwością zostać zdemontowane dzięki niezwykle mocno chwytającym szczękom.

- > Do śrub i nakrętek metrycznych i calowych o rozmiarze od 10 do 32 mm (3/8" - 1 1/4"), samoblokujące w zakresie od 17 mm; nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu
- > Idealnie dopasowują się do śrub i nakrętek o wymiarach metrycznych i calowych; nie deformują zaciskanych krawędzi
- > Mocny i pewny chwyt nawet na śrubach z zaokrąglonymi krawędziami, na zardzewiałych lub mocno zamalowanych nakrętkach itp.
- > Idealne do prac przy układach hamulcowych pojazdów
- > Szybkie dokręcanie lub odkręcanie elementów złącznych w sposób zbliżony do tradycyjnego klucza z grzechotką
- > Regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku; możliwość regulacji ręcznej
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojeści
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Niezawodna blokada sworznia zapobiega przypadkowemu przestawieniu
- > Optymalne działanie dźwigni zapewnia duże przełożenie siły
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Zastępują zestaw kluczy płaskich, idealne do dokręcania nakrętek zabezpieczających
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



87 41 250



PATENTED

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Cal	mm	Pozycje regulacji	g
87 41 250	054566	250		fosforanowane, szare	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	3/8 - 1 1/4	10 - 32	15	328

Szczypce do rur KNIPEX SmartGrip®

Szczypce do rur z regulacją automatyczną
DIN ISO 8976

85

- > Optymalne do częstego chwytania przedmiotów o różnej wielkości
- > Automatyczna regulacja jedną ręką dla osób prawo- i leworęcznych
- > Dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji główki i złącza oraz równej powierzchni w obszarze sworznia
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: zapewniają trwałe i niezawodne chwytanie dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Dźwignia zamykająca umożliwia złożenie rękojeści na czas transportu
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



85 01 250



PATENTED

W przypadku szczypiec do rur SmartGrip® firmy KNIPEX dopasowanie do wielkości chwytanego przedmiotu odbywa się całkowicie automatycznie! Wystarczy przyłożyć szczypce, ścisnąć rękojeści i gotowe!



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	g
85 01 250	061304	250		fosforanowane, szare	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	1 1/4	32	36	370

KNIPEX Cobra®

Szczypce do rur nowej generacji
DIN ISO 8976

87
0

- > Regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojści
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: zapewniają trwałe i niezawodne chwytanie dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Niezawodna blokada sworznia zapobiega przypadkowemu przestawieniu
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

87 02 250 / 87 02 250 T* / 87 05 250

Wąskie rękojści z wielokomponentowymi nasadkami, dwukolorowe, bez kołnierza, zapewniające lepsze trzymanie i łatwiejszy transport

87 02 180 / 87 02 250 / 87 02 300 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Precyzyjna regulacja za pomocą przycisku: szybko i wygodnie



Szybka i pewna regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie

**KNIPEX Cobra® – szczypce do rur nowej generacji.**

Nigdy więcej czasochłonnego dopasowywania rozwarcia szczęk do odpowiedniego rozmiaru. Wystarczy tylko umieścić górną szczękę na chwytanym przedmiocie, nacisnąć przycisk i przyciągnąć dolną szczękę. To takie proste!

Cobra®



87 01 125



87 01 150



87 01 180



87 01 250



87 01 300



87 02 250



87 02 250 T



87 03 250



87 05 250

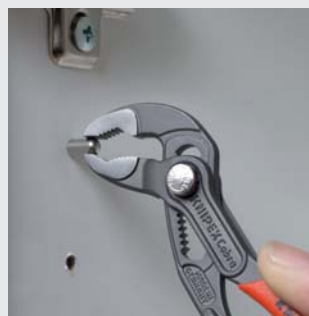


Szczęki z zębami ustawionymi przeciwnie do kierunku obrotu powodują samoczynne zaciskanie się narzędzia i zapobiegają ześlizgiwaniu się z chwytanego przedmiotu.



Mini-Cobra®

W pełni funkcjonalne narzędzie w formacie kieszonkowym.
Zakres pracy do Ø 27 mm



Rozmiar rzeczywisty

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojści	Ø Cal	Ø mm	mm	Pozycja regulacji	g
87 01 125	069935	125		fosforanowane, szare	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	1	27	27	13	85
87 01 150	060116	150					1 1/4	32	30	11	145
87 01 180	022015	180					1 1/2	42	36	18	170
87 01 250	022022	250					2	50	46	25	335
87 01 300	034087	300					2 3/4	70	60	30	530
87 02 180	042396	180		fosforanowane, szare	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	1 1/2	42	36	18	196
87 02 180 T	080145	180				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	1 1/2	42	36	18	200
87 02 250	040316	250				z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	2	50	46	25	366
87 02 250 T	080152	250				z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	2	50	46	25	370
87 02 300	029144	300				z wielokomponentowymi nasadkami	2 3/4	70	60	30	580
87 02 300 T	080169	300				z wielokomponentowymi nasadkami i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	2 3/4	70	60	30	584
87 03 125	073949	125		chromowane		z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	1	25	27	13	85
87 03 180	005667	180					1 1/2	42	36	18	175
87 03 250	043805	250					2	50	46	25	314
87 03 300	041382	300					2 3/4	70	60	30	530
87 05 250	005681	250		chromowane		z wąskimi, wielokomponentowymi nasadkami	2	50	46	25	355
87 05 300	014126	300				z wielokomponentowymi nasadkami	2 3/4	70	60	30	579

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

KNIPEX Cobra® XL/XXLKlucze i szczypce do rur
DIN ISO 5743**87**
0

- > Większy zakres chwytu, ale mniejsza waga niż w przypadku porównywalnych kluczy do rur
- > Szybka regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku, bez ryzyka niezamierzonego przesunięcia się szczęk i zmiany ustawienia szerokości rozwarcia
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojeści
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: zapewniają trwałe i niezawodne chwyt dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

Cobra®

Szczypce KNIPEX Cobra® XL i XXL oferują wydajność i komfort właściwy szczypcom do rur przy jednoczesnym zmniejszeniu wagi i zwiększeniu zakresu chwytu w stosunku do porównywalnych kluczy do rur. Szczypce Cobra® XL mogą chwytać np. złącze rurowe 2", ważąc przy tym o 50 % mniej niż klucz do rur 2", który dodatkowo posiada o wiele mniejszy zakres chwytu. Poręczne szczypce Cobra® XL o długości 400 mm zmieszczą się w walizce każdego instalatora. Szczypce Cobra® XXL z zakresem chwytu do 4 1/2" zapewniają zakres chwytania z dużą rezerwą, ważąc przy tym zaledwie tyle, co klucz do rur 2".

87 01 400
87 01 560
Cobra® XL

Długość 400 mm – Masa 1214 g

z nakrętką złączkową na połączeniu rurowym 2"
Duży zakres chwytu wynoszący 95 mm jak w przypadku klucza do rur 3"



Mniejsze rozmiary i mniejsza waga w porównaniu z kluczem do rur 1 1/2"

Klucz do rur 2"

Długość 560 mm – Masa 2670 g



Przekroczono zakres pracy; bezpieczny chwyt nie jest możliwy

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści		Ø Cal	Ø mm		Pozycje regulacji	
87 01 400	005636	400		fosforanowane, szare	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane		3 1/2	90	95	27	1214
87 01 560	044321	560		fosforanowane, szare	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane		4 1/2	115	120	20	2750



KNIPEX Cobra®...matic

Szczypce do rur
DIN ISO 8976

87
1

> Funkcjonalność jak w przypadku szczypiec KNIPEX Cobra® 87 01 250

Cechy szczególne:

- > Automatyczna regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku
- > Sprężyna umiejscowiona wewnątrz złącza powoduje, że po naciśnięciu przycisku szczypce samoczynnie się zamykają (obsługa jedną ręką)



87 11 250


Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	Pozycje regulacji	g
87 11 250	035473	250		fosforanowane, szare	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	2	50	46	25	314
87 19 250	022640	Zapasowa sprężyna do 87 11 250									

KNIPEX Cobra® QuickSetSzczypce do rur nowej generacji
DIN ISO 8976**87**
2**Otworzyć, dosunąć, chwycić!****Dodatkowa szybka regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie poprzez zsunięcie rękojeści**

- > łączy niezawodną blokadę sworznia z dodatkową funkcją dosuwania, która ułatwia pracę w wąskich i trudno dostępnych przestrzeniach montażowych
- > Nastawienie następuje bezpośrednio przez dosunięcie do chwytanego przedmiotu
- > Bezpieczny mechanizm zapadkowy aktywowany pod wpływem obciążenia. Pozycja rękojeści zostaje wówczas zablokowana i można ją zmienić tylko po naciśnięciu przycisku.
- > W celu ponownego aktywowania funkcji dosuwania należy odblokować sworznie za pomocą przycisku i otworzyć całkowicie szczypce
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

**87 21 250**
**87 21 300**
**87 22 250**
Sprawdzone właściwości szczypiec Cobra®

- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojeści

QuickSet

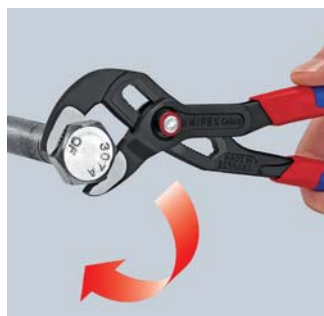
Film wideo



Nacisnąć przycisk – otworzyć całkowicie szczypce



Przyłożyć szczypce i zsunąć szczęki



Blokada sworznia pod wpływem obciążenia



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	○ Ø Cal	○ Ø mm	⬡ mm	Pozycje regulacji	⚖ g
87 21 250	072775	250		fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	2	50	46	25	335
87 21 300	078524	300		fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	2 3/4	70	60	25	530
87 22 250	077794	250		fosforanowane, szare	z wielokomponentowymi nasadkami	2	50	46	25	364

KNIPEX Cobra® VDE

Szczypce do rur nowej generacji, izolowane
DIN ISO 8976 IEC 60900 DIN EN 60900

87
26

- > Regulacja poprzez dosunięcie bezpośrednio do chwytanego przedmiotu: szybka, bezpieczna i wygodna obsługa
- > Przycisk umożliwia otwarcie szczypiec z dala od chwytanego przedmiotu
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojści
- > Dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji główki i złącza
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: zapewniają trwałe i niezawodne chwyty dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



87 26 250

1000 V    

Dopasowanie zakresu chwytu szczypiec KNIPEX Cobra® VDE do przedmiotu odbywa się w sposób prosty i pewny: po otwarciu szczypiec wystarczy umieścić górną szczękę na chwytanym przedmiocie, zsunąć szczypce i gotowe!

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojści	 Ø Cal	 Ø mm	 mm	Pozycje regulacji	 g
87 26 250	071495	250	1000 V    	chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	2	50	46	24	340

KNIPEX Cobra® ES

Szczypce do rur bardzo wąskie
DIN ISO 8976

87
5



Bardzo zwarta konstrukcja całej główki i złącza (w porównaniu ze zwykłymi szczypcami do rur)



- > Idealne do prac serwisowych i konserwacyjnych, naprawy urządzeń, zastosowań w branży motoryzacyjnej i przemyśle
- > Długie, ostro zakończone szczęki
- > Szczególnie dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji całej główki i złącza
- > Pewny chwyt również płaskich części dzięki wsparciu w trzech punktach
- > Regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojści
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Niezawodna blokada sworznia zapobiega przypadkowemu przestawieniu
- > Optymalne działanie dźwigni zapewnia duże przełożenie siły
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



Optymalny dostęp do chwytanego przedmiotu. Idealne do prac serwisowych i konserwacyjnych, naprawy urządzeń, zastosowań w branży motoryzacyjnej i przemyśle



Zakres pracy dla elementów sześciokątnych wynosi 34 mm



87 51 250

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojści	 Ø Cal	 Ø mm	 mm	maks. rozwarcie równoległe w mm	maks. głębokość chwytania mm	Pozycje regulacji	 g
87 51 250	061267	250	 	fosforanowane, szare	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	1 1/4	32	34	37	42	19	328

KNIPEX Alligator®Szczypce do rur
DIN ISO 8976

88

Większa efektywność i komfort obsługi w porównaniu ze zwykłymi szczypcami do rur o takiej samej długości: 9-stopniowy mechanizm zapadkowy zwiększa zakres chwytu o 30 %

Dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji główki i złącza

- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: trwały i niezawodny chwyt dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Solidna konstrukcja odporna na zabrudzenia, szczególnie przydatne do prac na zewnątrz
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyściśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

88 02 250 / 88 02 250 T* / 88 05 250

Wąskie rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami, dwukolorowe, bez kołnierza, zapewniające wygodniejszą obsługę i łatwiejszy transport

88 02 250 / 88 02 300 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



88 01 180



88 01 250



88 02 250



88 02 250 T



88 05 250

88 06 250
⚡ 1000 V88 07 250
⚡ 1000 V

Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; całą siłę można wykorzystać do pokręcania przedmiotu; nie jest konieczne silne ściskanie ramion szczypiec, dzięki czemu stosowana siła może być znacznie mniejsza

Alligator®



Zwykłe szczypce do rur

Alligator® 250/300

Specjalnie hartowane zęby

Wysoka odporność na zużycie umożliwiająca długotrwały i pewny chwyt

Solidny mechanizm regulacji

Odporne na zabrudzenia, szczególnie przydatne do prac na zewnątrz

9-stopniowy mechanizm zapadkowy

Zakres chwytu zwiększony o 30 %, optymalne dopasowanie do chwytanego przedmiotu i wygodna pozycja rękojści, smukła konstrukcja

Złącze wsuwkowe, podwójne prowadzenie

Bez ryzyka rozłączenia się złącza, trwałe i wytrzymałe

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	 Ø Cal	 Ø mm	 mm	Pozycje regulacji	 g
88 01 180	035480	180		fosforanowane, czarne	polero- wana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	1 1/2	42	36	9	180
88 01 250	022992	250					2	50	46	9	319
88 01 300	034094	300					2 3/4	70	60	9	511
88 02 180	044222	180		fosforanowane, czarne	polero- wana	z wielokomponentowymi nasadkami	1 1/2	42	36	9	215
88 02 250	019282	250				z wielokomponentowymi nasadkami	2	50	46	9	357
88 02 250 T	080176	250				z wielokomponentowymi nasadkami i zin- tegowanym zaczepem zabezpieczającym	2	50	46	9	361
88 02 300	029151	300				z wielokomponentowymi nasadkami	2 3/4	70	60	9	565
88 02 300 T	080619	300				z wielokomponentowymi nasadkami i zin- tegowanym zaczepem zabezpieczającym	2 3/4	70	60	9	569
88 03 180	042860	180		chromowane		z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	1 1/2	42	36	9	181
88 03 250	005742	250					2	50	46	9	317
88 05 180	060130	180		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	1 1/2	42	36	9	214
88 05 250	035497	250					2	50	46	9	344
88 05 300	042389	300					2 3/4	70	60	9	560
88 06 250	039303	250		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	2	50	46	9	374
88 07 250	019343	250		chromowane		izolowane zanurzeniowo wg VDE	2	50	46	9	420
88 07 300	022350	300					2 3/4	70	60	9	661

* Pozostałe narzędzia z zaczepem zabezpieczającym znajdują Państwo od strony 254

KNIPEX Alligator® XLSzczypce do rur
DIN ISO 5743

88

Klasyk wśród narzędzi teraz także o długości 400 mm

Solidna konstrukcja odporna na zabrudzenia, szczególnie przydatne do prac na zewnątrz

- > Dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji główki i złącza
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



88 01 400



Szczypce KNIPEX Alligator® XL oferują wydajność i komfort właściwy szczypcom do rur przy jednoczesnym zmniejszeniu wagi o 50 % i zwiększeniu zakresu chwytu (3 1/2") w stosunku do porównywalnych kluczy do rur.

Dzięki poręcznej długości 400 mm szczypce KNIPEX Alligator® XL zmieszczą się w walizce każdego instalatora.

Wytrzymałe szczypce do pracy w trudnych warunkach

Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: trwały i niezawodny chwyt dzięki dużej odporności na zużycie

Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły

Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy

Solidny mechanizm regulacji odporny na zabrudzenia, łatwy w czyszczeniu, szczególnie przydatny do prac na zewnątrz

11-stopniowy mechanizm zapadkowy z zakresem chwytu do 3 1/2", optymalne dopasowanie do chwytanego przedmiotu i wygodna pozycja rękojeści



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	Pozycje regulacji	g
88 01 400	075844	400		fosforanowane, czarne	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	3 1/2	90	95	11	1190

Szczypce do rur

ze złączem zakładkowym
DIN ISO 8976

89

- > Łatwe i wygodne ustawienie w 5 pozycjach dzięki rowkowanemu złączu
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Bez ryzyka niezamierzonej zmiany ustawienia szerokości rozwarcia
- > Powierzchnia chwytająca kształtowa umożliwia wygodne chwytanie śrub i nakrętek
- > Specjalna konstrukcja złącza eliminuje naprężenia, chroniąc śrubę przed zużyciem
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzane zęby, twardość zębów ok. 61 HRC dla modelu 250 mm, zapewniając niskie zużycie i pewny uchwyt
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



89 01 250



89 03 250



89 05 250



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	g
89 01 250	013334	250		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	1 5/16	34	36	340
89 03 250	015086	250		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	1 5/16	34	36	338
89 05 250	043836	250		chromowane		z wielokomponentowymi nasadkami	1 5/16	34	36	371

Szczypce do rur małe

ze złączem zakładkowym
DIN ISO 8976

90

- > Łatwe i wygodne ustawienie w 4 pozycjach
- > Bez ryzyka niezamierzonej zmiany ustawienia szerokości rozwarcia
- > Specjalna konstrukcja złącza eliminuje naprężenia, chroniąc śrubę przed zużyciem
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



90 01 125



90 03 125



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	g
90 01 125	035503	125		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	11/16	17	14	103
90 03 125	050490	125		chromowane		z tworzywa sztucznego, powlekane	11/16	17	14	105

Klucze do rur 90°

DIN 5234

83

1

- > Wzór szwedzki
- > Szczęki wygięte pod kątem 90°
- > Szczęki z zębami ustawionymi w przeciwnych kierunkach
- > Zęby dodatkowo hartowane indukcyjnie
- > Rękojeść górna w kształcie podwójnego profilu T
- > Nakrętka regulacyjna zabezpieczona przed zgubieniem
- > Lakierowany na czerwono, szczęki szlifowane
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

83 10 015
∠90°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	∅ Cal	∅ mm	Cal	g
83 10 010	014188	310	∠90°	malowane proszkowo, czerwone	1 5/8	42	1	779
83 10 015	014195	420			2 3/8	60	1 1/2	1415
83 10 020	014201	560			2 3/4	70	2	2600
83 10 030	022329	650			4 3/8	110	3	3433
83 10 040	022336	750			5 1/8	130	4	4921

Klucze do rur 45°

DIN 5234

83

2

- > Wzór szwedzki
- > Szczęki wygięte pod kątem 45°
- > Szczęki z zębami ustawionymi w przeciwnych kierunkach
- > Zęby dodatkowo hartowane indukcyjnie
- > Rękojeść górna w kształcie podwójnego profilu T
- > Nakrętka regulacyjna zabezpieczona przed zgubieniem
- > Lakierowany na czerwono, szczęki szlifowane
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

83 20 015
∠45°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	∅ Cal	∅ mm	Cal	g
83 20 010	014218	320	∠45°	malowane proszkowo, czerwone	1 5/8	42	1	817
83 20 015	014225	430			2 3/8	60	1 1/2	1408
83 20 020	014232	570			2 3/4	70	2	2596

Klucze do rur typ S

DIN 5234

83

3

- > Wąskie szczęki typ S
- > Szczęki z zębami ustawionymi w przeciwnych kierunkach
- > Zęby dodatkowo hartowane indukcyjnie
- > Szczęki umożliwiające trzypunktowy chwyt, samoblokujące
- > Rękojeść górna w kształcie podwójnego profilu T
- > Nakrętka regulacyjna zabezpieczona przed zgubieniem
- > Lakierowany na czerwono, szczęki szlifowane
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



83 30 015



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Ø Cal	Ø mm	Cal	g
83 30 005	025221	245		malowane proszkowo, czerwone	1 1/2	35	1/2	472
83 30 010	014249	320			1 5/8	42	1	836
83 30 015	014256	420			2 3/8	60	1 1/2	1540
83 30 020	014263	540			2 3/4	70	2	2669
83 30 030	014164	680			4 3/4	120	3	4366

Klucze do rur typ S

z przyciskiem szybkiej regulacji

83

6

- > Szybka i precyzyjna regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku
- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki funkcji samoczynnego zamykania
- > Bez ryzyka niezamierzonego przestawienia ramion szczypiec
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Ulepszane ciepłnie ramiona szczypiec zapewniają dużą wytrzymałość
- > Wysoka odporność na zużycie dzięki dodatkowo hartowanym zębom
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



83 60 010



83 61 010



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	Cal	g
83 60 010	075424	330		malowane proszkowo, czerwone		1 5/8	42	1	955
83 60 015	075677	420				2 3/8	60	1 1/2	1470
83 60 020	078838	560				2 3/4	70	2	2420
83 61 010	077602	330		malowane proszkowo, szare	z tworzywa sztucznego, powlekane	1 5/8	42	1	955
83 61 015	077619	420				2 3/8	60	1 1/2	1470
83 61 020	077602	560				2 3/4	70	2	2480

Szczypce do syfonów sanitarnych i złączy

do syfonów, połączeń rurowych i złączy
DIN ISO 5743

81

Do syfonów, połączeń rurowych i złączy o średnicy do 80 mm

Precyzyjna regulacja umożliwiająca optymalne dopasowanie do różnych rozmiarów opasek zaciskowych

Solidna konstrukcja o dużej wytrzymałości

- > Idealne do przykręcania i odkręcania syfonów, połączeń rurowych z tworzywa sztucznego i złączy okrągłych
- > Do wtyczek i złączy z gwintem (np. złączy okrągłych typu Cannon)
- > Do demontażu podatnych na uszkodzenia węży przyłączeniowych
- > Złącze wsuwkowe z 25 pozycjami regulacji
- > Ergonomicznie ukształtowane ramiona
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

81 01 250 / 81 03 250

Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie; do Ø 80 mm

81 11 250 / 81 13 250

Wymienne szczęki z tworzywa sztucznego do powierzchni narażonych na uszkodzenie; do Ø 75 mm

Film wideo



81 01 250



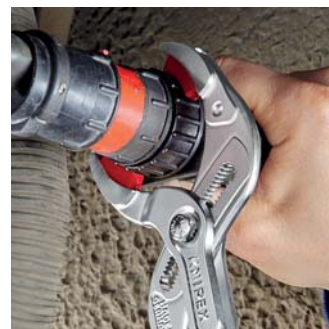
81 03 250



81 11 250



81 13 250



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	Pozycje regulacji	⚖ g
81 01 250	078463	250		fosforanowane, czarne	polerowana	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	25 - 80	25	355
81 03 250	078487	250		chromowane			25 - 80	25	355
81 11 250	078470	250		fosforanowane, czarne	polerowana		10 - 75	25	355
81 13 250	078494	250		chromowane			10 - 75	25	355

81 19 250 050124 2 pary szczęk z tworzywa sztucznego do 81 11 250 / 81 13 250





Szczypce specjalne,
klucze wielofunkcyjne
do szaf sterowniczych

Fliesenbr

Szczypce do obejm z uchem	132
Obcinak do kabli taśmowych	133
Nożyce do cięcia ukośnego profili z tworzyw sztucznych i gumy	133
Nożyce do tworzywa sztucznego	134
Nożyce do włókien z materiału KEVLAR®	134
Nożyczki uniwersalne	135
Obcinak do rur, węży i rur ochronnych	135
Obcinak do rur, kompozytowych i ochronnych	136
Obcinak do rur, kompozytowych i z tworzywa sztucznego	137
Obcinak do rur, z tworzywa sztucznego	137
Szczypce do montażu konstrukcji z płyt gips-karton	138
Nożyce wycinakowe do blachy	138
Szczypce wykrawające	139
Szczypce specjalne	139
Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej	140
Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej z mechanizmem przytrzymującym	142
Szczypce do opasek zaciskowych do opasek zaciskowych typu Click	143
Szczypce obrotowe do otworów	144
Obcęgi do łamania glazury	144
Szczypce do zszywek tapicerskich	144
Obcęgi do łamania glazury	145
Obcęgi do łamania szkła	146
Szczypce do lamp halogenowych	147
Latarka magnetyczna LED	147
TwinKey®	148
Klucze wielofunkcyjne do szaf sterowniczych	149



Szczypce do obejm z uchem

10

Uniwersalne szczypce do mocowania obejm z 1 lub 2 uszami (system Oetiker lub podobny)

- > Łatwe i niezawodne mocowanie obejm z 1 lub 2 uszami
- > Nie powoduje uszkodzeń w miejscu zaciskania obejm z uchem
- > Smukła główka ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Uniwersalne zastosowanie do obejm używanych przy osłonach gumowych przegubów, przewodach układu chłodzącego i paliwowego, w systemach sprężonego powietrza i kompresorach
- > Trwałe i stabilne
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana olejowo

10 98 I220

Uniwersalne zastosowanie dzięki dodatkowej, bocznej powierzchni zagniatącej

Film wideo

**10 98 I220****10 99 I220****10 98 I220**

Uszczelnianie połączeń między węzłem a króćcem w instalacjach przepływowych



Uszczelnianie połączeń pneumatycznych w szybkozłączkach



Uszczelnianie połączeń węży w układzie centralnego smarowania

10 99 I220

Zastosowanie szczypiec z użyciem czołowej powierzchni zagniatącej



Uszczelnianie połączeń pneumatycznych w szybkozłączkach za pomocą czołowej powierzchni zagniatącej



Zastosowanie szczypiec z użyciem bocznej powierzchni zagniatącej



Uszczelnianie połączeń między węzłem a króćcem w instalacjach przepływowych za pomocą bocznej powierzchni zagniatącej

Nr art.	EAN	↔ mm	Szczypce	Główka	Rękojeści	⚖ g
10 98 I220	080749	220	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	494
10 99 I220	080756	220	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	494

Obcinak

do kabli taśmowych

94
15

- > Do cięcia kabli taśmowych o szerokości do 56 mm bez ryzyka ich zmiążdżenia
- > Wymienna podstawa z kątownikiem do cięcia prostopadłego
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Korpus narzędzia: stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo
- > Ostrze: standardowe ostrze trapezowe, wymienne

**94 15 215**

Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Długość ostrza mm	⚖ g
94 15 215	046011	215		chromowane	z nasadkami z tworzywa sztucznego	56	346
94 19 215	046219	Zestaw 10 zapasowych noży do 94 15 215 / 94 35 215					

Nożyce do cięcia ukośnego

profili z tworzyw sztucznych i gumy

94
3

- > Do cięcia profili z tworzyw sztucznych, gumy i miękkiego drewna, a także kabli taśmowych o szerokości do 56 mm, bez ryzyka ich zmiążdżenia
- > Wymienna podstawa z kątownikiem do cięcia pod kątem 45° i znakowania do cięcia pod kątem 60°, 75° i 90°
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Korpus narzędzia: specjalna stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo
- > Ostrze: standardowe ostrze trapezowe, wymienne

**94 35 215**

Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Długość ostrza mm	⚖ g
94 35 215	046028	215		chromowane	z nasadkami z tworzywa sztucznego	56	397
94 19 215	046219	Zestaw 10 zapasowych noży do 94 15 215 / 94 35 215					

Nożyce do tworzywa sztucznego

również do korytek kablowych

95
02

- > Do cięcia korytek kablowych oraz innych elementów z tworzywa sztucznego o grubości do 4,0 mm
- > Specjalna dźwignia kolankowa
- > Geometria ostrza zapewniająca bardzo efektywne cięcie
- > Korpus narzędzia: stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

95 02 21
PATENTED

Nóż o długości 110 mm do cięcia szerokich korytek kablowych; także do cięcia elementów z tworzywa sztucznego o grubości do 4,0 mm

Nr art.	EAN	↔		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy mm	Długość ostrza mm	g
95 02 21	4003773-052128	275	MM	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	max. 4,0	110	665

Nożyce

do włókien z materiału KEVLAR®

95
03

- > Wyłącznie do cięcia włókien kewlarowych w kablach światłowodowych, nieodpowiednie do cięcia innych materiałów
- > Precyzyjne ostrza z drobnymi ząbkami zapobiegają wyslizgiwaniu się włókien i zapewniają czyste cięcie
- > Precyzyjne nitowane złącze zapewnia płynną i lekką pracę, umożliwiając cięcie nawet cienkich włókien kewlarowych
- > Chromowane, szlifowane
- > Korpus nożyczek: stal elektryczna chromowo-wanadowa, hartowana olejowo
- > Rękojeści: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia



95 03 160 SB



KEVLAR® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy E. I. du Pont de Nemours and Company

Nr art.	EAN	↔		Rękojeści	g
95 03 160 SB	4003773-043362	160	Nożyce chromowane	z tworzywa sztucznego	85

Nożyczki uniwersalne

95
05

- > Do cięcia tektury, tworzyw sztucznych, cienkich folii aluminiowych, miedzianych i mosiężnych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego i blachy
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Korpus nożyczek: stal chirurgiczna, nierdzewna, hartowana na powietrzu
- > Rękojści: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia

95 05 185

Wygięte – do łatwego cięcia długich odcinków, ergonomiczne rękojści z tworzywa sztucznego



95 05 140
MM



95 05 185
∠40° MM



95 05 190
MM

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojści	g
95 05 140	019589	140	MM	polerowana	z tworzywa sztucznego	67
95 05 185	060277	185	∠40° MM	polerowana	z tworzywa sztucznego	115
95 05 190	019602	190	MM	polerowana	z tworzywa sztucznego	116

Obcinak do rur do węży i rur ochronnych

90
20

- > Do cięcia cienkościennych rur z tworzywa sztucznego (np. rur wzmocnionych z tworzywa sztucznego) i węży, również wzmocnianych opłotem, z tworzywa sztucznego i gumy o średnicy zewnętrznej Ø 25 mm
- > Nieodpowiedni do cięcia kabli
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Korpus narzędzia: tworzywo wzmocniane włóknem szklanym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, wymienne



90 20 185
MM



Z wymiennym nożem

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zakres pracy Ø mm	g
90 20 185	067122	185	MM	25	172
90 29 185	067139	Zapasowe ostrze do 90 20 185			

Obcinak do rur

do rur kompozytowych i ochronnych

**90
25**

- > Do cięcia rur kompozytowych o średnicy 12,0 - 25,0 mm oraz giętkich rur ochronnych o średnicy 18,0 - 35,0 mm bez uszkodzania rury wewnątrz
- > Możliwość zastosowania elementu kalibrującego, np. do rur Geberit o średnicy 11,5 i 15,0 mm
- > Korpus narzędzia: stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, wymienne

90 25 20
PATENTED

Czyste cięcie bez deformacji rur kompozytowych o średnicy Ø 12 - 25 mm



Czyste cięcie rur ochronnych o średnicy Ø 18 - 35 mm



Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres cięcia rur kompozytowych Ø mm	Zakres cięcia rur ochronnych Ø mm	Długość ostrza mm	⚖ g
90 25 20	4003773-046004	210	MM	ocynkowane	z wielokomponentowymi nasadkami	12 - 25	18 - 35	25	332
90 29 01	031932	Zapassowe ostrze do 90 25 20 (rury kompozytowe)							
90 29 02	031949	1 para zapasowych ostrzy do 90 25 20 (rury ochronne)							
90 29 15	031956	Element kalibrujący do 90 25 20 (rury Geberit)							



Obcinak do rur

do rur kompozytowych i z tworzywa sztucznego

**90
25**

- > Do cięcia grubościennych rur z tworzywa sztucznego oraz rur kompozytowych o średnicy 26,0 - 40,0 mm
- > Tnie rury w kilku etapach z użyciem mechanizmu zapadkowego
- > Ruchome szczęki podtrzymujące ustawiają rurę w idealnej pozycji do prostokątnego cięcia
- > Korpus narzędzia: stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, wymienne

90 25 40
PATENTED

Czyste cięcie grubościennych rur z tworzywa sztucznego i kompozytowych



Nieodpowiednie do cięcia cienkościennych rur z tworzywa sztucznego. Do tego celu należy użyć art. nr 90 20 185



Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	Długość cięcia w mm	⚖ g
90 25 40	045182	210	MM	ocynkowane	z wielokomponentowymi nasadkami	26 - 40	40	500
90 29 40	045199	Zapassowe ostrze do 90 25 40						

Obcinak do rur

do rur z tworzywa sztucznego (do instalacji elektrycznych)

**94
10**

- > Do czystego cięcia rur z tworzywa sztucznego (np. rur wzmocnionych) o średnicy 6 - 35 mm
- > Nieodpowiedni do przecinania przewodów
- > Wymienny nóż może być cofany w każdej pozycji
- > Specjalna geometria ostrza i optymalne przełożenie redukują siłę potrzebną do obsługi
- > Ergonomiczne rękojeści i stopniowe dosuwanie noża zapewniają efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- > Korpus: odlane ciśnieniowo aluminium, lakierowane w kolorze czerwonym
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

94 10 185
MM

Nr art.	EAN	↔ mm		Korpus	Zakres pracy Ø mm	Długość cięcia w mm	⚖ g
94 10 185	047025	185	MM	odlane ciśnieniowo aluminium, lakierowany w kolorze czerwonym	6 - 35	35	583
94 19 185	047032	Zapassowe ostrze do 94 10 185					

Szczypce do montażu konstrukcji z płyt gips-karton

90
4

- > Do montażu konstrukcji metalowych ścian działowych i sufitów podwieszanych
- > Do montażu profili U i C o grubości maksymalnej 1,2 mm (2 x 0,6 mm)
- > Optymalne przełożenie dźwigni zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Korpus szczypiec: specjalna stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo

90 42 250

Do obsługi jedną ręką



Ustawienie narzędzia do wykonania połączenia



Przebijak przeciska się przez metalowe profile



90 42 250



90 42 340

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy	⚖ g
90 42 250	047865	250	MM	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	max. 1,2 (2 x 0,6)	676
90 42 340	071884	340		czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	max. 1,2 (2 x 0,6)	901
90 49 340	028079	Zapasowy przebijak do 90 42 340					
90 49 340 M	028499	Zapasowa matryca do 90 42 340					

Nożyce wycinakowe do blachy

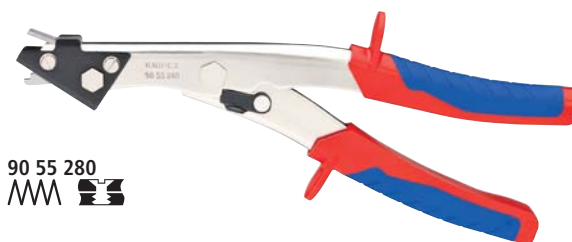
90
55

Wykrawanie i łamanie wiórów w jednej operacji



Wykrawanie bez łamania wiórów

- > Do cięcia blachy stalowej, miedzianej i aluminiowej o grubości do 1,2 mm, tworzywa sztucznego o grubości do 2,0 mm
- > Nie deformuje obrabianego materiału
- > Pozostawia czyste krawędzie, bez potrzeby dodatkowej obróbki
- > Z łamaczem wiórów
- > Łatwe w obsłudze
- > Szerokość cięcia: 2,7 mm
- > Korpus narzędzia: specjalna stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo
- > Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, wymienne



90 55 280



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	⚖ g
90 55 280	026730	280	MM	niklowane	z wielokomponentowymi nasadkami	461
90 59 280	027355	Zapasowe ostrze do 90 55 280				

Szczypce wykrawające

90
61

- > Specjalne szczypce do wykrawania otworów w listwach z tworzywa sztucznego np. listwach maskujących instalacje elektryczne i sanitarne
- > Otwory mogą być łatwo powiększone dzięki cięciu w dwóch etapach
- > Pozostawia czyste krawędzie, bez potrzeby dodatkowej obróbki
- > Łatwe w obsłudze
- > Ze sprężyną rozwierającą, ogranicznikiem otwarcia i blokadą
- > Korpus szczypiec: specjalna stal narzędziowa, walcowana, hartowana olejowo

90 61 20
PATENTED

Szczypce wykrawające firmy KNIPEX pozwalają na wykonywanie standardowych wycięć w listwach z tworzywa sztucznego i korytkach kablowych w prosty, czysty i szybki sposób. Koniec z czasochłonnym docinaniem i obrabianiem odpowiednich otworów!

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy	⚖ g
90 61 16	051947	250	M	czernione	z nasadkami z tworzywa sztucznego	16 x 32 mm	403
90 61 20	051954	250				20 x 29 mm	414

Szczypce specjalne

DIN ISO 5743

84

- > Do bardzo wąskich połączeń śrubowych
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

84 11 200

Prosta główka

84 21 200

Główka wykrzywiona pod kątem 20°



84 11 200



84 21 200

20°



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Wgłębienie Ø mm	Wysokość główki mm	⚖ g
84 11 200	051923	200	▮▮▮▮	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	6 / 10	3,5	177
84 21 200	051930	200	20° ▮▮▮▮	fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	6 / 10	3,5	182



Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej

85
51

- > Uniwersalne, obrotowe szczęki wymienne gwarantują pewny chwyt opasek w każdej pozycji
- > Szczególnie korzystne przełożenie dźwigni umożliwia łatwe i bezpieczne otwieranie opasek zaciskowych bez użycia dużej siły
- > Smukła główka o niewielkiej szerokości; obrotowe szczęki wymienne: idealne narzędzie do pracy w trudno dostępnych miejscach
- > Przeznaczone do opasek standardowych, opasek w wersji zwężonej, opasek drucianych i pierścieni z taśmy sprężynowej o rozmiarze nominalnym do 70 mm
- > Maksymalny rozstaw szczęk do 80 mm, zakres ustawiania ponad 40 mm
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



85 51 250 A



Film video



Sprawdzone właściwości szczypiec Cobra® dostępne także w szczypcach do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej KNIPEX

- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki szczególnie korzystnemu przełożeniu
- > Kształt rękojeści doskonale zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Niezawodne chwytanie i wygodna dla dłoni pozycja rękojeści
- > Precyzyjna regulacja umożliwia optymalne dopasowanie do opasek o różnych rozmiarach
- > Rozwarcie przez naciśnięcie przycisku
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy



Jeden rodzaj szczypiec do opasek zaciskowych i pierścieni z taśmy sprężynowej o rozmiarze do 70 mm. Obrotowe szczęki wymienne pozwalają na dopasowanie do każdej długości. Szczypce gwarantują pewny chwyt opasek w każdej sytuacji.

OBSZARY ZASTOSOWANIA W BRANŻY MOTORYZACYJNEJ:

Kolektor ssący, układ chłodzenia, układ doładowania, przewody płynu chłodzącego, termostat, układ paliwowy, układ ogrzewania.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy	Pozycje regulacji	⚖ g
85 51 250 A	077329	250		fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	max. 70 mm	25	340
85 59 250 A	077336	Szczęki zamienne do 85 51 250 A / 85 51 250 AF						

Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej z mechanizmem przytrzymującym

85
51

Mechanizm przytrzymujący umożliwia łatwą i bezpieczną pracę z naprężonymi opaskami i obejmami

Możliwość odblokowania jedną ręką

- > Uniwersalne, obrotowe szczęki wymienne gwarantują pewny chwyt opasek w każdej pozycji
- > Szczególnie korzystne przełożenie dźwigni umożliwia łatwe i bezpieczne otwieranie opasek zaciskowych bez użycia dużej siły
- > Smukła głowka o niewielkiej szerokości; obrotowe szczęki wymienne: idealne narzędzie do pracy w trudno dostępnych miejscach
- > Przeznaczone do opasek standardowych, opasek w wersji zwężonej, opasek drucianych i pierścieni z taśmy sprężynowej o rozmiarze nominalnym do 70 mm
- > Maksymalny rozstaw szczęk do 80 mm, zakres ustawiania ponad 40 mm
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



85 51 250 AF



Film wideo



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy	Pozycje regulacji	g
85 51 250 AF	078623	250		fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	max. 70 mm	19	350
85 59 250 A	077336	Szczęki zamienne do 85 51 180 A / 85 51 250 A / 85 51 250 AF						

Szczypce do opasek zaciskowych

do opasek zaciskowych typu Click

85
51

Przeznaczone do otwierania i zamykania opasek zaciskowych typu Click

- > Obrotowe szczęki wymienne pozwalają na bezpieczne otwieranie i zamykanie opasek zaciskowych w każdej pozycji
- > Korzystne przełożenie dźwigni umożliwia łatwe i bezpieczne otwieranie i zamykanie opasek zaciskowych bez użycia dużej siły
- > Przeznaczone do wygodnej pracy np. przy węzłach paliwowych, węzłach układów podciśnieniowych i króćcach ssących
- > Funkcja dodatkowa: bezpieczny demontaż węży dzięki szczękom z ząbkami
- > Smukła główka o niewielkiej szerokości; obrotowe szczęki wymienne: idealne narzędzie do pracy w trudno dostępnych miejscach
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



85 51 250 C



Film wideo



Ząbkowane szczęki ułatwiają demontaż zapieczonych węży

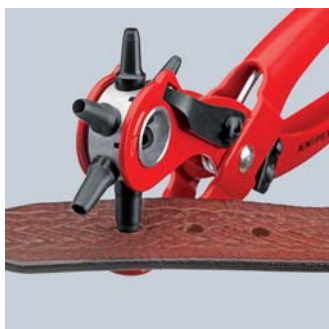
Szczypce do opasek zaciskowych wyróżniają się zaletami znanymi z innych modeli szczypiec KNIPEX

- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Pewny chwyt i wygodna dla dłoni pozycja rękojeści
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	Szczypce	Rękojeści	⚖ g
85 51 250 C	078517	250	fosforanowane, szare	z antypoślizgowego tworzywa sztucznego	340
85 59 250 C	078999		Szczęki zamienne do 85 51 180 C / 85 51 250 C do opasek zaciskowych typu Click		

Szczypce obrotowe do otworów

90
7

Możliwość pojedynczej wymiany wycinaków

- > Do wycinania otworów w skórze, tkaninie i tworzywie sztucznym
- > 6 wymiennych wycinaków o średnicy: 2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 5,0 mm
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Malowane proszkowo dla ochrony przed korozją
- > Korpusy szczypiec i wycinaki: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo



90 70 220



Nr art.	EAN	↔		Szczypce	Rodzaj	g
90 70 220	019411	220	MM	malowane proszkowo, czerwone	malowane proszkowo	251

Obcęgi do łamania glazury

91
0

- > Do powiększania wcześniej nawierconych otworów w płytkach ceramicznych i wykańczania krawędzi
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



91 00 200

Nr art.	EAN	↔		Główka		g
91 00 200	013754	200	Szczypce fosforanowane, czarne	polerowana		158

Szczypce do zszywek tapicerskich

91

- > Do profesjonalnego mocowania tapicerki na siedzeniach, profilowanych siedzisk na ramie przy użyciu wszystkich ogólnie stosowanych zszywek tapicerskich
- > Pewne chwytanie, trzymanie i prowadzenie zszywek tapicerskich: frezowany rowek unieruchamia zszywkę we właściwej pozycji
- > Łatwe ustawianie zszywek: sprężyna przytrzymuje szczypce w pozycji zamkniętej, ułatwiając ustawienie i zagniecenie zszywki
- > Łatwe zaciskanie zszywek tapicerskich dzięki korzystnemu przełożeniu szczypiec
- > Komfortowa praca dzięki nasadkom wielokomponentowym
- > Trwałe i stabilne
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



91 92 180



Nr art.	EAN	↔		Rękojeści		g
91 92 180	080725	185	Szczypce polerowane na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami		195

Obcęgi do łamania glazury

91

Docinanie wąskich odcinków płytek ceramicznych bez użycia szlifierki kątowej. Mniej zanieczyszczeń, pyłu, hałasu i kosztów

Do precyzyjnego odłamywania płytek ceramicznych i gresowych po wykonaniu nacięcia za pomocą przecinarki do płytek ceramicznych

Idealne do obróbki długich i grubych płytek ceramicznych

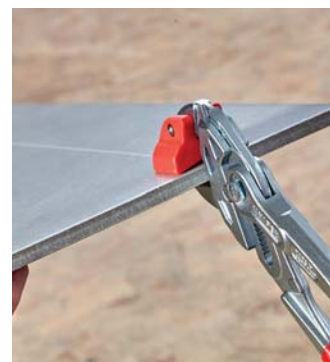
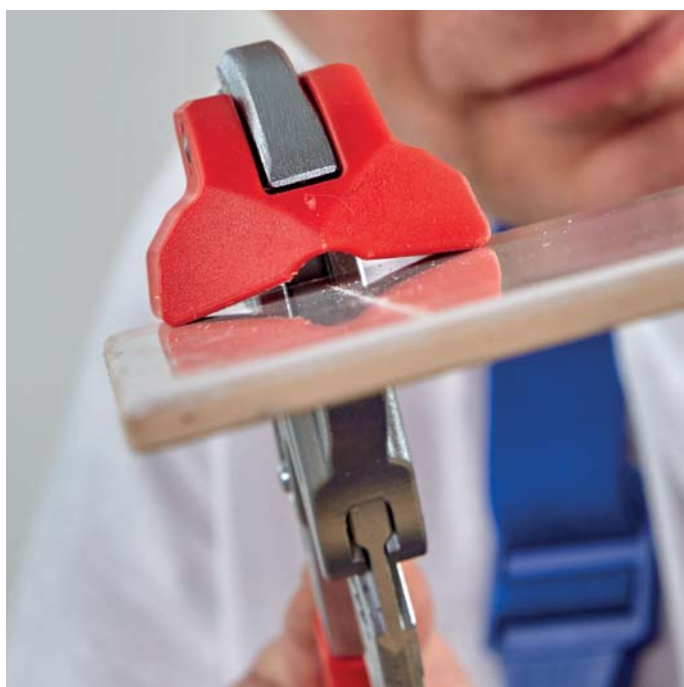
- > Optymalna ochrona płytek ceramicznych przed uszkodzeniem: wymienne szczęki o dużej powierzchni oparcia z miękkiego, stabilnego tworzywa sztucznego
- > Wysoka siła odłamywania dzięki 10-krotnemu zwiększeniu nakładu siły
- > Nastawianie na odpowiednią grubość płytki za pomocą przycisku
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



91 13 250



Film wideo



Szczęka z tworzywa sztucznego o dużej powierzchni oparcia: równe odłamywanie płytek ceramicznych dzięki możliwości wychylania i optymalna ochrona przed uszkodzeniem

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	⚖ g
91 13 250	079538	250		chromowane	z tworzywa sztucznego, powlekane	560
91 19 250 01	079545	Szczęka wymienna o dużej powierzchni oparcia do 91 13 250				

Obcęgi do łamania szkła

DIN ISO 5743

91
3

- > Do odłamywania pasków szkła wg naciętej linii
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

**91 31 180**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Szerokość szczęk mm	⚖ g
91 31 180	069744	180		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	24,0	245

Obcęgi do łamania szkła

DIN ISO 5743

91

- > Do odłamywania wąskich pasków szkła wg naciętej linii
- > Do wykańczania krawędzi szkła
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

91 71 160

Wersja wąska, ze sprężyną rozwierającą

**91 51 160**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Szerokość szczęk mm	⚖ g
91 51 160	014355	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	9,5	148
91 71 160	019565	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	4,0	141

Szczypce płaskie do wyrównywania krawędzi szkła

DIN ISO 5743

91
6

- > Z delikatnymi szczękami
- > Do wyrównywania krawędzi szkła, np. przy wytwarzaniu witraży
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

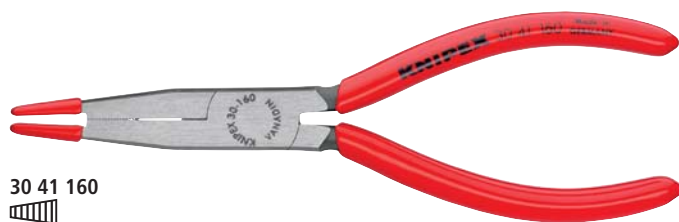
**91 61 160**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Szerokość szczęk mm	⚖ g
91 61 160	019527	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	9,5	141

Szczypce do lamp halogenowych

30
41

- > Do montażu żarówek całoszklanych
- > Powierzchnie chwytające z nasadkami z tworzywa sztucznego
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



30 41 160



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	⚖ g
30 41 160	048480	160		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	120

Latarka magnetyczna LED

Pomysłowa. Praktyczna. Niezastąpiona.

00
11

- > Wydajne źródło światła w słabo oświetlonych miejscach pracy
- > Mocowanie do narzędzia za pośrednictwem magnesu
- > Niewielkie wymiary
- > Czas świecenia ok. 24 godziny; 2 wymienne baterie guzikowe CR1220
- > Z karabińczykiem
- > Obudowa z uderzoodpornego tworzywa sztucznego



00 11 V50



Nr art.	EAN	⚖ g
00 11 V50	075387	8

KNIPEX TwinKey®

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11

10 profili. 2 końcówki krzyżowe. 1 klucz.

Do wszystkich popularnych systemów zamykania.

- > Klucz wielofunkcyjny do zamknięć stosowanych w instalacjach technicznych budynków (w systemach grzewczych i sanitarnych, klimatyzacji i wentylacji, instalacjach elektrotechnicznych), w instalacjach zasilających gazu i wody oraz do systemów odcinających
- > Wersja 8-ramienna: 2 klucze krzyżowe połączone magnesem dla większej oszczędności miejsca
- > Dwustronna końcówka wkrętakowa: profil płaski 1,0 x 7 mm oraz profil krzyżowy PH2
- > Klucz i końcówka wkrętakowa połączone mocną linką ze stali nierdzewnej
- > Wysokiej jakości powłoka zewnętrzna
- > Odlew ciśnieniowy ze stopu cynku gwarantujący optymalny ciężar klucza



00 11 01

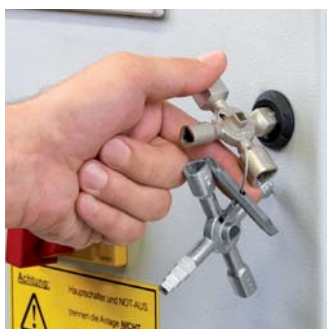


TwinKey®

Przemysłowe wyposażenie, wysokiej jakości wykonanie.

Ośmioramienny klucz KNIPEX TwinKey® składa się z dwóch elementów krzyżowych, które można połączyć za pomocą magnesu.

Film wideo



Nr art.	EAN	↔ mm	⊖ Ø mm	⊖ Ø mm	⊖ Ø mm	⊖ Ø mm	⊖ Ø mm	⚖ g
00 11 01	074670	95	5 / 6 - 7 / 8 - 9 / 10 - 11	7 - 8 / 9 - 10 / 11 - 12	3 - 5	6	6 - 9	135

Klucze wielofunkcyjne do szaf sterowniczych

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11

- > Do tablic rozdzielczych i systemów odcinających dopływ gazu, wody i prądu
- > Do instalacji technicznych w budynkach takich jak: systemy klimatyzacyjne i wentylacyjne, do zaworów zamykających, tablic rozdzielczych sieci zasilającej itp.
- > Z końcówką wkrętakową z profilem płaskim 1,0 x 7 mm oraz krzyżowym PH2
- > Z adapterem do końcówek wkrętakowych 1/4" z łańcuszkiem zabezpieczającym
- > Dodatkowy uchwyt do końcówek wkrętakowych 1/4" w jednym ramieniu
- > Żeliwo cynkowe



00 11 03

00 11 02

Wersja krótka, długość całkowita 44 mm

00 11 03

Wersja długa, długość całkowita 76 mm

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	□ mm	△ mm	○ mm	⚖ g
00 11 02	048947	44	6 / 8	9	3 - 5	65
00 11 03	041658	76	5 / 6 / 8	9	3 - 5	88

Klucz wielofunkcyjny Profi

do wszystkich standardowych systemów odcinających

00
11

- > Klucz do systemów grzewczych, klimatyzacyjnych, sanitarnych i innych instalacji technicznych w budynkach, np. do klamek okien i drzwi lub odpowietrzania instalacji grzewczych
- > Z końcówką wkrętakową z profilem płaskim 1,0 x 7 mm oraz krzyżowym PH2
- > Z adapterem do końcówek wkrętakowych 1/4" z łańcuszkiem zabezpieczającym
- > Dodatkowy uchwyt do końcówek wkrętakowych 1/4" w jednym ramieniu
- > Długość całkowita ramienia: 90 mm
- > Żeliwo cynkowe



00 11 04

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	□ mm	△ mm	■ mm	⚖ g
00 11 04	048954	90	5 / 7 / 8	9 - 10	6 / 7 / 8 / 9	86

Klucz uniwersalny

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11

- > Do systemów zamykających w elektrotechnice, instalacjach zasilających gaz i wody, w systemach klimatyzacji i wentylacji, w przemyśle, instalacjach technicznych w budynkach itp.
- > 9 różnych profili odlewanych ciśnieniowo ze stopu cynku w jednym kluczu
- > Ze zdejmowalym łańcuszkiem i karabińczykiem
- > Długość całkowita ramienia: 90 mm
- > Odlewany ciśnieniowo ze stopu cynku



00 11 06

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	□ mm	△ mm	○ mm	⚖ g
00 11 06	071334	90	5 / 6 / 7 - 8 / 9 - 10	7 / 8 - 9 / 10 - 11	3 - 5	220

Klucz uniwersalny do zastosowań w budownictwie

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11



00 11 06 V01

- > Do systemów zamykających w elektrotechnice, instalacjach zasilających gaz i wody, w systemach klimatyzacji i wentylacji, w przemyśle, instalacjach technicznych w budynkach itp.
- > 9 różnych profili odlewanych ciśnieniowo ze stopu cynku w jednym kluczu
- > Wersja do zastosowań w budownictwie z wymienną nasadką przytrzymywaną przez magnes: zabierak do zamków z wkładką cylindryczną i gniazdem kwadratowym stopniowym
- > Z uchwytem do końcówek wkrętakowych 1/4" z magnesem
- > Ze zdejmowalym łańcuszkiem i karabińczykiem
- > Długość ramion: 157 / 95 mm
- > Żeliwo cynkowe

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	□ mm	△ mm	○ mm	⚖ g
00 11 06 V01	075394	160	5 / 6 / 7 - 8 / 9 - 10	7 / 8 - 9 / 10 - 11	3 - 5	255

Klucz uniwersalny

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11

- > Do systemów zamykających w elektrotechnice, instalacjach zasilających gaz i wody, w systemach klimatyzacji i wentylacji, w przemyśle, instalacjach technicznych w budynkach itp.
- > 4 różne profile odlewane ciśnieniowo ze stopu cynku w jednym kluczu
- > Z uchwytem do końcówek wkrętakowych 1/4" z magnesem
- > Całkowita długość ramion: 97 mm
- > Korpus z tworzywa sztucznego, lakierowany



00 11 06 V02



Nr art.	EAN	↔ mm	□ mm	△ mm	○ mm	⚖ g
00 11 06 V02	4003773-075400	97	5 / 6 / 7 - 8	9	3 - 5	70

Klucz wielofunkcyjny do szaf sterowniczych

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11

- > Łatwy w transporcie klucz do szaf sterowniczych w formie długopisu z uchwytem do mocowania
- > Cztery różne profile kluczy zamocowane na wysuwanym uchwycie
- > Do tablic rozdzielczych i systemów odcinających dopływ gazu, wody i prądu
- > Do instalacji technicznych w budynkach takich jak: systemy klimatyzacyjne i wentylacyjne, do zaworów zamykających, tablic rozdzielczych sieci zasilającej itp.
- > Uniwersalny uchwyt do standardowych końcówek wkrętakowych 1/4" (z magnesem przytrzymującym)
- > Dodatkowy uchwyt do końcówek wkrętakowych 1/4" w profilu klucza
- > Z 2 dwustronnymi końcówkami wkrętakowymi: z wgłębieniem krzyżowym PH / z rowkiem prostym 7,0 x 1,2 mm i TX20 / TX25
- > Korpus narzędzia: tworzywo wzmacniane włóknem szklanym
- > Profile kluczy: odlewane ciśnieniowo ze stopu cynku



00 11 07



Nr art.	EAN	↔ mm	□ mm	△ mm	○ mm	⚖ g
00 11 07	4003773-063018	145	5 / 6 / 8	9	3 - 5	95

Klucz wielofunkcyjny Profi

do wszystkich standardowych systemów odcinających

00
11

- > Łatwy w transporcie klucz do szaf sterowniczych w formie długopisu z uchwytem do mocowania
- > Trzy różne profile kluczy zamocowane na wysuwanym uchwycie
- > Uniwersalny klucz dla wszystkich rzemieślników budowlanych z profilami do systemów grzewczych, klimatyzacyjnych, sanitarnych i innych instalacji technicznych w budynkach, np. do klamek okien i drzwi lub odpowietrzania instalacji grzewczych
- > Uniwersalny uchwyt do standardowych końcówek wkrętakowych 1/4" (z magnesem przytrzymującym)
- > Dodatkowy uchwyt do końcówek wkrętakowych 1/4" w profilu klucza
- > Z końcówką wkrętakową z profilem krzyżowym PH2 i możliwością przechowywania drugiej końcówki
- > Korpus narzędzia: tworzywo wzmacniane włóknem szklanym
- > Profile kluczy: odlewane ciśnieniowo ze stopu cynku



00 11 08



Nr art.	EAN	↔ mm	mm	mm	mm	g
00 11 08	4003773-063025	145	5 / 8	9	6 / 7 / 8 / 9	142

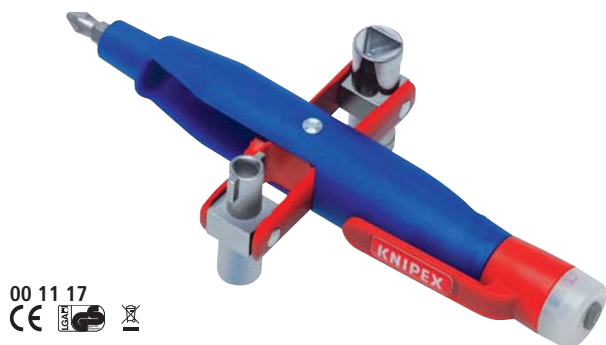
Klucz wielofunkcyjny do szaf sterowniczych

z próbnikiem napięcia i testerem pola magnetycznego do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających

00
11



- > Łatwy w transporcie klucz do szaf sterowniczych w formie długopisu z uchwytem do mocowania
- > Bezdotykowe wykrywanie napięć przemiennych ze wskazaniem optycznym (czerwona dioda LED); zakres napięcia 50–600 V; zakres częstotliwości 50–60 Hz
- > Bezkontaktowe wykrywanie pól magnetycznych ze wskaźnikiem optycznym (zielona dioda LED)
- > Przycisk WŁ/WYŁ
- > Funkcja automatycznego wyłączania umożliwia oszczędzanie baterii. Przyrząd wyłącza się samoczynnie po upływie 2 minut od ostatniego użycia
- > Wskaźnik diodowy: funkcja samoczynnego testowania, wskaźnik stanu naładowania baterii oraz wykrywanie przewodów znajdujących się pod napięciem
- > Komora na baterie z zamknięciem, 2 baterie guzikowe
- > Cztery różne profile kluczy zamocowane na wysuwanym uchwycie
- > Do tablic rozdzielczych i systemów odcinających dopływ gazu, wody i prądu
- > Do instalacji technicznych w budynkach takich jak: systemy klimatyzacyjne i wentylacyjne, do zaworów zamykających, tablic rozdzielczych sieci zasilającej itp.
- > Uniwersalny uchwyt do standardowych końcówek wkrętakowych 1/4" (z magnesem przytrzymującym)
- > Dodatkowy uchwyt do końcówek wkrętakowych 1/4" w profilu klucza
- > Z dwustronną końcówką wkrętakową: profil krzyżowy PH / profil płaski 7,0 x 1,2 mm
- > Korpus narzędzia: tworzywo wzmacniane włóknem szklanym
- > Profile kluczy: odlewane ciśnieniowo ze stopu cynku



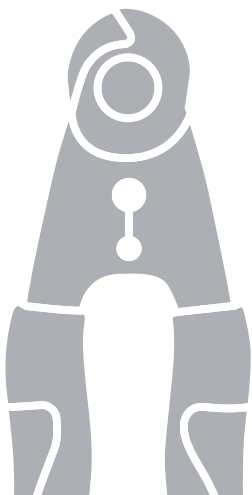
00 11 17
CE

Nr art.	EAN	↔ mm	mm	mm	mm	g
00 11 17	4003773-068396	155	6 / 8	9	3 - 5	136

Nożyce do kabli
i lin stalowych



Nożyce do kabli	154
Nożyce do kabli z podwójnym ostrzem	155
Nożyce dla elektryków	156
Nożyce do kabli (z mechanizmem zapadkowym)	158
Nożyce do lin stalowych	162
Nożyce do ciągnięć giętkich	163
Nożyce do lin stalowych i kabli	163



Nożyce do kabli

95

- Do cięcia kabli miedzianych i aluminium, jedno- i wielożyłowych
- Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno
- Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- Łatwe cięcie nawet jedną ręką
- Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- Złącze skręcane z możliwością regulacji, samoblokujące
- Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

Rodzaj 2

Sprężyna rozwierająca umiejscowiona wewnątrz złącza, dzięki czemu jest zabezpieczona przed zabrudzeniem oraz przypadkowym wypadaniem

Rodzaj 4

Narzędzie wielofunkcyjne do obróbki kabli NYM o przekroju od 3 x 1,5 mm² do 5 x 2,5 mm² (przecinanie, ściąganie izolacji zewnętrznej i izolacji przewodów); uniwersalne gniazdo do ściągania izolacji dla obu przekrojów kabla; pewne wycentrowanie kabla w gnieździe do ściągania izolacji dzięki geometrii ostrza w kształcie litery V

95 12 165 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Cięcie za pomocą szczypiec bocznych: wymaga dużej siły, cięcie jest niedokładne, kabel zostaje w znacznym stopniu zdeformowany i zgnieciony



Cięcie za pomocą nożyc do kabli: łatwe, czyste cięcie bez deformacji kabla



95 41 165: z funkcją ściągania izolacji



Rodzaj 2: ze sprężyną rozwierającą wewnątrz złącza



95 11 165



95 12 165



95 12 165 T



95 16 165
1000 V



95 22 165



95 41 165

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy			g
							Ø mm	mm ²	AWG	
95 11 165	040323	165	⚙️	1	czernione	z tworzywa sztucznego, powlekane	15	50	1/0	215
95 12 165	029182	165	⚙️	1	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	1/0	250
95 12 165 T	080190	165	⚙️	1	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami, i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	15	50	1/0	254
95 16 165	039648	165	⚡ 1000 V	1	chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	15	50	1/0	262
95 21 165	069805	165	⚙️	2	czernione	z tworzywa sztucznego, powlekane	15	50	1/0	215
95 22 165	069812	165	⚙️	2	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	1/0	254
95 26 165	069980	165	⚡ 1000 V	2	chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami, izolowane wg VDE	15	50	1/0	275
95 41 165	078609	165	⚙️	4	czernione	z tworzywa sztucznego, powlekane	12	35	1/0	220

Nożyce do kabli z podwójnym ostrzem

95
1

- > Do cięcia kabli Cu i Al
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Podzielenie operacji cięcia na cięcie wstępne (izolacji za pomocą ostrza przedniego) i docięcie (przewodu za pomocą ostrza tylnego) umożliwia cięcie kabli o średnicy do Ø 20 mm jedną ręką
- > Wysokie przełożenie redukujące siłę potrzebną do obsługi oraz optymalna geometria ostrza
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji, samoblokujące
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



Cięcie wstępne: użycie ostrza przedniego do cięcia izolacji zapewnia ergonomiczny chwyt rękojści nawet w przypadku cięcia kabli o dużym przekroju



Docięcie: jeżeli do przecięcia kabla wymagana jest większa siła, można użyć ostrza znajdującego się w pobliżu złącza nożyc. Cięcie wstępne za pomocą ostrza przedniego – docięcie za pomocą ostrza tylnego



95 11 200
PATENTED



95 12 200
PATENTED



95 16 200
1000 V PATENTED



95 17 200
1000 V PATENTED

Podwójne ostrze zapewnia wygodną dla dłoni pozycję rękojści podczas wszystkich operacji cięcia w podanym zakresie pracy.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Narzędzie	Rękojści	Zakres pracy		AWG	g
						Ø mm	mm ²		
95 11 200	043928	200		czernione	z tworzywa sztucznego, powlekane	20	70	2/0	283
95 12 200	047834	200		czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	20	70	2/0	324
95 16 200	026761	200		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	20	70	2/0	340
95 17 200	026952	200		chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	20	70	2/0	360

Nożyce do kabli

95

- > Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Cięcie bez miażdżenia, nieznaczna deformacja kabla
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Korpus nożyc: stal chirurgiczna, nierdzewna, hartowana na powietrzu
- > Rękojeści: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia

95 05 165

Uniwersalne nożyce do cięcia kabli i przewodów o średnicy do 10 mm / 24 mm²; ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia; ostrza ze stali nierdzewnej; hartowane olejowo

95 06 230

Do cięcia kabli miedzianych jednożyłowych do 16 mm², wielożyłowych do 50 mm², cienkożyłowych do 70 mm² i aluminiowych kabli wielożyłowych do 70 mm²; duże przełożenie ułatwia cięcie jedną ręką; stal nierdzewna wysokiej jakości, hartowana olejowo



95 05 165



95 06 230



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	g
						Ø mm	mm ²		
95 05 165	019596	165		polerowana	z tworzywa sztucznego, natryskiwane	10	24	3	111
95 06 230	006305	230		polerowana	z tworzywa sztucznego, izolowane wg VDE	16	50	1/0	274

Nożyce dla elektryków

95

Precyzyjne ostrza z drobnymi zębami zapewniają czyste cięcie i zapobiegają wyslizgiwaniu się podczas cięcia

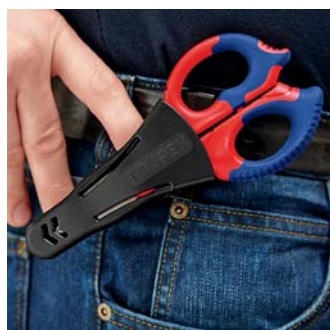
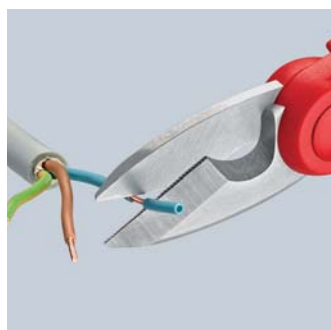
Ostrze z funkcją nożyc do kabli

Z etui na pasek z tworzywa sztucznego

- > Nożyczki uniwersalne dla elektryków
- > Rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami, wzmacniane włóknem szklanym
- > Ostrza ze stali nierdzewnej, twardość ostrzy 56 HRC



95 05 155 SB



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm	g
95 05 155 SB	077725	155	110

Nożyce do kabli

95

Model krótki, długość tylko 500 mm

Niewielka masa, wysokie przełożenie

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminium, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Wysokie przełożenie redukujące siłę potrzebną do obsługi oraz optymalna geometria ostrza
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Główna noża: stal elektryczna wanadowa; kuta, hartowana olejowo
- > Ramię: rura aluminiowa o dużej wytrzymałości



Duży zakres cięcia: średnica maks. Ø 27 mm / przekrój 150 mm²



95 12 500

95 17 500
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	g
						Ø mm	mm²		
95 12 500	069966	500		czerniona	z wielokomponentowymi nasadkami	27	150	5/0	1090
95 17 500	026785	500	1000 V	polerowana	izolowane zanurzeniowo wg VDE	27	150	5/0	1477

Nożyce do kabli

95

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminium, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Optymalne przełożenie dzięki dźwigni kolankowej
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Wymienna główka tnąca
- > Główna noża: stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, kuta, hartowana olejowo
- > Ramię: rura stalowa



95 21 600

95 27 600
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	g
						Ø mm	mm²		
95 21 600	025252	600		polerowana	z nasadkami z tworzywa sztucznego	27	150	5/0	1836
95 27 600	021797	600	1000 V	polerowana	izolowane zanurzeniowo wg VDE	27	150	5/0	2301
95 29 600	021803	Zapasowa główka tnąca do 95 21 600/95 27 600							

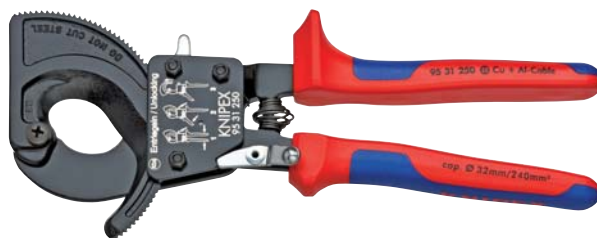
Nożyce do kabli (z mechanizmem zapadkowym)

95

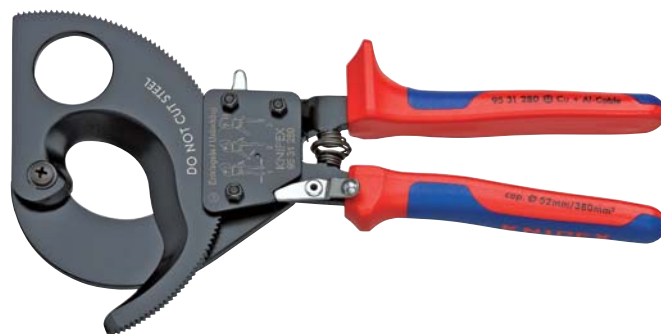
3

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Do obsługi jedną ręką dzięki mechanizmowi zapadkowemu
- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki bardzo wysokiemu przełożeniu
- > Dwustopniowy mechanizm zapadkowy ułatwiający cięcie
- > Proste w obsłudze dzięki niewielkiej wadze i zwartej konstrukcji – mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyściśnięciem palców
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

95 31 280 / 95 36 280

Do cięcia aluminiowych kabli sekcyjnych o przekroju 4 x 150 mm²


95 31 250



95 31 280



95 36 250


95 31 280: Duży zakres cięcia: średnica maks. Ø 52 mm / przekrój 380 mm²


Dwustopniowy mechanizm zapadkowy dla łatwiejszego cięcia



95 31 250/280: nieruchoma rękojeść z podpórką do położenia narzędzia podczas cięcia

Film wideo
95 36 250

Film wideo
95 36 280


Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy		MCM	g
						Ø mm	mm ²		
95 31 250	043935	250		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	32	240	500	676
95 31 280	043942	280		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	52	380	750	860
95 36 250	026884	250		lakierowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	32	240	500	652
95 36 280	026891	280		lakierowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	52	380	750	835
95 39 250	022244	Zapasowe ostrze ruchome do 95 31 250 / 95 36 250 z mechanizmem zapadkowym							
95 39 280	025283	Zapasowe ostrze ruchome do 95 31 280 / 95 36 280 z mechanizmem zapadkowym							

Nożyce do kabli

(trójstopniowy mechanizm zapadkowy)

95

3

Szybko. Poręcznie. Bezpiecznie.

Innowacyjny mechanizm zapadkowy

Do cięcia kabli o średnicy do 60 mm

- > Proste w obsłudze dzięki niewielkiej masie (825g) i zwartej konstrukcji (długość 320 mm) - mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminium o średnicy do 60 mm przy użyciu jednej lub obu rąk
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza zapewniają czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Przeznaczone do cięcia przewodów miedzianych i aluminium, jedno- i wielożyłowych (nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz lin stalowych)
- > Innowacyjny, trójstopniowy mechanizm zapadkowy o wysokim przełożeniu umożliwia cięcie jedną lub dwiema rękami
- > Nieruchoma rękojeść z podpórką do położenia narzędzia podczas cięcia
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



95 32 320



95 36 320



Innowacyjny trójstopniowy mechanizm napędowy umożliwia pracę w trzech trybach

- > Szybkie przecinanie izolacji jedną ręką z wykorzystaniem pełnego zakresu rozwarcia rękojeści
- > Efektywne dosuwanie noża sierpowego podczas cięcia przewodu obydwoma rękoma, wykorzystując środkowy zakres skoku rękojeści (rozwarcie rękojeści w zakresie pomiędzy 1/3 a 2/3)
- > Efektywne operowanie jedną ręką podczas dosuwania noża sierpowego w celu przecięcia przewodu wielożyłowego jedną lub obydwoma rękoma, wykorzystując jedną trzecią długości rękojeści

Pierwsze nożyce do kabli z mechanizmem zapadkowym, które umożliwiają cięcia kabli miedzianych i aluminium o średnicy do 60 mm przy użyciu jednej lub obu rąk!

Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			
							Ø mm	mm ²	MCM	g
95 32 320	075172	320		fosforanowane, czarne	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	60	600	1200	825
95 36 320	075189	320		fosforanowane, czarne	polerowana	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	60	600	1200	830
95 39 320 01	075714	Zestaw naprawczy ostrza ruchomego do 95 32 320 i 95 36 320								
95 39 320 02	075721	Zestaw naprawczy ostrza stałego do 95 32 320 i 95 36 320								

Nożyce do kabli

(z mechanizmem zapadkowym)

do kabli zbrojonych drutem stalowym (SWA)

95

3

Przecinają kable zbrojone drutem stalowym o średnicy do 45 mm / 380 mm² (np. 4 x 95 mm²) przy pomocy jednej lub obu rąk

Szybko. Poręcznie. Bezpiecznie.

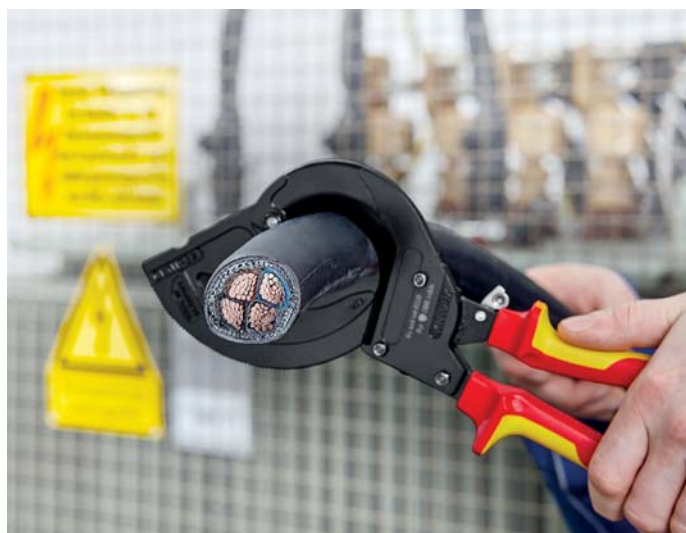
- > Proste w obsłudze dzięki niewielkiej masie (800 g) i zwartej konstrukcji (długość 315 mm) – mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- > Ostrza precyzyjnie szlifowane i hartowane indukcyjnie umożliwiają czyste cięcie bez deformowania krawędzi
- > Innowacyjny trójstopniowy mechanizm zapadkowy o wysokim przełożeniu
- > Z podpórką do położenia narzędzia podczas cięcia
- > Nieodpowiednie do cięcia kabli ACSR oraz lin stalowych!
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



95 32 315 A



95 36 315 A



Precyzyjnie frezowana i hartowana indukcyjnie krawędź tnąca



Film video



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy		MCM	g
						Ø mm	mm ²		
95 32 315 A	078562	315		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	45	380	750	800
95 36 315 A	078579	315		lakierowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	45	380	750	800
95 39 315 A 01	078586	Zestaw naprawczy noża ruchomego do 95 32 315 A i 95 36 315 A (z mechanizmem zapadkowym)							
95 39 315 A 02	078593	Zestaw naprawczy noża stałego do 95 32 315 A oraz 95 36 315 A (z mechanizmem zapadkowym)							

Nożyce do kabli

(z mechanizmem zapadkowym)
z ramionami teleskopowymi

95
32

Nożyce do cięcia kabli z regulowanymi i ustawianymi kątownymi ramionami teleskopowymi

- > Do cięcia kabli o średnicy do 38 mm, regulowany kąt ustawienia ramion umożliwia optymalną regulację szerokości uchwytu, idealny zwłaszcza do pracy w trudno dostępnych miejscach
- > Wygodna praca dzięki mechanizmowi zapadkowemu oraz niewielkiej wadze
- > Bardzo wytrzymałe na obciążenia ramiona teleskopowe z owalnej rury aluminiowej; wysuwane do długości 770 mm w celu uzyskania maksymalnej dźwigni w przypadku kabli o dużym przekroju; wsuwane do długości 570 mm w celu zminimalizowania zapotrzebowania na miejsce podczas transportu
- > Wymienna główka tnąca
- > Duży zakres cięcia do maks. średnicy Ø 38 mm lub maks. 280 mm² (np. 4x70 mm² NYY) w przypadku przewodów miedzianych i aluminiowych
- > Łatwiejsze i czystsze cięcie dzięki zoptymalizowanej geometrii ostrzy
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Główka tnąca: wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana olejowo
- > Ramiona: owalna rura aluminiowa o dużej wytrzymałości



95 32 038



Regulowana długość i kąt ramion ułatwiają pracę: ramiona ustawione na odpowiednią długość zapewniają optymalną dźwignię i efektywne cięcie; odpowiedni kąt ramion gwarantuje wygodną dla dłoni i rąk pozycję ramion

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy		MCM	g
						Ø mm	mm ²		
95 32 038	071556	570		czerniona	z wielokomponentowymi nasadkami	38	280	550	1980
95 39 038	073260	Zapasowa główka tnąca do 95 32 038							

Nożyce do kabli

(z mechanizmem zapadkowym)
z ramionami teleskopowymi

95
32

- > Do kabli miedzianych i aluminiowych, jedno- i wielożyłowych - również z izolacją z twardej gumy lub tworzywa sztucznego
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Przydatne także do cięcia kabli ze wzmacniającą powłoką stalową
- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- > Wysoka wydajność cięcia dzięki obsłudze obydwojema rękoma i mechanizmowi zapadkowemu
- > Ostrze może być cofnięte w każdej pozycji
- > Wielostopniowa regulacja długości ramion w zakresie 400–610 mm (niewielka długość transportowa, indywidualne dopasowanie do warunków pracy)
- > Noże: specjalnej jakości stal narzędziowa, hartowana olejowo
- > Ramiona: owalna rura aluminiowa o dużej wytrzymałości



95 32 060



95 32 060

Długość narzędzia: 600–810 mm; waga tylko ok. 3820 g

95 32 100

Długość narzędzia: 650–860 mm; waga tylko 4980 g

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy			
						Ø mm	mm²	MCM	g
95 32 060	071563	600		czerniona	z wielokomponentowymi nasadkami	60	740	1400	3820
95 32 100	071570	650				100	960	1900	4980
95 39 720	025290	Zapasowe ostrze ruchome do 95 31 720 / 95 32 060 (z mechanizmem zapadkowym)							
95 39 870	025306	Zapasowe ostrze ruchome do 95 31 870 / 95 32 100 (z mechanizmem zapadkowym)							

Nożyce do lin stalowych

Odkuwane

95

6

Podwójna funkcja: czyste cięcie, precyzyjne zagniatanie

- > Z dwoma profilami do zagniatania końcówek cięgien giętkich typu Bowden i linek napędowych
- > Komfortowa praca dzięki poręcznej, smukłej budowie i wewnętrznej sprężynie rozwierającej
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji zapewnia precyzyjne prowadzenie noża
- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki wysokiemu przełożeniu
- > Twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

95 62 190 T*

Szczypce z uchwytem do mocowania zabezpieczenia przed upadkiem



Zagniatanie końcówek linki napędowej



Zagniatanie końcówek cięgien giętkich typu Bowden

Złącze skręcane zapewnia precyzyjne prowadzenie



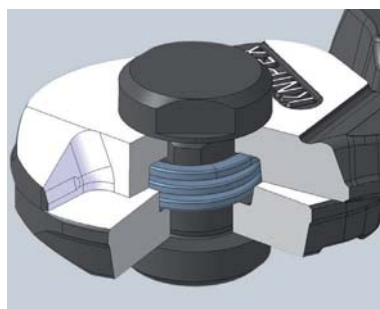
95 61 190



95 62 190



95 62 190 T



Wewnętrzna sprężyna rozwierająca

Czyste cięcie wszelkich lin stalowych, również o największej wytrzymałości, jak np. kord oponowy, bez rozplątywania się liny

Zabezpieczenie transportowe i ogranicznik rozwarcia



Profile zagniatające

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy				
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	g
95 61 190	040651	190		polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	7,0	5,0	4,0	2,5	314
95 62 190	071976	190		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	7,0	5,0	4,0	2,5	314
95 62 190 T	080206	190		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami, i zintegrowanym zaczepem zabezpieczającym	7,0	5,0	4,0	2,5	318

Nożyce do cięgien giętkich

95
6

- > Do cięcia cięgien giętkich typu Bowden i miękkich linek stalowych (również V2A) do Ø 3,0 mm
- > Łatwe, dokładne cięcie dzięki specjalnemu kształtowi ostrzy
- > Sierpowate ostrza obejmują cięty przedmiot i zapobiegają rozplątaniu się liny
- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki bardzo wysokiemu przełożeniu
- > Ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą otwarcia
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

95 61 150

Nr art.	EAN	↔ mm		Nożyce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	g
95 61 150	4003773-065197	150		fosforanowane, czarne	polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	3,0	205

Nożyce do lin stalowych i kabli

95

- > Do cięcia linek stalowych i prętów, a także kabli miedzianych i aluminium
- > Odpowiednie również do cięcia lin nośnych kabli napowietrznych
- > Kątowe ostrza pozwalają ciąć pojedyncze druty linek stalowych
- > Wysoka wydajność cięcia dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- > Wymienna główka tnąca
- > Bardzo lekkie
- > Główka noża: specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, hartowana wielostopniowo olejowo
- > Korpus nożyc: aluminium o dużej wytrzymałości

95 71 600
95 77 600

95 81 600
 Ze wzmocnionymi ostrzami dla zwiększenia wydajności cięcia, odpowiednie także do cięcia drutu bardzo twardego (fortepianowego)

Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy				AWG	g
						mm ²	Ø mm	Ø mm	Ø mm		
95 71 445	014522	445		polerowana	z nasadkami z tworzywa sztucznego	95	10,0	7,0		3/0	1083
95 71 600	014539	600		polerowana	z nasadkami z tworzywa sztucznego	150	14,0	9,0		5/0	1716
95 77 600	025313	600		polerowana	izolowane zanurzeniowo	150	14,0	9,0		5/0	2359
95 81 600	025344	600		polerowana	z nasadkami z tworzywa sztucznego	150	16,0	10,0	4,5	5/0	2256
95 79 445	025320	Zapassowa główka tnąca do 95 71 445									
95 79 600	025337	Zapassowa główka tnąca do 95 71 600 / 95 77 600									
95 89 600	025351	Zapassowa główka tnąca do 95 81 600									

Szczypce i artykuły
do zagniatania



Szczypce zagniatająco-zaciskające	166
Szczypce do zagniatania	166
Wciskarka	167
MultiCrimp®	168
Szczypce do zagniatania typu Crimp System	170
eCrimp	171
Matryce do zagniatania	172
Pozycjonery	174
Walizka narzędziowa do fotowoltaiki	175
Zestaw narzędzi montażowych do złączy MC4	175
Narzędzie do zagniatania złącz kompresyjnych	176
Szczypce do zagniatania	176
Szczypce do zagniatania wtyków telefonicznych typu Western	176
Szczypce do zagniatania	177
Szczypce do zagniatania (dwuręczne)	178
PreciForce®	179
Szczypce z matrycą czterotrzpieniową do zagniatania styków wtykowych okrągłych	180
Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek z ładowaniem bocznym	182
Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek z ładowaniem od czoła	183
Szczypce do zagniatania wtyków miniaturowych	184
Szczypce do zagniatania tulejek kablowych	184
Szczypce do zagniatania tulejek kablowych z ładowaniem od czoła	185
Artykuły do zagniatania do tulejek kablowych	186
Artykuły do zagniatania do końcówek i złączy kablowych	187
Końcówki i złączki kablowe	189



Szczypce zagniatająco-zaciskające

97
00

- > Do nielutowanych połączeń elektrycznych
- > Dźwignia do szybkiego zwalniania
- > Duża siła nacisku przy minimalnym wysiłku dzięki dźwigni kolankowej
- > Blokada szczypiec w końcowej fazie zaciskania zapewnia połączenia o niezmiennie wysokiej jakości i odporności na wyrwanie
- > Regulowana siła zaciskania
- > Stal specjalna o dużej wytrzymałości



97 00 215 A

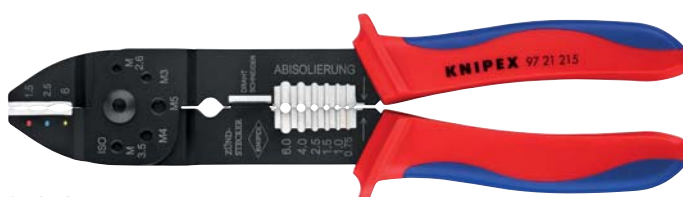
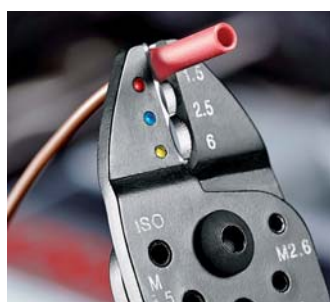


Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 00 215 A	006497	215		czernione	Końcówki izolowane	0,5 - 6	20 - 10	520

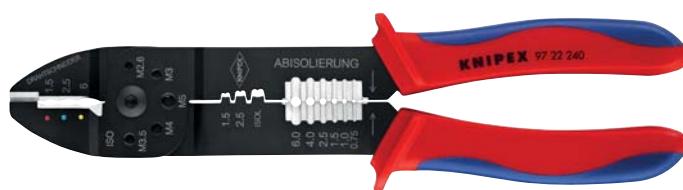
Szczypce do zagniatania

97

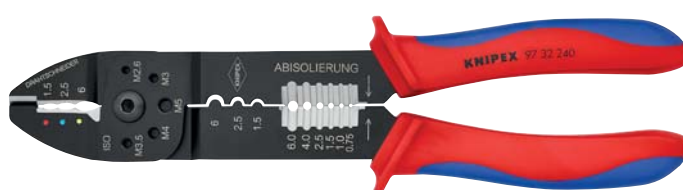
- > Do cięcia i odizolowywania przewodów, a także zagniatania izolowanych i nieizolowanych końcówek kablowych oraz styków wtykowych
- > Z otworami do cięcia wkrętów miedzianych i mosiężnych M 2,6; M 3; M 3,5; M 4 i M 5
- > Złącze skręcane zapewnia wysoką stabilność i równomierną pracę
- > Stal specjalna o dużej wytrzymałości



97 21 215



97 22 240



97 32 240



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 21 215	019688	230		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	końcówki izolowane	0,5 - 6	20 - 10	224
97 21 215 B	019695	230		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	końcówki nasuwane, nieizolowane (szerokość końcówki 6,3 mm)	0,5 - 2,5	20 - 13	290
97 21 215 C	019701	230		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	końcówki nieizolowane	0,5 - 6	20 - 10	290
97 22 240	070726	240		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	końcówki izolowane	0,5 - 6	20 - 10	300
						Końcówki nasuwane, nieizolowane (szerokość końcówki 6,3 mm)	0,5 - 2,5	20 - 13	
97 32 240	079491	240		lakierowane, czarne	z wielokomponentowymi nasadkami	końcówki izolowane	0,5 - 6	20 - 10	300
						końcówki nieizolowane	0,5 - 6	20 - 10	

Wciskarka

do złączy LSA-Plus (oraz odpowiedników)

97
40

- > Narzędzie do montażu przewodów w szynach i złączach telekomunikacyjnych
- > Wciskanie i odcinanie w jednej operacji
- > Do przewodów UTP i STP o średnicy $\varnothing$ 0,4 - 0,8 mm
- > Z wbudowanym haczykiem do wyciągania przewodów oraz wkrętakiem płaskim (ostrzem zwalniającym)
- > Korpus: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia



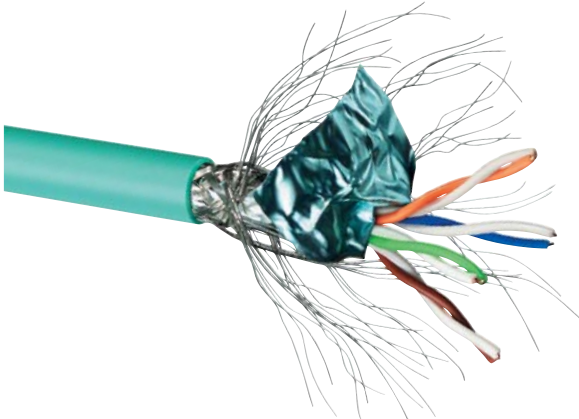
97 40 10



Wciskanie i odcinanie przewodu w jednej operacji



Z wbudowanym haczykiem do wyciągania przewodów



Nr art.	EAN	↔ mm	Główka	Zastosowanie	Zakres pracy $\varnothing$ mm	⚖ g
97 40 10	044895	175	czerniona	do przewodów UTP i STP, typu LSA Plus itp.	0,4 - 0,8	100



KNIPEX MultiCrimp®

Szczypce do zagniatania z magazynkiem wymiennym

**97
33**

- > Tylko jedno narzędzie do zagniatania najczęściej stosowanych końcówek kablowych
- > Szybka i prosta wymiana matryc do zagniatania bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi
- > Wymienne matryce są przechowywane w okrągłym magazynku chroniącym je przed uszkodzeniem i zabrudzeniem
- > Komfortowe, wydajne szczypce do zagniatania w profesjonalnej jakości
- > Precyzyjne zagniatanie jak w przypadku montowanych na stałe matryc do zagniatania
- > Powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo
- > Magazynek okrągły z tworzywa sztucznego, wzmacnianego włóknem szklanym

**97 33 01****97 33 01**

Szczypce do zagniatania z okrągłym magazynkiem i trzema wymiennymi matrycami do zagniatania końcówek nasuwanych nieizolowanych (szerokość końcówki 4,8 + 6,3 mm) 0,5 - 6 mm²; końcówek kablowych izolowanych, końcówek nasuwanych i łączników kablowych 0,5 - 6 mm²; tulejek kablowych izolowanych i nieizolowanych 0,25 - 6 mm²

Teraz także do izolowanych i nieizolowanych tulejek kablowych 10 / 16 / 25 mm²
Uniwersalna matryca do zagniatania łączników kablowych nieizolowanych

**97 33 02****97 33 02**

Szczypce do zagniatania z okrągłym magazynkiem i 5 wymiennymi matrycami do zagniatania końcówek nasuwanych nieizolowanych (szerokość końcówki 4,8 + 6,3 mm) 0,5 - 6 mm²; końcówek kablowych izolowanych, końcówek nasuwanych i łączników kablowych 0,5 - 6 mm²; tulejek kablowych izolowanych i nieizolowanych 0,25 - 6 mm²; tulejek kablowych izolowanych i nieizolowanych 10 / 16 i 25 mm² oraz do końcówek kablowych i łączników nieizolowanych wg DIN 46234 i DIN 46235 oraz do łączników kablowych nieizolowanych wg DIN 46341 i DIN 46267

Szczypce do zagniatania do prac instalacyjnych i napraw, wyróżniające się niewielką wagą i rozmiarami, a także pozwalające obniżyć koszty. Instalator potrzebuje tylko jednego narzędzia zamiast pięciu jak do tej pory.



Przygotowanie do wymiany: rozłożyć dźwignię serwisową, aby szczęki ustawiły się równolegle



Wymiana matrycy do zagniatania: odblokować matrycę w magazynku, chwycić szczękami i wyjąć z magazynka



Złożyć dźwignię serwisową i zaciśnąć szczypce – w ten sposób szczypce są gotowe do następnego zadania



Magazynek z matrycami do zagniatania można nosić na pasku

Dobrze widoczne oznakowanie matryc do zagniatania za pomocą piktogramów

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	⚖ g
97 33 01	066927	250			Nieizolowane, otwarte styki wtykowe (szerokość wtyków 4,8 + 6,3 mm)	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	770
					Izolowane końcówki kablowe, końcówki nasuwane i łączniki kablowe	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	
					Tulejki bez kołnierza	0,25 - 0,75 1 - 1,5 2,5 4 6	23 - 10	
97 33 02	066934	250			Nieizolowane, otwarte styki wtykowe (szerokość wtyków 4,8 + 6,3 mm)	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	870
					Izolowane końcówki kablowe, końcówki nasuwane i łączniki kablowe	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	
					Tulejki bez kołnierza	0,25 - 0,75 1 - 1,5 2,5 4 6	23 - 10	
					Tulejki bez kołnierza	10 / 16 / 25	7 / 5 / 3	
					Nieizolowane końcówki kablowe i łączniki wg DIN 46234 i DIN 46235 oraz nieizolowane łączniki kablowe wg DIN 46341 i DIN 46267	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6 10	20 - 7	
97 39 05	070078	Matryca zagniatająca do końcówek nasuwanych, nieizolowanych (szerokość końcówki 4,8 + 6,3 mm)						
97 39 06	070085	Matryca zagniatająca do izolowanych końcówek kablowych, końcówek nasuwanych i łączników kablowych						
97 39 08	070092	Matryca zagniatająca do izolowanych i nieizolowanych tulejek kablowych						
97 39 09	077763	Matryca zagniatająca do izolowanych i nieizolowanych tulejek kablowych						
97 39 13	070108	Matryca zagniatająca do nieizolowanych końcówek kablowych i łączników wg DIN 46234 i DIN 46235						
97 39 13 A	077770	oraz do nieizolowanych łączników kablowych wg DIN 46341 i DIN 46267						
97 39 90	070061	Magazynek wymienny, pusty						

Szczypce do zagniatania typu Crimp System

do wymiennych matryc zagniatających

97
43

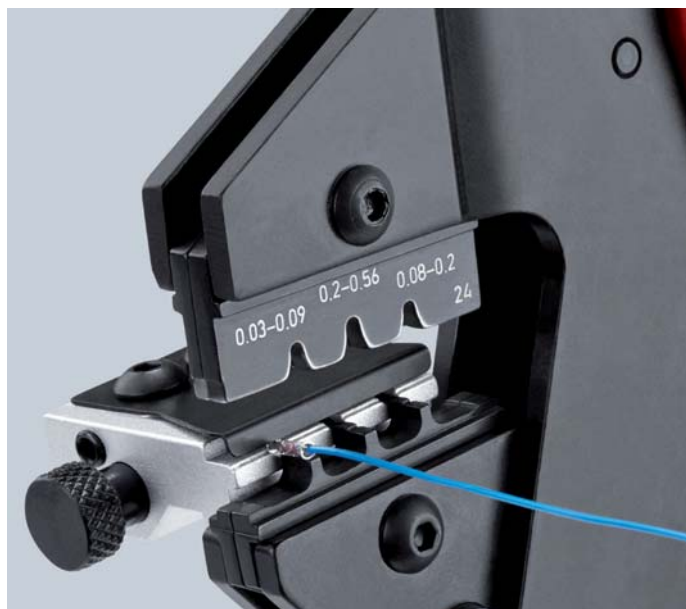
- > Tylko jedno narzędzie do 1000 zastosowań w zakresie zagniatania
- > Niemal równoległe schodząca się matryca
- > Powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania, regulowana
- > Optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- > Ergonomiczne rękojeści
- > Pozycjoner do precyzyjnego ustawiania zaciskanych wtyków
- > Matryce do zagniatania do zastosowań wykraczających poza oferowany asortyment dostępne są na zamówienie
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo



97 43 200 z matrycą do zagniatania 97 49 06 do izolowanych końcówek kablowych, końcówek nasuwanych i łączników kablowych



97 43 200 z matrycą do zagniatania 97 49 09 do tulejek kablowych



Szczypce do zagniatania typu Crimp System 97 43 200 z matrycą 97 49 24 do złącz wtykowych D-Sub

97 43 200
MM97 43 200 A
MM (PATENTED)

97 43 05

Z zamontowaną matrycą do zagniatania końcówek kablowych nieizolowanych (szerokość wtyków 4,8 i 6,3 mm)

97 43 06

Z zamontowaną matrycą do zagniatania izolowanych końcówek i wtyków kablowych

97 43 200

W walizce z tworzywa sztucznego; wkładka piankowa z wgłębieniami do przechowywania matryc i pozycjonerów; z narzędziem montażowym (klucze sześciokątne), śrubami i nakrętkami; bez matrycy

97 43 200 A

Szczypce bez matrycy do zagniatania, bez walizki

Dzięki możliwości zagniatania niemal wszystkich aktualnie stosowanych końcówek kablowych przy użyciu jednego narzędzia z nowoczesnym mechanizmem zagniatania, szczypce do zagniatania typu Crimp System pozwalają na realizację niemal wszystkich zadań w zakresie mobilnego i stacjonarnego zagniatania, stanowiąc doskonałe narzędzie dla profesjonalnych użytkowników.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 43 200	030812	200	MM	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Zapoznaj się z tabelą matryc			988
97 43 200 A	071587	200	MM	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Zapoznaj się z tabelą matryc			574
97 43 05	031031	200	 MM	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Szczypce do zagniatania typu Crimp System do końcówek kablowych nieizolowanych (szerokość wtyków 4,8 i 6,3 mm)	0,5 - 6	20 - 10	618
97 43 06	031048	200	 MM	czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Szczypce do zagniatania typu Crimp System do końcówek izolowanych	0,5 - 6	20 - 10	610

KNIPEX eCrimp

Elektromechaniczne szczypce zagniatające typu Crimp
System do wymiennych matryc zagniatających

97
43

- > Mocny napęd elektromechaniczny, brak podzespołów hydraulicznych, eliminacja ryzyka wycieków
- > Maks. siła zacisku szczęk ok. 11 kN
- > Możliwości zastosowań ponad 40 matryc do zagniatania i pozycjonerów KNIPEX oraz ponad 1000 specjalnych matryc do zagniatania razem ze sprawdzonymi szczypcami do zagniatania typu Crimp System (97 43 200)
- > Zoptymalizowana wysokość zapewniająca wygodną i ergonomiczną pracę w warsztacie.
- > Lampka LED zapewniająca dobre oświetlenie miejsca zagniatania
- > Niski poziom hałasu
- > Wydłużone interwały przeglądów (do 25.000 zagnieć)! Przegląd szczypiec KNIPEX eCrimp jest wymagany dopiero po wykonaniu 25.000 zagnieć. Oznacza to, że interwały przeglądów szczypiec elektromechanicznych zostały wydłużone 2,5-krotnie w porównaniu do tradycyjnych szczypiec zagniatających. Ograniczenie przestojów spowodowanych koniecznością częstego przesyłania szczypiec do serwisu.
- > Wydajny akumulator litowo-jonowy (12 V; 1,5 Ah; 18 Wh); czas ładowania ok. 30 min; brak efektu pamięci
- > Ok. 170 cykli pracy przy zagniataniu końcówek o przekroju 10 mm² bez konieczności ładowania akumulatora
- > Zaczep zabezpieczający szczypce przed upadkiem w trakcie pracy



97 43 E

97 43 E

Z wtyczką europejską

97 43 E AUS

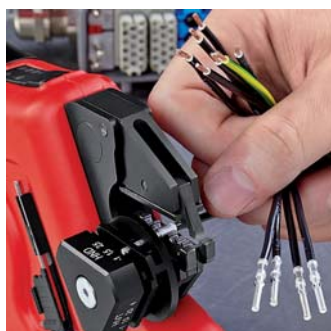
Z adapterem do wtyczki AS/NSZ 3112 (AUS+NZ)

97 43 E UK

Z adapterem do wtyczki BS 5733 (GB)

97 43 E US

Z wtyczką NEMA 1-15P (USA / Kanada / Meksyk)



Film wideo



KNIPEX eCrimp to pierwsze na świecie szczypce zagniatające z napędem elektromechanicznym przeznaczone do wygodnego i bezpiecznego zagniatania końcówek kablowych nieizolowanych do 25 mm² oraz tulejek kablowych do 50 mm². Możliwości zastosowań ponad 40 matryc do zagniatania i pozycjonerów KNIPEX oraz ponad 1000 specjalnych matryc do zagniatania razem ze sprawdzonymi szczypcami do zagniatania typu Crimp System (97 43 200) czyni z nich niezastąpione narzędzie w warsztacie i przy pracach w wymagających warunkach.

Nr art.	EAN	Napięcie / Częstotliwość zasilania	Wtyczka podłączeniowa	g
97 43 E	076858	230 V / 50 Hz	CEE 7/16	1960
97 43 E UK	076865	230 V / 50 Hz	BS 5733	1960
97 43 E AUS	076872	230 V / 50 Hz	AS/NSZ 3112	1960
97 43 E US	077008	120 V / 60 Hz	NEMA 1-15P	1960
97 43 E 01	076889	Zapasy akumulator do szczypiec KNIPEX eCrimp		

Matryce do zagniatania

do szczypiec typu Crimp System

Do różnych zastosowań

(1000 matryc do zagniatania na zamówienie)

97
49

Nr art.	EAN 4003773-		Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	Zakres SW mm	Tuleje Ø mm
97 49 04	030850		Matryca zagniatająca do końcówek nasuwanych nieizolowanych 2,8 + 4,8 mm	Szerokość końcówki 2,8 mm: 0,1 - 0,25 Szerokość końcówki 2,8 mm: 0,5 - 1 Szerokość końcówki 4,8 mm: 0,5 - 1 Szerokość końcówki 4,8 mm: 1,5 - 2,5	27 - 13		
97 49 05	030867		Matryca zagniatająca do końcówek nasuwanych nieizolowanych 2,8 + 4,8 mm	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10		
97 49 06	030836		Matryca zagniatająca do końcówek izolowanych	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10		
97 49 07	077749		Złącza zaciskowe termokurczliwe	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10		
97 49 08	030874		Matryca zagniatająca do izolowanych i nieizolowanych tulejek kablowych	0,25 - 0,75 1 - 1,5 2,5 4 6	23 - 10		
97 49 09	030881		Matryca zagniatająca do tulejek kablowych	10 / 16 / 25	7 / 5 / 3		
97 49 10	076896		Matryca zagniatająca do końcówek kablowych nieizolowanych wg DIN 46237 oraz łączników kablowych nieizolowanych wg DIN 46341	0,75 / 1,5 / 2,5 0,5 - 0,75	13 15 - 17 19 - 20		
97 49 11	076902		Matryca zagniatająca do nieizolowanych końcówek kablowych i łączników wg DIN 46234 i DIN 46235 oraz do nieizolowanych łączników kablowych wg DIN 46341 i DIN 46267	4 / 6 / 10	7 / 10 / 11		
97 49 14	077756		Matryca zagniatająca do nieizolowanych końcówek kablowych i łączników wg DIN 46234 i DIN 46235 oraz do nieizolowanych łączników kablowych wg DIN 46341 i DIN 46267	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6 10	20 - 7		
97 49 15	043164		Matryca zagniatająca do końcówek kątowych i końcówek nasuwanych, nieizolowanych 4,8 + 6,3 mm	Końcówki kątowe 6,3 mm: 1,25 - 2,5 Szerokość końcówki 4,8 mm: 1,25 - 2,5 Szerokość końcówki 4,8 mm: 3 - 6	17 - 13 17 - 10		
97 49 16	040675		Matryca zagniatająca do końcówek izolowanych	10 16	7 / 5		
97 49 18	063186		Matryca zagniatająca do końcówek tulejkowych Twin	2 x 6 / 2 x 10 / 2 x 16	2 x 10 2 x 7 2 x 5		
97 49 19	030898		Matryca zagniatająca do tulejek kablowych	35 / 50	2 / 0		
97 49 20	045069		Matryca zagniatająca do złączy typu F do kabli telewizyjno-satelitarnych			7,0 / 8,4 / 8,1	7,7 / 9,5 / 9,5
97 49 23	052135		Matryca zagniatająca do końcówek nieizolowanych	16 + 25	5 + 3		
97 49 24	030911		Matryca zagniatająca do złączy wtykowych D-Sub	0,03 - 0,09 0,2 - 0,56 0,08 - 0,2	32 - 20		
97 49 25	079798		Micro-Fit™	0,35 - 0,75 / 0,5 - 1,0 / 0,2 - 0,5	20 / 22-24 / 26-30		

Nr art.	EAN 4003773-			Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	Zakres SW mm	Tuleje Ø mm
97 49 26	079804			Mini-Fit®		16 / 18 / 20-24		
97 49 27	079811			MQS-Złącze	0,25 / 0,35 / 0,5			
97 49 30	030904			Matryca zagniatająca do końcówek nieizolowanych	1,5 - 4	15 - 11		
97 49 35	034315			Matryca zagniatająca do złączy świec zapłonowych i rozdzielaczy	1	17		
97 49 40	030959			Matryca zagniatająca do złączy typu BNC			5,4 / 6,48 / 1,72	6,4 / 7,6 / 2,1
97 49 44	041443			Matryca zagniatająca do końcówek kablowych okrągłych	0,14 - 0,25 0,3 - 0,5 0,75 - 1,5	26 - 15		
97 49 50	030966			Matryca zagniatająca do złączy typu BNC / car phone			3,25 / 4,52 / 5,4 / 1,72 / 1,07 / 0,72	3,9 / 5,4 / 6,4 / 2,1 / 1,3 / 0,95
97 49 54	041450			Matryca zagniatająca do złączy modułowych	0,5 - 1 0,5 - 1 1,5 - 2,5 1,5 - 2,5	20 - 13		
97 49 59	073734			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych Helios H4 (Amphenol)	2,5 + 4 + 6	13 - 10		
97 49 60	030928			Matryca zagniatająca do złączy okrągłych (HTS + Harting)	0,14 - 4	26 - 11		
97 49 61	045137			Matryca zagniatająca do złączy okrągłych (Harting)	1,5 / 2,5 / 4 / 6	10/11/13/15		
97 49 62	063179			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych (Huber + Suhner)	2,5 + 4	13 + 11		
97 49 63	066675			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych (Huber + Suhner)	4 + 6	11 + 10		
97 49 64	044055			Matryca zagniatająca do złączy wtykowych ABS	1 - 6	17 - 10		
97 49 65	066682			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych MC 3 (Multi-Contact)	2,5 - 6	13 - 10		
97 49 66	066699			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych MC 4 (Multi-Contact)	2,5 - 6	13 - 10		
97 49 66 4	072096			Matryca zagniatająca do cięcia, odizolowywania i zagniatania złączy fotowoltaicznych MC 4 (Multi-Contact)	4	11		
97 49 66 6	072102			Matryca zagniatająca do cięcia, odizolowywania i zagniatania złączy fotowoltaicznych MC 4 (Multi-Contact)	6	10		
97 49 67	066705			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych (Hirschmann)	2,5 - 6	13 - 10		
97 49 68	066712			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych okrągłych (Tyco)	1,5 - 6	15 - 10		
97 49 69 1	072119			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych gesis® solar PST 40 (Wieland)	1,5 - 2,5	15 / 13		
97 49 69 2	072126			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych gesis® solar PST 40 (Wieland)	4 - 10	11 - 7		
97 49 70	030942			Matryca zagniatająca do wtyków telefonicznych typu Western	Wtyki RJ 10/11/12/45, 4-, 6-, 8-stykowe			
97 49 71	075066			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych MC 4 (Multi-Contact)	4 - 10	11 - 7		
97 49 72	076957			Matryca zagniatająca do złączy fotowoltaicznych MC 3 (Multi-Contact)		7 / 10 / 11		

Nr art.	EAN 4003773-			Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	Zakres SW mm	Tuleje Ø mm
97 49 74	044062			Matryca zagniatająca do nieekranowanych wtyków typu Molex	Wtyki RJ 10/11/12/45, 4-, 6-, 8-stykowe			
97 49 76	047513			Matryca zagniatająca do ekranowanych wtyków typu Stewart				
97 49 81	042778			Matryca zagniatająca do złączy światłowodowych typu Harting			3,0 / 4,95 / 6,5	3,5 / 6,0 / 7,5
97 49 82	042785			Matryca zagniatająca do złączy światłowodowych typu Telegärtner			3,25 / 3,65 / 4,52	3,6 / 4,0 / 5,4
97 49 83	044079			Matryca zagniatająca do złączy światłowodowych typu FSMA, ST, SC, STSC/K			3,65 / 4,2 / 5,0	4,3 / 5,4 / 6,0
97 49 84	042792			Matryca zagniatająca do złączy światłowodowych typu Harting/Suhner			3,8 / 4,3 / 4,95	4,5 / 5,2 / 6,0
97 49 87	043331			Matryca zagniatająca do złączy światłowodowych typu FSMA, ST i MIC			8,7	9,5
97 49 25 1	079828	Pozycjoner do 97 49 25						
97 49 26 1	079835	Pozycjoner do 97 49 26						
97 49 27 1	079842	Pozycjoner do 97 49 27						
97 49 94	030997	Pozycjoner do 97 49 04						
97 49 95	031000	Pozycjoner do 97 49 05						
97 49 93	047926	Pozycjoner do 97 49 24 (złącze wtykowe D-Sub)						
97 49 59 1	073741	Pozycjoner do 97 49 59 (złącza fotowoltaiczne Helios H4)						
97 49 90	031017	Pozycjoner do 97 49 60 (HTS + Harting)						
97 49 65 1	066729	Pozycjoner do 97 49 65 (złącza fotowoltaiczne MC 3)						
97 49 66 1	066736	Pozycjoner do 97 49 66 (złącza fotowoltaiczne MC 4)						
97 49 68 1	066743	Pozycjoner do 97 49 68 (złącza fotowoltaiczne Solarlok)						
97 49 69 11	072133	Pozycjoner do 97 49 69 1 i 97 49 69 2						
97 49 71 1	075073	Pozycjoner do 97 49 71 (złącza fotowoltaiczne MC 4)						



Walizka narzędziowa do fotowoltaiki

97
91

- > Zawiera narzędzia do instalacji fotowoltaicznych
- > Bez matryc do zagniatania – do indywidualnego wyposażenia – zamawiać oddzielnie (patrz nr art. 97 49..)
- > Z narzędziem montażowym (klucz sześciokątny) do wymiany matryc do zagniatania
- > Walizka z uderzoodpornego tworzywa sztucznego
- > Wkładka piankowa z wgłębieniami do przechowywania narzędzi, do matryc do zagniatania i pozycjonerów
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 345 × 80 × 280 mm



97 91 01

Nr art.	EAN				Ilość	g
97 91 01	4003773-070351		Walizka narzędziowa do fotowoltaiki		1	1964
		12 12 11	Precyzyjne szczypce do ściągania izolacji, z nożami kształtowymi		1	
		95 16 165	Nożyce do kabli		1	
		97 43 200	Szczypce do zagniatania typu Crimp System, do wymiennych matryc zagniatających		1	

Zestaw narzędzi montażowych
do złączy fotowoltaicznych MC 4 (Multi-Contact)

97

- > Zestaw dwóch narzędzi montażowych
- > Do przykręcania i odkręcania połączeń kablowych złączy MC4
- > Do luzowania blokady złącza MC4 (również przy zamontowanym zabezpieczeniu)
- > Korpus: tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym



97 49 66 2

Nr art.	EAN	↔ mm	g
97 49 66 2	4003773-074106	115	18

Narzędzie do zagniatania złączy kompresyjnych

do wtyków koncentrycznych

97
40

Do zagniatania złączy F, BNC i RCA

Wersja wzmocniona

- > Odpowiednie do kabli RG 59 / 6 / 11
- > Obrotowa główka do kabli o różnej średnicy
- > Obrotowa matryca do różnych typów złączy
- > Śruba regulacyjna umożliwiająca nastawienie różnych długości wtyczek
- > Możliwość zagniatania m.in. złączy kompresyjnych Kathrein EMK 12; Cablecon F-56 CX3 5.1; Astro FKS 06



97 40 20 SB

Wymiar X zagniecionego złącza	Złącze	
17 - 24 mm		F (RG 59/6)
30 - 37 mm		BNC (RG 59/6)
22 - 29 mm		RCA (59/6)
35 - 42 mm		F (RG 11)

Nr art.	EAN	↔ mm	Zastosowanie	g
97 40 20 SB	4003773-077626	175	Do złączy F, BNC i RCA	430

Szczypce do zagniatania

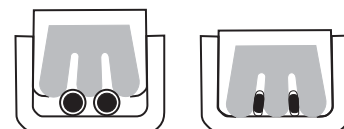
z ostrzem bocznym

97
50

- > Do zagniatania przewodów telekomunikacyjnych i sygnałowych w izolacji z tworzywa sztucznego przy użyciu pojedynczych złączy U typu Scotchlok
- > Bez potrzeby odizolowywania, właściwy styk zapewniają złączki U
- > Ostrza tnące dodatkowo hartowane indukcyjnie
- > Ze sprężyną rozwierającą
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, hartowana olejowo



97 50 01



Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy Ø mm	g
97 50 01	028239	155			polerowana z tworzywa sztucznego, powlekane	Złączki typu Scotchlok	0,4 - 1,1	135

Szczypce do zagniatania wtyków telefonicznych typu Western

97
51

- > Profesjonalne narzędzie do cięcia i odizolowywania nieekranowanych telefonicznych przewodów płaskich
- > Do zagniatania telefonicznych wtyków 6- i 8-stykowych typu RJ 11/12 (szer. 9,65 mm) i typu RJ 45 (szer. 11,68 mm)
- > Dokładne zagniatanie dzięki równolegle schodzącej się matrycy
- > Wysoka jakość zagniatania dzięki blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Z obcinakiem i nożem do ściągania izolacji w przewodach płaskich na długości 6 i 12 mm
- > Z nożem do odizolowywania przewodów okrągłych
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo



97 51 10



Nr art.	EAN	↔ mm		Rękojeści	Zakres pracy	g
97 51 10	043171	190			Wtyki RJ 11/12 (6-stykowe) 9,65 mm RJ 45 (8-stykowe) 11,68 mm	340

97 59 06	029700	4 zapasowe ostrza do 97 51 10				
----------	--------	-------------------------------	--	--	--	--

Szczypce do zagniatania wtyków telefonicznych typu Western

97
51

- Profesjonalne narzędzie do cięcia i odizolowywania nieekranowanych telefonicznych przewodów płaskich
- Do zagniatania telefonicznych wtyków 4-, 6- i 8-stykowych typu RJ 10 (o szerokości 7,65 mm), typu RJ 11/12 (o szerokości 9,65 mm) i typu RJ 45 (o szerokości 11,68 mm)
- Dokładne zagniatanie dzięki równolegle schodzącej się matrycy
- Wysoka jakość zagniatania dzięki blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- Optymalne przełożenie siły dzięki dźwigni kolankowej zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- Z obcinakiem i nożem do ściągania izolacji w przewodach płaskich na długości 6 i 12 mm
- Z nożem do odizolowywania przewodów okrągłych
- Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo



97 51 12



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rękojeści	Zakres pracy	g
97 51 12	043188	200		z wielokomponentowymi nasadkami	Wtyki RJ 10 (4-stykowe) 7,65 mm; RJ 11/12 (6-stykowe) 9,65 mm RJ 45 (8-stykowe) 11,68 mm	533
97 59 12	069997	Zapassowe ostrze do 97 51 12				

Szczypce do zagniatania model krótki

97
52



97 52 14

Dostępny dodatkowo: pozycjoner do końcówek nasuwanych niez izolowanych

- Powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania, regulowana
- Optymalne przełożenie siły dzięki dźwigni kolankowej zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- Łatwe w obsłudze dzięki główce wygiętej pod kątem 20 stopni, niewielkiej wadze i rozmiarom
- Stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo



97 52 14



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 52 14	026808	195		z wielokomponentowymi nasadkami	Końcówki nasuwane, niez izolowane (szerokość końcówki 2,8 + 4,8 mm)	0,10 - 1,5	27 - 16	387
97 52 20	026853	195		z wielokomponentowymi nasadkami	Złącza typu KOAX/BNC/TNC do RG 58; 59; 62; 71; 223			380
97 59 14	026976	Pozycjoner do 97 52 14						

Szczypce do zagniatania (dwuręczne)

97
52

- > Do nielutowanych połączeń elektrycznych
- > Mechanizm dźwigniowy wymaga o 30 % mniej siły w porównaniu ze zwykłymi szczypcami do zagniatania
- > Powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania, regulowana
- > Możliwość pracy obydwo rękoma podczas zagniatania końcówek przy przewodach o dużej średnicy
- > Łatwe w użyciu dzięki dobremu wyważeniu, wygiętej główce oraz ergonomicznym rękojeściom
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo


97 52 04

Film wideo


97 52 06


Krok pierwszy: przyciągnij dolną rękojeść dwoma palcami do pozycji, w której obie szczęki dotykają zagniatanej złączki



Krok drugi: użyj siły całej dłoni do zaciśnięcia szczypiec



Krok trzeci: jeżeli wymagana jest większa siła, np. przy zagniataniu izolowanych złączek 6,0 mm², wydłużone rękojeści pozwalają na obsługę szczypiec obydwo rękoma


97 52 10

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 52 04	025450	250			Końcówki nasuwane, nieizolowane (szerokość końcówki 2,8 + 4,8 mm)	2,8 mm: 0,1 - 0,25 2,8 mm: 0,5 - 1 4,8 mm: 0,5 - 1 4,8 mm: 1,5 - 2,5	27 - 13	562
97 52 05	025467	250			Nieizolowane, otwarte styki wtykowe (szerokość wtyków 4,8 + 6,3 mm)	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	572
97 52 06	025474	250			Izolowane końcówki kablowe, końcówki nasuwane i łączniki kablowe	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	565
97 52 08	025481	250			Izolowane + nieizolowane tulejki kablowe	0,25 - 0,75 1 - 1,5 2,5 4 6	23 - 10	565
97 52 09	025498	250			Izolowane + nieizolowane tulejki kablowe	10 / 16 / 25	7 / 5 / 3	571
97 52 10	023678	250			Złącza typu KOAX/BNC/TNC			577
97 52 13	048084	250			Nieizolowane końcówki kablowe i łączniki wg DIN 46234 i DIN 46235 oraz nieizolowane łączniki kablowe wg DIN 46341 i DIN 46267	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6 10	20 - 7	558
97 52 19	052142	250			Izolowane + nieizolowane tulejki kablowe	35 / 50	2 / 0	567
97 52 23	052159	250			Końcówki nieizolowane	16 / 25	5 / 3	565

97 49 94 030997 Pozycjoner do 97 49 04 / 97 52 04 / 97 52 34

97 49 95 031000 Pozycjoner do 97 49 05 / 97 52 05 / 97 52 35

KNIPEX PreciForce®

Szczypce do zagniatania

**97
52****PreciForce®**

- Powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania, regulowana
- Optymalne przełożenie siły dzięki dźwigni kolankowej zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- Komfortowa obsługa wygodnej pozycji i ergonomicznemu kształtowi rękojeści, małej wadze, niewielkim rozmiarom
- Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo



97 52 37

Film wideo
97 52 36Film wideo
97 52 38

W codziennej pracy wymagającej zagniatania końcówek kablowych fachowiec potrzebuje szczypiec do zagniatania, które są niezawodne i precyzyjne. Dodatkowo powinny być lekkie, poręczne, wytrzymałe i niedrogie: PreciForce®.



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	⚖ g
97 52 30	051855	220		Nieizolowane złącza wciskane wg DIN 46267	1,5 - 4 (6 - 10)	15 - 11 10 / 7	477
97 52 33	051862	220		Nieizolowane końcówki kablowe i łączniki wg DIN 46234 i DIN 46235 oraz nieizolowane łączniki kablowe wg DIN 46341 i DIN 46267	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6 10	20 - 7	478
97 52 34	051879	220		Końcówki nasuwane, nieizolowane (szerokość końcówki 2,8 + 4,8 mm)	2,8 mm: 0,1 - 0,25 2,8 mm: 0,5 - 1 4,8 mm: 0,5 - 1 4,8 mm: 1,5 - 2,5	27 - 13	483
97 52 35	051886	220		Nieizolowane, otwarte styki wtykowe (szerokość wtyków 4,8 + 6,3 mm)	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	494
97 52 36	051893	220		Izolowane końcówki kablowe, końcówki nasuwane i łączniki kablowe	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	487
97 52 37	063193	220		Izolowane końcówki kablowe, końcówki nasuwane i łączniki kablowe	0,5 - 1 1,5 - 2,5 4 - 6	20 - 10	478
97 52 38	051909	220		Izolowane końcówki kablowe, końcówki nasuwane i łączniki kablowe	0,25 - 0,75 1 - 1,5 2,5 4 6	23 - 10	493
97 52 50	051916	220		Złącza typu KOAX/BNC/TNC do RG 58; 174; 188; 316			498

97 49 94 030997 Pozycjoner do 97 49 04 / 97 52 04 / 97 52 34

97 49 95 031000 Pozycjoner do 97 49 05 / 97 52 05 / 97 52 35

Szczypce z matrycą czterotrzpieniową do zagniatania styków wtykowych okrągłych

97
52

- Do zagniatania styków wtykowych okrągłych
- Matryca czterotrzpieniową gwarantuje połączenia zagniatane najwyższej jakości
- Wyposażone we wzorzec do kontroli ustawienia wyjściowego
- Wysoka jakość zagniatania dzięki blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- Optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- Wygodne w użyciu dzięki poręcznemu kształtowi
- Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo

97 52 63

Precyzyjna regulacja siły zaciskania za pomocą koła nastawnego w zależności od średnicy przewodu; szczypce w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową i pozycjonerem do precyzyjnego ustawienia zaciskanego styku

97 52 63 DG

Możliwość ustawienia wymiaru zagniatania w zakresie 0,01 mm; z wyświetlaczem cyfrowym wymiarów zagniatania; możliwość ustawienia parametrów zagniatania w mm, w calach, a także zgodnie z MIL; szczypce w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową i pozycjonerem do precyzyjnego ustawienia zaciskanego styku

97 52 64

Regulacja siły zaciskania za pomocą koła nastawnego w 4 różnych pozycjach w zależności od średnicy przewodu; pozycjoner do precyzyjnego ustawiania zaciskanego styku

97 52 65

Precyzyjna regulacja siły zaciskania za pomocą koła nastawnego w zależności od średnicy przewodu; pozycjoner do precyzyjnego ustawiania zaciskanego styku; z tabelą doboru wartości ustawień; szczypce w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową

97 52 65 A

Precyzyjna regulacja siły zaciskania za pomocą koła nastawnego w zależności od średnicy przewodu; z tabelą doboru wartości ustawień; szczypce w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową

97 52 65 DG

Możliwość ustawienia wymiaru zagniatania w zakresie 0,01 mm; z wyświetlaczem cyfrowym wymiarów zagniatania; możliwość ustawienia parametrów zagniatania w mm, w calach, a także zgodnie z MIL; z tabelą doboru wartości ustawień; szczypce w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową i pozycjonerem do precyzyjnego ustawienia zaciskanego styku

97 52 65 DG A

Możliwość ustawienia wymiaru zagniatania w zakresie 0,01 mm; z wyświetlaczem cyfrowym wymiarów zagniatania; możliwość ustawienia parametrów zagniatania w mm, w calach, a także zgodnie z MIL; z tabelą doboru wartości ustawień; szczypce w walizce z tworzywa sztucznego z wkładką piankową; bez pozycjonera

97 59 65 2

Pozycjoner do precyzyjnego ustawienia zaciskanego styku; precyzyjne ustawianie długości (20–45 mm) i średnicy (1–8 mm) zagniatanego połączenia; Uniwersalny pozycjoner z regulacją długości i średnicy przeznaczony do precyzyjnego ustawiania zaciskanego styku w szczypcach do zagniatania w celu uzyskania wysokiej powtarzalności; możliwość dopasowania do wszystkich dostępnych w handlu styków wtykowych okrągłych w zakresie pracy szczypiec z matrycą czterotrzpieniową



97 52 63 DG



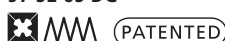
97 52 64



97 52 65



97 52 65 DG



97 59 65 2

Pozycjoner

Styki wtykowe okrągłe stosowane są w złączach wtykowych, które muszą spełnić szczególne wymagania np. w medycynie i lotnictwie. Najbardziej niezawodne połączenia zagniatane można uzyskać tylko za pomocą absolutnie precyzyjnych szczypiec, które zachowują wymaganą głębokość zagniatania w zakresie 1/100 mm.



Standardowy pozycjoner



Wielofunkcyjny wyświetlacz cyfrowy, możliwość ustawienia parametrów zagniatania w mm, w calach, a także zgodnie z MIL

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Szczypce	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 52 63	050148	180			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe	0,08 - 2,5	28 - 13	388
97 52 63 DG	063209	195			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe	0,08 - 2,5	28 - 13	388
97 52 64	044093	180			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe	0,08 - 2,5	28 - 13	424
97 52 65	045236	230			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe (Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller)	0,14 - 6	25 - 10	676
97 52 65 A	071594	250			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe (Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller)	0,14 - 6	25 - 10	604
97 52 65 DG	063216	250			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe (Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller)	0,14 - 6	25 - 10	633
97 52 65 DG A	071990	250			chromowane	z wielokomponentowymi nasadkami	styki wtykowe okrągłe (Harting; Ilme; Phoenix; Amphenol; Walther; HTS; Contact; Weidmüller)	0,14 - 6	25 - 10	633
97 59 65 2	071600	Pozycjoner do 97 52 65 / 97 52 65 A / 97 52 65 DG / 97 52 65 DG A								

Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek

z ładowaniem bocznym

97
53

Matryca do zagniatania czworokątnego umożliwia dodatkowo zagniatanie tulejek kablowych do 16 mm²

Niewielkie rozwarście rękojeści



Zmiana zakresu zagniatania z 10 mm² na 16 mm² odbywa się za pomocą przełącznika.

Niewielkich rozmiarów szczypce zagniatające do tulejek kablowych oferują dwie istotne zalety:

> Samoczynne dopasowanie się szczypiec do tulejki kablowej: dzięki temu monter może skupić się na szybkim wykonaniu połączenia zagniatanego wysokiej jakości.



97 53 04

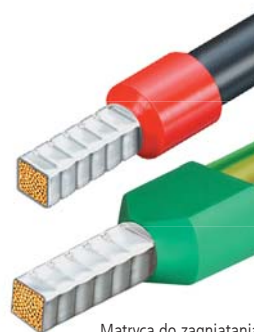


(PAT. PEND.)

Przeznaczone do tulejek kablowych Twin 2 x 6 mm² lub 2 x AWG 8
0,08 - 10 mm² + 16 mm²



Matryca do zagniatania czworokątnego pozwala uzyskać optymalną powierzchnię styku w złączu zaciskowym



Matryca do zagniatania czworokątnego

Film wideo



Właściwości

- > Do zagniatania tulejek kablowych wg DIN 46228 część 1 + 4
- > Samoczynne dopasowanie się określonego rozmiaru tulejki
- > Wysoka jakość zagniatania dzięki blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania
- > Optymalne przełożenie siły dzięki dźwigni kolankowej zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- > Duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi i niewielkiej wadze

Zakres pracy do 10 mm²

Niewielkie rozwarście rękojeści

Film wideo



97 53 14

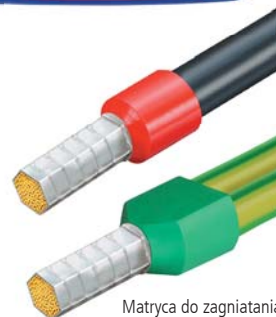


(PAT. PEND.)

Przeznaczone do tulejek kablowych Twin 2 x 4 mm² lub 2 x AWG 10
0,08 - 10 mm²



Sześciokątny profil zagniatający dla łatwego pozycjonowania złączy o niewielkich rozmiarach



Matryca do zagniatania sześciokątnego

Nr art.	EAN	↔ mm			Szczypce	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	⚖ g
97 53 04	028017	180			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Tulejki bez kołnierza	0,08 - 10 / 16	28 - 7 / 5	405
97 53 14	041474	180			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Tulejki bez kołnierza	0,08 - 10	28 - 7	404

Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek

z ładowaniem od czoła

97
53

- > Do zagniatania tulejek kablowych wg DIN 46228 część 1 + 4
- > Samoczynne dopasowanie się do rozmiaru tulejki pozwala wyeliminować błędy zagniatania wynikające z zastosowania niewłaściwej matrycy do zagniatania
- > Czołowe ładowanie tulejki do szczypiec
- > Wysoka jakość zagniatania dzięki blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania, regulowana
- > Optymalne przełożenie siły dzięki dźwigni kolankowej zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- > Duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi i niewielkiej wadze
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa specjalnej jakości, hartowana olejowo

97 53 08

Identyczny profil zagniatający dla całego zakresu 0,08 - 10,0 mm²;
tulejki do 2,5 mm² mogą być ładowane równolegle z boku;
Przeznaczone do tulejek kablowych Twin 2 x 4 mm² lub 2 x AWG 10

97 53 09

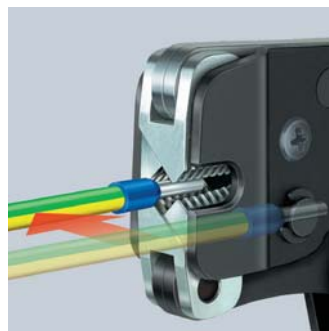
Identyczny profil zagniatający dla całego zakresu 0,08 - 10,0 i 16,0 mm²;
z dźwignią do ustawiania zakresu zagniatania od 0,08 do 10 mm² lub 16 mm²;
Przeznaczone do tulejek kablowych Twin 2 x 6 mm² lub 2 x AWG 8



Zgniot czworokątny



Ładowanie tulejki od czoła, np. w szafach sterowniczych

97 53 08: boczne ładowanie tulejek o przekroju do 2,5 mm² (np. w trudno dostępnych miejscach)

97 53 08



PATENTED



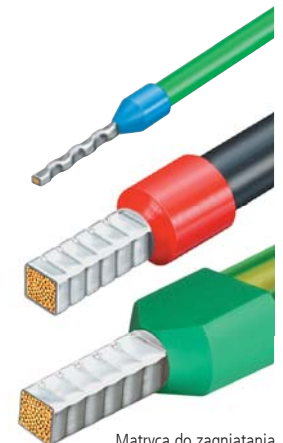
97 53 09



PATENTED



Film wideo



Matryca do zagniatania czworokątnego

Szczypce do zagniatania tulejek kablowych oferują użytkownikom trzy duże zalety:

- > samoczynne dopasowanie się szczypiec do tulejki: dzięki temu monter może skupić się na szybkim wykonaniu połączenia zagniatanego wysokiej jakości
- > zakres pracy umożliwia zastosowanie także do dużych przekrojów: zgniot czworokątny od 0,08 do 10 + 16 mm²
- > ładowanie od czoła: ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Szczypce	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	 g
97 53 08	040187	190			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Tulejki bez kołnierza	0,08 - 10	28 - 7	477
97 53 09	044550	190			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Tulejki bez kołnierza	0,08 - 10 / 16	28 - 7 / 5	486

Szczypce do zagniatania wtyków miniaturowych

do zagniatania równoległego

97
54

- > Równoległe zagniatanie zapewnia wysoką jakość połączenia małych złączy
- > Powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz blokadzie pozwalającej na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- > Pozycjoner do złączy wtykowych D-Sub micro pozwala na precyzyjne ustawienie złączki i kabla
- > Fabrycznie skalibrowana, precyzyjna siła zagniatania, regulowana
- > Optymalne przełożenie siły dzięki dźwigni kolankowej zapewnia efektywną pracę bez uczucia zmęczenia
- > Szczypce do zagniatania innych połączeń micro, takich jak np. HD 22, Modu IV, Micro Timer, MQS, ... dostępne są na zamówienie
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo



97 54 24



97 54 25



97 54 26



97 54 27



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Szczypce	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm²	AWG	⚖ g
97 54 24	060215	190			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Złącze wtykowe D-Sub; HD 20; HDE	0,03 - 0,56	32 - 20	305
97 54 25	079859	190			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Do złączy Micro-Fit™		20 / 22-24 / 26-30	305
97 54 26	079866	190			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Do wtyczek Mini-Fit®		16 / 18 / 20-24	305
97 54 27	079873	190			czernione	z wielokomponentowymi nasadkami	Do wtyczek MQS	0,25 / 0,35 / 0,5		305

Szczypce do zagniatania tulejek kablowych

97
6

- > Do zagniatania tulejek kablowych zgodnych z normą DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,25 do 2,5 mm²
- > Trapezowy profil zagniatający zapewnia bezpieczne połączenie między tulejką i przewodem
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, hartowana olejowo



97 62 145 A



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Główka	Rękojeści	Zakres pracy mm²	AWG	⚖ g
97 61 145 A	035558	145			polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,25 - 2,5	23 - 13	140
97 61 145 F	043980	145			polerowana	z tworzywa sztucznego, powlekane	0,25 - 2,5	23 - 13	140
97 62 145 A	060154	145			polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,25 - 2,5	23 - 13	170
97 68 145 A	071754	145			polerowana	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	0,25 - 2,5	23 - 13	175

Szczypce do zagniatania tulejek kablowych

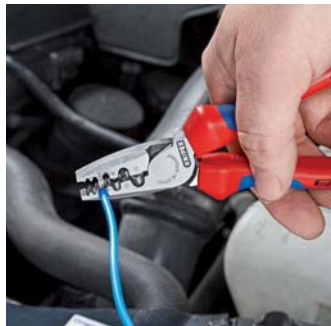
97
7

Dostępne także w wersji VDE

Optymalne przełożenie dźwigni zapewnia łatwiejsze zagniatanie

Lekka i zwarta konstrukcja

- > Do zagniatania tulejek kablowych wg DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,25 do 16 mm²
- > Półokrągły profil zagniatający zapewnia bezpieczne połączenie między tulejką i przewodem
- > 9 wyjątkowo głębokich profili zagniatających ze stożkowymi powierzchniami bocznymi
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



97 71 180



97 72 180



97 78 180

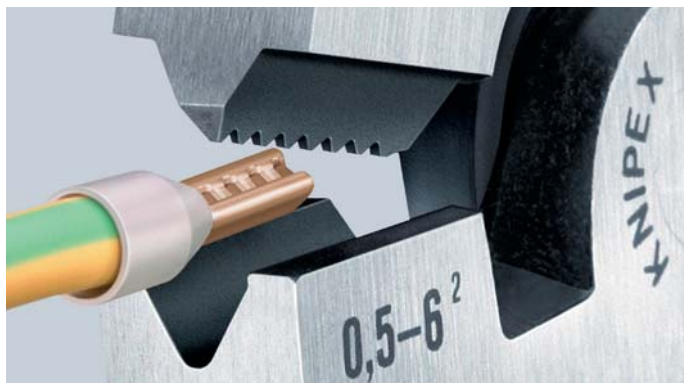


Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 71 180	040668	180				z tworzywa sztucznego, powlekane	Tulejki bez kołnierza	0,25 - 16	23 - 5	205
97 72 180	060185	180				z wielokomponentowymi nasadkami	Tulejki bez kołnierza	0,25 - 16	23 - 5	242
97 78 180	072003	180				izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	Tulejki bez kołnierza	0,25 - 16	23 - 5	254

Szczypce do zagniatania tulejek kablowych

z ładowaniem od czoła

97
8



- > Do zagniatania tulejek kablowych wg DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,5 do 6 mm²
- > Idealne do prac w trudno dostępnych miejscach, np. w wąskich i głębokich skrzynkach kablowych
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



97 81 180



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm			Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy mm ²	AWG	g
97 81 180	019794	180				z tworzywa sztucznego, powlekane	Tulejki bez kołnierza	0,5 - 6	20 - 10	227

Artykuły do zagniatania do tulejek kablowych

97
90


- > W skrzynce systemu TANOS MINI-systainer®
- > Zamknięcie T-Loc umożliwia obsługę jedną ręką: za pomocą tylko jednego obrotu można otwierać i zamykać skrzynkę systainer® lub łączyć z inną skrzynką systainer®
- > Otwieranie połączonych walizek: łatwy i szybki dostęp do zawartości bez konieczności rozłączania.
- > Dwie wkładki z tworzywa sztucznego z 6 przegródkami na końcówki kablowe
- > Asortyment tulejek izolowanych i nieizolowanych

97 90 05

Ze szczypcami nr 97 71 180

97 90 06

Ze szczypcami nr 97 71 180

97 90 09

Ze szczypcami do zagniatania tulejek 97 53 04

97 90 10

Ze szczypcami do zagniatania tulejek 97 53 04 i samonastawnymi szczypcami do ściągania izolacji 12 40 200

97 90 12

Ze szczypcami do zagniatania tulejek 97 53 08 i samonastawnymi szczypcami do ściągania izolacji 12 40 200

97 90 23

Ze szczypcami do zagniatania tulejek 97 52 38

97 90 24

Ze szczypcami do zagniatania tulejek 97 53 08 i samonastawnymi szczypcami do ściągania izolacji 12 42 195



97 90 05



97 90 06



97 90 09



97 90 10



97 90 12



97 90 23



97 90 24



Możliwość łączenia ze sobą kilku skrzynek

Nr art.	EAN	Szczypce		200 x mm ²	150 x mm ²	100 x mm ²	75 x mm ²	50 x mm ²	40 x mm ²	g
97 90 05	025535	97 71 180		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5	4 / 6			10 / 16		930
97 90 06	025542	97 71 180		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5	2,5		4 / 6	10	16	1000
97 90 09	028574	97 53 04		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5		4 / 6		10		1420
97 90 10	046202	97 53 04 / 12 40 200		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5		4 / 6		10		1353
97 90 12	048916	97 53 08 / 12 40 200		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5		4 / 6		10		1427
97 90 23	062158	97 52 38		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5		4 / 6				1226
97 90 24	062394	97 53 08 / 12 42 195		0,5 / 0,75 / 1 / 1,5 / 2,5		4 / 6		10		1348
97 90 00 LE	054009	TANOS MINI-systainer® pusta								900

Artykuły do zagniatania do końcówek i złączek kablowych

97
90

97 90 00

Ze szczypcami nr 97 00 215 A

97 90 21
Ze szczypcami do zagniatania PreciForce® 97 53 36
(do izolowanych końcówek i łączników kablowych)
97 90 22
Z samonastawnymi szczypcami do ściągania izolacji
„Multistrip 10” 12 42 195; ze szczypcami do zagniatania
PreciForce® 97 53 36 (do izolowanych końcówek i
łączników kablowych)

Nr art.	EAN 4003773-		Szczypce	Złącze kablowe			g
					Ilość	Wymiar przewodu mm ²	
97 90 00	025375	     	 97 00 215 A	Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	4 - 6	1391
					25	1,5 - 2,5	
					25	0,5 - 1	
				Końcówki okrągłe żeńskie, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 6 mm	25	4 - 6	
					25	4 - 6	
				Końcówki izolowane, czerwony	25	0,5 - 1	
97 90 21	062134	   	 97 52 36	Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	0,5 - 1	1416
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 6 mm	25	4 - 6	
				Końcówki oczkowe, Ø 8 mm	25	4 - 6	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	1,5 - 2,5	
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 6 mm	25	1,5 - 2,5	
				Końcówki izolowane, czerwony	25	0,5 - 1	
				Końcówki izolowane, żółty	25	4 - 6	
97 90 22	062141	   	  97 52 36 12 42 195	Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	0,5 - 1	1527
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	1,5 - 2,5	
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	1,5 - 2,5	
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 6 mm	25	1,5 - 2,5	
					25	4 - 6	
97 90 25	076971	    	 97 22 240	Końcówki nasuwane, nieizolowane, 6,3 x 0,8 mm	25	0,5 - 1,5	1150
					25	1 - 2,5	
				Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	0,5 - 1	
					25	1,5 - 2,5	
					25	4 - 6	
					25	0,5 - 1	
				Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	1,5 - 2,5	
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	
					25	1,5 - 2,5	
				Końcówki izolowane, czerwony	25	0,5 - 1	
				Końcówki izolowane, niebieski	25	1,5 - 2,5	
				Końcówki izolowane, żółty	25	4 - 6	

Artykuły do zagniatania

do końcówek i złączy kablowych

97
90
97 90 25

Ze szczypcami nr 97 22 240

97 90 26

Ze szczypcami nr 97 32 240



Nr art.	EAN		Szczypce	Złącze kablowe		Wymiar przewodu mm ²	Δ g
					Ilość		
97 90 26	079521	     	 97 32 240	Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	1,5 - 2,5	1420
				Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	4 - 6	
				Końcówki płaskie żeńskie, 6,3 x 0,8 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	
				Końcówki oczkowe, Ø 4 mm	25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	1,5 - 2,5	
				Końcówki oczkowe, Ø 5 mm	25	4 - 6	
				Końcówki oczkowe, Ø 6 mm	25	4 - 6	
				Końcówki izolowane, czerwony	25	0,5 - 1	
				Końcówki izolowane, niebieski	25	1,5 - 2,5	
97 90 00 LE	054009	TANOS MINI-systainer® pusta		Końcówki okrągłe żeńskie, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	900
				Końcówki okrągłe męskie, Ø 4 mm	25	0,5 - 1	



Końcówki i złączki kablowe

DIN 46247

97
99

Nr art.	EAN 4003773-		Szerokość x grubość mm ²	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 001	075882	Końcówki płaskie żeńskie izolowane	2,8 x 0,5	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 010	075899		4,8 x 0,8	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 011	075905		4,8 x 0,8	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 020	075912		6,3 x 0,8	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 021	075929		6,3 x 0,8	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 022	075936		6,3 x 0,8	4 - 6	11 - 10	żółta	100
97 99 030	075943		7,7 x 0,8	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100



97 99 022

Nr art.	EAN 4003773-		Szerokość x grubość mm ²	Wymiar przewodu mm ²	AWG	
97 99 050	075950	Końcówki nasuwane nieizolowane	2,8 x 0,8	0,5 - 1	20-17	100
97 99 060	075967		4,8 x 0,8	1,5 - 2,5	16-14	100
97 99 070	075974		6,3 x 0,8	0,5 - 1,5	20-15	100
97 99 071	075981		6,3 x 0,8	1 - 2,5	17-14	100



97 99 050

Nr art.	EAN 4003773-		Szerokość x grubość mm ²	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 090	075998	Końcówki płaskie rozgałęziające izolowane	6,3 x 0,8	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 091	076001		6,3 x 0,8	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 092	076018		6,3 x 0,8	4 - 6	11 - 10	żółta	100



97 99 091

Nr art.	EAN 4003773-		Szerokość x grubość mm ²	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 110	076025	Końcówki płaskie męskie izolowane	6,3 x 0,8	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 111	076032		6,3 x 0,8	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 112	076049		6,3 x 0,8	4 - 6	11 - 10	żółta	100



97 99 111

Nr art.	EAN 4003773-		Złącze Ø mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 130	076056	Końcówki okrągłe żeńskie izolowane	4	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 131	076063		5	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100



97 99 131

Nr art.	EAN 4003773-		Złącze Ø mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 150	076070	Końcówki okrągłe męskie izolowane	4	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 151	076087		5	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100



97 99 151



97 52 36



97 53 04



97 22 240

Końcówki i złączki kablowe

DIN 46247

97

99

Nr art.	EAN 4003773-		Śruby Ø mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 170	076094	Końcówki oczkowe izolowane	3	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	200
97 99 171	076100		4	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	200
97 99 172	076117		5	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	200
97 99 173	076124		4	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 174	076131		5	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 175	076148		6	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 176	076155		8	1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 177	076162		5	4 - 6	11 - 10	żółta	100
97 99 178	076179		6	4 - 6	11 - 10	żółta	100
97 99 179	076186		8	4 - 6	11 - 10	żółta	100
97 99 180	076193		10	4 - 6	11 - 10	żółta	100



97 99 170

Nr art.	EAN 4003773-		Śruby Ø mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	
97 99 210	076209	Końcówki kablów	3	0,5 - 1	20 - 17	200
97 99 211	076216		4	0,5 - 1	20 - 17	200
97 99 212	076223		5	0,5 - 1	20 - 17	200
97 99 213	076230		4	1,5 - 2,5	15 - 13	100
97 99 214	076247		5	1,5 - 2,5	15 - 13	100
97 99 215	076254		6	1,5 - 2,5	15 - 13	100
97 99 216	076261		8	1,5 - 2,5	15 - 13	100
97 99 217	076278		5	4 - 6	11 - 10	100
97 99 218	076285		6	4 - 6	11 - 10	100
97 99 219	076292		8	4 - 6	11 - 10	100
97 99 220	076308		10	4 - 6	11 - 10	100



97 99 210

Nr art.	EAN 4003773-		Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 250	076315	Końcówki z izolacją termokurczliwą	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 251	076322		1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 252	076339		4 - 6	11 - 10	żółta	100



97 99 252

Nr art.	EAN 4003773-		Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 270	076346	Końcówki izolowane	0,5 - 1	20 - 17	czerwona	100
97 99 271	076353		1,5 - 2,5	15 - 13	niebieska	100
97 99 272	076360		4 - 6	11 - 10	żółta	100



97 99 272

Nr art.	EAN 4003773-		Wymiar przewodu mm ²	AWG	↔ mm	
97 99 290	076377	Końcówki nieizolowane	0,5 - 1	20 - 17	15	200
97 99 291	076384		1,5 - 2,5	15 - 13	15	200
97 99 292	076391		4 - 6	11 - 10	15	100
97 99 293	076407		10	7	15	100



97 99 290

Końcówki i złączki kablowe

DIN 46247

97
99

Nr art.	EAN 4003773-		↔ mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 330	076414	Tulejki kablowe z kołnierzem z tworzywa sztucznego	14	0,5	20	biała	200
97 99 331	076421		14	0,75	18	szara	200
97 99 332	076438		14	1	17	czerwona	200
97 99 333	076445		14	1,5	15	czarna	200
97 99 334	076452		14	2,5	13	niebieska	200
97 99 335	076469		17	4	11	szara	200
97 99 336	076476		20	6	10	żółta	100
97 99 337	076483		22	10	7	czerwona	100
97 99 338	076490		24	16	5	niebieska	100
97 99 339	076506		30	25	3	żółta	50
97 99 350	076513	Tulejki kablowe z kołnierzem z tworzywa sztucznego	16	0,5	20	biała	200
97 99 351	076520		16	0,75	18	szara	200
97 99 352	076537		16	1	17	czerwona	200
97 99 353	076544		16	1,5	15	czarna	200
97 99 354	076551		16	2,5	13	niebieska	200
97 99 355	076568		20	4	11	szara	200
97 99 356	076575		26	6	10	żółta	100
97 99 357	076582		28	10	7	czerwona	100
97 99 358	076599		28	16	5	niebieska	100
97 99 359	076605		32	25	3	żółta	50



97 99 336



97 99 353

Nr art.	EAN 4003773-		↔ mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	Kolor	
97 99 370	076612	Tulejki kablowe Twin z kołnierzem z tworzywa sztucznego	15	2 x 0,5	2 x 20	biała	200
97 99 371	076629		16	2 x 0,75	2 x 18	szara	200
97 99 372	076636		15	2 x 1	2 x 17	czerwona	200
97 99 373	076643		18	2 x 1,5	2 x 15	czarna	200
97 99 374	076650		18	2 x 2,5	2 x 13	niebieska	100
97 99 375	076667		23	2 x 4	2 x 11	szara	100
97 99 376	076674		26	2 x 6	2 x 10	żółta	50
97 99 377	076681		24	2 x 10	2 x 7	czerwona	50
97 99 378	076698		29	2 x 16	2 x 5	niebieska	25



97 99 374

Nr art.	EAN 4003773-		↔ mm	Wymiar przewodu mm ²	AWG	
97 99 390	076704	Tulejki kablowe, nieizolowane	6	0,50	20	200
97 99 391	076711		6	0,75	18	200
97 99 392	076728		6	1	17	200
97 99 393	076735		7	1,5	15	200
97 99 394	076742		7	2,5	13	200
97 99 395	076759		9	4	11	200
97 99 396	076766		12	6	10	100
97 99 397	076773		12	10	7	100
97 99 398	076780		12	16	5	100
97 99 399	076797		12	25	3	50



97 99 390

Narzędzia izolowane



Szczypce	196
Pincety precyzyjne	208
Nożyce do kabli	208
Szczypce do zagniatania tulejek kablowych	213
Klucz	214
Wkrętaki	216
Nasadki sześciokątne	220
Nóż do kabli	222
Szczypce z tworzywa sztucznego	224
Izolowany zacisk z tworzywa sztucznego z tworzywa sztucznego	224
Kapturki ochronne	225
Kapturki ochronne, samozaciskające	225
Rękawice dla elektryków	225
Maty izolacyjne	225
Piłka do metalu PUK®	226
Zestawy narzędzi	226





Badanie każdego szczypiec
pod napięciem 10.000 V AC.

Narzędzia izolowane to kwestia zaufania

Profesjonalni użytkownicy muszą ufać narzędziom, których używają. W przypadku prac przy urządzeniach elektrycznych takie zaufanie to kwestia zdrowia i życia. Z tego powodu nasze narzędzia izolowane spełniają nie tylko wszystkie wymogi ustawowe, lecz oferują możliwie największe bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność także w tych miejscach, których nie dotyczą przepisy: pod warstwą izolacji.





Badanie przyczepności powłoki izolacyjnej pod wpływem działania siły 500 N.



Badanie odporności na nacisk.



Próba udarności w temperaturze -25°C.



Badanie właściwości izolacyjnych.

Pod nadzorem norm

Prace przy instalacjach pod napięciem może wykonywać tylko wykwalifikowany elektryk. Obowiązują przy tym rygorystyczne normy w zakresie bezpieczeństwa pracy takie jak niemiecka norma DIN VDE 0105 lub międzynarodowe normy EN 50110 oraz IEC 60364. Prace mogą być wykonywane tylko przy użyciu narzędzi, które zostały wyprodukowane specjalnie do tych celów i przeszły odpowiednie badania. Wymagania dla narzędzi do prac pod napięciem określa norma DIN EN / IEC 60900. Narzędzia KNIPEX oznaczone specjalnym znakiem **1000 V** są dopuszczone do stosowania pod napięciem do 1000 V AC.

Test na bezpieczeństwo

Każde narzędzie izolowane jest poddawane testom na wytrzymałość dielektryczną pod napięciem 10.000 V AC, zanim trafi do sprzedaży. To oznacza, że w przypadku prac pod napięciem do 1000 V AC margines bezpieczeństwa jest 10-krotnie wyższy od maksymalnego dopuszczalnego napięcia. W dalszej kolejności przeprowadzane są testy pod kątem wytrzymałości w wysokich i niskich temperaturach oraz próba rozciągania i udarności izolacji. Spełnienie wszystkich kryteriów VDE gwarantuje nie tylko zespół zapewnienia jakości KNIPEX, ale także zewnętrzne instytucje i jednostki certyfikujące, np. VDE. Podejmujemy te wysiłki z myślą o użytkownikach, którzy każdego dnia zawierają swoje zdrowie naszym szczypcom. W zamian chcemy zagwarantować im możliwie największe bezpieczeństwo. Umieszczając nazwę producenta na izolacji narzędzi KNIPEX potwierdzamy naszą odpowiedzialność w tym zakresie.

Niezawodność pod izolacją

Izolacja gwarantuje bezpieczeństwo podczas pracy przy instalacjach elektrycznych. Jednak to nie ona tnie, chwytą czy zagniała. O jakości narzędzi izolowanych świadczą także właściwości mechaniczne narzędzia bazowego, takie jak wydajność cięcia, precyzja i stabilność. Użytkownicy naszych szczypiec izolowanych mogą być pewni jakości oraz wytrzymałości produktów wytwarzanych przez KNIPEX. W przypadku narzędzi wkrętakowych izolowanych stosujemy narzędzia bazowe renomowanych dostawców, których jakość regularnie sprawdzamy podczas rygorystycznych kontroli. Dzięki temu użytkownik może mieć podwójne zaufanie do niezawodności narzędzia i izolacji.

Należy zawsze przestrzegać przepisów prawa i stosować się do poniższych wskazówek bezpieczeństwa:

- > Narzędzia izolowane należy transportować w sposób chroniący przed uszkodzeniem izolacji.
- > Przed każdym użyciem należy skontrolować stan izolacji; w przypadku stwierdzenia uszkodzeń narzędzie należy wycofać z użytku.
- > Narzędzia izolowane należy przechowywać w czystym i suchym miejscu.
- > Podczas pracy z użyciem szczypiec tnących lub podczas prac nad głową należy stosować okulary ochronne.
- > Podczas prac pod napięciem należy zawsze stosować okulary ochronne lub ochronę twarzy.
- > Należy dbać o czystość i porządek w miejscu pracy, w szczególności w przypadku wykonywania prac pod napięciem.
- > Stosować odzież ochronną i wyposażenie ochronne (np. rękawice izolacyjne, maty i osłony izolacyjne), przede wszystkim w wąskich i trudno dostępnych miejscach.
- > Stosować tylko narzędzia o odpowiednich rozmiarach. Zapobiega to ześlizgiwaniu się narzędzia i przypadkowemu kontaktowi z elementami nieizolowanymi.
- > Zwrócić uwagę, aby odkręcone elementy i odcięte końcówki przewodów nie spadały na części pod napięciem.

Szczypce uniwersalne

chromowo-wanadowe

DIN ISO 5746 IEC 60900 DIN EN 60900

01

- > Do pracy przy dużych obciążeniach
- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- > Długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Szczęki wyjątkowo odporne na zużycie, twardość szczęk ok. 53 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



01 06 190

1000 V



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm²	
01 06 160	040729	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	1,5	10,0	16	201
01 06 190	040415	190				2,5	2,0	13,0	25	320

Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5746 IEC 60900 DIN EN 60900

02

- > Wymagają o 35 % mniej siły w porównaniu ze zwykłymi szczypcami uniwersalnymi
- > Optymalne przełożenie dźwigni zapewnia łatwiejszą pracę
- > Z ostrzami (twardość ok. 63 HRC) do drutu miękkiego i twardego oraz drutu fortepianowego
- > Długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



02 06 180

1000 V



02 07 225

1000 V



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm²	
02 06 180	010012	180	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	2,0	11,5	16	247
02 06 200	010029	200				2,8	2,2	13,0	25	343
02 06 225	010036	225				3,0	2,5	14,0	25	401
02 07 200	022299	200	1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	2,8	2,2	13,0	25	380
02 07 225	022305	225				3,0	2,5	14,0	25	486

Szczypce uniwersalne

DIN ISO 5746 IEC 60900 DIN EN 60900

03

- > Powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- > Do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

**03 06 180**
**03 07 200**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	
03 06 160	021902	160		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,1	2,0	10,0	16	228
03 06 180	021926	180				3,4	2,2	12,0	16	264
03 06 200	033776	200				3,8	2,5	13,0	16	326
03 07 160	015307	160		chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	3,1	2,0	10,0	16	254
03 07 180	015314	180				3,4	2,2	12,0	16	285
03 07 200	015321	200				3,8	2,5	13,0	16	339
03 07 250	015345	250				3,8	2,5	15,0	25	597

Szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami

DIN ISO 5746

08**08 26 145**

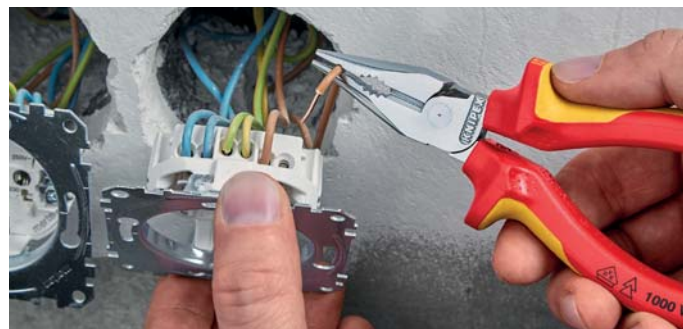
Małe szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu z ostro zakończonymi szczękami. Do wszystkich typowych prac instalacyjnych oraz napraw.

Wyjątkowo poręczne: idealne do pracy w trudno dostępnych miejscach dzięki zwartej główce z ostro zakończonymi szczękami (duża odporność na skręcanie)

Powierzchnia chwytająca z wypukłością z jednej strony umożliwia pewne chwytanie płaskich elementów

Frezowany rowek w strefie chwytania gwarantuje pewny chwyt, umożliwiając wyciąganie małych elementów takich jak gwoździe, kołki i sworznie

- > Niezawodne i wszechstronne szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami do zastosowań mobilnych
- > Łatwe cięcie dzięki złączu o wysokim przełożeniu
- > Z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, średnio twardego i twardego
- > Długa żywotność i stabilne szczęki
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	
08 26 145	079361	145		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,0	8,0	16	154

Szczypce do ściągania izolacji

IEC 60900 DIN EN 60900

11

- > Do cięcia przewodów jedno-, wielo- i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy, o średnicy maksymalnej $\varnothing$ 5,0 mm lub przekroju do 10 mm²
- > Łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrolującej
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



11 06 160
1000 V



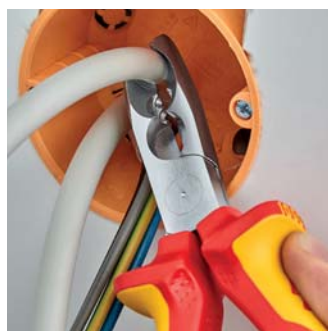
11 07 160
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	Zakres pracy mm ²	AWG	g
11 06 160	021933	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	5,0	10	7	166
11 07 160	015499	160	1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	5,0	10	7	180
11 17 160	015505	160	1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	5,0	10	7	181

Szczypce do usuwania izolacji

DIN ISO 5743

13



Wielofunkcyjne – cięcie i usuwanie izolacji przy użyciu jednych szczypiec.

Do szybkiego usuwania izolacji ze wszystkich ogólnie stosowanych przewodów okrągłych (np. NYM)

Smukła główka i ostrze do przecinania izolacji wygięte pod optymalnym kątem zapewniają wygodny dostęp podczas prac w puszkach instalacyjnych

Łatwe usuwanie izolacji bez uszkodzeń dzięki zaokrąglonej krawędzi tnącej z ogranicznikiem głębokości cięcia

- > Uniwersalne zastosowanie: profile do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 1,5 mm² i 2,5 mm²
- > Ostrze boczne do cięcia przewodów, drutu, małych śrub i gwoździ
- > Wszystkie ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie do ok. 61 HRC: wysoka odporność na zużycie
- > Masa o 30 % mniejsza od porównywalnych szczypiec
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



13 46 165
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres usuwania płaszczka Ø mm	Zakres pracy Ø mm ²	Ø mm	Ø mm	g
13 46 165	079910	165	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	8 - 13	1,5 / 2,5	3,2	2,2	190

Szczypce tnące boczne do ściągania izolacji

IEC 60900 DIN EN 60900

14

Z wydłużonym ostrzem

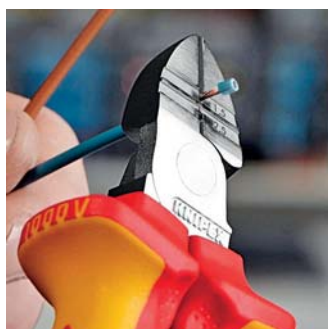
Zoptymalizowane przełożenie zwiększające wydajność cięcia o 25 %

- > Precyzyjne profile do ściągania izolacji z przewodów jednożyłowych o przekroju 1,5 i 2,5 mm²
- > Komfortowe cięcie kabli NYM o przekroju do 5 x 2,5 mm²
- > Długie końcówki do wyjątkowo dokładnego cięcia nawet w trudno dostępnych miejscach
- > Precyzyjne ostrza hartowane indukcyjnie do cięcia drutu miękkiego o średnicy Ø 4,0 mm, twardość ostrzy ok. 60 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



14 26 160

1000 V



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy mm ²	AWG	Zakres pracy		g
								Ø mm	Ø mm	
14 26 160	040279	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	1,5 + 2,5	15 + 13	2,5	1,5	216

Szczypce okrągłe

DIN ISO 5745 IEC 60900 DIN EN 60900

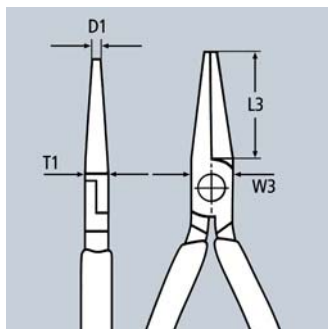
22

- > Do zaginania pętli z drutu
- > Precyzyjnie wykończone, krótkie, okrągłe szczęki
- > Gładkie końcówki
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



22 06 160

1000 V



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Wymiary				g
						L3 mm	W3 mm	D1 mm	T1 mm	
22 06 160	033790	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	30,0	18,0	3,0	9,5	175

Szczypce do prac elektroinstalacyjnych

IEC 60900 DIN EN 60900

13

Niezawodne narzędzie dla profesjonalistów

Szczypce wielofunkcyjne do prac elektroinstalacyjnych; umożliwiają chwytanie materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, gięcie, gratowanie, cięcie i odizolowywanie przewodów oraz zagniatanie tulejek kablowych

6 funkcji w jednym narzędziu

- > Gładkie powierzchnie chwytające umożliwiają bezpieczne chwytanie pojedynczych żył; profilowane powierzchnie chwytające i powierzchnia chwytająca kształtowa umożliwiają chwytanie materiałów o płaskim i okrągłym przekroju
- > Krawędź zewnętrzna szczęki umożliwia obróbkę puszek podtynkowych i usuwanie zadziorów w otworach przepustowych
- > Profile do ściągania izolacji z przewodów o przekroju 0,75 - 1,5 mm² i 2,5 mm²
- > Gniazdo zagniatające do tulejek kablowych 0,5 - 2,5 mm²
- > Nożyce do kabli z precyzyjnymi ostrzami oddzielnie hartowanymi indukcyjnie do cięcia kabli miedzianych i aluminium o przekroju / średnicy do 5 x 2,5 mm² / Ø 15 mm
- > Możliwość chwytania bez konieczności całkowitego rozwarcia szczypiec (inteligentny mechanizm przytrzymujący w wersji ze sprężyną rozwierającą). Ostrze pozostaje zamknięte i zabezpieczone
- > Zwarta konstrukcja ułatwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Złącze skręcane zapewnia precyzyjny ruch szczypiec bez luzu



13 86 200

1000 V



13 96 200

1000 V



Film wideo



13 96 200

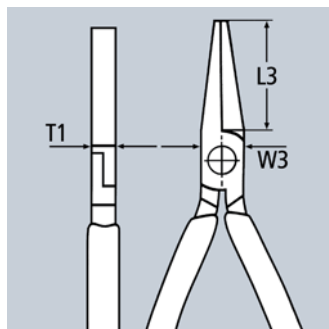
W modelach ze sprężyną rozwierającą w złączu blokada otwarcia przytrzymuje ostrza w pozycji zamkniętej, umożliwiając w tym czasie korzystanie z innych funkcji; Inteligentny mechanizm przytrzymujący umożliwia chwytanie bez konieczności całkowitego rozwarcia szczypiec. Ostrze pozostaje zamknięte i zabezpieczone.

Nr art.	EAN	↔ mm	Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy		Zakres pracy żyły pojedyncze mm ²	Zakres pracy mm ²	g
					Ø mm	mm ²			
13 86 200	075097	200	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	280
13 96 200	075110	200	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	0,75 - 1,5 / 2,5	0,5 - 2,5	280

Szczypce płaskie

DIN ISO 5745 IEC 60900 DIN EN 60900

20



- > Krótkie, płaskie szczęki
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



20 06 160

1000 V



Nr art.	EAN	↔ mm	Szczypce	Rękojeści	Wymiary			g
					L3 mm	W3 mm	T1 mm	
20 06 160	033783	160	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	30,0	17,0	9,5	176

Szczypce tnące półokrągłe

(szczypce radiowe)

DIN ISO 5745 IEC 60900 DIN EN 60900

25

- > Idealne do precyzyjnego chwytania i cięcia
- > Ostro zakończone, półokrągłe szczęki
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Z ostrzami do cięcia drutu o średniej twardości oraz drutu twardego
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



25 06 160



25 26 160

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary							
	4003773-					 Ø mm	 Ø mm	L3 mm	L4 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	 g	
25 06 160	033806	160		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	1,6	50,0		16,5	9,0	3,0	2,5	146	
25 26 160	052111	160		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2,5	1,6	50,0	23,0	16,5	9,0	3,0	2,5	144	

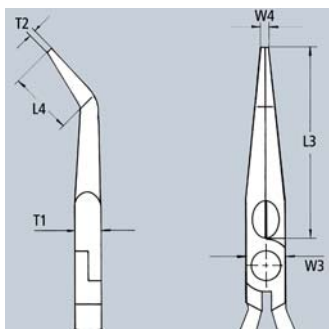
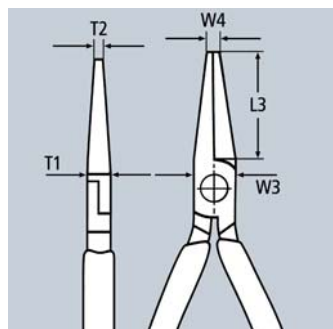
Szczypce tnące półokrągłe

(wydłużone typu „bociani dziób”)

DIN ISO 5745 IEC 60900 DIN EN 60900

26

- > Precyzyjne i wytrzymałe końcówki
- > Półokrągłe, długie szczęki
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Z ostrzami do cięcia drutu średniej twardości o średnicy Ø 3,2 mm oraz drutu twardego o średnicy Ø 2,2 mm
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 61 HRC
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



26 16 200



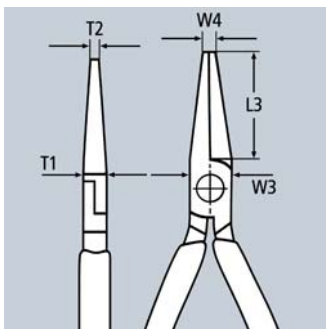
26 27 200

Nr art.	EAN 4003773-	 mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary							 g
						 Ø mm	 Ø mm	L3 mm	L4 mm	T1 mm	W3 mm	W4 mm	T2 mm		
26 16 200	022831	200		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0		9,5	17,5	3,0	2,5	206	
26 17 200	016069	200		chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	3,2	2,2	73,0		9,5	17,5	3,0	2,5	212	
26 26 200	022855	200	 	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	17,5	3,0	2,5	204	
26 27 200	016090	200	 	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	3,2	2,2	73,0	23,0	9,5	17,5	3,0	2,5	220	

Szczypce płaskie wydłużone

DIN ISO 5745 IEC 60900 DIN EN 60900

30



- > Bardzo wytrzymałe i odporne na zużycie
- > Różne rodzaje szczęk
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

Rodzaj 1

Długie, płaskie szczęki, Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

Rodzaj 3

Długie, okrągłe szczęki, Powierzchnie chwytające gładko wykończone



30 16 160
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rękojeści	Wymiary					g
							L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	T2 mm	
30 16 160	001904	160	1000 V	1	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	150
30 36 160	002123	160	1000 V	3	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	141

Szczypce tnące boczne

DIN ISO 5749 IEC 60900 DIN EN 60900

70

- > Jeden z najpopularniejszych modeli szczypiec do uniwersalnego zastosowania
- > Wysokiej jakości materiały oraz precyzyjne wykonanie zapewniają długą żywotność narzędzia
- > Precyzyjne ostrza do cięcia drutu miękkiego i twardego
- > Czyste cięcie cienkiego drutu miedzianego nawet końcówką ostrzy
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 62 HRC
- > Smukła główka umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



70 06 180
1000 V



70 07 180
1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy			g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	
70 06 125	018124	125	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,0	2,3	1,5	121
70 06 140	040293	140				4,0	2,5	1,8	160
70 06 180	033813	180				4,0	3,0	2,5	254
70 07 180	018179	180	1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	4,0	3,0	2,5	269



70-160

MADE IN
GERMANY

Szczypce tnące boczne

DIN ISO 5749 IEC 60900 DIN EN 60900

70

Nowa generacja klasycznego narzędzia KNIPEX o udoskonalonych właściwościach

Siła cięcia większa o 20 % w porównaniu z poprzednim modelem, dłuższe krawędzie tnące

Zoptymalizowana geometria ostrza i przełożenie zapewniają dużą siłę cięcia

- > Stabilny nit precyzyjny zapewniający płynny ruch i długą żywotność
- > Precyzyjne ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 62 HRC
- > Smukła główka z długimi ostrzami: wygodna praca w trudno dostępnych miejscach
- > Długa żywotność i wysoka odporność na obciążenia
- > Niezastąpione szczypce tnące boczne do zastosowań uniwersalnych
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo



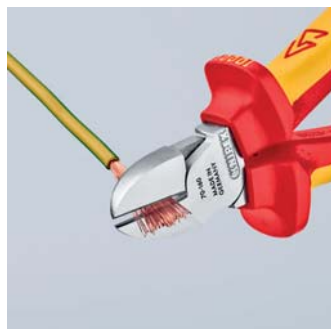
70 06 160
1000 V



70 07 160
1000 V

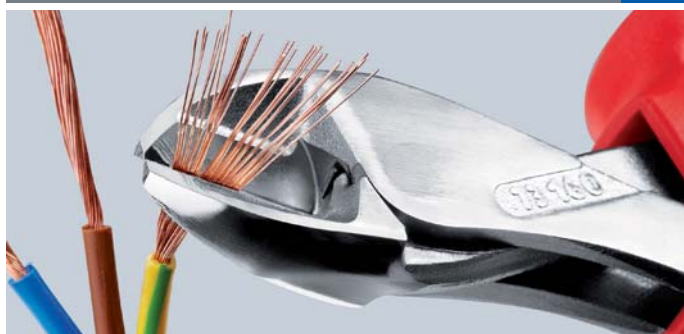


70 26 160
1000 V



Do precyzyjnego przecinania cienkiego drutu miedzianego nawet końcówką ostrzy

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy			g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	
70 06 160	021995	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	4,0	3,0	2,0	216
70 07 160	018155	160	1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	4,0	3,0	2,0	227
70 26 160	018223	160	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	4,0			216

KNIPEX X-Cut®Kompaktowe szczypce tnące boczne
DIN ISO 5749 IEC 60900 DIN EN 60900**73**

Film wideo

**X-Cut®****O 40% mniejszy nakład siły**

w porównaniu ze standardowymi szczypcami tnącymi bocznymi o tej samej długości. Złącze z podwójnym prowadzeniem.

Kompaktowe i lżejsze o 25 %. Zapewniają mocny i precyzyjny chwyt
Do cięcia zarówno cienkiego drutu jak i przewodów z izolacją wielowarstwową oraz twardego drutu fortepianowego

- > Złącze wsuwkowe: duża stabilność i niewielka masa
- > Podwójnie prowadzone złącze do długotrwałej pracy przy dużych obciążeniach
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Wymagają o 40 % mniej siły w porównaniu ze standardowymi szczypcami tnącymi bocznymi o tej samej długości
- > Duży zakres otwarcia umożliwia cięcie kabli o większej średnicy
- > Precyzyjne cięcie nawet cienkich przewodów miedzianych
- > Kompaktowa, lekka konstrukcja
- > Uniwersalne zastosowanie przy pracach montażowych, naprawach i w produkcji
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

**73 06 160****1000 V**

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy					g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
73 06 160	4003773-075141	160		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	4,8	3,8	2,7	2,2	12,0	175

Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5749 IEC 60900 DIN EN 60900

74

- > Kute złącze czopowe do długotrwałej pracy przy dużych obciążeniach
- > Odpowiednie do cięcia wszystkich rodzajów drutu, również drutu bardzo twardego (fortepianowego)
- > Optymalne połączenie kąta ostrza i przełożenia dźwigni z punktem obrotu, przesuniętym w bok, zapewnia wysoką wydajność cięcia przy minimalnym nakładzie siły
- > Precyzyjne ostrza dodatkowo hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Stal chromowo-wanadowa o dużej wytrzymałości, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

O 20% mniejszy nakład siły

w porównaniu ze zwykłymi szczypcami tnącymi bocznymi o tej samej długości. Z kutyim złączem czopowym.

**74 06 200****1000 V****74 07 200****1000 V****Długość 250 mm**Szczypce o długości 250 mm doskonale nadają się do cięcia kabli miedzianych o przekroju do 16 mm² i kabli aluminiowych o przekroju do 35 mm²

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
74 06 160	040705	160		chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	3,4	2,5	2,0		215
74 06 180	022985	180				3,8	2,7	2,2		280
74 06 200	033820	200				4,2	3,0	2,5		308
74 06 250	041955	250				4,6	3,5	3,0		453
74 07 200	018414	200		chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	4,2	3,0	2,5		328
74 07 250	018421	250				4,6	3,5	3,0		510

Szczypce-klucz

izolowane

IEC 60900 DIN EN 60900

86
07

- > Szczypce i klucz w jednym narzędziu
- > Idealne do chwytania, trzymania, zaciskania i zaginania różnych przedmiotów
- > Szczęki umożliwiają chwyt całą powierzchnią, dzięki czemu nie powodują uszkodzeń krawędzi miękkich wkrętów (Cu)
- > Skala umożliwiająca nastawienie zakresu chwytu z dala od chwytanego przedmiotu
- > Bez ryzyka niezamierzonego przesunięcia się szczęk i zmiany ustawienia szerokości rozwarcia
- > Równoległe szczęki pozwalają na bezstopniowe zaciskanie przedmiotów o dowolnych rozmiarach w podanym zakresie pracy
- > Rozstaw szczęk pozwala na szybkie dokręcanie lub odkręcanie elementów złącznych w sposób zbliżony do tradycyjnego klucza z grzechotką
- > Wysoka siła zacisku dzięki 10-krotnemu zwiększeniu siły ręki
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

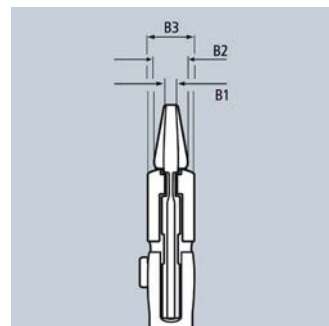
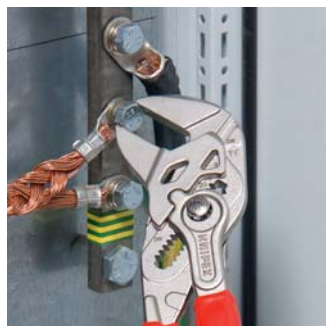


86 07 250

▲ 1000 V



Skala umożliwiająca nastawienie zakresu chwytu z dala od chwytanego przedmiotu



Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Cal	mm	Pozycje regulacji	Wymiary			g
									B1 mm	B2 mm	B3 mm	
86 07 250	065067	250	▲ 1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	1 3/4	46	17	8,0	8,0	14	615

KNIPLEX Alligator®

Szczypce do rur

DIN ISO 8976 IEC 60900 DIN EN 60900

88

- > Większa efektywność i komfort obsługi w porównaniu ze zwykłymi szczypcami do rur o takiej samej długości: 9-stopniowy mechanizm zapadowy zwiększa zakres chwytu o 30%
- > Dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji głowki i złącza
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: zapewniają trwałą i niezawodny chwyt dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



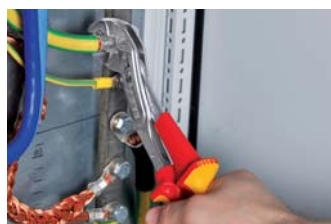
88 06 250

▲ 1000 V



88 07 250

▲ 1000 V



Alligator®

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	Pozycje regulacji	g
						2	50	46		
88 06 250	039303	250	▲ 1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2	50	46	9	374
88 07 250	019343	250	▲ 1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	2	50	46	9	420
88 07 300	022350	300	▲ 1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	2 3/4	70	60	9	661

KNIPEX Cobra® VDE

Szczypce do rur nowej generacji, izolowane
DIN ISO 8976 IEC 60900 DIN EN 60900

87
26

- > Regulacja poprzez dosunięcie bezpośrednio do chwytanego przedmiotu: szybka, bezpieczna i wygodna obsługa
- > Przycisk umożliwia otwarcie szczypiec z dala od chwytanego przedmiotu
- > Precyzyjna regulacja zapewnia optymalne dopasowanie do przedmiotów o różnej wielkości i wygodną dla dłoni pozycję rękojeści
- > Dobry dostęp do chwytanego przedmiotu dzięki zwartej konstrukcji główki i złącza
- > Samozaciskające się na rurach i nakrętkach: nie zsuwają się z chwytanego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- > Powierzchnie chwytające ze specjalnie hartowanymi zębami, twardość zębów ok. 61 HRC: zapewniają trwałą i niezawodny chwyt dzięki dużej odporności na zużycie
- > Duża stabilność złącza wsuwkowego dzięki podwójnej prowadnicy
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Stal elektryczna chromowo-wanadowa, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



87 26 250

1000 V



Cobra®



Szybka regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie bez naciskania przycisku



Wystarczy zsunąć rękojeści szczypiec!



1000 V

Dopasowanie zakresu chwytu szczypiec KNIPEX Cobra® VDE do przedmiotu odbywa się w sposób prosty i pewny: po otwarciu szczypiec wystarczy umieścić górną szczękę na chwytanym przedmiocie, zsunąć szczypce i gotowe!

Nr art.	EAN	↔ mm		Szczypce	Rękojeści	Ø Cal	Ø mm	mm	Pozycje regulacji	g
87 26 250	071495	250	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	2	50	46	24	340

Pincety precyzyjne

IEC 60900 DIN EN 60900

92

- > Izolowane zgodnie z IEC 60900
- > Izolowane zanurzeniowo
- > Niklowane
- > Stal sprężynowa o dużej wytrzymałości

92 27 61

Do precyzyjnych prac montażowych; bardzo cienkie końcówki; proste ramiona; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu

92 27 62

Proste ramiona; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym

92 37 64

Wygięte końcówki; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym

92 67 63

Proste ramiona; powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie



92 27 61
1000 V



92 27 62
1000 V



92 37 64
1000 V 45°



92 67 63
1000 V

Nr art.	EAN	↔ mm		Rodzaj	g
92 27 61	054757	130	1000 V	izolowane zanurzeniowo	32
92 27 62	054764	150	1000 V	izolowane zanurzeniowo	35
92 37 64	054856	150	1000 V 45°	izolowane zanurzeniowo	34
92 67 63	054931	145	1000 V	izolowane zanurzeniowo	43

Nożyce do kabli

IEC 60900 DIN EN 60900

95

0

- > Do cięcia kabli miedzianych jednożyłowych do 16 mm², wielożyłowych do 50 mm², cienkożyłowych do 70 mm² i aluminiowych kabli wielożyłowych do 70 mm²
- > Duże przełożenie ułatwia cięcie jedną ręką
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągnionego na zimno
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Cięcie bez miażdżenia, nieznaczna deformacja kabla
- > Bezpieczny profil rękojeści
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Korpus nożyczek: stal chirurgiczna, nierdzewna, hartowana na powietrzu
- > Rękojeści: tworzywo sztuczne, odporne na uderzenia



95 06 230
1000 V

Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
						Ø mm	mm ²	AWG	
95 06 230	006305	230	1000 V	polerowana	z tworzywa sztucznego, izolowane wg VDE	16	50	1/0	274

Nożyce do kabli

IEC 60900 DIN EN 60900

95

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Łatwe cięcie nawet jedną ręką
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji, samoblokujące
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo

Rodzaj 2

Sprężyna rozwierająca umiejscowiona wewnątrz złącza, dzięki czemu jest zabezpieczona przed zabrudzeniem oraz przypadkowym wypadaniem



Cięcie za pomocą szczypiec bocznych: wymaga dużej siły, cięcie jest niedokładne, kabel zostaje poważnie zdeformowany i zgnieciony



Cięcie za pomocą nożyc do kabli: łatwe, czyste cięcie bez deformacji kabla



95 16 165

1000 V    



95 26 165

1000 V     

Nr art.	EAN	↔ mm	Rodzaj	Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	 g
						 Ø mm	 mm ²		
95 16 165	039648	165	1	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	1/0	262
95 26 165	069980	165	2	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	15	50	1/0	275

Nożyce do kabli

z podwójnym ostrzem

IEC 60900 DIN EN 60900

95
1



Cięcie wstępne: użycie ostrza przedniego do cięcia izolacji zapewnia ergonomiczny chwyt rękojeści nawet w przypadku cięcia kabli o dużym przekroju



Docięcie: jeżeli do przecięcia kabla wymagana jest większa siła, można użyć ostrza znajdującego się w pobliżu złącza nożyc. Cięcie wstępne za pomocą ostrza przedniego – docięcie za pomocą ostrza tylnego

- > Do cięcia kabli Cu i Al
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągnionego na zimno
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Łatwe cięcie nawet jedną ręką
- > Cięcie dwuetapowe (podwójne ostrze) pozwala na łatwe przecinanie kabli o średnicy do 20 mm
- > Wysokie przełożenie redukujące siłę potrzebną do obsługi oraz optymalna geometria ostrza
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji, samoblokujące
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



95 16 200

1000 V



PATENTED



95 17 200

1000 V



PATENTED

Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	g
						Ø mm	mm ²		
95 16 200	026761	200	1000 V	chromowane	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	20	70	2/0	340
95 17 200	026952	200	1000 V	chromowane	izolowane zanurzeniowo wg VDE	20	70	2/0	360

Nożyce do kabli

IEC 60900 DIN EN 60900

95
1



Duży zakres cięcia: średnica maks. Ø 27 mm / przekrój 150 mm²

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Wysokie przełożenie redukujące siłę potrzebną do obsługi oraz optymalna geometria ostrza
- > Model krótki, długość tylko 500 mm
- > Bardzo lekkie
- > Kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Główna rura: stal elektryczna wanadowa; kuta, hartowana olejowo
- > Ramię: rura aluminiowa o dużej wytrzymałości



95 17 500

1000 V



Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy		AWG	g
						Ø mm	mm ²		
95 17 500	026785	500	1000 V	polerowana	izolowane zanurzeniowo wg VDE	27	150	5/0	1477

Nożyce do kabli

IEC 60900 DIN EN 60900

95
2

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Optymalne przełożenie dzięki dźwigni kolankowej
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Złącze skręcane z możliwością regulacji
- > Wymienna głowka tnąca
- > Głowka noża: stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, kuta, hartowana olejowo
- > Ramię: rura stalowa



95 27 600
1000 V



Nr art.	EAN	↔ mm		Głowka	Rękojści	Zakres pracy		AWG	⚖ g
						Ø mm	mm²		
95 27 600	021797	600	1000 V	polerowana	izolowane zanurzeniowo wg VDE	27	150	5/0	2301
95 29 600	021803	Zapasowa głowka tnąca do 95 21 600/95 27 600							

Nożyce do kabli

z mechanizmem zapadkowym
IEC 60900 DIN EN 60900

95
3

- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno- i wielożyłowych
- > Nieodpowiednie do cięcia drutu i lin stalowych
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- > Czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Do obsługi jedną ręką dzięki mechanizmowi zapadkowemu
- > Wymagają użycia niewielkiej siły dzięki bardzo wysokiemu przełożeniu
- > Dwustopniowy mechanizm zapadkowy ułatwiający cięcie
- > Proste w obsłudze dzięki niewielkiej wadze i zwartej konstrukcji – mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- > Kształt rękojści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



95 36 250
1000 V



95 36 280
1000 V



Dwustopniowy mechanizm zapadkowy dla łatwiejszego cięcia

Film wideo
95 36 250



Film wideo
95 36 280



95 36 280
Do cięcia aluminiowych
kablí sekcyjnych o przekroju
4 x 150 mm²

Nr art.	EAN	↔ mm		Narzędzie	Rękojści	Zakres pracy		MCM	⚖ g
						Ø mm	mm²		
95 36 250	026884	250	1000 V	lakierowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	32	240	500	652
95 36 280	026891	280	1000 V	lakierowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	52	380	750	835
95 39 250	022244	Zapasowe ostrze ruchome do 95 31 250/95 36 250 z mechanizmem zapadkowym							
95 39 280	025283	Zapasowe ostrze ruchome do 95 31 280/95 36 280 z mechanizmem zapadkowym							

Nożyce do kabli

trójstopniowy mechanizm zapadkowy
IEC 60900 DIN EN 60900

95
3

Szybko. Poręcznie. Bezpiecznie.

Innowacyjny mechanizm zapadkowy.

Do cięcia kabli o średnicy do 60 mm.

- > Proste w obsłudze dzięki niewielkiej masie (825 g) i zwartej konstrukcji (długość 320 mm) - mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- > Do cięcia kabli miedzianych i aluminium o średnicy do 60 mm przy użyciu jednej lub obu rąk
- > Precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza zapewniają czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- > Przeznaczone do cięcia przewodów miedzianych i aluminium, jedno- i wielożyłowych (nieodpowiednie do cięcia drutu stalowego oraz lin stalowych)
- > Innowacyjny, trójstopniowy mechanizm zapadkowy o wysokim przełożeniu umożliwia cięcie jedną lub obydwo rękoma
- > Nieruchoma rękojeść z podpórką do położenia narzędzia podczas cięcia
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



95 36 320

1000 V     

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy		MCM	 g
						 Ø mm	 mm²		
95 36 320	075189	320	 1000 V    	fosforanowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	60	600	1200	830
95 39 320 01	075714	Zestaw naprawczy ostrza ruchomego do 95 32 320 i 95 36 320							
95 39 320 02	075721	Zestaw naprawczy ostrza stałego do 95 32 320 i 95 36 320							

Nożyce do kabli

(z mechanizmem zapadkowym)
do kabli zbrojonych drutem stalowym (SWA)

95
36



Krawędź ostrza precyzyjnie frezowana
i indukcyjnie hartowana



Film wideo



Przecinają kable zbrojone drutem stalowym o średnicy do 45 mm / 380 mm² (np. 4 x 95 mm²) przy pomocy jednej lub obu rąk

Szybko. Poręcznie. Bezpiecznie.

- > Proste w obsłudze dzięki niewielkiej masie (800 g) i zwartej konstrukcji (długość 315 mm) – mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- > Ostrza precyzyjnie szlifowane i hartowane indukcyjnie umożliwiają czyste cięcie bez deformowania krawędzi
- > Innowacyjny trójstopniowy mechanizm zapadkowy o wysokim przełożeniu
- > Z podpórką do położenia narzędzia podczas cięcia
- > Nieodpowiednie do cięcia kabli ACSR oraz lin stalowych!
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



95 36 315 A

1000 V     

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Narzędzie	Rękojeści	Zakres pracy		MCM	 g
						 Ø mm	 mm²		
95 36 315 A	078579	315	 1000 V   	lakierowane, czarne	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	45	380	750	800
95 39 315 A 01	078586	Zestaw naprawczy noża ruchomego do 95 32 315 A i 95 36 315 A (z mechanizmem zapadkowym)							
95 39 315 A 02	078593	Zestaw naprawczy noża stałego do 95 32 315 A oraz 95 36 315 A (z mechanizmem zapadkowym)							

Nożyce do lin stalowych i kabli

IEC 60900 DIN EN 60900

95
7

- > Do cięcia linek stalowych i prętów, a także kabli miedzianych i aluminiowych
- > Odpowiednie również do cięcia lin nośnych kabli napowietrznych
- > Kątowe ostrza pozwalają ciąć pojedyncze druty linek stalowych
- > Wysoka wydajność cięcia dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- > Wymienna główka tnąca
- > Bardzo lekkie
- > Główka noża: specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, hartowana wielostopniowo olejowo
- > Korpus nożyc: aluminium, o dużej wytrzymałości



95 77 600

Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	mm ²	Ø mm	Ø mm	AWG	g
95 77 600	025313	600		polerowana	izolowane zanurzeniowo	150	14,0	9,0	5/0	2359
95 79 600	025337	Zapassowa główka tnąca do 95 71 600/95 77 600								

Szczypce do zagniatania tulejek kablowych

IEC 60900 DIN EN 60900

97
68

- > Do zagniatania tulejek kablowych zgodnych z normą DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,25 do 2,5 mm²
- > Trapezowy profil zagniatający zapewnia bezpieczne połączenie między tulejką i przewodem
- > Stal elektryczna wanadowa, kuta, hartowana olejowo



97 68 145 A

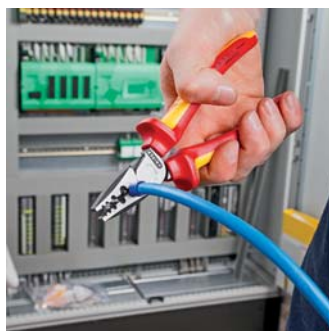


Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy mm ²	AWG	Liczba gniazd	g
97 68 145 A	071754	145		polerowana	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	0,25 - 2,5	23 - 13	4	175

Szczypce do zagniatania tulejek kablowych

IEC 60900 DIN EN 60900

97



97 78 180



- > Do zagniatania tulejek kablowych wg DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,25 do 16 mm²
- > Udoskonalone przełożenie dźwigni zapewnia łatwiejsze zagniatanie
- > Lekka i zwarta konstrukcja
- > Półokrągły profil zagniatający zapewnia bezpieczne połączenie między tulejką i przewodem
- > 9 wyjątkowo głębokich profili zagniatających ze stożkowymi powierzchniami bocznymi
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy mm ²	AWG	Liczba gniazd	g
97 78 180	072003	180		polerowana	izolowane wg VDE, z wielokomponentowymi nasadkami	0,25 - 16	23 - 5	9	254

Klucz płaski

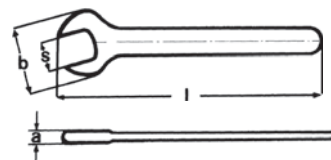
IEC 60900 DIN EN 60900

98
0

- > Wygięty pod kątem 15°
- > Narzędzie bazowe chromowane
- > Stal chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo



98 00 14
1000 V



Nr art.	EAN 4003773-		Rozmiar S mm	Rozmiar S Cal	Maks. długość l mm	Maks. szerokość główki b mm	Maks. grubość główki a mm	g
98 00 07	019824	1000 V	7,0		105,0	20,0	4,0	15
98 00 08	019831		8,0		105,0	22,0	4,0	31
98 00 09	019848		9,0		105,0	24,0	4,0	29
98 00 10	019893		10,0		105,0	27,0	5,0	40
98 00 11	019909		11,0		120,0	30,0	5,5	45
98 00 12	019923		12,0		125,0	32,0	5,5	70
98 00 13	019930		13,0		130,0	34,0	6,5	68
98 00 14	019947		14,0		135,0	35,0	6,5	86
98 00 15	019954		15,0		145,0	37,0	7,0	80
98 00 16	019961		16,0		155,0	38,0	7,0	112
98 00 17	019978		17,0		155,0	42,0	8,0	119
98 00 18	019985		18,0		160,0	44,0	8,0	149
98 00 19	019992		19,0		165,0	47,0	9,0	154
98 00 22	020004		22,0		190,0	52,0	9,0	216
98 00 24	020011		24,0		210,0	56,0	9,0	262
98 00 27	020028		27,0		215,0	63,0	9,0	307
98 00 1/4"	019886			1/4	108,0	20,0	4,0	32
98 00 5/16"	020073			5/16	108,0	22,0	4,0	36
98 00 3/8"	020042			3/8	108,0	27,0	5,0	37
98 00 7/16"	020097			7/16	120,7	30,0	5,5	53
98 00 1/2"	019879			1/2	139,7	34,0	6,5	60
98 00 9/16"	020110			9/16	152,4	35,0	6,5	102
98 00 5/8"	020080			5/8	165,1	38,0	7,0	124
98 00 3/4"	020035			3/4	190,5	47,0	9,0	164

Klucz nastawny

IEC 60900 DIN EN 60900

98
07

- > Równoległe, gładkie szczęki chwytające
- > Płynna regulacja zakresu chwytania
- > Skala umożliwiającą nastawienie zakresu chwytu z dala od chwytanego przedmiotu
- > Stal chromowo-wanadowa



98 07 250
1000 V 22°

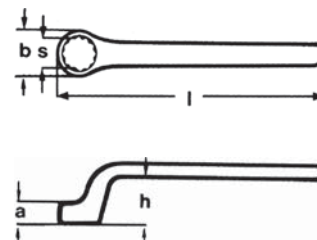
Nr art.	EAN 4003773-	mm		Narzędzie	Rękojeść	mm	Cal	Szerokość szczęk mm	Szerokość główki mm	Szerokość mm	Głębokość mm	g
98 07 250	071518	260	1000 V 22°	chromowane	izolowane zanurzeniowo	30	1 1/8	8,0	16,0	73,0	20,0	500

Klucz oczkowy

IEC 60900 DIN EN 60900

98**0**

- > Wygięty
- > Narzędzie podstawowe chromowane
- > Stal chromowo-wanadowa, kuta, hartowana olejowo

**98 01 14**


Nr art.	EAN 4003773-		Rozmiar S mm	Maks. długość l mm	Maks. szerokość główki b mm	Maks. grubość główki a mm	Maks. wysokość klucza h mm	g
98 01 07	020134		7,0	150,0	12,0	7,0	18,0	55
98 01 08	020141		8,0	155,0	14,0	7,0	19,0	68
98 01 09	020158		9,0	165,0	15,5	8,0	19,0	78
98 01 10	020196		10,0	160,0	17,0	9,0	20,0	75
98 01 11	020202		11,0	165,0	18,5	10,0	21,0	93
98 01 12	020226		12,0	185,0	18,5	10,0	23,0	118
98 01 13	020233		13,0	185,0	21,5	11,0	23,0	125
98 01 14	020240		14,0	195,0	23,0	12,0	24,0	147
98 01 15	020257		15,0	200,0	24,0	12,0	24,0	143
98 01 16	020264		16,0	200,0	26,0	12,0	26,0	172
98 01 17	020271		17,0	205,0	27,0	13,0	26,0	184
98 01 18	020288		18,0	210,0	29,0	13,0	28,0	210
98 01 19	020295		19,0	225,0	30,0	14,0	28,0	245
98 01 22	020301		22,0	225,0	35,0	15,0	30,0	278
98 01 24	020318		24,0	265,0	38,0	16,0	30,0	415

Klucze nasadowe

z rękojeścią wkrętakową

EC 60900 DIN EN 60900

98**0**

- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

**98 03 10**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar S mm	Długość ostrza mm	Długość rękojeści mm	Średnica główki d mm	g
98 03 04	071679	230		czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	4,0	125,0	107	9,0	70
98 03 05	071686	230				5,0	125,0	107	10,0	70
98 03 055	026082	232				5,5	125,0	107	11,0	87
98 03 06	026099	232				6,0	125,0	107	12,0	88
98 03 07	026105	237				7,0	125,0	112	14,0	123
98 03 08	024095	237				8,0	125,0	112	15,0	125
98 03 09	026112	237				9,0	125,0	112	16,0	129
98 03 10	026129	237				10,0	125,0	112	17,0	118
98 03 11	026136	237				11,0	125,0	112	19,0	148
98 03 12	026143	237				12,0	125,0	112	20,0	150
98 03 13	026150	237				13,0	125,0	112	21,0	152

Klucze nasadowe

z rękojeścią typu T

IEC 60900 DIN EN 60900

98
0

- > Specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

98 05 13
1000 V



98 04 13
1000 V



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rozmiar S mm	Maks. długość rękojeści mm	Średnica głowki d mm	Δ g
98 04 08	071341	200	1000 V	8,0	90	15,0	344
98 04 10	026167	200		10,0	155	19,5	324
98 04 13	026198	200		13,0	155	23,5	344
98 04 17	026211	200		17,0	155	28,5	426
98 04 19	020424	200		19,0	155	31,0	525
98 04 22	026228	200		22,0	155	34,5	560
98 05 13	026273	300	1000 V	13,0	155	23,5	409
98 05 17	026297	300		17,0	155	28,5	544
98 05 19	026303	300		19,0	155	31,0	674

Wkrętaki do śrub z gniazdem sześciokątnym

IEC 60900 DIN EN 60900

98
1

- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

98 13 30
1000 V



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar S mm	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	Δ g
98 13 20	071693	175	1000 V	czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	2,0	75,0	15,0	102	40
98 13 25	026334	177				2,5	75,0	15,0	102	32
98 13 30	026341	182				3,0	75,0	15,0	107	49
98 13 40	026358	182				4,0	75,0	15,0	107	55
98 13 50	026365	187				5,0	75,0	15,0	112	82
98 13 60	026372	212				6,0	100,0	15,0	112	98

Wkrętaki do śrub z gniazdem sześciokątnym

z rękojeścią typu T

IEC 60900 DIN EN 60900

98
1

- > Specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

98 15 08
1000 V



98 14 08
1000 V



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rozmiar S mm	Długość części nieizolowanej ± 2 mm	Długość rękojeści typu T mm	Δ g
98 14 05	020431	120	1000 V	5,0	9,0	90,0	220
98 14 06	020448	120		6,0	10,0	90,0	208
98 14 08	020455	120		8,0	11,0	90,0	286
98 15 05	020479	250	1000 V	5,0	9,0	90,0	363
98 15 06	020486	250		6,0	10,0	90,0	452
98 15 08	020493	250		8,0	11,0	90,0	359

Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2

- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

98 21 45

Specjalnie do montażu liczników, z trzpieniem o długości 180 mm

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Szerokość grotu mm	Grubość ostrza mm	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	⚖ g
98 20 10	026396	320				10,0	1,6	200	15	120	184
98 20 25	062325	177				2,5	0,4	75	15	102	32
98 20 30	062332	202				3,0	0,5	100	15	102	35
98 20 35	024217	202				3,5	0,6	100	15	102	35
98 20 40	026402	202				4,0	0,8	100	15	102	38
98 20 55	024224	232				5,5	1,0	125	15	107	69
98 20 65	026419	262				6,5	1,2	150	15	112	105
98 20 80	024231	295				8,0	1,2	175	15	120	152
98 21 45	026426	287				4,5	0,8	180	15	107	66



98 20 55

1000 V



Wkrętak (Slim) do wkrętów z gniazdem płaskim

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2

- > Zredukowana średnica trzpienia do montażu wkrętów i elementów sprężynowych w głębokich otworach
- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Szerokość grotu mm	Grubość ostrza mm	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	⚖ g
98 20 35 SL	079712	202				3,5	0,6	100	15	102	35
98 20 40 SL	079729	202				4,0	0,8	100	15	102	38
98 20 55 SL	079736	232				5,5	1,0	125	15	107	69
98 20 65 SL	079743	262				6,5	1,2	150	15	112	105



98 20 65 SL

1000 V



Wkrętak do wkrętów z rowkiem krzyżowym

Phillips®

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2

- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa



98 24 03

1000 V



Phillips® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Phillips Screw Company

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	⚖ g
98 24 00	026433	162				PH0	60	15	102	32
98 24 01	026440	187				PH1	80	15	107	58
98 24 02	026457	212				PH2	100	18	112	94
98 24 03	026464	270				PH3	150	18	120	165
98 24 04	026471	320				PH4	200	18	120	244

Wkrętak (Slim) do wkrętów z gniazdem płasko-krzyżowym

Phillips®

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2



98 24 02 SL

1000 V

- > Zredukowana średnica trzpienia do montażu wkrętów i elementów sprężynowych w głębokich otworach
- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

Phillips® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Phillips Screw Company

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	g
98 24 01 SL	079750	187	1000 V	czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	PH1	80	15	107	58
98 24 02 SL	079767	212	1000 V	czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	PH2	100	18	112	94

Wkrętak do wkrętów z rowkiem krzyżowym

Pozidriv®

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2



98 25 03

1000 V

- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

Pozidriv® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy European Ind. Serv. Ltd.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	g
98 25 00	062370	162	1000 V	czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	PZ0	60	15	102	40
98 25 01	031260	187				PZ1	80	15	107	58
98 25 02	031277	212				PZ2	100	18	112	94
98 25 03	031284	270				PZ3	150	18	120	165
98 25 04	062387	320				PZ4	200	18	120	244

Wkrętak (Slim) do wkrętów z gniazdem płasko-krzyżowym

Pozidriv®

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2



98 25 02 SL

1000 V

- > Zredukowana średnica trzpienia do montażu wkrętów i elementów sprężynowych w głębokich otworach
- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa

Pozidriv® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy European Ind. Serv. Ltd.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	g
98 25 01 SL	079774	187	1000 V	czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	PZ1	80	15	107	58
98 25 02 SL	079781	212	1000 V	czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	PZ2	100	18	112	94

Wkrętak do wkrętów z gniazdem Torx®

IEC 60900 DIN EN 60900

98
2

- > Ergonomiczna dwukomponentowa rękojeść o zoptymalizowanym kształcie zapewnia wygodne i efektywne przenoszenie siły bez uczucia zmęczenia
- > Kształt rękojeści zapobiega staczaniu się narzędzia
- > Stal chromowo-wanadowo-molibdenowa



98 26 30

Torx® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Acument Global Technologies, Inc.

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Końcówka	Rękojeść	Rozmiar	Długość ostrza mm	Długość części nieizolowanej mm	Długość rękojeści mm	⚖ g
98 26 10	071709	160				TX10	60	15	102	33
98 26 15	071716	185				TX15	80	15	107	58
98 26 20	071723	185		czerniona	dwukomponentowa izolowana wg VDE	TX20	80	15	107	58
98 26 25	071730	185				TX25	80	15	107	58
98 26 30	071747	210				TX30	100	18	112	95

Rękojeści typu T

z zabierakiem czworokątnym 3/8" lub 1/2"

IEC 60900 DIN EN 60900

98



- > Do użytku z nasadkami
- > Szybkie i łatwe mocowanie nasadek
- > Narzędzie podstawowe chromowane
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



98 40

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rękojeść typu T mm	Zabierak Cal	⚖ g
98 30	026488	200		165	3/8	447
98 40	026501	200		165	1/2	631

Grzechotki dwukierunkowe

z zabierakiem czworokątnym 3/8" lub 1/2"

IEC 60900 DIN EN 60900

98

- > Do użytku z nasadkami
- > Zmiana kierunku pracy „prawo-lewo”
- > Wyjątkowo płynna praca
- > Szybkie i łatwe mocowanie nasadek
- > Stal chromowo-wanadowa, kuta



98 31

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zabierak Cal	⚖ g
98 31	026495	190		3/8	324
98 41	026518	265		1/2	625

Przedłużacze

z gniazdem/zabierakiem czworokątnym 3/8" lub 1/2"
IEC 60900 DIN EN 60900

98

- > Do użytku z nasadkami
- > Z gniazdem czworokątnym z jednej strony oraz zabierakiem czworokątnym z drugiej strony
- > Szybkie i łatwe mocowanie nasadek
- > Stal chromowo-wanadowa, kuta

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Zabierak Cal	⚖ g
98 35 125	020530	125	⚡ 1000V 	3/8	149
98 35 250	020547	250		3/8	294
98 45 125	020813	125	⚡ 1000V 	1/2	258
98 45 250	020820	250		1/2	490



98 35 125
⚡ 1000V  



98 45 250
⚡ 1000V  

Nasadki sześciokątne do śrub z łbem sześciokątnym

z gniazdem czworokątnym 3/8" lub 1/2"
IEC 60900 DIN EN 60900

98

- > Do wkrętów z gniazdem sześciokątnym o rozmiarach metrycznych
- > Narzędzie podstawowe chromowane
- > Stal chromowo-wanadowa



98 37 17
⚡ 1000V  



98 47 17
⚡ 1000V  

Nr art.	EAN 4003773-		Rozmiar S mm	Maks. średnica d mm	Zabierak Cal	⚖ g
98 37 10	020578	⚡ 1000V 	10,0	18,7	3/8	32
98 37 11	020585		11,0	20,0	3/8	32
98 37 12	020608		12,0	21,2	3/8	33
98 37 13	020615		13,0	22,5	3/8	33
98 37 14	020622		14,0	23,7	3/8	39
98 37 16	027263		16,0	26,2	3/8	53
98 37 17	020639		17,0	27,5	3/8	61
98 37 19	020646		19,0	30,0	3/8	73
98 47 10	020882	⚡ 1000V 	10,0	19,5	1/2	63
98 47 11	020899		11,0	20,7	1/2	61
98 47 12	020912		12,0	23,0	1/2	64
98 47 13	020929		13,0	23,2	1/2	64
98 47 14	020943		14,0	24,5	1/2	67
98 47 16	027287		16,0	26,9	1/2	69
98 47 17	020967		17,0	28,2	1/2	75
98 47 18	027294		18,0	29,0	1/2	81
98 47 19	020974		19,0	30,7	1/2	99
98 47 22	020981		22,0	34,5	1/2	125
98 47 24	020998		24,0	37,0	1/2	151
98 47 27	021001		27,0	41,0	1/2	183

Nasadki sześciokątne

z gniazdem czworokątnym 3/8" lub 1/2"

IEC 60900 DIN EN 60900

98

- > Podwójny profil sześciokątny (12-kątny)
- > Do śrub o wymiarach calowych
- > Narzędzie podstawowe chromowane
- > Stal chromowo-wanadowa

**98 37 5/8"**

1000 V

**98 47 1/2"**

1000 V

Nr art.	EAN 4003773-		Rozmiar S Cal	Maks. średnica d mm	Zabierak Cal	g
98 37 5/16"	020684	1000 V	5/16	16,2	3/8	30
98 37 3/8"	020677		3/8	18,7	3/8	31
98 37 7/16"	020707		7/16	20,0	3/8	31
98 37 1/2"	020554		1/2	22,5	3/8	33
98 37 9/16"	020721		9/16	23,7	3/8	39
98 37 5/8"	020691		5/8	26,2	3/8	51
98 37 3/4"	020660	1000 V	3/4	30,0	3/8	71
98 47 1/2"	020875		1/2	23,2	1/2	67
98 47 9/16"	021094		9/16	24,5	1/2	64
98 47 5/8"	021063		5/8	26,9	1/2	72
98 47 11/16"	020905		11/16	28,2	1/2	88
98 47 3/4"	021018		3/4	30,7	1/2	97
98 47 7/8"	021087		7/8	34,5	1/2	124
98 47 1"	020868		1	41,0	1/2	167

Klucze trzpieniowe do śrub z gniazdem sześciokątnym

z gniazdem czworokątnym 3/8" lub 1/2"

IEC 60900 DIN EN 60900

98

- > Do wkrętów z gniazdem sześciokątnym o rozmiarach metrycznych
- > Narzędzie podstawowe chromowane
- > Specjalna stal narzędziowa

**98 39 06**

1000 V

Nr art.	EAN 4003773-	mm		Rozmiar S mm	Długość części nieizolowanej ± 2 mm	Zabierak Cal	g
98 39 05	020776	75	1000 V	5,0	9	3/8	59
98 39 06	020783	75		6,0	10	3/8	58
98 39 08	020790	75		8,0	11	3/8	71
98 49 05	021155	75	1000 V	5,0	9	1/2	68
98 49 06	021162	75		6,0	10	1/2	72
98 49 08	021179	75		8,0	11	1/2	87

Grzechotka dwukierunkowa przekładana

z zabierakiem czworokątnym 1/2"

ISO 3315 IEC 60900 DIN EN 60900

98
4

- > Zmiana kierunku pracy „prawo-lewo”
- > Szybkie i łatwe mocowanie nasadki dzięki blokadzie
- > Stal chromowo-wanadowa



98 42
1000 V 1/2"

Nr art.	EAN	↔ mm		Zabierak Cal	g
98 42	026525	265	1000 V 1/2"	1/2	599

Klucz dynamometryczny

z zabierakiem czworokątnym, dwukierunkowy

IEC 60900 DIN EN 60900 DIN EN ISO 6789

98

- > Możliwość zmiany kierunku pracy do dokręcania gwintów lewostronnych
- > Blokada nastawionego momentu obrotowego
- > Szybkie i łatwe mocowanie nasadki dzięki blokadzie
- > Skala pokryta przezroczystą izolacją
- > Dostarczany z certyfikatem kalibracji
- > Stal chromowo-wanadowa



98 43 50
1000 V 1/2"



Skala pokryta przezroczystą izolacją

Nr art.	EAN	↔ mm		Zastosowanie	Zabierak Cal	g
98 33 25	072676	290	1000 V 1/4"	5 - 25 Nm	3/8	960
98 33 50	071761	385	1000 V 1/2"	5 - 50 Nm	3/8	1230
98 43 50	071778	385	1000 V 1/2"	5 - 50 Nm	1/2	1230

Nóż do kabli

IEC 60900 DIN EN 60900

98
5

- > Ulepszona ergonomia dzięki rękojeści z wygodnym kołnierzem zabezpieczającym przed ześlizgiwaniem się ręki
- > Większe bezpieczeństwo dzięki antypoślizgowym komponentom z miękkiego materiału
- > Dobre przenoszenie siły podczas prowadzenia noża dzięki rękojeści dopasowanej do kształtu dłoni
- > Solidne, proste ostrze
- > Nakładka ochronna z przezrystego tworzywa
- > Ostrze: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo



98 52
1000 V



98 54
1000 V

98 54
Grzbiet ostrza izolowany tworzywem sztucznym zapewnia ochronę przed zwarcie

Nr art.	EAN	↔ mm		Rękojeść	Długość ostrza mm	g
98 52	035565	185	1000 V	dwukomponentowa izolowana wg VDE	50	67
98 54	026563	180	1000 V	dwukomponentowa izolowana wg VDE	50	77

Nóż do ściągania izolacji

IEC 60900 DIN EN 60900

98
5

- > Ulepszona ergonomia dzięki rękojeści z wygodnym kołnierzem zabezpieczającym przed ześlizgiwaniem się ręki
- > Większe bezpieczeństwo dzięki antypoślizgowym komponentom z miękkiego materiału
- > Dobre przenoszenie siły podczas prowadzenia noża dzięki rękojeści dopasowanej do kształtu dłoni
- > Nakładka ochronna z przejrzystego tworzywa

98 53 03

Solidne ostrze w kształcie haka; odpowiedni do kabli okrągłych; ostrze: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

98 53 13

Wąskie, sierpowate ostrze w kształcie haka; odpowiedni do kabli sekcyjnych; ostrze: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo

98 55

Solidne, sierpowate ostrze w kształcie haka; ze stopką prowadzącą na końcu ostrza; nie uszkadza izolacji oraz żył kabla; ostrze: stal chirurgiczna, nierdzewna, hartowana na powietrzu



Stopka prowadząca 98 55



98 53 03



98 53 13



98 55

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rękojeść	Długość ostrza mm	Promień mm	⚖ g
98 53 03	026549	155		dwukomponentowa izolowana wg VDE	28	7,0	64
98 53 13	026556	180		dwukomponentowa izolowana wg VDE	50	40,0	64
98 55	022558	155		dwukomponentowa izolowana wg VDE	38	23,5	68

Nóż do kabli

z wymiennym ostrzem

IEC 60900 DIN EN 60900

98
5

- > Ostrze wymienne, specjalnie ostrzone
- > Ze składaną osłoną ostrza, zamocowaną w rękojeści
- > Grzbiet ostrza izolowany tworzywem sztucznym zapewnia ochronę przed zwarcie
- > Rękojeść z kołnierzem zabezpieczającym przed ześlizgiwaniem się ręki
- > Ostrze: stal chirurgiczna, nierdzewna, hartowana na powietrzu



98 56

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Długość ostrza mm	⚖ g
98 56	026570	185		50	64
98 56 SB	033516	185		50	64
98 56 09	030829	Zapasyowy nóż do 98 56 z wymiennym ostrzem			

Szczypce chwytające izolowane z tworzywa

izolowane

IEC 60900 DIN EN 60900 ASTM F1505

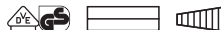
98
6

- > Całkowicie izolowane, zapewniają ochronę przed zwarcie
- > Szczególnie przydatne w trakcie montażu i regulacji przyrządów pomiarowych
- > Klasa C, zakres stosowania do -40 st. C
- > Tworzywo sztuczne, wzmacniane włóknem szklanym
- > Rękojeść ze strefą z miękkiego materiału zapewniającego pewny chwyt



98 62 01

1000 V



Wysokiej jakości, stabilne szczypce z izolacją z tworzywa sztucznego firmy KNIPEX zapewniają skuteczną ochronę podczas pracy przy obwodach pod napięciem do AC 1000V i DC 1500V.

Szczypce z izolacją z tworzywa sztucznego są odporne na pola elektromagnetyczne i beziskrowe. Mogą być stosowane w środowisku, w którym występują agresywne środki chemiczne.

Nr art.	EAN	↔ mm		g
98 62 01	4003773-073956	180	1000 V	120

Szczypce wydłużone izolowane z tworzywa

izolowane

IEC 60900 DIN EN 60900 ASTM F1505

98
6

- > Całkowicie izolowane, zapewniają ochronę przed zwarcie
- > Klasa C, zakres stosowania do -40 st. C
- > Tworzywo sztuczne, wzmacniane włóknem szklanym
- > Rękojeść ze strefą z miękkiego materiału zapewniającego pewny chwyt



98 62 02

1000 V



Nr art.	EAN	↔ mm		g
98 62 02	4003773-073963	220	1000 V	130

Izolowany zacisk z tworzywa sztucznego

z tworzywa sztucznego

DIN VDE 0680-1

98
6

- > Do mocowania mat izolacyjnych
- > Ze sprężyną wewnętrzną
- > Całkowicie izolowane, zapewniają ochronę przed zwarcie
- > W całości z tworzywa sztucznego wzmacnianego włóknem szklanym

Nr art.	EAN	↔ mm	Zakres pracy mm	g
98 64 02	4003773-021193	150	1000 V	61

98 64 02

1000 V



Kapturki ochronnestożkowe
DIN VDE 0680-1**98**
6

- > Zapewniają ochronę przed dotknięciem nieizolowanych przewodów pod napięciem (maksymalna średnica 10 mm)
- > W całości z tworzywa sztucznego

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rozmiar	⚖ g
98 65 01	021209	80		1	7
98 65 02	021216	80	⚡ 1000 V	2	8
98 65 03	021223	80		3	8

**98 65 03**
⚡ 1000 V**Kapturki ochronne, samozaciskające**

DIN VDE 0680-1

98
6

- > Zapewniają ochronę przed dotknięciem nieizolowanych przewodów pod napięciem
- > W całości z tworzywa sztucznego

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Średnica wewnętrzna mm	⚖ g
98 65 10	021230	80		10	9
98 65 20	021247	100	⚡ 1000 V	20	39
98 65 30	021261	110		30	52

**98 65 03**
⚡ 1000 V**Rękawice dla elektryków**

IEC 60903 DIN EN 60903

98
6

- > Zapewniają ochronę przed dotknięciem obwodów pod napięciem
- > Klasa: 0

Nr art.	EAN 4003773-		Rozmiar	⚖ g
98 65 40	021285		9	290
98 65 41	021292	⚡ 1000 V	10	290
98 65 42	077862		11	290

**98 65 40**
⚡ 1000 V**Maty izolacyjne**Gumowa
IEC 61112 DIN EN 61112**98**
6

- > Do ochrony podczas pracy przy obwodach pod napięciem

Nr art.	EAN 4003773-		Wymiary mm	Grubość mm	⚖ g
98 67 05	026600	⚡ 1000 V	500 x 500	1,0	301
98 67 10	026617		1.000 x 1.000	1,0	1200
98 67 15	077831		10.000 x 1.000	1,0	12000

**98 67 05**
⚡ 1000 V**Elektryczna mata izolacyjna**Gumowa
IEC 61112 DIN EN 61112**98**
6

- > Zapewnia izolację podczas pracy przy obwodach pod napięciem lub w ich pobliżu

Nr art.	EAN 4003773-		Wymiary mm	Grubość mm	⚖ g
98 67 20	077848	⚡ 1000 V	1.000 x 1.000	4,0	4700
98 67 25	077855		10.000 x 1.000	4,0	40000

**98 67 20**
⚡ 1000 V

Piłka do metalu PUK®

IEC 60900 DIN EN 60900

98

90

> Brzeczot do cięcia metalu i drewna, 25 zębów/cal, wymienny

Nr art.	EAN	↔ mm		Długość brzeczotu mm	⚖ g
98 90	028321	240	⚡ 1000 V	150	174

98 90
⚡ 1000 V



PUK® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Josef Haunstetter Sägenfabrik KG

Podręczna walizka narzędziowa

17-częściowa

z narzędziami izolowanymi do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych

IEC 60900 DIN EN 60900

98

9

- > Walizka z uderzoodpornego tworzywa sztucznego
- > Zawiera zestaw izolowanych narzędzi KNIPEX do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych
- > Wkładki piankowe z wgłębieniami do przechowywania narzędzi, matryc do zagniatania i pozycjonerów
- > Ścianka działowa z możliwością mocowania
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 360 x 110 x 310 mm



98 99 11
⚡ 1000 V

Nr art.	EAN				Ilość	⚖ g
98 99 11	026624			Podręczna walizka narzędziowa 17-częściowa		3675
		⚡ 1000 V	⚡	03 07 200	Szczypce uniwersalne	1
		⚡ 1000 V	⚡	70 07 160	Szczypce tnące boczne	1
				98 20 35		1
		⚡ 1000 V	⚡	98 20 40	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym	1
				98 20 55		1
		⚡ 1000 V	⚡	98 24 00	Wkrętak do wkrętów z rowkiem krzyżowym, Phillips®	1
		⚡ 1000 V	⚡	98 42	Grzechotka dwukierunkowa, z zabierakiem czworokątnym 1/2"	1
		⚡ 1000 V	⚡	98 45 125	Przedłużacz, z gniazdem/zabierakiem czworokątnym 1/2"	1
				98 45 250		1
				98 47 10		1
				98 47 11		1
				98 47 12		1
		⚡ 1000 V	⚡	98 47 13	Nasadka sześciokątna do śrub z łbem sześciokątnym, z gniazdem czworokątnym 1/2"	1
				98 47 14		1
				98 47 17		1
				98 47 19		1
		⚡ 1000 V	⚡	98 52	Nóż do kabli	1

Walizka „Compact-box”

4 części

Z narzędziami VDE

**00
20**

- > Wysokiej jakości uniwersalna walizka wykonana z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego
- > Wkładka piankowa o strukturze plastra miodu pozwala na dowolne ułożenie narzędzi w walizce
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 327 x 65 x 275 mm

00 20 15

Szczypce izolowane wg VDE do 1000V zgodnie z DIN EN/IEC 60900, rodzaj 6

00 21 15 LE

Bez narzędzi

**00 20 15**

1000 V

Nr art.	EAN 4003773-				Ilość	g
00 20 15	024804		Walizka „Compact-box” 4 części			1430
			03 06 180	Szczypce uniwersalne	1	
			11 06 160	Szczypce do ściągania izolacji	1	
			26 16 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)	1	
			70 06 160	Szczypce tnące boczne	1	
00 21 15 LE	045175		Walizka narzędziowa pusta			530

Walizka narzędziowa

7 części

dla elektryków

**00
21**

- > Wysokiej jakości uniwersalna walizka wykonana z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego
- > Wkładka piankowa o strukturze plastra miodu pozwala na dowolne ułożenie narzędzi w walizce
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 327 x 65 x 275 mm

00 21 15

Wszystkie szczypce i wkrętaki z wyjątkiem szczypiec do rur izolowane wg VDE zgodnie z DIN EN/IEC 60900

00 21 15 LE

Bez narzędzi

**00 21 15**

Nr art.	EAN 4003773-				Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 21 15	042853		Walizka narzędziowa 7 części				1520
			03 06 180	Szczypce uniwersalne	1	180 mm	
			26 16 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)	1	200 mm	
			70 06 160	Szczypce tnące boczne	1	160 mm	
			88 03 180	KNIPLEX Alligator®, szczypce do rur	1	180 mm	
			006100	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 160i	1	0,4 x 2,5 x 80 mm	
			006115		1	0,8 x 4,0 x 100 mm	
			006152	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH	1	PH1 x 80 mm	
00 21 15 LE	045175		Walizka narzędziowa pusta				530

Standardowa walizka narzędziowa

26-częściowa

z narzędziami izolowanymi do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych

IEC 60900 DIN EN 60900

98

9

- > Zawiera zestaw izolowanych narzędzi KNIPEX do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych
- > Walizka z uderzoodpornego tworzywa sztucznego
- > Wkładki piankowe z wgłębieniami do przechowywania narzędzi, matryc do zagniatania i pozycjonerów
- > Przegródka z możliwością mocowania
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 440 x 105 x 385 mm



98 99 12
 1000 V

Nr art.	EAN				Ilość	 g
98 99 12	026631			Standardowa walizka narzędziowa 26-częściowa		5533
		  	03 07 200	Szczypce uniwersalne	1	
		  	70 07 160	Szczypce tnące boczne	1	
			98 00 10		1	
			98 00 11		1	
			98 00 12		1	
		 	98 00 13	Klucze płaskie	1	
			98 00 14		1	
			98 00 17		1	
			98 00 19		1	
		 	98 53 03	Nóż do ściągania izolacji do kabli okrągłych	1	
		  	98 20 25		1	
			98 20 35	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym	1	
			98 20 40		1	
			98 20 55		1	
		  	98 24 00		1	
			98 24 01	Wkrętak do wkrętów z rowkiem krzyżowym, Phillips®	1	
			98 24 02		1	
		 	98 40	Rękojeść typu T, z zabierakiem czworokątnym 1/2"	1	
			98 47 10		1	
			98 47 11		1	
			98 47 12		1	
		  	98 47 13	Nasadka sześciokątna do śrub z łbem sześciokątnym, z gniazdem czworokątnym 1/2"	1	
			98 47 14		1	
			98 47 17		1	
			98 47 19		1	
		 	98 52	Nóż do kabli	1	

Etui na narzędzia

15 części

z narzędziami izolowanymi do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych

IEC 60900 DIN EN 60900

98
9

- > Zwijane etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Z praktycznym zapięciem z możliwością regulacji
- > Zawiera zestaw izolowanych narzędzi KNIPEX do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych



98 99 13
⚡ 1000 V

Nr art.	EAN 4003773-				Ilość	⚖ g
98 99 13	026648		Etui na narzędzia 15 części			2455
		⚡ 1000 V	03 07 200	Szczypce uniwersalne	1	
		⚡ 1000 V	11 07 160	Szczypce do ściągania izolacji	1	
		⚡ 1000 V	26 17 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)	1	
		⚡ 1000 V	70 07 160	Szczypce tnące boczne	1	
		⚡ 1000 V	95 17 200	Nożyce do kabli, z podwójnym ostrzem	1	
			98 00 10		1	
			98 00 13		1	
		⚡ 1000 V	98 00 14	Klucze płaskie	1	
			98 00 17		1	
			98 00 19		1	
			98 20 25		1	
		⚡ 1000 V	98 20 40	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym	1	
			98 20 55		1	
			98 20 65		1	
		⚡ 1000 V	98 52	Nóż do kabli	1	

Uniwersalna walizka narzędziowa

48 części

z narzędziami izolowanymi do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych

IEC 60900 DIN EN 60900

98

9

98 99 14

- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS w kolorze czerwonym; wyposażona w narzędzia KNIPEX do prac przy urządzeniach i instalacjach elektrycznych, izolowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900, z dodatkowymi osłonami ochronnymi, klamrami i rękawicami
- > Aluminiowa rama z uchwytami do mocowania paska na ramię, z zamontowaną na stałe, stabilną ścianką środkową z obustronnymi uchwytami na narzędzia, elastyczne taśmy i 12 małych kieszeni pozwala na dowolne porządkowanie narzędzi
- > Specjalnie wyprofilowany uchwyt zapewniający wygodne przenoszenie oraz zaczep w dolnej części umożliwiający zamontowanie rączki (artykuł dostępny opcjonalnie, nr art. 00 21 40 T)
- > Metalowe okucia
- > Maksymalne obciążenie walizki do 30 kg
- > Możliwość otwarcia z dowolnej strony, dno walizki i pokrywa mogą być otwierane oddzielnie
- > Swobodnie stojąca we wszystkich położeniach otwarcia dzięki obustronnemu uchwytowi pokrywy, ryglującą się w położeniach 45° i 90°, z zawiasami
- > 3-cyfrowy zamek szyfrowy i 2 zamki do mocowania pokrywy

- > Wyjmowana kieszka na dokumenty oraz ścianka wewnętrzna z 13 jednostronnymi uchwytami na narzędzia
- > 2 zamki do mocowania części dolnej
- > Dno walizki o wys. 58 mm z regulowanymi przegródkami, pokrywa pojemnika z 6 dużymi uchwytami na narzędzia, mocowana zatrzaskiem
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 490 x 255 x 410 mm; wymiary wewnętrzne (S x W x G): 445 x (105 + 105) x 350 mm

00 21 40 T

- > Rączka teleskopowa do transportu walizki na kółkach
- > Przeznaczona do walizek: 00 21 40 walizka narzędziowa LE „BIG Twin”; 98 99 14 walizka uniwersalna
- > Uchwyt z regulowaną wysokością i blokadą
- > Zintegrowany mechanizm do mocowania walizki, pozwalający na szybki montaż i demontaż
- > Z dwoma lekkobieżnymi kółkami
- > Wymiary: 60 x 245 x 400 (1000) mm (rozsunięta)



98 99 14
 1000V

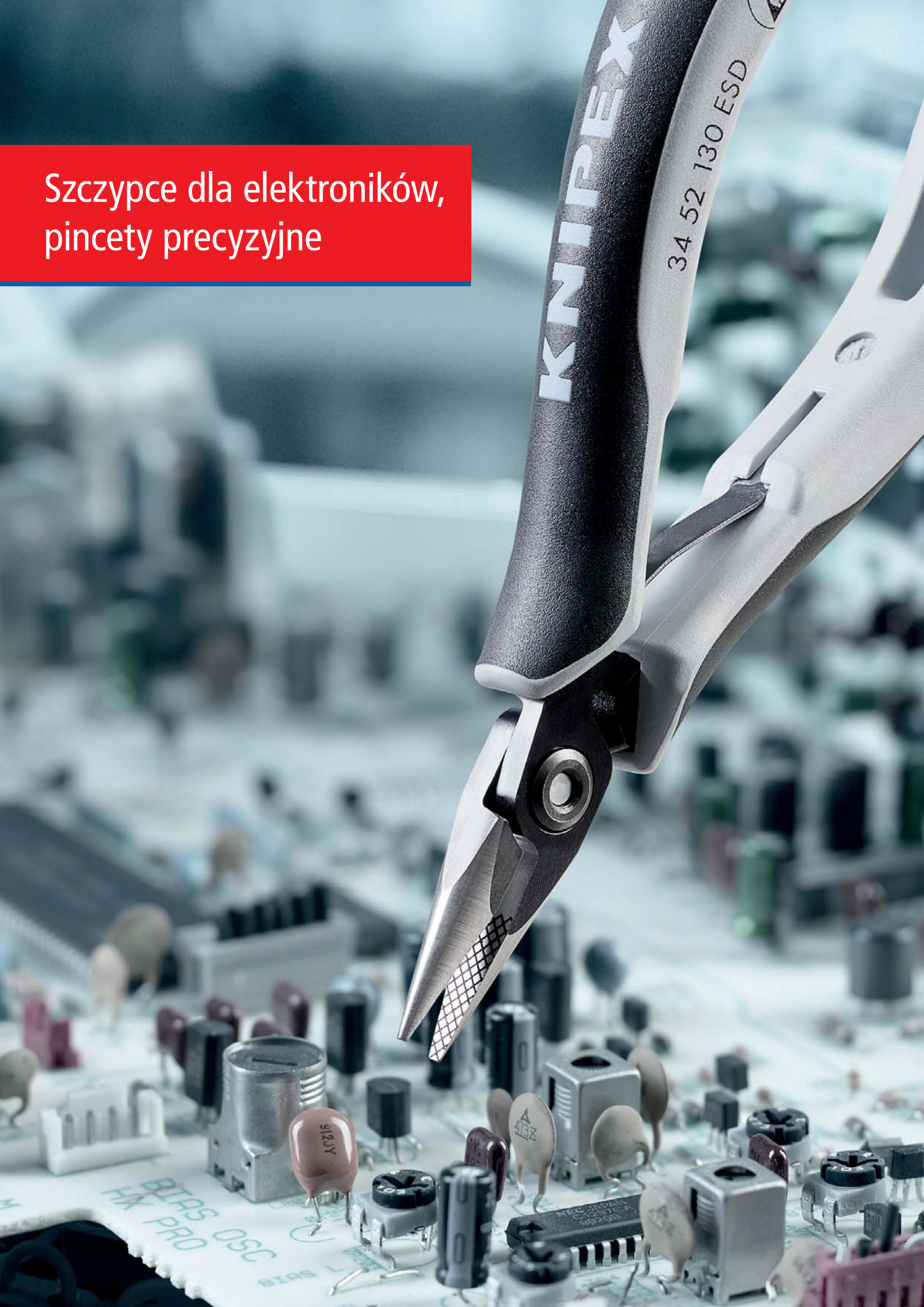


00 21 40 T

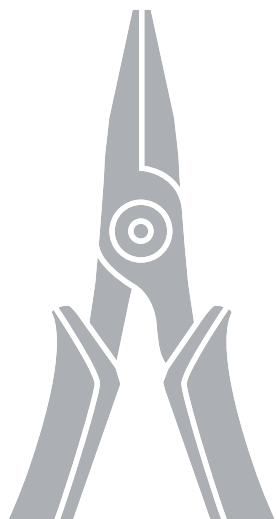


Nr art.	EAN 4003773-				Ilość	g
98 99 14	026655	Uniwersalna walizka narzędziowa 48 części				16250
		1000 V	03 07 200	Szczypce uniwersalne	1	
		1000 V	11 17 160	Szczypce do ściągania izolacji	1	
		1000 V	70 07 160	Szczypce tnące boczne	1	
		1000 V	88 07 250	KNIPPEX Alligator®, szczypce do rur	1	
		1000 V	95 17 200	Nożyce do kabli, z podwójnym ostrzem	1	
		1000 V	98 00 10	Klucze płaskie	1	
			98 00 13		1	
			98 00 14		1	
			98 00 17		1	
			98 00 19		1	
			98 00 22	Klucze oczkowe	1	
			98 01 10		1	
			98 01 13		1	
			98 01 14		1	
			98 01 17		1	
			98 01 19		1	
			98 01 22		1	
		1000 V	98 67 05	Mata izolacyjna, gumowa	3	
		1000 V	98 20 25	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym	1	
			98 20 40		1	
			98 20 55		1	
			98 20 65		1	
		1000 V	98 24 01	Wkrętak do wkrętów z rowkiem krzyżowym, Phillips®	1	
			98 24 02		1	
		1000 V	98 40	Rękojeść typu T, z zabierakiem czworokątnym 1/2"	1	
		1000 V	98 42	Grzechotka dwukierunkowa, z zabierakiem czworokątnym 1/2"	1	
		1000 V	98 45 125	Przedłużacz, z gniazdem/zabierakiem czworokątnym 1/2"	1	
			98 45 250		1	
		1000 V	98 47 10	Nasadka sześciokątna do śrub z łbem sześciokątnym, z gniazdem czworokątnym 1/2"	1	
			98 47 11		1	
			98 47 12		1	
			98 47 13		1	
			98 47 14		1	
			98 47 17		1	
			98 47 19		1	
			98 47 22		1	
		1000 V	98 52	Nóż do kabli	1	
			98 53 03	Nóż do ściągania izolacji do kabli okrągłych	1	
		1000 V	98 64 02	Izolowany zacisk z tworzywa sztucznego, z tworzywa sztucznego	6	
		1000 V	98 65 40	Rękawice dla elektryków	1	
98 99 14 LE	060703	Uniwersalna walizka narzędziowa pusta				8235
00 21 40 T	062981	Rączka teleskopowa do transportu walizki na kółkach				1200

Szczypce dla elektroników,
pincety precyzyjne



Electronic Super Knips® / ESD	234
Precyzyjne szczypce tnące boczne dla elektroników / ESD	236
Szczypce tnące boczne dla elektroników / ESD	238
Szczypce tnące boczne dla elektroników z ostrzami z węglików spiekanych	241
Szczypce tnące czołowe dla elektroników / ESD	242
Szczypce tnące kątowe dla elektroników	243
Szczypce precyzyjne dla elektroników / ESD	244
– z precyzyjnymi nacięciami krzyżowymi wykonanymi techniką laserową	244
Szczypce dla elektroników / ESD	245
Szczypce montażowe dla elektroników	247
Zestawy szczypiec dla elektroników	248
Pincety precyzyjne	249



Electronic Super Knips®

DIN ISO 9654

78

- > Precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice
- > Rękojeści w wersji rozpraszającej ładunki elektrostatyczne
- > Szlifowane, bardzo ostre ostrza bez ścięcia
- > Cięcie z kontrolowanym mikropzesunięciem krawędzi tnącej pozwalającym na wyjątkowo precyzyjne cięcie nawet najcieńszych drutów oraz zapewniającym długą żywotność
- > Precyzyjnie ukształtowane końcówki pozwalają ciąć także gęsto ułożone przewody o średnicy od 0,2 mm
- > Złącze z nitem ze stali nierdzewnej
- > Wyjątkowo płynna praca szczypiec zapewnia efektywne cięcie bez uczucia zmęczenia
- > Ze sprężyną rozwierającą i trzpieniem ograniczającym otwarcie

78 03 125/ESD / 78 23 125

Stal nierdzewna; twardość ostrzy ok. 54 HRC

78 13 125/ESD

Stal nierdzewna; twardość ostrzy ok. 54 HRC; ze sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu

78 31 125

Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC; z wąską główką; specjalna stal narzędziowa, czerniona

78 41 125

Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 60 HRC; z wąską główką; ze sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu; specjalna stal narzędziowa, czerniona

78 61 125/ESD

Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC; odpowiednie także do cięcia kabli z włóknem szklanym (światłowodów)

78 71 125/ESD

Specjalna stal narzędziowa, czerniona; ze sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu; ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC



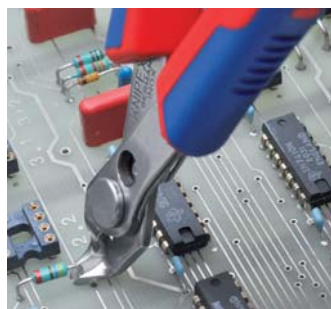
78 03 125



78 03 125 ESD



78 13 125

78 23 125
60°

78 31 125



78 41 125

Modele również do twardego drutu**78 81 125**

Precyzyjnie szlifowane ostrza o bardzo małym ścięciu odpowiednie także do cięcia drutu twardego; specjalna stal narzędziowa, czerniona; ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC

78 91 125

Precyzyjnie szlifowane ostrza o bardzo małym ścięciu odpowiednie także do cięcia drutu twardego; ze sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu; specjalna stal narzędziowa, czerniona; ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC



78 61 125



78 71 125



78 81 125

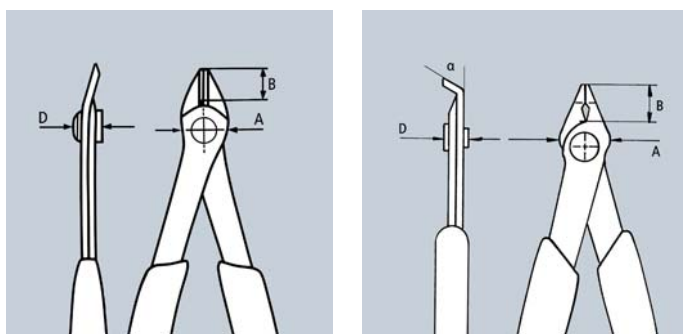
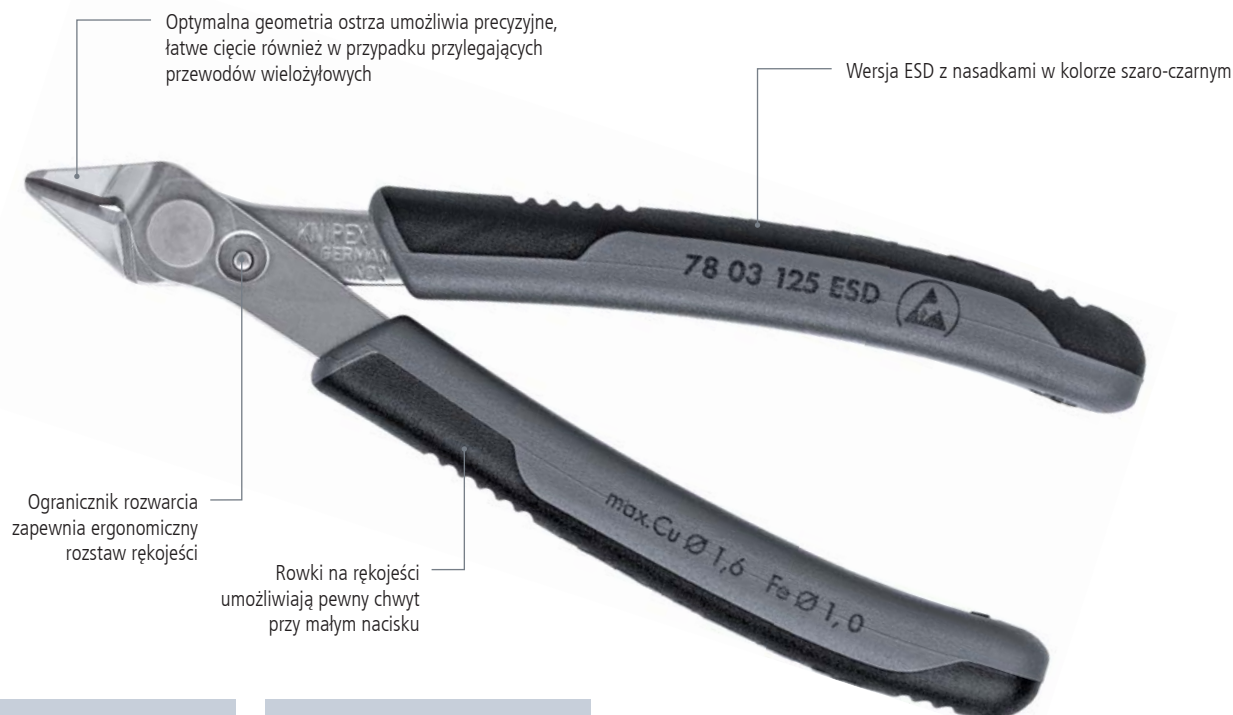


78 91 125

Szczypce w wersji ESD (rozładowujące ładunki elektrostatyczne)

Energia elektrostatyczna jest rozładowywana za pośrednictwem rękojeści odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany. Chroni to podzespoły elektroniczne narażone na uszkodzenie spowodowane ładunkami elektrostatycznymi. Zgodne z obowiązującymi normami, np. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472/DIN EN 61 340-5, SP Method 2472.





Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Wymiary			
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	B mm	A mm	D mm	g
78 03 125	035381	125	✂️ 🔴 🔴 🔴		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,0		9,0	13,5	7,5	56
78 03 125 ESD	025146	125	⚡️ ✂️ 🔴 🔴 🔴		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,0		9,0	13,5	7,5	55
78 13 125	035398	125	✂️ 🔴 🔴 🔴 ➡️		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,0		9,0	13,5	7,5	57
78 13 125 ESD	025153	125	⚡️ ✂️ 🔴 🔴 🔴 ➡️		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,0		9,0	13,5	7,5	57
78 23 125	043096	125	✂️ ∠60° 🔴 🔴 🔴		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,0	0,6		5,5	13,5	7,5	55
78 31 125	039778	125	✂️ 🔴 🔴 🔴	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,0			9,0	12,5	7,5	55
78 41 125	040767	125	✂️ 🔴 🔴 🔴 ➡️	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,0			9,0	12,5	7,5	57
78 61 125	035404	125	✂️ 🔴 🔴 🔴	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,2		9,0	13,5	7,5	56
78 61 125 ESD	025184	125	⚡️ ✂️ 🔴 🔴 🔴	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,2		9,0	13,5	7,5	56
78 71 125	043799	125	✂️ 🔴 🔴 🔴 ➡️	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,2		9,0	13,5	7,5	57
78 71 125 ESD	025191	125	⚡️ ✂️ 🔴 🔴 🔴 ➡️	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,2		9,0	13,5	7,5	57
78 81 125	065074	125	✂️ 🔵 🔵 🔴	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,2	0,6	9,0	13,5	7,5	57
78 91 125	065081	125	✂️ 🔵 🔵 🔴 ➡️	czernione		z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,6	1,2	0,6	9,0	13,5	7,5	57

Precyzyjne szczypce tnące boczne dla elektroników

DIN ISO 9654

79

- > Precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice
- > Precyzyjnie szlifowane, ostre ostrza o bardzo małych ścięciach zapewniają dokładne cięcie w pobliżu drobnych podzespołów elektronicznych; wersja bez ścięć także do cięcia płaskiego
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Ok. 20% mniejsza waga niż w przypadku zwykłych szczypiec dla elektroników
- > Precyzyjnie wykonane powierzchnie złącza skręcanego gwarantują niskie tarcie i równomierny ruch w całym zakresie rozwarcia
- > Podwójna sprężyna o niskim tarciu zapewnia łagodne i równomierne rozwieranie szczypiec
- > Ergonomiczny kształt nasadek rękojeści
- > Stal łożyskowa chromowa, kuta, wielokrotnie hartowana olejowo

79 02 120 / 79 22 120

Główka miniaturowa

79 02 125 / 79 22 125

Główka okrągła

79 12 125

Przeznaczone do cięcia twardego drutu fortepianowego

79 32 125 / 79 42 125

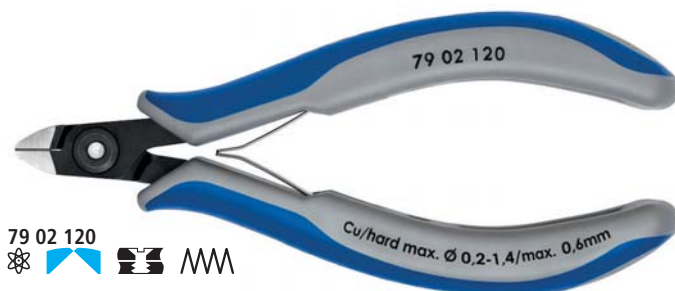
Główka zwężona

79 42 125 Z

Optymalne rezultaty przecinania miękkich materiałów równo z powierzchnią

79 52 125 / 79 62 125

Główka zwężona; ze sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu

Cięcie przy użyciu
79 42 125
(bez ścięcia)Cięcie przy użyciu
79 42 125 Z
(cięcie płaskie)Drut miedziany
Ø 1,3 mm

79 02 120



79 02 125



79 22 120



79 22 125



79 32 125



79 42 125 Z



79 42 125

Różnica tkwi w szczególe

Precyzyjne szczypce dla elektroników firmy KNIPEX są wykonane z wysokiej jakości stali łożyskowej i wykończone z najwyższą starannością. Każdy ruch rozwierający przebiega łagodnie i płynnie, każda czynność wykonywana jest w sposób pewny i precyzyjny. Profesjonalni użytkownicy znajdą w nich niezastąpioną pomoc w codziennej pracy.

- Płaskie cięcie
- Ostrze bez ścięcia
- Ostrze z bardzo małym ścięciem

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				Wymiary			 g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	B mm	A mm	D mm	
79 02 120	061403	120		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,4	1,0	0,6		6,5	9,0	6,5	57
79 02 125	061281	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,7	1,3	0,7		10,0	11,0	6,5	59
79 12 125	071365	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,7	1,3	1,0	0,6	10,0	11,0	6,5	59
79 22 120	061427	120		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,3	0,8			6,5	9,0	6,5	56
79 22 125	061342	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,7	1,0			10,0	11,0	6,5	60
79 32 125	061366	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,5	1,1	0,6		11,0	11,0	6,5	58
79 42 125	061380	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,5	0,8			11,0	11,0	6,5	58
79 42 125 Z	078449	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,3				11,0	11,0	6,5	58
79 52 125	065135	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,3	0,9	0,5		11,0	11,0	6,5	58
79 62 125	065142	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,3	0,8			11,0	11,0	6,5	58

Precyzyjne szczypce tnące boczne dla elektroników ESD

DIN ISO 9654

79

Rękojeści w wersji rozpraszającej ładunki elektrostatyczne

79 02 120 ESD / 79 22 120 ESD

Główka miniaturowa

79 02 125 ESD / 79 22 125 ESD

Główka okrągła

79 12 125 ESD

Przeznaczone do cięcia twardego drutu fortepianowego

79 32 125 ESD / 79 42 125 ESD

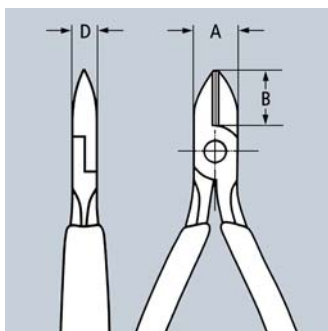
Główka zwężona

79 42 125 Z ESD

Optymalne rezultaty przecinania miękkich materiałów równo z powierzchnią

79 52 125 ESD / 79 62 125 ESD

Główka zwężona; ze sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu



79 02 120 ESD



79 02 125 ESD



79 22 120 ESD



79 22 125 ESD



79 32 125 ESD



79 42 125 ESD



79 42 125 Z ESD

Szczypce w wersji ESD (rozładowujące ładunki elektrostatyczne)

Energia elektrostatyczna jest rozładowywana za pośrednictwem rękojeści odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany. Chroni to podzespoły elektroniczne narażone na uszkodzenie spowodowane ładunkami elektrostatycznymi. Zgodne z obowiązującymi normami, np. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472/DIN EN 61 340-5, SP Method 2472.



Nr art.	EAN 4003773-	mm		Szczypce	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				Wymiary			g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	B mm	A mm	D mm	
79 02 120 ESD	061595	120		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,4	1,0	0,6		6,5	9,0	6,5	60
79 02 125 ESD	061519	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,7	1,3	0,7		10,0	11,0	6,5	61
79 12 125 ESD	071389	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,7	1,3	1,0	0,6	10,0	11,0	6,5	61
79 22 120 ESD	061618	120		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,3	0,8			6,5	9,0	6,5	61
79 22 125 ESD	061533	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,7	1,0			10,0	11,0	6,5	61
79 32 125 ESD	061557	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,5	1,1	0,6		10,5	11,0	6,5	61
79 42 125 ESD	061571	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,5	0,8			10,5	11,0	6,5	58
79 42 125 Z ESD	078456	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,3				11,0	11,0	6,5	58
79 52 125 ESD	065159	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,2 - 1,3	0,9	0,5		11,0	11,0	6,5	58
79 62 125 ESD	065166	125		czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,1 - 1,3	0,8			11,0	11,0	6,5	58

Szczypce tnące boczne dla elektroników

DIN ISO 9654

75

- > Złącze skręcane zapewnia wysoką precyzję i dużą wytrzymałość
- > Do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- > Z ostrymi, szlifowanymi ostrzami do cięcia drutu miękkiego i twardego oraz drutu fortepianowego
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy ok. 64 HRC
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

Rodzaj 0

Ze ścięciem

Rodzaj 1

Ze ścięciem i sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu

Rodzaj 2

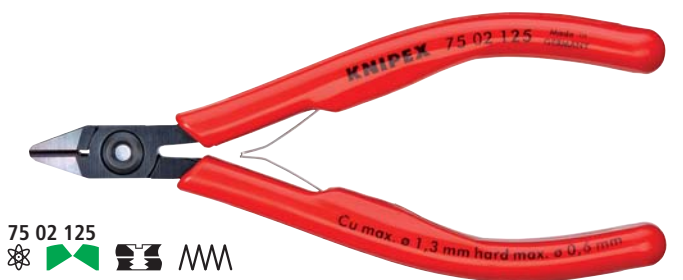
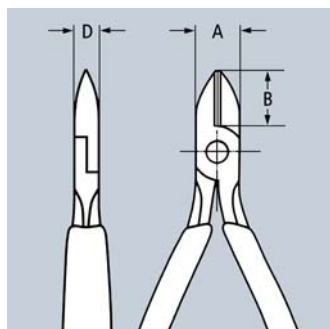
Z małym ścięciem

Rodzaj 5

Wyjątkowo wąska główka, ze ścięciem



Złącze skręcane



75 02 125



75 12 125



75 22 125



75 52 125



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Rękojeści	Zakres pracy				Wymiary			g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	A mm	B mm	D mm	
75 02 125	040491	125		0	czernione	z nasadkami z tworzywa sztucznego	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	10,5	14,0	6,5	81
75 12 125	040514	125		1	czernione	z nasadkami z tworzywa sztucznego	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	10,5	14,0	6,5	80
75 22 125	040538	125		2	czernione	z nasadkami z tworzywa sztucznego	0,2 - 1,3	0,9	0,4	0,3	10,5	14,0	6,5	79
75 52 125	040576	125		5	czernione	z nasadkami z tworzywa sztucznego	0,2 - 0,8	0,5	0,3		10,5	14,0	6,5	79

Szczypce tnące boczne dla elektroników

DIN ISO 9654

77

- > Do dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- > Stabilne złącze wsuwkowe zapewnia pracę bez luzu
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Polerowanie na wysoki połysk (tylko wersja 2) wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady związane z łuszczeniem się
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

77 01 115 / 77 02 130

Główka okrągła, ze ścięciem;
twardość ostrzy ok. 62 HRC

77 02 115 / 77 22 130

Główka okrągła z małym ścięciem;
twardość ostrzy ok. 60 HRC

77 11 115 / 77 12 115

Główka okrągła, ze ścięciem i sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu;
twardość ostrzy ok. 62 HRC

77 21 115

Główka zwężona, bez ścięcia;
twardość ostrzy ok. 57 HRC

77 21 130

Główka okrągła, bez ścięcia;
twardość ostrzy ok. 57 HRC

77 22 115

Główka okrągła, bez ścięcia;
twardość ostrzy ok. 57 HRC

77 32 115

Główka zwężona, z małym ścięciem;
twardość ostrzy ok. 60 HRC

77 42 115 / 77 42 130

Główka zwężona, bez ścięcia; twardość ostrzy ok. 57 HRC

77 52 115

Zwężona, płaska główka, z małym ścięciem; twardość ostrzy ok. 60 HRC

77 72 115

Główka zwężona miniaturowa, z małym ścięciem; twardość ostrzy ok. 60 HRC

**77 01 115****77 02 115****77 12 115****77 22 115****77 32 115****77 42 115****77 52 115****77 72 115**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Wymiary			
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	B mm	A mm	D mm	g
77 01 115	018568	115		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	0,3 - 1,6	1,2	0,6	14,0	11,0	7,5	67
77 01 130	018575	130		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	0,3 - 2,0	1,5	0,8	18,0	15,0	9,5	108
77 02 115	039334	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,6	1,2	0,6	14,0	11,0	7,5	80
77 02 130	039341	130		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 2,0	1,5	0,8	18,0	15,0	9,5	124
77 11 115	018629	115		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	0,3 - 1,6	1,2	0,6	14,0	11,0	7,5	70
77 12 115	043768	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,6	1,2	0,6	14,0	11,0	7,5	80
77 21 115	018650	115		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	0,3 - 1,3	1,0		14,0	11,0	7,5	64
77 21 130	018667	130		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	0,3 - 1,6	1,3		18,0	14,0	9,5	110
77 22 115	043782	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,3	1,0		14,0	11,0	7,0	80
77 22 130	040446	130		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 2,0	1,5		18,0	15,0	9,0	124
77 32 115	044307	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,3	1,0	0,5	14,0	11,0	7,5	80
77 42 115	039761	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,3	0,8		14,0	11,0	7,5	80
77 42 130	018773	130		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,6	1,3		18,0	15,0	9,5	122
77 52 115	040750	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,0	0,8	0,5	14,0	11,0	7,5	77
77 72 115	040958	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 0,8			10,5	9,5	6,0	69

Szczypce tnące boczne dla elektroników ESD

DIN ISO 9654

77

- > Do dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- > Rękojeści w wersji rozpraszającej ładunki elektrostatyczne
- > Stabilne łącze wsuwkowe zapewnia pracę bez luzu
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady
- > Ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie
- > Rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami, czarno-popielate
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

77 02 115 ESD

Główka okrągła z małym ścięciem;
twardość ostrzy ok. 60 HRC

77 12 115 ESD

Główka okrągła, ze ścięciem i sprężyną przytrzymującą odcięte kawałki drutu;
twardość ostrzy ok. 62 HRC

77 22 115 ESD

Główka okrągła, bez ścięcia; twardość ostrzy ok. 57 HRC

77 32 115 ESD

Główka zwężona, z małym ścięciem;
twardość ostrzy ok. 60 HRC

77 42 115 ESD

Główka zwężona, bez ścięcia; twardość ostrzy ok. 57 HRC

77 52 115 ESD

Zwężona, płaska główka, z małym ścięciem; twardość ostrzy ok. 60 HRC

77 72 115 ESD

Główka zwężona miniaturowa, z małym ścięciem; twardość ostrzy ok. 60 HRC



77 02 115 ESD



77 12 115 ESD



77 22 115 ESD



77 32 115 ESD



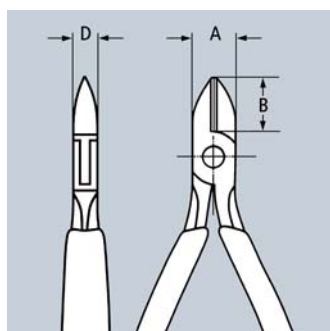
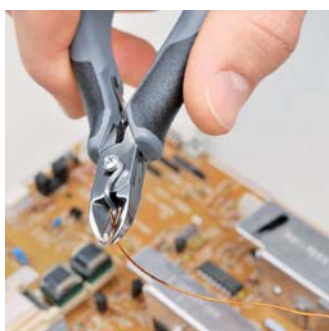
77 42 115 ESD



77 52 115 ESD



77 72 115 ESD



Szczypce w wersji ESD (rozładowujące ładunki elektrostatyczne)

Energia elektrostatyczna jest rozładowywana za pośrednictwem rękojeści odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany. Chroni to podzespoły elektroniczne narażone na uszkodzenie spowodowane ładunkami elektrostatycznymi. Zgodne z obowiązującymi normami, np. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472/DIN EN 61 340-5, SP Method 2472.



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Wymiary			g
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	B mm	A mm	D mm	
77 02 115 ESD	025092	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,6	1,2	0,6	14,0	11,0	7,5	82
77 12 115 ESD	025108	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,6	1,2	0,6	14,0	11,0	7,5	80
77 22 115 ESD	025115	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,3	1,0		14,0	11,0	7,5	80
77 32 115 ESD	025122	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,3	1,0	0,5	14,0	11,0	7,0	79
77 42 115 ESD	031901	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,3	0,8		14,0	11,0	7,0	78
77 52 115 ESD	025139	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,0	0,8	0,5	14,0	11,0	7,5	79
77 72 115 ESD	024330	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 0,8			10,5	9,5	6,0	69

Szczypce tnące boczne dla elektroników

z ostrzami z węglików spiekanych
DIN ISO 9654

77
H

- > Przeznaczone do najbardziej wymagających prac przy cięciu szczególnie twardych materiałów takich jak np. drut fortepianowy, niklowy, wolframowy oraz drut używany do produkcji diod, które coraz częściej znajdują zastosowanie w przemyśle elektronicznym oraz lotniczym i kosmonautycznym
- > Zawsze odpowiednie narzędzie do cięcia nawet najtwardszych materiałów
- > Precyzyjne ostrza z węglików spiekanych przylutowane do odkuwek
- > Stabilne złącze wsuwkowe zapewnia pracę bez luzu
- > Twardość ostrzy z węglików spiekanych 80 - 83 HRC
- > Zastosowanie ostrzy z węglików spiekanych znacząco wydłuża żywotność szczypiec
- > Niezawodne rezultaty przy długotrwałej pracy dzięki wyeliminowaniu ryzyka deformacji ostrzy wskutek przeciążenia
- > Duże oszczędności kosztów dzięki wydłużonej żywotności szczypiec

77 02 120 H / 77 02 135 H / ESD

Główka okrągła, ze ścięciem

77 32 120 H / ESD

Główka zwężona, z wyżłobieniem; z małym ścięciem



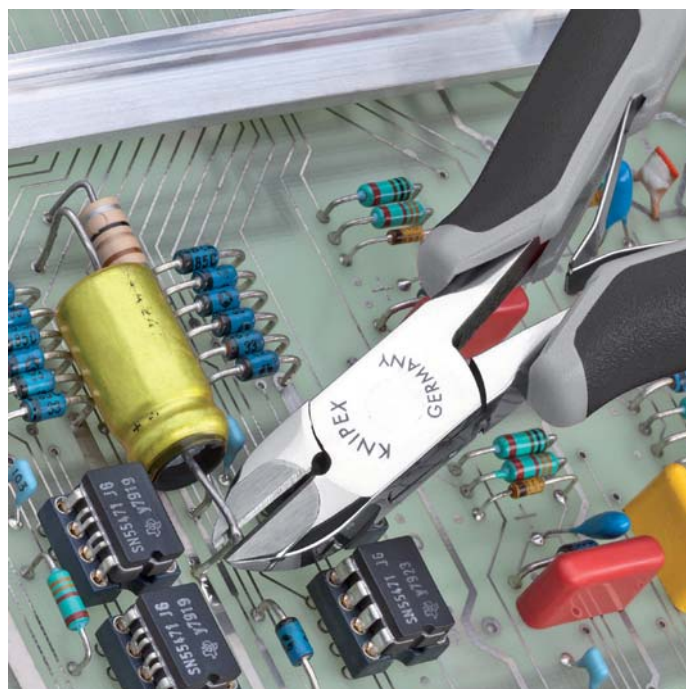
77 02 120 H
✂️ 🔪 🔧 🔧



77 02 135 H
✂️ 🔪 🔧 🔧



77 32 120 H ESD
⚡️ ✂️ 🔪 🔧 🔧



Nr art.	EAN	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy				Wymiary			
						Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	B mm	A mm	D mm	g
77 02 120 H	075783	120	✂️ 🔪 🔧 🔧	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	1,4	1,0	0,6	14,0	11,0	7,5	85
77 02 120 H ESD	075813	120	⚡️ ✂️ 🔪 🔧 🔧	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	1,4	1,0	0,6	14,0	11,0	7,5	85
77 02 135 H	075806	135	✂️ 🔪 🔧 🔧	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,2	1,6	1,2	0,8	18,0	15,0	9,5	115
77 02 135 H ESD	075837	135	⚡️ ✂️ 🔪 🔧 🔧	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,2	1,6	1,2	0,8	18,0	15,0	9,5	115
77 32 120 H	075790	120	✂️ 🔪 🔧 🔧	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,6	1,0	0,6	0,2	14,0	11,0	7,5	80
77 32 120 H ESD	075820	120	⚡️ ✂️ 🔪 🔧 🔧	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,6	1,0	0,6	0,2	14,0	11,0	7,0	80

Szczypce tnące czołowe dla elektroników

DIN ISO 9654

64

- > Precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice
- > Precyzyjne złącze wsuwkowe
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Polerowanie na wysoki połysk (tylko wersja 2) wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady związane z łuszczeniem się
- > Twardość ostrzy minimum 56 HRC
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo

Rodzaj 0

Szczypce tnące czołowe ze ścięciem

Rodzaj 2

Szczypce tnące czołowe mini z małym ścięciem

Rodzaj 3

Szczypce tnące czołowe, krótka główka, ostrze czołowe z małym ścięciem, $\alpha = 15^\circ$

Rodzaj 4

Szczypce tnące czołowe, krótka główka, z małym ścięciem, $\alpha = 27^\circ$

Rodzaj 5

Szczypce tnące czołowe, krótka główka, bez ścięcia, do cięcia płaskiego, $\alpha = 27^\circ$

Rodzaj 6

Szczypce tnące czołowe kątowe mini z małym ścięciem, $\alpha = 65^\circ$

Rodzaj 7

Szczypce tnące czołowe kątowe mini z małym ścięciem, główka z wgłębieniem, $\alpha = 35^\circ$

Rodzaj 1 / 64 11 115

Szczypce tnące czołowe, bez ścięcia

Rodzaj 1 / 64 12 115 / ESD

Szczypce tnące czołowe z małym ścięciem



64 02 115
✂ $\angle 90^\circ$



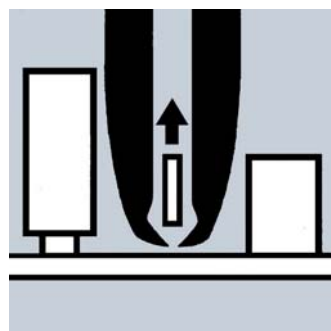
64 12 115 ESD
 ✂ $\angle 90^\circ$



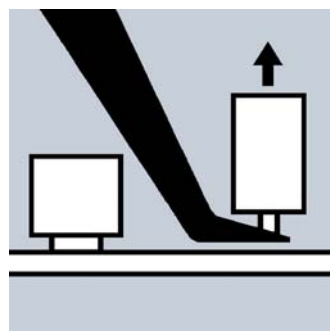
64 12 115
✂ $\angle 90^\circ$



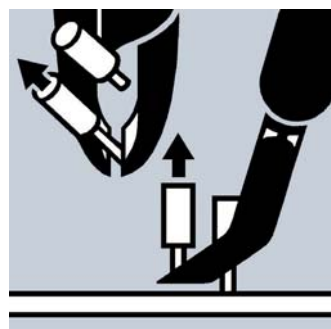
64 22 115
✂ $\angle 90^\circ$



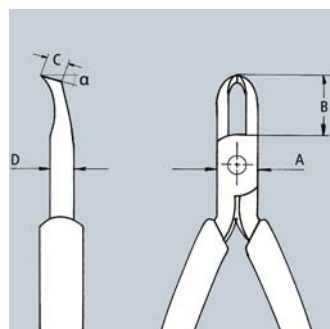
64 22 115



64 62 120



64 72 120



64 72 120



64 32 120
✂ $\angle 15^\circ$



64 42 115
✂ $\angle 27^\circ$



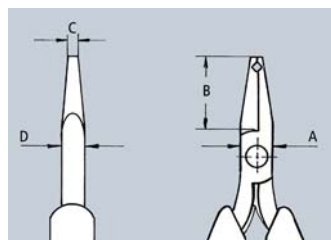
64 52 115
✂ $\angle 27^\circ$



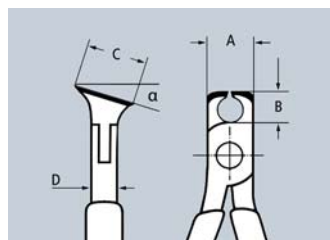
64 62 120
✂ $\angle 65^\circ$



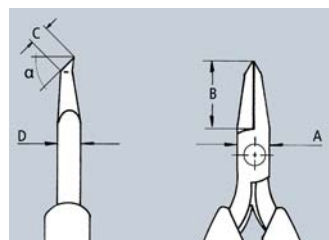
64 72 120
✂ $\angle 35^\circ$



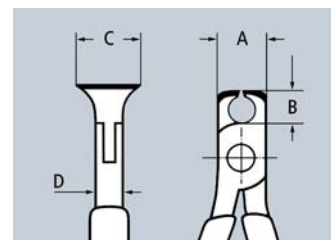
64 22 115



64 32/42/52



64 62 120



64 01/02/11/12

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Wymiary				g
							Ø mm	Ø mm	Ø mm	A mm	B mm	D mm	C mm	
64 01 115	017745	115		0	polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	2,0	1,0	0,6	11,0	6,0	7,5	16,0	76
64 02 115	035343	115		0	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	1,0	0,6	11,0	6,0	7,5	16,0	94
64 11 115	017769	115		1	polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	1,4	0,8		11,0	6,0	7,0	16,0	74
64 12 115	040743	115		1	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	0,8	0,5	11,0	6,0	7,0	16,0	91
64 12 115 ESD	024323	115		1	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	2,0	0,8	0,5	11,0	6,0	7,0	16,0	94
64 22 115	017806	115		2	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,8			10,0	20,0	6,0	3,0	65
64 32 120	017820	120		3	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,5	1,0	0,5	11,0	10,0	7,0	17,0	92
64 32 120 ESD	025078	120		3	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,5	1,0	0,5	11,0	10,0	7,0	17,0	92
64 42 115	017844	115		4	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,5	1,0	0,5	10,5	10,0	7,0	12,0	69
64 52 115	040439	115		5	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,3			10,5	10,0	7,0	12,0	69
64 62 120	046998	120		6	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,6			9,5	18,5	6,0	5,0	70
64 62 120 ESD	025085	120		6	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	0,6			9,5	18,5	6,0	5,0	70
64 72 120	017882	120		7	polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,5			12,0	19,5	7,0	5,0	95

Szczypce tnące kątowe dla elektroników

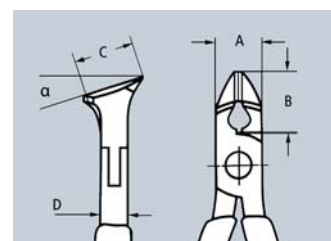
DIN ISO 9654

62
12

- > Do cięcia drutu miękkiego i drutu o średniej twardości
- > Bez ścięcia, do cięcia płaskiego
- > Twardość ostrzy ok. 58 HRC
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Precyzyjne złącze wsuwkowe
- > Polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowanej nie występują wady związane z łuszczeniem się
- > Specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości, kuta, hartowana wielostopniowo olejowo



62 12 120



Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Wymiary				g
						Ø mm	Ø mm		A mm	B mm	D mm	C mm	
62 12 120	048008	120		polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	0,3 - 1,0	0,7		11,0	10,0	7,5	17	93

Szczypce precyzyjne dla elektroników

DIN ISO 9655

34

- Do precyzyjnych prac montażowych, np. w elektronice i mechanice
- Do chwytania, trzymania i zaginania
- Powierzchnie chwytające gładko wykończone, krawędzie precyzyjnie zaokrąglone
- Ok 20 % mniejsza waga niż w przypadku zwykłych szczypiec dla elektroników
- Precyzyjnie wykonane powierzchnie złącza skręcanego gwarantują równomierny, płynny ruch w całym zakresie rozwarcia
- Podwójna sprężyna o niskim tarciu zapewnia łagodne i równomierne rozwieranie szczypiec
- Ergonomiczny kształt nasadek rękojeści
- Kute ze stali łożyskowej chromowo-wanadowej

Rodzaj 1

Szczęki płaskie, szerokie

Rodzaj 2

Szczęki półokrągłe

Rodzaj 3

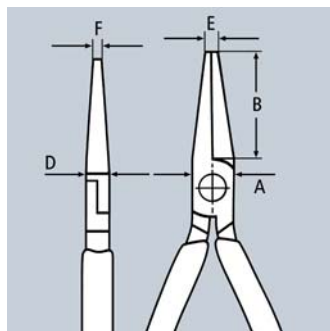
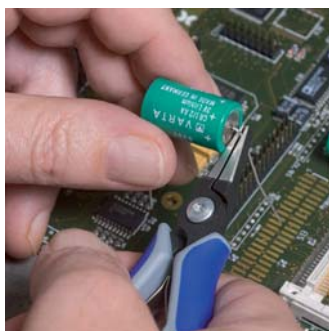
Szczęki okrągłe, ostro zakończone

Rodzaj 4

Szczęki płaskie, szerokie, precyzyjne nacięcia krzyżowe wykonane techniką laserową

Rodzaj 5

Szczęki półokrągłe, precyzyjne nacięcia krzyżowe wykonane techniką laserową



Nacięcia krzyżowe: wykonane techniką laserową zapewniają bezpieczny chwyt podczas precyzyjnych prac montażowych



34 12 130
✱    MM



34 12 130 ESD
⚡ ✱    MM



34 22 130
✱    MM



34 22 130 ESD
⚡ ✱    MM



34 32 130
✱    MM



34 32 130 ESD
⚡ ✱    MM



34 42 130
✱    MM



34 42 130 ESD
⚡ ✱    MM



34 52 130
✱    MM



34 52 130 ESD
⚡ ✱    MM

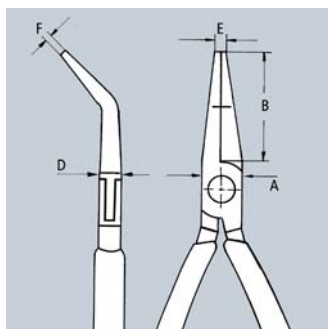
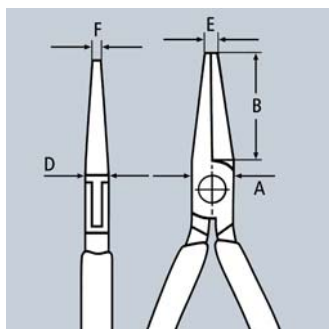
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	Szczypce	Główka	Rękojeści	Wymiary					⚖ g
								B mm	A mm	D mm	E mm	F mm	
34 12 130	061458	135	✱    MM	1	czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	21,9	11,2	6,5	1,4	3,5	61
34 12 130 ESD	061632	135	⚡ ✱    MM	1				21,9	11,2	6,5	1,4	3,5	62
34 22 130	061472	135	✱    MM	2	czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	22,7	11,2	6,5	1,6	1,6	61
34 22 130 ESD	061656	135	⚡ ✱    MM	2				22,7	11,2	6,5	1,6	1,6	65
34 32 130	061496	135	✱    MM	3	czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	23,7	11,2	6,5	2,0	1,0	59
34 32 130 ESD	061670	135	⚡ ✱    MM	3				23,7	11,2	6,5	2,0	1,0	62
34 42 130	080282	135	✱    MM	4	czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	21,9	11,2	6,5	1,4	3,5	61
34 42 130 ESD	080299	135	⚡ ✱    MM	4				21,9	11,2	6,5	1,4	3,5	61
34 52 130	080312	135	✱    MM	5	czernione	polerowana	z wielokomponentowymi nasadkami	22,7	11,2	6,5	1,6	1,6	61
34 52 130 ESD	080305	135	⚡ ✱    MM	5				22,7	11,2	6,5	1,6	1,6	61

Szczypce dla elektroników

DIN ISO 9655

35

- > Szczypce do precyzyjnych prac montażowych, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- > Do chwytania, trzymania i zginania
- > Precyzyjne złącze wsuwkowe
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Precyzyjnie wykończone krawędzie
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Polerowanie na wysoki połysk (tylko wersja 2) wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady związane z łuszczeniem się
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



35 11 115



35 22 115



35 32 115



35 42 115



35 52 145



35 62 145



35 72 145



35 82 145

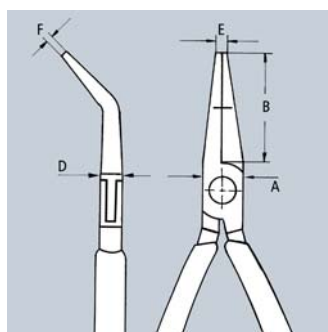
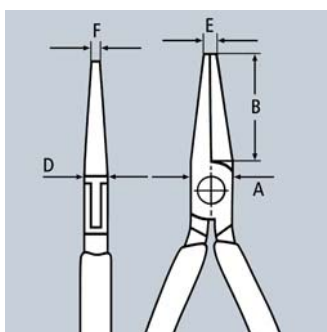
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Wymiary					g
						B mm	A mm	D mm	E mm	F mm	
35 11 115	016694	115		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	61
35 12 115	035107	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	72
35 21 115	016724	115		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	59
35 22 115	035114	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	73
35 31 115	016762	115		polerowana na połysk	z tworzywa sztucznego	22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	58
35 32 115	035121	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	72
35 42 115	040736	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	74
35 52 145	039389	145		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	40,0	12,0	7,5	1,5	4,0	102
35 62 145	039556	145		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	40,0	12,0	7,5	2,5	1,5	103
35 72 145	043607	145		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	40,0	12,0	7,5	2,5	1,3	98
35 82 145	039396	145		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	35,0	12,0	7,5	2,5	1,0	102

Szczypce ESD dla elektroników

DIN ISO 9655

35

- > Szczypce do precyzyjnych prac montażowych, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- > Do chwytania, trzymania i zaginania
- > Rękojeści w wersji rozpraszającej ładunki elektrostatyczne
- > Precyzyjne złącze wsuwkowe
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Precyzyjnie wykończone krawędzie
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady
- > Rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami, czarno-popielate
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



Szczypce w wersji ESD (rozładowujące ładunki elektrostatyczne)

Energia elektrostatyczna jest rozładowywana za pośrednictwem rękojeści odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany. Chroni to podzespoły elektroniczne narażone na uszkodzenie spowodowane ładunkami elektrostatycznymi. Zgodne z obowiązującymi normami, np. IEC TR 61 340-5, DIN EN 61 340-5, SP Method 2472/DIN EN 61 340-5, SP Method 2472.



35 12 115 ESD



35 22 115 ESD



35 32 115 ESD



35 42 115 ESD



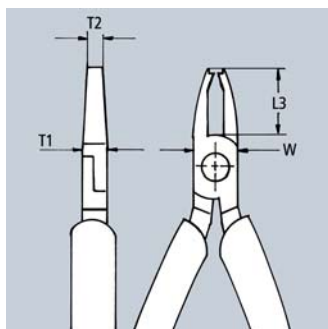
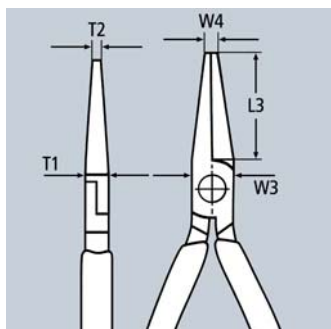
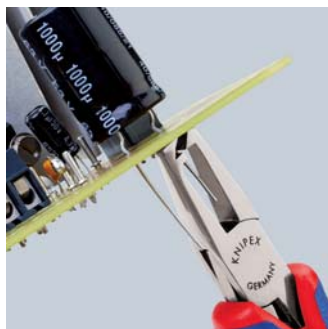
Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Wymiary					⚖ g
						B mm	A mm	D mm	E mm	F mm	
35 12 115 ESD	024835	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	74
35 22 115 ESD	024842	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	74
35 32 115 ESD	024859	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	70
35 42 115 ESD	024866	115		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	74

Szczypce montażowe dla elektroników

DIN ISO 5743

36

- > Szczypce do precyzyjnych prac montażowych i napraw w elektronice
- > Do gięcia i cięcia końcówek drutu w podzespołach
- > Precyzyjne złącze wsuwkowe
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Precyzyjnie wykończone krawędzie
- > Podwójna sprężyna rozwierająca o niskich parametrach tarcia, zapewniająca delikatne i równomierne otwieranie narzędzia
- > Polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej nie występują wady
- > Specjalna stal narzędziowa, kuta, hartowana olejowo



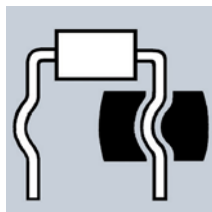
36 12 130



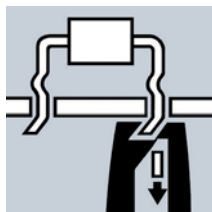
36 22 125



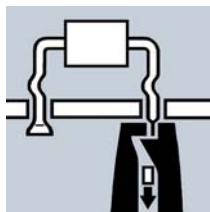
36 32 125



36 12 130
Do wykonania gięć dystansujących elementy elektroniczne od płytki obwodów drukowanych



36 22 125
Do zaginania i cięcia drutu w odległości 1,6 mm od płytki obwodów drukowanych



36 32 125
Do zgniatania i cięcia drutu w odległości 1,6 mm od płytki obwodów drukowanych

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Główka	Rękojeści	Zakres pracy Ø mm	Wymiary					g
							L3 mm	W mm	T1 mm	W1 mm	T2 mm	
36 12 130	016861	130		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami		23,0	12,0	9,5	5,5	6,0	94
36 22 125	046967	125		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,2	18,0	11,5	7,5	7,5	2,6	94
36 32 125	016885	125		polerowana na połysk	z wielokomponentowymi nasadkami	1,0	18,0	11,5	7,5	7,5	4,0	108

Zestawy szczypiec dla elektroników do pracy przy podzespołach elektronicznych

00
20**00 20 16**

7-częściowy, zawiera 6 szczypiec dla elektroników i jedną pincetę precyzyjną; etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej, uchwyty szczypiec z elastycznej taśmy gumowej, z zamkiem błyskawicznym

00 20 16 P

6-częściowy, zawiera 6 precyzyjnych szczypiec dla elektroników; etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej, uchwyty szczypiec z elastycznej taśmy gumowej, z zamkiem błyskawicznym

00 20 16 P ESD

6-częściowy, zawiera 6 precyzyjnych szczypiec dla elektroników ESD, wersja rozpraszająca ładunki elektrostatyczne; etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej, uchwyty szczypiec z elastycznej taśmy gumowej, z zamkiem błyskawicznym

00 20 17

6-częściowy, zawiera 6 szczypiec dla elektroników ESD, wersja rozpraszająca ładunki elektrostatyczne; etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej, uchwyty szczypiec z elastycznej taśmy gumowej, z zamkiem błyskawicznym

00 20 18

8-częściowy, zawiera 2 sztuki szczypiec dla elektroników i 6 wkrętek dla elektroników; praktyczna walizka z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z wkładkami piankowymi

00 20 18 ESD

8-częściowy, zawiera 2 sztuki szczypiec dla elektroników i 6 wkrętek dla elektroników ESD, wersja rozpraszająca ładunki elektrostatyczne; praktyczna walizka z wytrzymałego tworzywa sztucznego, z wkładkami piankowymi



00 20 16



00 20 16 P



00 20 16 P ESD



00 20 17



00 20 18



00 20 18 ESD



Nr art.	EAN 4003773-	Zawiera	Δ g
00 20 16	022619	35 12 115 / 35 22 115 / 35 32 115 / 64 32 120 / 77 02 115 / 77 42 115 / 92 34 36	720
00 20 16 P	063223	34 12 130 / 34 22 130 / 34 32 130 / 79 02 120 / 79 02 120 / 79 02 125 / 79 42 125	575
00 20 16 P ESD	063230	34 12 130 ESD / 34 22 130 ESD / 34 32 130 ESD / 79 02 120 ESD / 79 02 125 ESD / 79 42 125 ESD	585
00 20 17	031222	35 12 115 ESD / 35 22 115 ESD / 35 42 115 ESD / 64 32 120 ESD / 77 02 115 ESD / 77 32 115 ESD	695
00 20 18	033073	35 22 115 / 77 02 115 / Wkrętaki 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / PH0 / PH1	460
00 20 18 ESD	051848	35 22 115 ESD / 77 02 115 ESD / Wkrętaki 0,4 x 2,5 / 0,5 x 3,0 / 0,6 x 3,5 / 0,8 x 4,0 / PH0 / PH1	465

Pincety precyzyjne

92

- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Wykończenie matowe

92 02 53

Dla technologii SMD*; końcówki wygięte, o szerokości ok. 1,0 mm; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu; stal chromowo-niklowa: nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), popularna w zastosowaniach elektronicznych

92 02 54

Dla technologii SMD*; końcówki wygięte, o szerokości ok. 1,0 mm; końcówki do chwytania elementów cylindrycznych o średnicy 0,6 mm; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu; stal chromowo-niklowa: nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), popularna w zastosowaniach elektronicznych

92 02 55

Końcówki o szerokości 3,5 mm do chwytania elementów cylindrycznych o średnicy 0,8 mm; uchwyty z poprzecznymi nacięciami; stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

92 12 52

wygięte końcówki; wyjątkowo masywne końcówki; nierdzewne, antymagnetyczne



92 02 53
✳ 45°



92 02 54
✳ 45°



92 02 55
✳



92 12 52
✳ 85°

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 02 53	054603	120	✳ 45°	nierdzewna, antymagnetyczna	16
92 02 54	054610	120	✳ 45°	nierdzewna, antymagnetyczna	15
92 02 55	054627	115	✳	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	16
92 12 52	054658	120	✳ 85°	nierdzewna, antymagnetyczna	20

* Technika SMD: technika lutowania elementów elektronicznych przeznaczonych do montażu powierzchniowego (ang. Surface Mounted Devices) na płytce obwodu drukowanego bez wiercenia otworów w płytce

Pincety precyzyjne

Ostro zakończone

92

- > Do precyzyjnych prac montażowych
- > Proste ramiona
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Bardzo cienkie końcówki

92 22 04

Wykończenie matowe; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu; stal chromowo-niklowa: nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), popularna w zastosowaniach elektronicznych

92 22 06

Wykończenie matowe; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu; stal chromowo-niklowa: nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), popularna w zastosowaniach elektronicznych

92 22 07

Wykończenie matowe; stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

92 23 05

Tytanowa; przewodząca elektrycznie; bardzo lekka; wykończenie matowe; stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

92 24 01

Niklowana, polerowana na wysoki połysk



92 22 04
✳



92 22 06
✳



92 22 07
✳



92 23 05
✳



92 24 01
✳

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 22 04	054665	130	✳	nierdzewna, antymagnetyczna	20
92 22 06	054672	120	✳	nierdzewna, antymagnetyczna	15
92 22 07	054689	115	✳	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	12
92 23 05	054726	120	✳	tytanowa, antymagnetyczna, kwasoodporna, nierdzewna	10
92 24 01	054733	120	✳	niklowana	15

Pincety precyzyjne

Spiczaste

92

- > Do precyzyjnych prac montażowych
- > Bardzo cienkie końcówki
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Nierdzewne, antymagnetyczne
- > Wykończenie matowe

92 22 12

Proste ramiona

92 22 13

Wzór amerykański, masywna; proste ramiona; stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

92 32 29

Sierpowate końcówki; stal chromowo-niklowa: nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), popularna w zastosowaniach elektronicznych; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu

92 34 28

Wygięte końcówki

**92 22 12****92 32 29****92 34 28****92 22 13**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 22 12	054696	105		nierdzewna, antymagnetyczna	13
92 22 13	054702	135		nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	21
92 32 29	054818	120		nierdzewna, antymagnetyczna	16
92 34 28	054825	105		nierdzewna, antymagnetyczna	12

Pincety precyzyjne

Ze szpilką prowadzącą

Ostro zakończone

92

- > Ogólne zastosowanie
- > Wąskie końcówki
- > Powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym
- > Uchwyty z poprzecznymi nacięciami

92 22 35

Proste ramiona; wykończenie matowe; stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

92 24 34

Proste ramiona; niklowana

92 34 36

Wygięte końcówki; niklowana

92 34 37

Wygięte końcówki; lakierowana w kolorze czarnym, matowa

**92 22 35****92 24 34****92 34 36****92 34 37**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 22 35	054719	155		nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	22
92 24 34	054740	155		niklowana	21
92 34 36	054832	155		niklowana	23
92 34 37	054849	155		lakierowana w kolorze czarnym	21

Pincety precyzyjne

Końcówki wąskie zaokrąglone

92

- > Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 2,0 mm
- > Powierzchnie chwytające gładkie
- > Stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna
- > Stal chromowo-niklowa, nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna

**92 52 23**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 52 23	054894	120		nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	17

Pincety precyzyjne

Tępo zakończone

92

- > Ogólne zastosowanie
- > Proste ramiona
- > Szerokie, zaokrąglone końcówki
- > Uchwyty z poprzecznymi nacięciami

92 44 42

Pinceta jubilerska; zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 2,0 mm; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem krzyżowym; niklowana

92 64 43

Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 3 mm; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym; niklowana

92 64 44

Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 3,5 mm; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym; niklowana

92 70 46

Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 3,5 mm; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym, lakierowana w kolorze czarnym, matowa

92 72 45

Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 3,5 mm; powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie; wykończenie matowe; stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

**92 44 42****92 64 43****92 64 44****92 70 46****92 72 45**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 44 42	054887	140		niklowana	21
92 64 43	054917	120		niklowana	17
92 64 44	054924	145		niklowana	23
92 70 46	055075	145		lakierowana w kolorze czarnym	26
92 72 45	054962	145		nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	27

Pinceta z tworzywa sztucznego

92

- > Końcówki trapezoidalne, szerokość ok. 3,5 mm
- > Powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- > Uchwyty z poprzecznymi nacięciami
- > Korpus pincety: w całości z tworzywa sztucznego, odporny na wysokie temperatury do ok. 130°C

**92 69 84**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 69 84	054948	130		Tworzywo sztuczne	19

Pinceta precyzyjna

Zakończona prostokątnie

92

- > Pinceta montażowa
- > Prostokątne końcówki, szerokość ok. 0,9 mm
- > Powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym
- > Niklowana
- > Stal sprężynowa o dużej wytrzymałości

**92 84 18**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 84 18	054986	125		niklowana	19

Pinceta krzyżowa

92

- > Do przytrzymywania małych elementów bez nacisku palców
- > Z funkcją zaciskania
- > Niklowana
- > Stal sprężynowa o dużej wytrzymałości

92 94 91

Trapezoidalne końcówki; proste ramiona; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym; uchwyty z poprzecznymi nacięciami

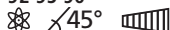
92 95 90

Wąskie końcówki; wygięte końcówki; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym; z uchwytami z tworzywa sztucznego

92 95 89

Wąskie końcówki; proste ramiona; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym; z uchwytami z tworzywa sztucznego

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 94 91	055006	160		niklowana	35
92 95 89	055013	160		niklowana	30
92 95 90	055020	160		niklowana	32

**92 94 91****92 95 89****92 95 90**

Pincety precyzyjne

Izolowane
IEC 60900

92

- > Izolowane zgodnie z IEC 60900
- > Izolowane zanurzeniowo
- > Niklowana
- > Stal sprężynowa o dużej wytrzymałości

92 27 61

Do precyzyjnych prac montażowych; bardzo cienkie końcówki; proste ramiona; końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu

92 27 62

Proste ramiona; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym

92 37 64

Wygięte końcówki; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym

92 67 63

Proste ramiona; powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

**92 27 61****92 27 62****92 37 64****92 67 63**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 27 61	054757	130		izolowane zanurzeniowo	32
92 27 62	054764	150		izolowane zanurzeniowo	35
92 37 64	054856	150		izolowane zanurzeniowo	34
92 67 63	054931	145		izolowane zanurzeniowo	43

Pincety precyzyjne ESD

92

- > Stal chromowo-niklowa: nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), popularna w zastosowaniach elektronicznych
- > Wykończenie ESD: matowe, czernione, opór powierzchniowy około 10^5 Ohm
- > Końcówki matowe, szczotkowane
- > Końcówki chwytające matowe dla uzyskania optymalnego chwytu
- > Stal chromowo-niklowa, nierdzewna, antymagnetyczna

92 08 78 ESD

Dla technologii SMD*; wygięte końcówki; powierzchnie chwytające gładkie

92 08 79 ESD

Końcówki do chwytania elementów cylindrycznych o średnicy 1,0 mm rozmieszczonych poziomo; powierzchnie chwytające gładkie; uchwyty z poprzecznymi nacięciami

92 28 69 ESD

Proste ramiona; wytrzymałe końcówki; powierzchnie chwytające gładkie

92 28 70 ESD

Proste ramiona; delikatne końcówki; powierzchnie chwytające gładkie

92 28 71 ESD

Ostro zakończona końcówki; proste ramiona; powierzchnie chwytające gładkie

92 28 72 ESD

Wzór amerykański, masowna; długie końcówki; proste ramiona; powierzchnie chwytające gładkie

92 38 75 ESD

Sierpowate końcówki; powierzchnie chwytające gładkie

92 58 74 ESD

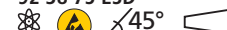
Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 2,0 mm; proste ramiona; powierzchnie chwytające gładkie

92 78 77 ESD

Zaokrąglone końcówki, szerokość ok. 3,5 mm; proste ramiona; powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie; uchwyty z poprzecznymi nacięciami

92 88 73 ESD

Prostokątne końcówki, szerokość ok. 0,9 mm; powierzchnie chwytające z drobnym ząbkowaniem poprzecznym

**92 08 78 ESD****92 08 79 ESD****92 28 69 ESD****92 28 70 ESD****92 28 71 ESD****92 28 72 ESD****92 38 75 ESD****92 58 74 ESD****92 78 77 ESD****92 88 73 ESD**

Nr art.	EAN 4003773-	↔ mm		Rodzaj	g
92 08 78 ESD	054634	120		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	16
92 08 79 ESD	054641	120		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	16
92 28 69 ESD	054771	130		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	20
92 28 70 ESD	054788	110		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	13
92 28 71 ESD	054795	110		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	14
92 28 72 ESD	054801	135		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	22
92 38 75 ESD	054863	120		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	17
92 58 74 ESD	054900	120		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	19
92 78 77 ESD	054979	145		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	27
92 88 73 ESD	054993	130		Nierdzewna, antymagnetyczna, rozpraszająca ładunki elektrostatyczne	20

*Technika SMD: technika lutowania elementów elektronicznych przeznaczonych do montażu powierzchniowego (ang. Surface Mounted Devices) na płycie obwodu drukowanego bez wiercenia otworów w płycie

Szczypce z uchwytem
zabezpieczającym



Asortyment szczypiec z uchwytem do mocowania
zabezpieczenia przed upadkiem

256





Uchwyt zabezpieczający mocowany na nasadkach wielokomponentowych

Podczas prac wymagających poruszania się na podestach, rusztowaniach i drabinach oraz w trakcie stosowania technik dostępu linowego przez alpinistów przemysłowych lub ratowników wysokościowych występuje ryzyko upadku narzędzi.

Firma KNIPEX posiada w swojej ofercie program szczypiec i wyposażenia KNIPEX Tethered Tools, który zapewnia skuteczną ochronę szczypiec przed upadkiem.

Na wewnętrznej stronie rękojeści szczypiec KNIPEX Tethered Tools znajduje się bardzo stabilny, połączony na stałe z nasadką zaczep, do którego można przymocować linkę zabezpieczającą, wykorzystując do tego celu pętlę z linki pomocniczej (Paracord). Pętla posiada nasz pasek mocujący 00 50 02 T BK oraz nasza linka zabezpieczająca 00 50 01 T BK. Karabińczyk 00 50 03 T BK umożliwia przypięcie do stałego punktu zaczepienia.



Zaczep zabezpieczający przenosi obciążenia dynamiczne maks. 3 m / 10 ft = wysokość upadku narzędzia (lub statyczne maks. 400 N / 90 lb)

Film wideo



*Tethered Tools
tethered = na uwięzi

	Nr art.	Nazwa	Strona
	02 02 225 T	Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5746	29
	08 22 145 T	Szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5746	31
	09 02 240 T	Szczypce „Lineman's”, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym, model amerykański DIN ISO 5746 ASME B107.20	33
	09 12 240 T		33
	13 05 160 T	Szczypce wydłużone dla elektryków, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym	36
	13 82 200 T	Szczypce do prac elektroinstalacyjnych, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym	34
	26 12 200 T	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”), z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5745	39
	26 15 200 T		39
	26 22 200 T		39
	26 25 200 T		39
	70 05 160 T	Szczypce tnące boczne, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5749	95
	70 05 180 T		94
	71 02 200 T	KNIPEX CoBolt®, kompaktowe szczypce tnące przegubowe, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5743	102
	71 22 200 T		103
	71 32 200 T		103

	Nr art.	Nazwa	Strona
	73 05 160 T	KNIPEX X-Cut®, Kompaktowe szczypce tnące boczne, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym	97
	74 02 200 T	Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5746	98
	74 02 250 T		98
	74 22 200 T		98
	74 22 250 T		98
	86 05 180 T	Szczypce-klucz, szczypce i klucz w jednym narzędziu, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 5743	112
	86 05 250 T		112
	87 02 180 T	KNIPEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 8976	117
	87 02 250 T		117
	87 02 300 T		117
	88 02 250 T	KNIPEX Alligator®, szczypce do rur, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym DIN ISO 8976	123
	88 02 300 T		123
	95 12 165 T	Nożyce do kabli, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym	154
	95 62 190 T	Nożyce do lin stalowych, odkuwane, z wielokomponentowymi nasadkami, z uchwytem zabezpieczającym	162

Zestawy narzędzi,
walizki narzędziowe



Etui z narzędziami	260
KNIPEX-Minis	260
Zestawy szczypiec we wkładce piankowej	261
Zestawy narzędzi	262
Walizka narzędziowa dla elektryków	264
Walizka narzędziowa dla początkujących elektryków	265
Walizka narzędziowa dla elektryków	266
Etui na pasek	268
Walizki narzędziowe	268
Walizka narzędziowa „Basic”	270
Walizka narzędziowa „Standard”	270
Walizka narzędziowa „Big Twin”	271
Walizka narzędziowa „Big Twin Move”	272
Walizka narzędziowa pusta	273
Walizka narzędziowa „Robust”	273



Etui z narzędziami

11-częściowe

00
19

- > Przydatne w telekomunikacji i elektryce
- > Zwijane etui z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Z praktycznym zapięciem z możliwością regulacji
- > Zawiera 8 sztuk szczypiec i 3 wkrętaki
- > Szczypce z chromowanymi główkami, rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami, dwukolorowe
- > Wkrętaki izolowane wg VDE do 1000V zgodnie z DIN EN/IEC 60900



Nr art.	EAN				Ilość	g
00 19 41	4003773-024729			Etui z narzędziami 11-częściowe		1620
			03 05 160	Szczypce uniwersalne	1	
			11 05 160	Szczypce do ściągania izolacji	1	
			25 05 160	Szczypce tnące półokrągłe, (szczypce radiowe)	1	
			30 15 160	Szczypce płaskie wydłużone	1	
			30 35 160		1	
			31 15 160	Szczypce chwytające, (szczypce chwytające wydłużone)	1	
			67 05 140	Szczypce tnące czołowe o zwiększonym przełożeniu	1	
			70 05 140	Szczypce tnące boczne	1	
			98 20 25	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym	1	
			98 20 40		1	
			98 24 01	Wkrętak do wkrętów z rowkiem krzyżowym, Phillips®	1	

KNIPEX-Minis w etui na pasek

2-częściowe

00
20

- > Narzędzia KNIPEX w wersji mini w praktycznym etui na pasek
- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Zamykane na rzep
- > Z elastycznym uchwytem na latarkę kieszonkową, długopis itp. umieszczonym z boku
- > Z praktycznym uchtem do mocowania na pasku
- > Wymiary (S x W x G): 70 x 170 x 50 mm



00 20 72 V01



00 20 72 V02

Nr art.	EAN				Ilość	g
00 20 72 V01	070832			Zestaw szczypiec mini w etui na pasek 2-częściowe		350
			86 03 150	KNIPEX Szczypce-klucz mini, szczypce i klucz w jednym narzędziu	1	
			87 01 125	KNIPEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji	1	
00 20 72 V02	075851			Zestaw szczypiec mini w etui na pasek 2-częściowe		390
			74 01 160	KNIPEX Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu	1	
			87 01 150	KNIPEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji	1	
00 19 72 LE	070191			Etui na pasek przeznaczone do 2 szt. szczypiec		

Zestaw szczypiec we wkładce piankowej

00
20

- > We wkładce piankowej do stołów i wózków warsztatowych
- > Do przejrzystego przechowywania narzędzi
- > Dopasowane wgłębienia do przechowywania szczypiec
- > Wymiary wkładki piankowej (S x W x G): 335 x 33 x 165 mm
- > Materiał: dwukolorowa pianka o zamkniętych porach



00 20 01 V01

Zestaw szczypiec „Basic” – zawiera 4 szt. szczypiec we wkładce piankowej



00 20 01 V02

Zestaw szczypiec „SRZ” zawiera 6 szt. precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej



00 20 01 V03

Zestaw szczypiec „Wapu” – zawiera 3 szt. szczypiec we wkładce piankowej



00 20 01 V09

Zestaw szczypiec „SRZ II” zawiera 4 szt. precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej



Nr art.	EAN				Ilość	g
00 20 01 V01	069645			Zestaw szczypiec „Basic” zawiera 4 szt. szczypiec we wkładce piankowej		1095
			03 05 180	Szczypce uniwersalne	1	
			26 15 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)	1	
			74 05 180	Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu	1	
			87 01 250	KNIPEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji	1	
00 20 01 V02	069652			Zestaw szczypiec „SRZ” zawiera 6 szt. precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej		915
			48 11 J1	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	1	
			48 11 J2		1	
			48 21 J21		1	
			49 11 A1	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach	1	
			49 11 A2		1	
			49 21 A21		1	
00 20 01 V03	069669			Zestaw szczypiec do rur zawiera 3 szt. szczypiec we wkładce piankowej		1065
			85 01 250	Szczypce do rur KNIPEX SmartGrip®, szczypce do rur z regulacją automatyczną	1	
			87 41 250	Szczypce wielofunkcyjne	1	
			87 51 250	KNIPEX Cobra® ES, szczypce do rur bardzo wąskie	1	
00 20 01 V09	073291			Zestaw szczypiec „SRZ II” zawiera 4 szt. precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej		820
			48 11 J2	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni wewnętrznych w otworach	1	
			48 21 J21		1	
			49 11 A2	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych sprężynujących, do montażu pierścieni zewnętrznych na wałkach	1	
			49 21 A21		1	

Zestawy narzędzi

00
20

- > Narzędzia w opakowaniu blistrowym z przezroczystym wieczkiem
- > Atrakcyjne opakowanie z zawieszką
- > Wymiary (S x W x G): 170 x 370 x 40 mm

**00 20 09 V01 Zestaw szczypiec bestsellerów**

Szczypce z polerowanymi główkami;
rękojeści z antypoślizgowego tworzywa
sztucznego lub z dwukomponentowymi
nasadkami

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 09 V01	4003773-073994			Zestaw szczypiec bestsellerów				950
			03 02 180	Szczypce uniwersalne	Knipex	1	180 mm	
			70 02 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	
			87 01 250	KNIPLEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji		1	250 mm	

**00 20 09 V02 Zestaw szczypiec Cobra®**

Szczypce fosforanowane, szare;
rękojeści z antypoślizgowego
tworzywa sztucznego

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 09 V02	4003773-074793			Zestaw szczypiec Cobra®				1220
			87 01 180	KNIPLEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji	Knipex	1	180 mm	
			87 01 250			1	250 mm	
			87 01 300			1	300 mm	

**00 20 09 V03 Zestaw szczypiec do rur Alligator®**

Szczypce z polerowanymi główkami;
rękojeści z antypoślizgowego
tworzywa sztucznego

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 09 V03	4003773-074809			Zestaw szczypiec do rur Alligator®				1195
			88 01 180	KNIPLEX Alligator®, szczypce do rur	Knipex	1	180 mm	
			88 01 250			1	250 mm	
			88 01 300			1	300 mm	

**00 20 10 Zestaw szczypiec Power-Pack**

Szczypce z polerowanymi główkami i
rękojeściami z tworzywa sztucznego

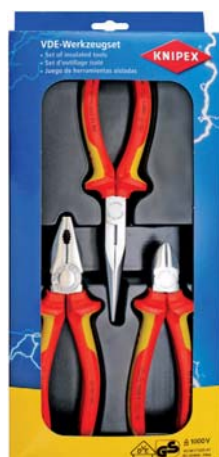
Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 10	4003773-010388			Zestaw szczypiec Power-Pack				990
			02 01 180	Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu	Knipex	1	180 mm	
			74 01 160	Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu		1	160 mm	
			87 01 250	KNIPLEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji		1	250 mm	

**00 20 11 Zestaw szczypiec dla monterów**

Szczypce z rękojeściami z wielokomponentowymi nasadkami

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 11	4003773-012405			Zestaw szczypiec dla monterów				810
			03 02 180	Szczypce uniwersalne	Knipec	1	180 mm	
			26 12 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)		1	200 mm	
			70 02 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	

1000 V

**00 20 12 Safety Pack**

Szczypce izolowane wg VDE do 1000 V zgodnie z DIN EN/IEC 60900, chromowane; rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 12	4003773-012412			Safety Pack				960
			03 06 180	Szczypce uniwersalne	Knipec	1	180 mm	
			26 16 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)		1	200 mm	
			70 06 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	

**00 20 13 Zestaw narzędzi VDE**

Narzędzia izolowane wg VDE do 1000 V zgodnie z DIN EN/IEC 60900, chromowane; rękojeści z wielokomponentowymi nasadkami; z 3 wkrętakami WERA

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 20 13	4003773-043287			Zestaw narzędzi VDE				850
			26 16 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)	Knipec	1	200 mm	
			70 06 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	
			006110	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 160i	Wera	1	0,6 x 3,5 x 100 mm	
			006120	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH		1	1,0 x 5,5 x 125 mm	
			006154	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH		1	PH2 x 100 mm	

Walizka narzędziowa

24-częściowa
dla elektryków00
21

- > Zawiera 24 narzędzia renomowanych producentów, część narzędzi izolowanych wg VDE zgodnie z DIN EN/IEC 60900
- > Wygodna i solidna rozkładana walizka ze skóry wołowej, z kieszenią od strony zewnętrznej, z regulowanymi taśmami i paskiem na ramię
- > Z dnem z ocynkowanej blachy
- > Narożniki walizki wzmocnione profilami aluminiowymi
- > Wymiary wewnętrzne (S x W x G): 420 x 250 x 160 mm



00 21 01 TL

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 21 01 TL	4003773-032694			Walizka narzędziowa 24-częściowa				6990
		⚡ 1000 V	03 06 180	Szczypce uniwersalne	Knipex	1	180 mm	
		⚡ 1000 V	11 06 160	Szczypce do ściągania izolacji		1	160 mm	
		⚡ 1000 V	25 06 160	Szczypce tnące półokrągłe, radiowo-telefoniczne		1	160 mm	
		⚡ 1000 V	70 06 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	
		⚡ 1000 V	98 52	Nóż do kabli		1	185 mm	
		⚡ 1000 V	16 20 165	Przyrząd do ściągania zewnętrznej izolacji		1	165 mm	
			361 252 1	Przecinak dla elektryków	Rennsteig	1	250 x 10 mm	
			340 300 1	Przecinak płaski		1		
			006100		Wera	1	0,4 x 2,5 x 80 mm	
		⚡ 1000 V	006110	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 160i		1	0,6 x 3,5 x 100 mm	
			006120			1	1,0 x 5,5 x 125 mm	
			006125			1	1,2 x 6,5 x 150 mm	
		⚡ 1000 V	006152	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH		1	PH1 x 80 mm	
			006154			1	PH2 x 100 mm	
			007620	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 334		1	1,0 x 6,0 x 125 mm	
			110010			1	1,2 x 6,5 x 150 mm	
			005655	Próbnik napięcia, jednobiegunowy, 247	Picard	1	0,5 x 3,0 x 70 mm	
			101-0300	Młotek ślusarski		1	300 g	
			30490-800	Przecinak		1	800 g	
			75040-015	Pędzel płaski		1	40 mm	
			75075-040	Szpachelka malarska		1	40 mm	
			71510-000	Miara metrowa (całówka)		1	2 m	
			306125	Piłka do metalu PUK®	Haunstätter	1	150 x 240 mm	
			7165/50	Pojemnik na gips	Nölle	1	125 x 90 mm	

Walizka narzędziowa

24-częściowa
dla początkujących elektryków

00
21

- > Wyjątkowo lekki i wytrzymały materiał poliestrowy wzmocniany
- > Ścianka przednia została dodatkowo wzmocniona aluminiowymi profilami
- > Ścianka przednia otwierana do połowy, z regulowanymi taśmami i kieszenią na dokumenty od strony zewnętrznej
- > Z dnem z ocynkowanej blachy
- > Z uchwytem do przenoszenia i regulowanym paskiem na ramię
- > Wymiary wewnętrzne (S x W x G): 420 x 250 x 160 mm

00 21 02 SL

Zawiera 24 narzędzia renomowanych producentów, część narzędzi izolowanych wg VDE zgodnie z DIN EN/IEC 60900

00 21 02 LE

Bez narzędzi



00 21 02 SL

Nr art.	EAN 4003773-					Ilość	Wymiar znamionowy	 g
00 21 02 SL	032687		Walizka narzędziowa 24-częściowa					6980
			03 05 180	Szczypce uniwersalne	Knipex	1	180 mm	
			11 05 160	Szczypce do ściągania izolacji		1	160 mm	
			16 20 165	Przyrząd do ściągania zewnętrznej izolacji		1	165 mm	
			25 05 160	Szczypce tnące półokrągłe, (szczypce radiowe)		1	160 mm	
			70 05 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	
			98 52	Nóż do kabli		1	185 mm	
			361 252 1	Przecinak dla elektryków	Rennsteig	1	250 x 10 mm	
			340 250 1	Przecinak płaski		1	250 mm	
			101-0300	Młotek ślusarski	Picard	1	300 g	
			401-1000	Młotek dwuobuchowy		1	1000 g	
			75040-015	Pędzel płaski		1	40 mm	
			75075-040	Szpachelka malarska		1	40 mm	
			71501-024	Ołówek stolarski		1	24 cm	
			031580	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 1160i	Wera	1	0,4 x 2,5 x 80 mm	
			031582			1	0,6 x 3,5 x 100 mm	
			031587			1	1,0 x 5,5 x 125 mm	
			031588			1	1,2 x 6,5 x 150 mm	
			031601	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 1162i		1	PH1 x 80mm	
			031603			1	PH2 x 100 mm	
			031611	Śrubokręt do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Pozidriv®, 1165i		1	PZ1 x 80 mm	
			031613			1	PZ2 x 100 mm	
			005655	Próbnik napięcia, jednobiegunowy, 247		1	0,5 x 3,0 x 70 mm	
			306125	Piła do metalu PUK®	Haunstätter	1	150 x 240 mm	
			7165/50	Pojemnik na gips	Nölle	1	125 x 90 mm	
00 21 02 LE	057499		Torba na narzędzia „New Classic Basic” pusta					3400

Walizka narzędziowa dla elektryków

20-częściowa

00
21

- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS w kolorze czarnym
- > Podwójna aluminiowa rama
- > Zawiasy ryglujące, działające jako podpora pokrywy
- > Specjalnie wyprofilowany uchwyt zapewniający wygodne przenoszenie
- > 2 zamykane zamki
- > 1 ścianka wewnętrzna w pokrywie z 15 uchwytami na narzędzia od strony dolnej oraz 6 uchwytami na narzędzia i zamykaną kieszeń (szerokość 400 mm) od strony górnej, mocowana na zatrzask
- > Dno walizki o wys. 58 mm z regulowanymi przegródkami, pokrywa pojemnika z 6 dużymi uchwytami na narzędzia, mocowana zatrzaskiem
- > Pokrywy i ścianki wewnętrzne wykonane z materiału Con-Pearl
- > Maksymalne obciążenie walizki do 20 kg
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G) 480 x 180 x 365 mm; wymiary wewnętrzne (S x W x G) 415 x 160 x 300 mm

00 21 20

Zawiera 20 narzędzi renomowanych producentów, część narzędzi izolowanych wg VDE zgodnie z DIN EN/IEC 60900

00 21 20 LE

Bez narzędzi



00 21 20

Nr art.	EAN					Ilość	Wymiar znamionowy	g
00 21 20	4003773-052166		Walizka narzędziowa dla elektryków 20-częściowa					7225
		1000 V	03 06 180	Szczypce uniwersalne	Knipex	1	180 mm	
			12 40 200	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji		1	200 mm	
			16 80 125	Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji		1	125 mm	
		1000 V	26 16 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)		1	200 mm	
		1000 V	26 26 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)		1	200 mm	
		1000 V	70 06 160	Szczypce tnące boczne		1	160 mm	
		1000 V	74 06 200	Szczypce tnące boczne		1	200 mm	
			86 03 180	Szczypce-kłucz, szczypce i klucz w jednym narzędziu		1	180 mm	
			87 03 250	KNIPEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji		1	250 mm	
		1000 V	95 16 200	Nożyce do kabli, z podwójnym ostrzem		1	200 mm	
		1000 V	98 56	Nóż do kabli, z wymiennym ostrzem		1	185 mm	
			006100	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 160i	Wera	1	0,4 x 2,5 x 80 mm	
			006115			1	0,8 x 4,0 x 100 mm	
		1000 V	006120			1	1,0 x 5,5 x 125 mm	
			006125			1	1,2 x 6,5 x 150 mm	
		1000 V	006152	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH		1	PH1 x 80 mm	
			006154	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH		1	PH2 x 100 mm	
		1000 V	006162	Śrubokręt do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Pozidriv®, 165i		1	PZ1 x 80 mm	
			006164	Śrubokręt do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Pozidriv®, 165i		1	PZ2 x 100 mm	
			005655	Próbnik napięcia, jednobiegunowy, 247		1	0,5 x 3,0 x 70 mm	
00 21 20 LE	044567		Walizka narzędziowa „Standard” pusta					4485

Walizka narzędziowa dla elektryków

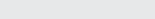
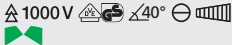
23-częściowa

00
21

- > Zawiera 23 narzędzia renomowanych producentów, część narzędzi izolowanych wg VDE zgodnie z DIN EN/IEC 60900
- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS, masywna konstrukcja z aluminiową ramą i listwą zabezpieczającą obrzeża
- > Przegródka na dokumenty z taśmą na długopis
- > Wyjmowana ścianka wewnętrzna z elastycznymi taśmami po obu stronach
- > Pokrywa pojemnika w dolnej części z elastycznymi taśmami i materiałem zabezpieczającym narzędzia
- > Duży pojemnik w dolnej części z przegródkami (np. do urządzeń kontrolno-pomiarowych); wymiary wewnętrzne: 420 x 320 x 85 mm
- > Solidne metalowe zamki i 3-cyfrowy zamek szyfrowy
- > Specjalnie wyprofilowany uchwyt zapewniający wygodne przenoszenie
- > Nóżki z dwóch stron
- > W kolorze srebrnym aluminium



00 21 30

Nr art.	EAN 4003773-					Ilość	Wymiar znamionowy	 g
00 21 30	051084	Walizka narzędziowa dla elektryków 23-częściowa®						9440
			00 11 03	Klucz wielofunkcyjny do szaf sterowniczych, do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających	Knipex	1	76 mm	
			03 06 180	Szczypce uniwersalne		1	180 mm	
			12 40 200	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji		1	200 mm	
			16 80 125	Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji		1	125 mm	
			26 16 200	Szczypce tnące półokrągłe, (wydłużone typu „bociani dziób”)		1	200 mm	
			26 26 200			1	200 mm	
			70 06 125	Szczypce tnące boczne		1	125 mm	
			70 06 160			1	160 mm	
			86 03 180	Szczypce-klucz, szczypce i klucz w jednym narzędziu		1	180 mm	
			87 03 250	KNIPLEX Cobra®, szczypce do rur nowej generacji		1	250 mm	
			92 27 62	Pinceta precyzyjna, izolowana	1	150 mm		
			98 56	Nóż do kabli, z wymiennym ostrzem	1	185 mm		
			006100	Wkrętak do wkrętów z rowkiem prostym, 160i	1	0,4 x 2,5 x 80 mm		
			006110		1	0,6 x 3,5 x 100 mm		
			006115		1	0,8 x 4,0 x 100 mm		
			006120		1	1,0 x 5,5 x 125 mm		
			006125		1	1,2 x 6,5 x 150 mm		
			006130		1	1,2 x 8,0 x 175 mm		
			006150	Wkrętak do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Phillips®, 162i PH	1	PH0 x 80 mm		
			006152		1	PH1 x 80 mm		
			006154		1	PH2 x 100 mm		
			006162	Śrubokręt do wkrętów z wgłębieniem krzyżowym typu Pozidriv®, 165i	1	PZ1 x 80 mm		
			006164		1	PZ2 x 100 mm		

Etui na pasek

przeznaczone do 2 szt. szczypiec

00
19

- > Do 2 szt. szczypiec o długości do 150 mm
- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Zamykane na rzep
- > Z elastycznym uchwytem na latarkę kieszonkową, długopis itp. umieszczonym z boku
- > Z praktycznym uchem do mocowania na pasku

Nr art.	EAN	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	g
00 19 72 LE	4003773-070191	65	155	25	65

00 19 72 LE

**Etui na pasek**

pusta

00
19

- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej i skóry
- > Z przegródkami mieszczącymi do 8 narzędzi
- > Skórzane uchwyty na narzędzia, nitowane
- > Z karabińczykiem

Nr art.	EAN	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	g
00 19 73 LE	4003773-072065	170	235	75	210

00 19 73 LE

**Torba na narzędzia**
„New Classic Basic”

pusta

00
21

- > Wyjątkowo lekki i wytrzymały materiał poliestrowy wzmocniany
- > Ścianka przednia została dodatkowo wzmocniona aluminiowymi profilami
- > Ścianka przednia otwierana do połowy, z regulowanymi taśmami i kieszenią na dokumenty od strony zewnętrznej
- > Z dnem z ocynkowanej blachy
- > Z uchwytem do przenoszenia i regulowanym paskiem na ramię



00 21 02 LE

Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzną (wewnętrzną) mm	Wysokość zewnętrzną (wewnętrzną) mm	Głębokość zewnętrzną (wewnętrzną) mm	g
00 21 02 LE	4003773-057499	440	270	180	2970

Torba na narzędzia, model tradycyjny

pusta

00
21

- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej
- > Przeznaczona na narzędzia długości do 450 mm
- > Kieszonka na dokumenty z tyłu
- > Z uchwytem do przenoszenia i regulowanym paskiem na ramię
- > Skórzany rzemień do zamykania
- > Wymiary zewnętrzne (S × W × G): 520 × 200 × 230 mm;
wymiary wewnętrzne (S × W × G): 490 × 140 × 155 mm

Nr art.	EAN	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	g
00 21 07 LE	4003773-071358	520	200	230	1510

00 21 07 LE



Walizka narzędziowa „LightPack”

pusta

00
21

- > Możliwość otwarcia z dwóch stron
- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej, z zamkami błyskawicznymi i rzepami
- > Uchwyty z taśmy na narzędzia po wewnętrznej stronie
- > Dno z tworzywa sztucznego
- > Uchwyt stalowy z okładziną Softgrip
- > Pas na ramię (możliwość stosowania także jako pas narzędziowy) z kieszonką na telefon komórkowy
- > Maksymalne obciążenie walizki do 20 kg

Nr art.	EAN	Szerokość mm	Wysokość mm	Głębokość mm	g
00 21 08 LE	4003773-077787	480	380	300	3450

00 21 08 LE



Torba na narzędzia i notebooka dla techników serwisowych

pusta

00
21

- > Wyściełana kieszonka wewnętrzna na notebook i dokumenty DIN A4, dodatkowa kieszonka wielkości DIN A4 zamykana na zamek
- > Kieszonka przednia z 8 kieszonkami i 1 małą kieszonką wewnętrzną, rozkładana pod kątem 90°
- > Strona tylna kieszeni zewnętrznej posiada 5 uchwytów na narzędzia i 3 uchwyty na długopisy
- > 1 wyjmowana ścianka wewnętrzna z 8 uchwytami na narzędzia od strony górnej i 2 rzędami elastycznych pętli od strony dolnej
- > Dno walizki zabezpieczone przed przedostawaniem się kropli wody
- > Regulowany pasek z zapinaniem
- > Z dwoma uchwytami
- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej



00 21 10 LE

Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 10 LE	4003773-074472	440	200	340	2700

Walizka narzędziowa „Basic”

pusta

00
21

- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS w kolorze czarnym
- > Aluminiowa rama z uchwytami do mocowania paska na ramię
- > 3-cyfrowy zamek szyfrowy i 2 zamki do mocowania pokrywy
- > Specjalnie wyprofilowany uchwyt zapewniający wygodne przenoszenie
- > Metalowe okucia
- > Mechanizm przytrzymujący pokrywę
- > Kieszka na dokumenty w pokrywie
- > Wyjmowana ścianka wewnętrzna w pokrywie z 9 uchwytami na narzędzia i elastyczną pętlą od strony górnej oraz z 10 wąskimi i 1 dużym uchwytem na narzędzia od strony dolnej
- > Dno walizki o wys. 55 mm z regulowanymi przegródkami, pokrywa pojemnika z 12 dużymi uchwytami na narzędzia i 1 płaską przegrodą, mocowana zatrzaskiem
- > Maksymalne obciążenie walizki do 15 kg



00 21 05 LE

Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 05 LE	4003773-056904	465 (440)	200 (180)	410 (350)	5680

Walizka narzędziowa „Standard”

pusta

00
21

- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS w kolorze czarnym
- > Podwójna aluminiowa rama
- > Zawiasy ryglujące, działające jako podpora pokrywy
- > Specjalnie wyprofilowany uchwyt zapewniający wygodne przenoszenie
- > 2 zamykane zamki
- > 1 ścianka wewnętrzna w pokrywie z 15 uchwytami na narzędzia od strony dolnej oraz 6 uchwytami na narzędzia i zamykaną kieszka (szerokość 400 mm) od strony górnej, mocowana na zatrzask
- > Dno walizki o wys. 58 mm z regulowanymi przegródkami, pokrywa pojemnika z 6 dużymi uchwytami na narzędzia, mocowana zatrzaskiem
- > Pokrywy i ścianki wewnętrzne wykonane z materiału Con-Pearl
- > Maksymalne obciążenie walizki do 20 kg



00 21 20 LE

Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 20 LE	4003773-044567	480 (460)	175 (170)	370 (310)	4485

Walizka narzędziowa „BIG Twin” pusta

00
21

00 21 40 LE

- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS w kolorze czarnym
- > Aluminiowa rama z uchwytami do mocowania paska na ramię, z zamontowaną na stałe, stabilną ścianką środkową z obustronnymi uchwytami na narzędzia, elastyczne taśmy i 12 małych kieszeni pozwalają na dowolne porządkowanie narzędzi
- > Specjalnie wyprofilowany uchwyt zapewniający wygodne przenoszenie oraz zaczep w dolnej części umożliwiający zamontowanie rączki (artykuł dostępny opcjonalnie, nr art. 00 21 40 T)
- > Metalowe okucia
- > Maksymalne obciążenie walizki do 30 kg
- > Możliwość otwarcia z dowolnej strony, dno walizki i pokrywa mogą być otwierane oddzielnie
- > Swobodnie stojąca we wszystkich położeniach otwarcia dzięki obustronnym uchwytom pokrywy, ryglującym się w położeniach 45° i 90°, z zawiasami
- > 3-cyfrowy zamek szyfrowy i 2 zamki do mocowania pokrywy
- > Wyjmowana kieszeń na dokumenty oraz ścianka wewnętrzna z 13 jednostronnymi uchwytami na narzędzia
- > 2 zamki do mocowania pojemnika w dolnej części
- > Dno walizki o wys. 58 mm z regulowanymi przegródkami, pokrywa pojemnika z 6 dużymi uchwytami na narzędzia, mocowana zatrzaskiem
- > Wymiary zewnętrzne (S x W x G): 490 x 255 x 410 mm; wymiary wewnętrzne (S x W x G): 445 x (105 + 105) x 350 mm

00 21 40 T

- > Rączka teleskopowa do transportu walizki na kółkach
- > Przeznaczona do walizek: 00 21 40 walizka narzędziowa LE „BIG Twin”; 98 99 14 walizka uniwersalna
- > Uchwyt z regulowaną wysokością i blokadą
- > Zintegrowany mechanizm do mocowania walizki, pozwalający na szybki montaż i demontaż
- > Z dwoma lekkobieżnymi kółkami
- > Wymiary: 60 x 245 x 400 (1000) mm (rozsunięta)



00 21 40 LE

Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 40 LE	4003773-057673	490 (445)	255 (105 + 105)	410 (350)	7550
00 21 40 T	062981	Rączka teleskopowa do transportu walizki na kółkach			1200

Walizka narzędziowa „BIG Twin-Move”

ze zintegrowanymi kółkami i rączką teleskopową, pusta

00
21

- > Obudowa wykonana z bardzo mocnego tworzywa ABS w kolorze czarnym
- > Aluminiowa rama, z zamontowaną na stałe, stabilną ścianką środkową z obustronnymi uchwytami na narzędzia, elastyczne taśmy i 12 małych kieszeni pozwalają na dowolne porządkowanie narzędzi
- > Wsuwana w pojemnik w dolnej części rączka teleskopowa oraz dwa lekkobieżne kółka umieszczone od strony zewnętrznej
- > Maksymalne obciążenie walizki do 30 kg
- > Możliwość otwarcia jednej lub dwóch stron (w kształcie litery V); dno walizki i pokrywę można uchylać lub otwierać w sposób całkowicie od siebie niezależny; stateczna we wszystkich pozycjach otwarcia; specjalne płozy zabezpieczają spód walizki i zapewniają stabilność
- > Zamykana
- > Wymowana kieszeń na dokumenty oraz wymowane ścianki wewnętrzne z 13 kieszeniami na narzędzia
- > Dno walizki wys. 60 mm z regulowanymi przegródkami; pokrywa pojemnika z 13 kieszeniami na narzędzia



00 21 41 LE

Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 41 LE	071549	510 (480/445)	270 (105)	410 (370/330)	8600

Walizka narzędziowa

pusta

00
21

Kompaktowa walizka narzędziowa dla technika serwisowego

- > Pasuje do KNIPEX BIG Twin 00 21 40 LE / 00 21 41 LE oraz innych popularnych walizek narzędziowych
- > 8 kieszonek i 7 uchwytów z taśmy na narzędzia
- > Uchwyt do zamocowania na rączce teleskopowej
- > Kompaktowa walizka narzędziowa dla technika serwisowego
- > Z wytrzymałej tkaniny poliestrowej, z zamkiem błyskawicznym



00 21 11 LE



Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 11 LE	4003773-077718	410	60	290	450

Walizka narzędziowa „Robust”

pusta

00
21

Walizka z odpornego na uderzenia polipropylenu przystosowana do przewozu samolotem

- > Pyło- i wodoszczelna, hermetyczna
- > Zawór automatycznego wyrównania ciśnienia
- > Stabilna temperaturowo w zakresie od -40°C do +80°C
- > Zamek przystosowany do zamknięcia na kłódkę
- > Kieszka na dokumenty; ścianki wewnętrzne z 35 kieszonkami
- > 2 przegródki aluminiowe umożliwiające indywidualny podział przestrzeni pojemnika w dolnej części
- > Maksymalne obciążenie walizki do 30 kg



Zamki dwustopniowe, łatwe otwieranie za pomocą jednej ręki



Z zaworem automatycznej kompensacji ciśnienia, zapewnia wodoszczelność a zarazem przepuszczalność powietrza

00 21 35 LE



Nr art.	EAN	Szerokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Wysokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	Głębokość zewnętrzna (wewnętrzna) mm	g
00 21 35 LE	4003773-077596	470 (437)	190 (172)	370 (307)	4800

00 11 01	148	00 21 40 T	271	09 02 240 T	257	13 45 165	50	25 01 125	38	30 35 140	64	41 04 180	69
00 11 02	149	00 21 41 LE	272	09 11 240	33	13 46 165	50	25 01 140	38	30 35 160	64	41 04 250	69
00 11 03	149	01 06 160	32	09 12 240	33	13 46 165	198	25 01 160	38	30 36 160	64	41 04 300	69
00 11 04	149	01 06 160	196	09 12 240 T	33	13 81 200	35	25 02 140	38	30 36 160	202	41 14 250	69
00 11 06	149	01 06 190	32	09 12 240 T	257	13 82 200	35	25 02 160	38	30 41 160	147	41 24 225	69
00 11 06 V01	149	01 06 190	196	10 98 I220	132	13 82 200 T	35	25 03 125	38	31 11 160	63	41 34 165	69
00 11 06 V02	150	02 01 180	29	10 99 I220	132	13 82 200 T	257	25 05 140	38	31 15 160	63	41 44 200	69
00 11 07	150	02 01 200	29	11 01 160	42	13 86 200	35	25 05 160	38	31 21 160	63	42 14 280	68
00 11 08	151	02 01 225	29	11 02 160	42	13 86 200	200	25 06 160	38	31 25 160	63	42 24 280	68
00 11 17	151	02 02 180	29	11 05 160	42	13 91 200	35	25 06 160	201	32 11 135	65	42 34 280	68
00 11 V50	147	02 02 200	29	11 06 160	42	13 92 200	35	25 21 160	38	32 21 135	65	42 44 280	68
00 19 41	260	02 02 225	29	11 06 160	198	13 96 200	35	25 25 160	38	32 31 135	65	44 10 J5	78
00 19 55 S4	113	02 02 225 T	29	11 07 160	42	13 96 200	200	25 26 160	38	33 01 160	65	44 10 J6	78
00 19 56	81	02 02 225 T	257	11 07 160	198	14 22 160	43	25 26 160	201	33 03 160	65	44 11 J0	72
00 19 57	81	02 05 180	29	11 12 160	42	14 25 160	43	26 11 200	39	34 12 130	244	44 11 J1	72
00 19 72 LE	260	02 05 200	29	11 17 160	42	14 26 160	43	26 12 200	39	34 12 130 ESD	244	44 11 J2	72
00 19 72 LE	268	02 05 225	29	11 17 160	198	14 26 160	199	26 12 200 T	39	34 22 130	244	44 11 J3	72
00 19 73 LE	268	02 06 180	29	11 82 130	42	15 11 120	49	26 12 200 T	257	34 22 130 ESD	244	44 11 J4	72
00 20 01 V01	261	02 06 180	196	11 92 140	43	15 19 005	49	26 13 200	39	34 32 130	244	44 13 J0	72
00 20 01 V02	81	02 06 200	29	12 11 180	45	15 19 006	49	26 15 200	39	34 32 130 ESD	244	44 13 J1	72
00 20 01 V02	261	02 06 200	196	12 12 02	45	15 19 008	49	26 15 200 T	39	34 42 130	244	44 13 J2	72
00 20 01 V03	261	02 06 225	29	12 12 06	45	15 19 010	49	26 15 200 T	257	34 42 130 ESD	244	44 13 J3	72
00 20 01 V09	81	02 06 225	196	12 12 10	45	15 51 160	51	26 16 200	39	34 52 130	244	44 13 J4	72
00 20 01 V09	261	02 07 200	29	12 12 11	45	15 61 160	51	26 16 200	201	34 52 130 ESD	244	44 19 J5	78
00 20 03 SB	82	02 07 200	196	12 12 12	45	15 81 160	51	26 17 200	39	35 11 115	245	44 19 J6	78
00 20 03 V02	83	02 07 225	29	12 12 13	45	16 20 16 SB	51	26 17 200	201	35 12 115	245	44 20 J51	78
00 20 04 SB	82	02 07 225	196	12 12 14	45	16 20 28 SB	51	26 21 200	39	35 12 115 ESD	246	44 20 J61	78
00 20 04 V01	83	03 01 140	28	12 19 02	45	16 20 165 SB	51	26 22 200	39	35 21 115	245	44 21 J01	72
00 20 09 V01	263	03 01 160	28	12 19 06	45	16 29 165	51	26 22 200 T	39	35 22 115	245	44 21 J11	72
00 20 09 V02	263	03 01 180	28	12 19 10	45	16 30 135 SB	52	26 22 200 T	257	35 22 115 ESD	246	44 21 J21	72
00 20 09 V03	263	03 01 200	28	12 19 11	45	16 39 135	52	26 25 200	39	35 31 115	245	44 21 J31	72
00 20 10	263	03 01 250	28	12 19 12	45	16 40 150	52	26 25 200 T	39	35 32 115	245	44 21 J41	72
00 20 11	263	03 02 160	28	12 19 13	45	16 49 150	52	26 25 200 T	257	35 32 115 ESD	246	44 23 J11	72
00 20 12	263	03 02 180	28	12 19 14	45	16 60 05 SB	53	26 26 200	39	35 42 115	245	44 23 J21	72
00 20 13	263	03 02 200	28	12 19 180	45	16 60 06 SB	53	26 26 200	201	35 42 115 ESD	246	44 23 J31	72
00 20 15	227	03 05 140	28	12 21 180	45	16 60 100 SB	54	26 27 200	39	35 52 145	245	44 29 J51	78
00 20 16	248	03 05 160	28	12 29 180	45	16 64 125 SB	54	26 27 200	201	35 62 145	245	44 29 J61	78
00 20 16 P	248	03 05 180	28	12 40 200	47	16 65 125 SB	54	27 01 160	37	35 72 145	245	44 31 J02	72
00 20 16 P ESD	248	03 05 200	28	12 42 195	46	16 80 125 SB	55	28 01 200	61	35 82 145	245	44 31 J12	72
00 20 17	248	03 06 160	28	12 49 01	47	16 85 125 SB	55	28 21 200	61	36 12 130	247	44 31 J22	72
00 20 18	248	03 06 160	197	12 49 02	47	16 90 130 SB	55	28 71 280	62	36 22 125	247	44 31 J32	72
00 20 18 ESD	248	03 06 180	28	12 49 03	47	16 95 01 SB	57	28 81 280	62	36 32 125	247	44 31 J42	72
00 20 72 V01	260	03 06 180	197	12 49 04	47	19 01 130	37	29 11 160	63	37 11 125	66	45 10 170	80
00 20 72 V02	260	03 06 200	28	12 49 05	47	19 03 130	37	29 21 160	63	37 13 125	66	45 21 200	80
00 21 01 TL	264	03 06 200	197	12 49 21	46	20 01 125	60	29 25 160	63	37 21 125	66	46 10 100	79
00 21 02 LE	265	03 07 160	28	12 49 23	46	20 01 140	60	30 11 140	64	37 23 125	66	46 10 A5	78
00 21 02 LE	268	03 07 160	197	12 50 200	47	20 01 160	60	30 11 160	64	37 31 125	66	46 10 A6	78
00 21 02 SL	265	03 07 180	28	12 59 01	47	20 01 180	60	30 11 190	64	37 33 125	66	46 11 A0	73
00 21 05 LE	270	03 07 180	197	12 59 02	47	20 02 140	60	30 13 140	64	37 41 125	66	46 11 A1	73
00 21 07 LE	269	03 07 200	28	12 62 180	47	20 02 160	60	30 13 160	64	37 43 125	66	46 11 A2	73
00 21 08 LE	269	03 07 200	197	12 64 180	48	20 05 140	60	30 15 140	64	38 11 200	67	46 11 A3	73
00 21 10 LE	269	03 07 250	28	12 69 21	47	20 05 160	60	30 15 160	64	38 15 200	67	46 11 A4	73
00 21 11 LE	273	03 07 250	197	12 69 23	47	20 06 160	60	30 15 190	64	38 21 200	67	46 11 G0	80
00 21 15	227	08 05 110	32	12 69 31	48	20 06 160	200	30 16 160	64	38 25 200	67	46 11 G1	80
00 21 15 LE	227	08 21 145	31	12 80 040 SB	48	22 01 125	61	30 16 160	202	38 31 200	67	46 11 G2	80
00 21 15 LE	227	08 22 145	31	12 80 100 SB	48	22 01 140	61	30 21 140	64	38 35 200	67	46 11 G3	80
00 21 20	266	08 22 145 T	31	12 82 130 SB	49	22 01 160	61	30 21 160	64	38 41 190	67	46 11 G4	80
00 21 20 LE	266	08 22 145 T	257	12 85 100 SB	49	22 02 140	61	30 21 190	64	38 45 190	67	46 13 A0	73
00 21 20 LE	270	08 25 145	31	13 01 160	36	22 02 160	61	30 23 140	64	38 71 200	67	46 13 A1	73
00 21 25	82	08 26 145	31	13 02 160	36	22 05 140	61	30 25 140	64	38 91 200	67	46 13 A2	73
00 21 30	267	08 26 145	197	13 05 160	36	22 05 160	61	30 25 160	64	38 95 200	67	46 13 A3	73
00 21 35 LE	273	09 01 240	33	13 05 160 T	36	22 06 160	61	30 25 190	64	40 04 180	68	46 19 A5	78
00 21 40 LE	271	09 02 240	33	13 05 160 T	257	22 06 160	199	30 31 160	64	40 04 250	68	46 19 A6	78
00 21 40 T	231	09 02 240 T	33	13 42 165	50	23 01 140	37	30 33 160	64	40 14 250	68	46 20 A51	78

46 20 A61	78	50 01 300	86	70 07 180	202	74 05 200	99	78 03 125 ESD	235	85 59 250 C	143	88 07 250	123
46 21 A01	73	51 01 210	86	70 11 110	94	74 05 250	99	78 13 125	235	86 03 125	113	88 07 250	206
46 21 A11	73	55 00 300	87	70 15 110	94	74 06 160	99	78 13 125 ESD	235	86 03 150	113	88 07 300	123
46 21 A21	73	58 30 225	87	70 26 160	95	74 06 160	205	78 23 125	235	86 03 180	113	88 07 300	206
46 21 A31	73	61 01 200	108	70 26 160	204	74 06 180	99	78 31 125	235	86 03 250	113	89 01 250	125
46 21 A41	73	61 02 200	108	71 01 200	102	74 06 180	205	78 41 125	235	86 03 300	113	89 03 250	125
46 23 A01	73	62 12 120	243	71 01 250	105	74 06 200	99	78 61 125	235	86 03 400	114	89 05 250	125
46 23 A11	73	64 01 115	243	71 02 200	102	74 06 200	205	78 61 125 ESD	235	86 05 150	113	90 01 125	125
46 23 A21	73	64 02 115	243	71 02 200 T	102	74 06 250	99	78 71 125	235	86 05 180	113	90 03 125	125
46 23 A31	73	64 11 115	243	71 02 200 T	257	74 06 250	205	78 71 125 ESD	235	86 05 180 T	113	90 20 185	135
46 29 A51	78	64 12 115	243	71 12 200	102	74 07 200	99	78 81 125	235	86 05 180 T	257	90 25 20	136
46 29 A61	78	64 12 115 ESD	243	71 21 200	103	74 07 200	205	78 91 125	235	86 05 250	113	90 25 40	137
46 31 A02	73	64 22 115	243	71 22 200	103	74 07 250	99	79 02 120	236	86 05 250 T	113	90 29 01	136
46 31 A12	73	64 32 120	243	71 22 200 T	103	74 07 250	205	79 02 120 ESD	237	86 05 250 T	257	90 29 02	136
46 31 A22	73	64 32 120 ESD	243	71 22 200 T	257	74 12 160	99	79 02 125	236	86 07 250	206	90 29 15	136
46 31 A32	73	64 42 115	243	71 31 200	103	74 12 180	99	79 02 125 ESD	237	87 01 125	117	90 29 40	137
46 31 A42	73	64 52 115	243	71 31 250	105	74 21 180	99	79 12 125	236	87 01 150	117	90 29 185	135
48 11 J0	74	64 62 120	243	71 32 200	103	74 21 200	99	79 12 125 ESD	237	87 01 180	117	90 42 250	138
48 11 J1	74	64 62 120 ESD	243	71 32 200 T	103	74 21 250	99	79 22 120	236	87 01 250	117	90 42 340	138
48 11 J2	74	64 72 120	243	71 32 200 T	257	74 22 200	99	79 22 120 ESD	237	87 01 300	117	90 49 340	138
48 11 J3	74	67 01 140	108	71 41 200	103	74 22 200 T	99	79 22 125	236	87 01 400	118	90 49 340 M	138
48 11 J4	74	67 01 160	108	71 72 460	106	74 22 200 T	257	79 22 125 ESD	237	87 01 560	118	90 55 280	138
48 21 J01	74	67 01 200	108	71 72 610	106	74 22 250	99	79 32 125	236	87 02 180	117	90 59 280	138
48 21 J11	74	67 05 140	108	71 72 760	106	74 22 250 T	99	79 32 125 ESD	237	87 02 180 T	117	90 61 16	139
48 21 J21	74	67 05 160	108	71 72 910	106	74 22 250 T	257	79 42 125	236	87 02 180 T	257	90 61 20	139
48 21 J31	74	67 05 200	108	71 79 460	106	75 02 125	238	79 42 125 ESD	237	87 02 250	117	90 70 220	144
48 21 J41	74	68 01 160	87	71 79 610	106	75 12 125	238	79 42 125 Z	236	87 02 250 T	117	91 00 200	144
48 31 J0	75	68 01 160	109	71 79 760	106	75 22 125	238	79 42 125 Z ESD	237	87 02 250 T	257	91 13 250	145
48 31 J1	75	68 01 180	87	71 79 910	106	75 52 125	238	79 52 125	236	87 02 300	117	91 19 250 01	145
48 31 J2	75	68 01 180	109	71 82 950	107	76 01 125	96	79 52 125 ESD	237	87 02 300 T	117	91 31 180	146
48 31 J3	75	68 01 200	87	71 89 950	107	76 03 125	96	79 62 125	236	87 02 300 T	257	91 51 160	146
48 41 J01	75	68 01 200	109	72 01 140	92	76 05 125	96	79 62 125 ESD	237	87 03 125	117	91 61 160	146
48 41 J11	75	68 01 280	87	72 01 160	92	76 12 125	96	81 01 250	128	87 03 180	117	91 71 160	146
48 41 J21	75	68 01 280	109	72 01 180	92	76 22 125	96	81 03 250	128	87 03 250	117	91 92 180	144
48 41 J31	75	69 01 130	109	72 02 125	92	76 81 125	96	81 11 250	128	87 03 300	117	91 92 180	144
49 11 A0	76	69 03 130	109	72 11 160	92	77 01 115	239	81 13 250	128	87 05 250	117	92 02 53	249
49 11 A1	76	70 01 110	94	72 21 160	92	77 01 130	239	81 19 250	128	87 05 300	117	92 02 54	249
49 11 A2	76	70 01 125	94	72 51 160	92	77 02 115	239	83 10 010	126	87 11 250	119	92 02 55	249
49 11 A3	76	70 01 140	94	73 02 160	97	77 02 115 ESD	240	83 10 015	126	87 19 250	119	92 08 78 ESD	253
49 11 A4	76	70 01 160	95	73 05 160	97	77 02 120 H	241	83 10 020	126	87 21 250	120	92 08 79 ESD	253
49 21 A01	76	70 01 180	94	73 05 160 T	97	77 02 120 H ESD	241	83 10 030	126	87 21 300	120	92 12 52	249
49 21 A11	76	70 02 125	94	73 05 160 T	257	77 02 130	239	83 10 040	126	87 22 250	120	92 22 04	249
49 21 A21	76	70 02 140	94	73 06 160	97	77 02 135 H	241	83 20 010	126	87 26 250	121	92 22 06	249
49 21 A31	76	70 02 160	95	73 06 160	205	77 02 135 H ESD	241	83 20 015	126	87 26 250	207	92 22 07	249
49 21 A41	76	70 02 180	94	73 71 180	100	77 11 115	239	83 20 020	126	87 41 250	115	92 22 12	250
49 31 A0	77	70 05 125	94	73 72 180	100	77 12 115	239	83 30 005	127	87 51 250	121	92 22 13	250
49 31 A1	77	70 05 140	94	73 72 180 F	100	77 12 115 ESD	240	83 30 010	127	88 01 180	123	92 22 35	250
49 31 A2	77	70 05 160	95	74 01 140	99	77 21 115	239	83 30 015	127	88 01 250	123	92 23 05	249
49 31 A3	77	70 05 160 T	95	74 01 160	99	77 21 130	239	83 30 020	127	88 01 300	123	92 24 01	249
49 41 A01	77	70 05 160 T	257	74 01 180	99	77 22 115	239	83 30 030	127	88 01 400	124	92 24 34	250
49 41 A11	77	70 05 180	94	74 01 200	99	77 22 115 ESD	240	83 60 010	127	88 02 180	123	92 27 61	208
49 41 A21	77	70 05 180 T	94	74 01 250	99	77 22 130	239	83 60 015	127	88 02 250	123	92 27 61	252
49 41 A31	77	70 05 180 T	257	74 02 140	99	77 32 115	239	83 60 020	127	88 02 250 T	123	92 27 62	208
50 00 160	86	70 06 125	94	74 02 160	99	77 32 115 ESD	240	83 61 010	127	88 02 250 T	257	92 27 62	252
50 00 180	86	70 06 125	202	74 02 180	99	77 32 120 H	241	83 61 015	127	88 02 300	123	92 28 69 ESD	253
50 00 210	86	70 06 140	94	74 02 200	99	77 32 120 H ESD	241	83 61 020	127	88 02 300 T	123	92 28 70 ESD	253
50 00 225	86	70 06 140	202	74 02 200 T	99	77 42 115	239	84 11 200	139	88 02 300 T	257	92 28 71 ESD	253
50 00 250	86	70 06 160	95	74 02 200 T	257	77 42 115 ESD	240	84 21 200	139	88 03 180	123	92 28 72 ESD	253
50 00 300	86	70 06 160	204	74 02 250	99	77 42 130	239	85 01 250	115	88 03 250	123	92 32 29	250
50 01 160	86	70 06 180	94	74 02 250 T	99	77 52 115	239	85 51 250 A	141	88 05 180	123	92 34 28	250
50 01 180	86	70 06 180	202	74 02 250 T	257	77 52 115 ESD	240	85 51 250 AF	142	88 05 250	123	92 34 36	250
50 01 210	86	70 07 160	95	74 05 140	99	77 72 115	239	85 51 250 C	143	88 05 300	123	92 34 37	250
50 01 225	86	70 07 160	204	74 05 160	99	77 72 115 ESD	240	85 59 250 A	141	88 06 250	123	92 37 64	208
50 01 250	86	70 07 180	94	74 05 180	99	78 03 125	235	85 59 250 A	142	88 06 250	206	92 37 64	252

92 38 75 ESD	253	95 36 250	211	97 49 05	172	97 49 95	178	97 90 24	186	97 99 337	191	98 01 15	215
92 44 42	251	95 36 280	158	97 49 06	172	97 49 95	179	97 90 25	187	97 99 338	191	98 01 16	215
92 52 23	250	95 36 280	211	97 49 07	172	97 50 01	176	97 90 26	188	97 99 339	191	98 01 17	215
92 58 74 ESD	253	95 36 315 A	160	97 49 08	172	97 51 10	176	97 91 01	174	97 99 350	191	98 01 18	215
92 64 43	251	95 36 315 A	212	97 49 09	172	97 51 12	177	97 99 001	189	97 99 351	191	98 01 19	215
92 64 44	251	95 36 320	159	97 49 10	172	97 52 04	178	97 99 010	189	97 99 352	191	98 01 22	215
92 67 63	208	95 36 320	212	97 49 11	172	97 52 05	178	97 99 011	189	97 99 353	191	98 01 24	215
92 67 63	252	95 39 038	161	97 49 14	172	97 52 06	178	97 99 020	189	97 99 354	191	98 03 04	215
92 69 84	251	95 39 250	158	97 49 15	172	97 52 08	178	97 99 021	189	97 99 355	191	98 03 05	215
92 70 46	251	95 39 250	211	97 49 16	172	97 52 09	178	97 99 022	189	97 99 356	191	98 03 06	215
92 72 45	251	95 39 280	158	97 49 18	172	97 52 10	178	97 99 030	189	97 99 357	191	98 03 07	215
92 78 77 ESD	253	95 39 280	211	97 49 19	172	97 52 13	178	97 99 050	189	97 99 358	191	98 03 08	215
92 84 18	251	95 39 315 A 01	160	97 49 20	172	97 52 14	177	97 99 060	189	97 99 359	191	98 03 09	215
92 88 73 ESD	253	95 39 315 A 01	212	97 49 23	172	97 52 19	178	97 99 070	189	97 99 370	191	98 03 10	215
92 94 91	252	95 39 315 A 02	160	97 49 24	172	97 52 20	177	97 99 071	189	97 99 371	191	98 03 11	215
92 95 89	252	95 39 315 A 02	212	97 49 25	172	97 52 23	178	97 99 090	189	97 99 372	191	98 03 12	215
92 95 90	252	95 39 320 01	159	97 49 25 1	174	97 52 30	179	97 99 091	189	97 99 373	191	98 03 13	215
94 10 185	137	95 39 320 01	212	97 49 26	173	97 52 33	179	97 99 092	189	97 99 374	191	98 03 055	215
94 15 215	133	95 39 320 02	159	97 49 26 1	174	97 52 34	179	97 99 110	189	97 99 375	191	98 04 08	216
94 19 185	137	95 39 320 02	212	97 49 27	173	97 52 35	179	97 99 111	189	97 99 376	191	98 04 10	216
94 19 215	133	95 39 720	161	97 49 27 1	174	97 52 36	179	97 99 112	189	97 99 377	191	98 04 13	216
94 19 215	133	95 39 870	161	97 49 30	173	97 52 37	179	97 99 130	189	97 99 378	191	98 04 17	216
94 35 215	133	95 41 165	154	97 49 35	173	97 52 38	179	97 99 131	189	97 99 390	191	98 04 19	216
95 02 21	134	95 61 150	163	97 49 40	173	97 52 50	179	97 99 150	189	97 99 391	191	98 04 22	216
95 03 160 SB	134	95 61 190	162	97 49 44	173	97 52 63	181	97 99 151	189	97 99 392	191	98 05 13	216
95 05 140	135	95 62 190	162	97 49 50	173	97 52 63 DG	181	97 99 170	190	97 99 393	191	98 05 17	216
95 05 155 SB	156	95 62 190 T	162	97 49 54	173	97 52 64	181	97 99 171	190	97 99 394	191	98 05 19	216
95 05 165	156	95 62 190 T	257	97 49 59	173	97 52 65	181	97 99 172	190	97 99 395	191	98 07 250	214
95 05 185	135	95 71 445	163	97 49 59 1	174	97 52 65 A	181	97 99 173	190	97 99 396	191	98 13 20	216
95 05 190	135	95 71 600	163	97 49 60	173	97 52 65 DG	181	97 99 174	190	97 99 397	191	98 13 25	216
95 06 230	156	95 77 600	163	97 49 61	173	97 52 65 DG A	181	97 99 175	190	97 99 398	191	98 13 30	216
95 06 230	208	95 77 600	213	97 49 62	173	97 53 04	182	97 99 176	190	97 99 399	191	98 13 40	216
95 11 165	154	95 79 445	163	97 49 63	173	97 53 08	183	97 99 177	190	98 00 1/2"	214	98 13 50	216
95 11 200	155	95 79 600	163	97 49 64	173	97 53 09	183	97 99 178	190	98 00 1/4"	214	98 13 60	216
95 12 165	154	95 79 600	213	97 49 65	173	97 53 14	182	97 99 179	190	98 00 3/4"	214	98 14 05	216
95 12 165 T	154	95 81 600	163	97 49 65 1	174	97 54 24	184	97 99 180	190	98 00 3/8"	214	98 14 06	216
95 12 165 T	257	95 89 600	163	97 49 66	173	97 54 25	184	97 99 210	190	98 00 5/8"	214	98 14 08	216
95 12 200	155	97 00 215 A	166	97 49 66 1	174	97 54 26	184	97 99 211	190	98 00 5/16"	214	98 15 05	216
95 12 500	157	97 21 215	166	97 49 66 2	175	97 54 27	184	97 99 212	190	98 00 07	214	98 15 06	216
95 16 165	154	97 21 215 B	166	97 49 66 4	173	97 59 06	176	97 99 213	190	98 00 7/16"	214	98 15 08	216
95 16 165	209	97 21 215 C	166	97 49 66 6	173	97 59 12	177	97 99 214	190	98 00 08	214	98 20 10	217
95 16 200	155	97 22 240	166	97 49 67	173	97 59 14	177	97 99 215	190	98 00 09	214	98 20 25	217
95 16 200	210	97 32 240	166	97 49 68	173	97 59 65 2	181	97 99 216	190	98 00 9/16"	214	98 20 30	217
95 17 200	155	97 33 01	169	97 49 68 1	174	97 61 145 A	184	97 99 217	190	98 00 10	214	98 20 35	217
95 17 200	210	97 33 02	169	97 49 69 1	173	97 61 145 F	184	97 99 218	190	98 00 11	214	98 20 35 SL	217
95 17 500	157	97 39 05	169	97 49 69 2	173	97 62 145 A	184	97 99 219	190	98 00 12	214	98 20 40	217
95 17 500	210	97 39 06	169	97 49 69 11	174	97 68 145 A	184	97 99 220	190	98 00 13	214	98 20 40 SL	217
95 21 165	154	97 39 08	169	97 49 70	173	97 68 145 A	213	97 99 250	190	98 00 14	214	98 20 55	217
95 21 600	157	97 39 09	169	97 49 71	173	97 71 180	185	97 99 251	190	98 00 15	214	98 20 55 SL	217
95 22 165	154	97 39 13	169	97 49 71 1	174	97 72 180	185	97 99 252	190	98 00 16	214	98 20 65	217
95 26 165	154	97 39 13 A	169	97 49 72	173	97 78 180	185	97 99 270	190	98 00 17	214	98 20 65 SL	217
95 26 165	209	97 39 90	169	97 49 74	174	97 78 180	213	97 99 271	190	98 00 18	214	98 20 80	217
95 27 600	157	97 40 10	167	97 49 76	174	97 81 180	185	97 99 272	190	98 00 19	214	98 21 45	217
95 27 600	211	97 40 20 SB	176	97 49 81	174	97 90 00	187	97 99 290	190	98 00 22	214	98 24 00	217
95 29 600	157	97 43 05	170	97 49 82	174	97 90 00 LE	186	97 99 291	190	98 00 24	214	98 24 01	217
95 29 600	211	97 43 06	170	97 49 83	174	97 90 00 LE	188	97 99 292	190	98 00 27	214	98 24 01 SL	218
95 31 250	158	97 43 200	170	97 49 84	174	97 90 05	186	97 99 293	190	98 01 07	215	98 24 02	217
95 31 280	158	97 43 200 A	170	97 49 87	174	97 90 06	186	97 99 330	191	98 01 08	215	98 24 02 SL	218
95 32 038	161	97 43 E	171	97 49 90	174	97 90 09	186	97 99 331	191	98 01 09	215	98 24 03	217
95 32 060	161	97 43 E 01	171	97 49 93	174	97 90 10	186	97 99 332	191	98 01 10	215	98 24 04	217
95 32 100	161	97 43 E AUS	171	97 49 94	174	97 90 12	186	97 99 333	191	98 01 11	215	98 25 00	218
95 32 315 A	160	97 43 E UK	171	97 49 94	178	97 90 21	187	97 99 334	191	98 01 12	215	98 25 01	218
95 32 320	159	97 43 E US	171	97 49 94	179	97 90 22	187	97 99 335	191	98 01 13	215	98 25 01 SL	218
95 36 250	158	97 49 04	172	97 49 95	174	97 90 23	186	97 99 336	191	98 01 14	215	98 25 02	218

98 25 02 SL	218	98 55	223				
98 25 03	218	98 56	223				
98 25 04	218	98 56 09	223				
98 26 10	219	98 56 5B	223				
98 26 15	219	98 62 01	224				
98 26 20	219	98 62 02	224				
98 26 25	219	98 64 02	224				
98 26 30	219	98 65 01	225				
98 30	219	98 65 02	225				
98 31	219	98 65 03	225				
98 33 25	222	98 65 10	225				
98 33 50	222	98 65 20	225				
98 35 125	220	98 65 30	225				
98 35 250	220	98 65 40	225				
98 37 1/2"	221	98 65 41	225				
98 37 3/4"	221	98 65 42	225				
98 37 3/8"	221	98 67 05	225				
98 37 5/8"	221	98 67 10	225				
98 37 5/16"	221	98 67 15	225				
98 37 7/16"	221	98 67 20	225				
98 37 9/16"	221	98 67 25	225				
98 37 10	220	98 90	226				
98 37 11	220	98 99 11	226				
98 37 12	220	98 99 12	228				
98 37 13	220	98 99 13	229				
98 37 14	220	98 99 14	231				
98 37 16	220	98 99 14 LE	231				
98 37 17	220	99 00 200	88				
98 37 19	220	99 00 220	88				
98 39 05	221	99 00 220 K12	88				
98 39 06	221	99 00 250	88				
98 39 08	221	99 00 280	88				
98 40	219	99 00 300	88				
98 41	219	99 01 200	88				
98 42	222	99 01 220	88				
98 43 50	222	99 01 250	88				
98 45 125	220	99 01 280	88				
98 45 250	220	99 01 300	88				
98 47 1"	221	99 04 220	88				
98 47 1/2"	221	99 04 250	88				
98 47 3/4"	221	99 04 280	88				
98 47 5/8"	221	99 10 250	89				
98 47 7/8"	221	99 10 300	89				
98 47 9/16"	221	99 11 250	89				
98 47 10	220	99 11 300	89				
98 47 11	220	99 14 250	89				
98 47 11/16"	221	99 14 300	89				
98 47 12	220						
98 47 13	220						
98 47 14	220						
98 47 16	220						
98 47 17	220						
98 47 18	220						
98 47 19	220						
98 47 22	220						
98 47 24	220						
98 47 27	220						
98 49 05	221						
98 49 06	221						
98 49 08	221						
98 52	222						
98 53 03	223						
98 53 13	223						
98 54	222						

Alligator®	122, 206	Obcegi zbrojarskie	88
Alligator® XL	124	Obcegi zbrojarskie wzmacnione	89
Artykuły do zagniatania	186	Obcinak do przewodów taśmowych	133
Automatyczne szczypce do ściągania izolacji	47	Obcinak do rur kompozytowych i ochronnych	136
BigTwin	271	Obcinak do rur kompozytowych i z tworzywa sztucznego	137
BigTwin Move	272	Obcinak do rur z tworzywa sztucznego	137
CoBolt®	102	Obcinak do węży i rur ochronnych	135
CoBolt® XL	104	Piłka do metalu PUK®	226
Cobra®	116, 207	Pinceta do usuwania lakieru z żył przewodów	49
Cobra® ES	121	Pinceta z tworzywa sztucznego	251
Cobra® QuickSet	120	Pincety	208, 249
Cobra® XL/XXL	118	Pincety precyzyjne	208, 249
eCrimp	171	Pozycjonery do szczypiec do zagniatania	174
Electronic Super Knips® / ESD	234	PreciForce®	179
ErgoStrip® – Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji	56	Precyzyjne szczypce do ściągania izolacji	44
Etui na pasek	238	Przecinak do mat	107
Grzechotka dwukierunkowa przekładana izolowana	222	Przedłużacze izolowane	220
Grzechotka dwukierunkowa przełączana izolowana	219	Przyrząd do montażu dużych pierścieni osadczych	78
Klucz dynamometryczny izolowany	222	Przyrząd do ściągania izolacji w wersji mini	48
Klucz nastawny do rur	126	Przyrząd do ściągania izolacji zewnętrznej	51
Klucz nastawny izolowany	214	Rękojeści poprzeczne izolowane	219
Klucz oczkowy izolowany	215	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji	47
Klucz płaski izolowany	214	Samonastawne szczypce do zagniatania	219
Klucz uniwersalny	149	Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek kablowych	182
Klucz uniwersalny do szaf sterujących	149	SmartGrip®	115
Kompaktowe szczypce tnące boczne	97, 205	SuperKnips®	234
Kompaktowe szczypce tnące przegubowe	102	Szczypce chwytające	63
Końcówki i złączki kablowe	189	Szczypce chwytające dla elektroników	245
Latarka magnetyczna LED	147	Szczypce chwytające do łączników	126
Matryce do zagniatania	172	Szczypce chwytające szerokie	65
MultiCrimp®	168	Szczypce chwytające wydłużone	63
MultiStrip 10	46	Szczypce chwytające z tworzywa sztucznego	224
Narzędzia do ściągania izolacji	51	Szczypce chwytakowe płaskie proste wydłużone	64
Narzędzia do systemów fotowoltaicznych	44, 170, 174	Szczypce dla elektroników	245
Narzędzia izolowane	225	Szczypce dla elektryków	36
Narzędzie do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych	53	Szczypce dla mechaników	67
Narzędzie do ściągania izolacji z kabli płaskich i okrągłych	54	Szczypce do dużych pierścieni osadczych wewnętrznych	78
Narzędzie do ściągania izolacji z kabli teleinformatycznych	54	Szczypce do dużych pierścieni osadczych zewnętrznych	78
Narzędzie do ściągania izolacji ze światłowodów	49	Szczypce do montażu żarówek halogenowych	147
Narzędzie do zagniatania złącz kompresyjnych	176	Szczypce do opasek zaciskowych typu Click	143
Nasadki sześciokątne izolowane	220	Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej	141
Nóż do kabli izolowany	222	Szczypce do opasek zaciskowych z taśmy sprężynowej z mechanizmem przytrzymującym	142
Nożyce dla elektryków	156	Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych	72
Nożyce do kabli	154	Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych	73
Nożyce do cięcia ukośnego profili z tworzywa sztucznego i gumy	133	Szczypce do pierścieni zewnętrznych bez otworów	80
Nożyce do ciągnięć giętkich	163	Szczypce do prac elektroinstalacyjnych	34, 200
Nożyce do kabli z mechanizmem zapadkowym	161	Szczypce do regulacji przełączników	65
Nożyce do lin stalowych	162, 213	Szczypce do ściągania izolacji	42
Nożyce do ściągania izolacji dla elektroników	42	Szczypce do ściągania izolacji dla elektroników	42
Nożyce do tworzywa sztucznego	134	Szczypce do ściągania izolacji w systemach fotowoltaicznych	44
Nożyce do włókien KEVLAR®	134	Szczypce do ściągania izolacji z nożami kształtowymi	45
Nożyce wycinakowe do blachy	138	Szczypce do ściągania izolacji z przewodów płaskich	48
Nożyce z podwójnym ostrzem do cięcia kabli i przewodów	155	Szczypce do ściągania izolacji ze światłowodów	49
Nożyce zapadkowe do cięcia kabli i przewodów	158, 211	Szczypce do rur	125
Nożyczki uniwersalne	135	Szczypce do syfonów sanitarnych i złączy	128
Obcegi do cegieł	87	Szczypce do usuwania izolacji	50
Obcegi do gwoździ	86	Szczypce do wąskich połączeń śrubowych	139
Obcegi do łamania glazury	144	Szczypce do zagniatania	166
Obcegi do łamania szkła	146	Szczypce do zagniatania (dwuręczne)	178
Obcegi do prac blacharskich i podkowiaków	87	Szczypce do zagniatania do systemów fotowoltaicznych	170
Obcegi do wyciągania i wbijania gwoździ	86	Szczypce do zagniatania końcówek kablowych	166
Obcegi płaskie do łamania szkła	146		

Szczypce do zagniatania krótkie	177	stosowanych w budynkach i przemyśle	55
Szczypce do zagniatania typu Crimp System.....	170	Uniwersalny przyrząd do ściągania izolacji	56
Szczypce do zagniatania wtyków miniaturowych	184	Walizka narzędziowa do systemów fotowoltaicznych.....	175
Szczypce do zagniatania wtyków telefonicznych typu Western	176	Wciskarka	167
Szczypce do zagniatania złączy typu Scotchlok	176	Wkrętaki izolowane.....	216
Szczypce dwuręczne do montażu konstrukcji z płyt gips-karton.....	138	X-Cut®	97, 205
Szczypce jubilerskie	37	Zapasowy akumulator do szczypiec KNIPEX eCrimp	171
Szczypce „Lineman's”	33	Zestaw narzędzi montażowych do złączy MC4	175
Szczypce montażowe dla elektroników.....	247	Zestaw szczypiec do rur Alligator®	262
Szczypce nastawne do rur.....	125	Zestawy narzędzi.....	262
Szczypce nastawne do rur ze złączem zakładkowym	125	Zestawy narzędzi.....	229
Szczypce nastawne wielofunkcyjne do śrub i nakrętek	115	Zestawy szczypiec dla elektroników	248
Szczypce obrotowe do otworów	144	Zestawy szczypiec do pierścieni osadczych	81
Szczypce okrągłe	61, 199	Zestawy szczypiec do pierścieni osadczych we wkładce piankowej.....	81
Szczypce płaskie	60	Zestawy szczypiec we wkładce piankowej	81, 262
Szczypce płaskie montażowe	61		
Szczypce płaskie wydłużone	64, 202		
Szczypce półokrągłe z tworzywa sztucznego.....	224		
Szczypce precyzyjne dla mechaników	37, 66		
Szczypce precyzyjne do pierścieni osadczych wewnętrznych	74		
Szczypce precyzyjne do pierścieni osadczych zewnętrznych	76		
Szczypce precyzyjne płaskie dla elektroników	244		
Szczypce precyzyjne tnące boczne dla elektroników.....	236		
Szczypce proste do pierścieni osadczych specjalnych (bez otworów).....	80		
Szczypce separacyjne (telefoniczne)	37, 63		
Szczypce separacyjne półokrągłe z ostrzem środkowym	37		
Szczypce specjalne do prac blacharskich	87		
Szczypce tnące boczne	94, 202		
Szczypce tnące boczne dla elektromechaników	96		
Szczypce tnące boczne dla elektroników	238		
Szczypce tnące boczne do ściągania izolacji	43, 199		
Szczypce tnące boczne do światłowodów	92		
Szczypce tnące boczne do tworzywa sztucznego	92		
Szczypce tnące boczne wzmocnione	98, 205		
Szczypce tnące czołowe	87, 108		
Szczypce tnące czołowe dla elektroników.....	242		
Szczypce tnące czołowe dla mechaników	109		
Szczypce tnące czołowe wzmocnione	108		
Szczypce tnące kątowe dla elektroników.....	243		
Szczypce tnące okrągłe	37		
Szczypce tnące płaskie.....	37		
Szczypce tnące półokrągłe	37		
Szczypce tnące przegubowe.....	106		
Szczypce tnące środkowe wzmocnione.....	101		
Szczypce uniwersalne	28, 196		
Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu	29		
Szczypce uniwersalne wzmocnione	29, 196		
Szczypce uniwersalne wzmocnione typ „amerykański”	33		
Szczypce uniwersalne z ostro zakończonymi szczękami.....	31		
Szczypce wydłużone	39, 201		
Szczypce wykrawające	139		
Szczypce zaciskowe	69		
Szczypce zaciskowe spawalnicze.....	68		
Szczypce zaciskowe uniwersalne.....	68		
Szczypce zagniatające do styków wtykowych okrągłych.....	180		
Szczypce-klucz	112		
Szczypce-klucz izolowane	206		
Szczypce-klucz XL.....	114		
Torby i walizki narzędziowe	259		
TwinForce®	100		
TwinKey®	148		
Uniwersalne narzędzie do ściągania izolacji z kabli			

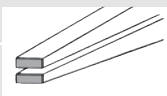
Wykorzystywanie lub kopiowanie całego lub części tego katalogu bez zgody firmy KNIPEX jest zabronione. Producent zastrzega sobie prawo do zmian modeli i danych technicznych.

Zdjęcia, wymiary oraz waga są podane w przybliżeniu. Nie odpowiadamy za pomyłki oraz błędy powstałe podczas druku katalogu. Wydrukowano w Republice Federalnej Niemiec.

KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG 2017

PODSTAWOWE KSZTAŁTY SZCZĘK

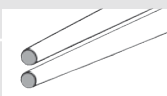
Szczęki płaskie



Szczęki półokrągłe



Szczęki okrągłe



Szczypce tnące

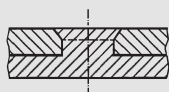
Przeznaczone do cięcia (szczypce tnące boczne, środkowe i czołowe, obcęgi do gwoździ itd.)



Szczypce chwytające

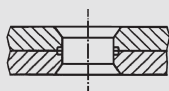
(płaskie, wydłużone, do rur itd.)

POŁĄCZENIA ZŁĄCZA



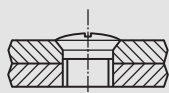
Połączenie czopowe nitowane:

Nit jest częścią jednej rękojeści szczypiec (odkuwany jako jedna część)
• wysoki poziom stabilności, nawet podczas najcięższych prac
• długa żywotność



Połączenie ze wstawionym nitem:

Sprawdzone, mocne i precyzyjne połączenie dla wszystkich podstawowych modeli szczypiec.



Połączenie skręcane:

Zapewnia wysoką precyzję i gładkie (równomierne) działanie, jest stosowane m.in. w szczypcach do pierścieni osadczych i nożycach do kabli (wymagających czystego i dokładnego cięcia nawet najcieńszych przewodów wielożyłowych).



Szczypce uniwersalne

Przeznaczone zarówno do cięcia jak i zaciskania (szczypce uniwersalne, szczypce tnące wydłużone, szczypce półokrągłe itd.)



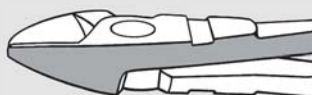
Szczypce specjalne

Przeznaczone do specjalnych zastosowań, takich jak np. wykrawanie i wycinanie w różnych materiałach (nożyce wycinakowe do blachy, szczypce do łamania glazury itd.)

RODZAJE ZŁĄCZY

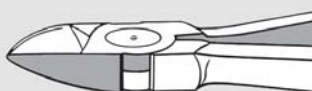
Złącze nakładkowe:

Dwie niepodcięte części szczypiec umieszczone są jedna na drugiej.



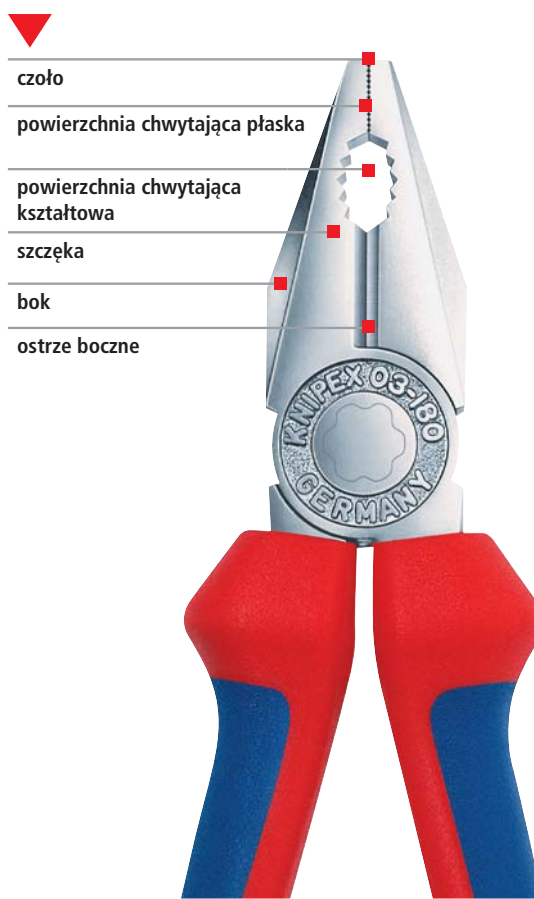
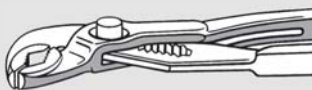
Złącze z podcięciem:

Dwie podcięte (w okolicy złącza) części szczypiec umieszczone są jedna na drugiej.



Złącze wsuwkowe:

Jedna część szczypiec posiada szczelinę, w którą wsunięta jest druga część. Ten typ złącza może wytrzymać duże naprężenia, ponieważ sworzeń łączący obie części szczypiec wspierany jest z obu stron, a część znajdująca się wewnątrz posiada podwójne prowadzenie.



Wskazówki bezpieczeństwa



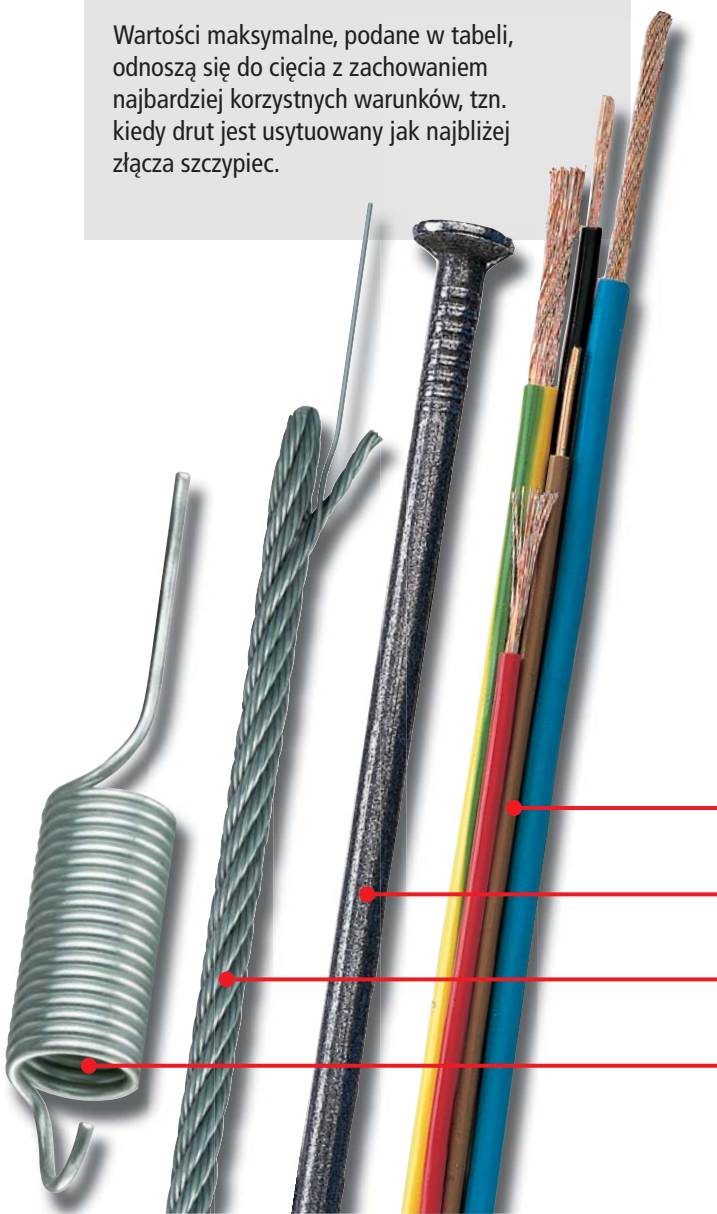
- Używać narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem!
- Podczas używania szczypiec tnących zachować szczególną ostrożność i zwrócić uwagę na odpryski drutu! Stosować okulary ochronne, a w razie potrzeby również rękawice ochronne! Zwrócić uwagę na osoby znajdujące się w najbliższym otoczeniu!
- Tylko rękojeści oznaczone symbolem $\triangle 1000\text{ V}$ są izolowane!

Konserwacja

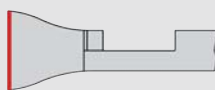


Jeśli chcesz, aby twoje szczypce służyły ci jak najdłużej, powinieneś zadbać o ich konserwację. Wystarczy kropla oleju na główkę i złącze!

Wartości maksymalne, podane w tabeli, odnoszą się do cięcia z zachowaniem najbardziej korzystnych warunków, tzn. kiedy drut jest usytuowany jak najbliżej złącza szczypiec.



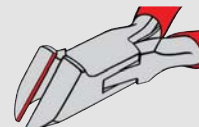
RODZAJE ZŁĄCZY



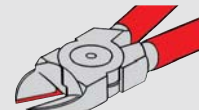
Ostrze czołowe



Ostrze skośne



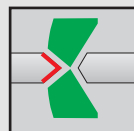
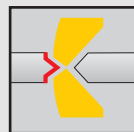
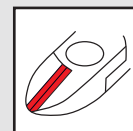
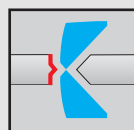
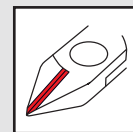
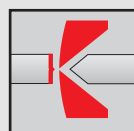
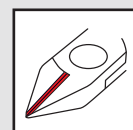
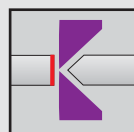
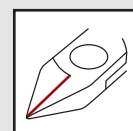
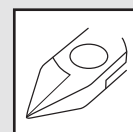
Ostrze boczne



Ostrze środkowe



KSZTAŁTY KRAWĘDZI TNĄCYCH WG DIN ISO 5742

Ostrze ze
ścięciemOstrze z małym
ścięciemOstrze z bardzo
małym ścięciemOstrze bez
ściciaCięcie
płaskie

KLASYFIKACJA DRUTU

Przykłady materiałów	Rodzaj drutu	Siła tnąca N/mm ² kp/mm ²	
 Miedź, tworzywa sztuczne	Drut miękki	220	22
 Gwóźdź, druciak	Drut średnio twardy	750	75
 Lina stalowa, drut stalowy	Drut twardy	1800	180
 Drut sprężynowy	Drut bardzo twardy	2300	230

STRUKTURA NUMERU ARTYKUŁU

Model podstawowy np. szczypce uniwersalne	Rodzaj np. ostrza	Wykonanie np. główka polerowana, rękojeści fosforanowane, czarne	Długość np. 180 mm
03	0	1	180

GŁÓWKA / RĘKOJEŚCI

0

Główka polerowana,
Rękojeści fosforanowane,
czarne



1

Główka polerowana,
Rękojeści z tworzywa
sztucznego, powlekane



2

Główka polerowana,
Rękojeści z
dwukomponentowymi
nasadkami



3

Główka chromowana,
Rękojeści z tworzywa
sztucznego, powlekane



4

Główka chromowana



5

Główka chromowana,
Rękojeści z
dwukomponentowymi
nasadkami



6

Główka chromowana,
rękojeści izolowane VDE
z dwukomponentowymi
nasadkami



7

Główka chromowana,
rękojeści izolowane
zanurzeniowo wg VDE
DIN EN/IEC 60900

