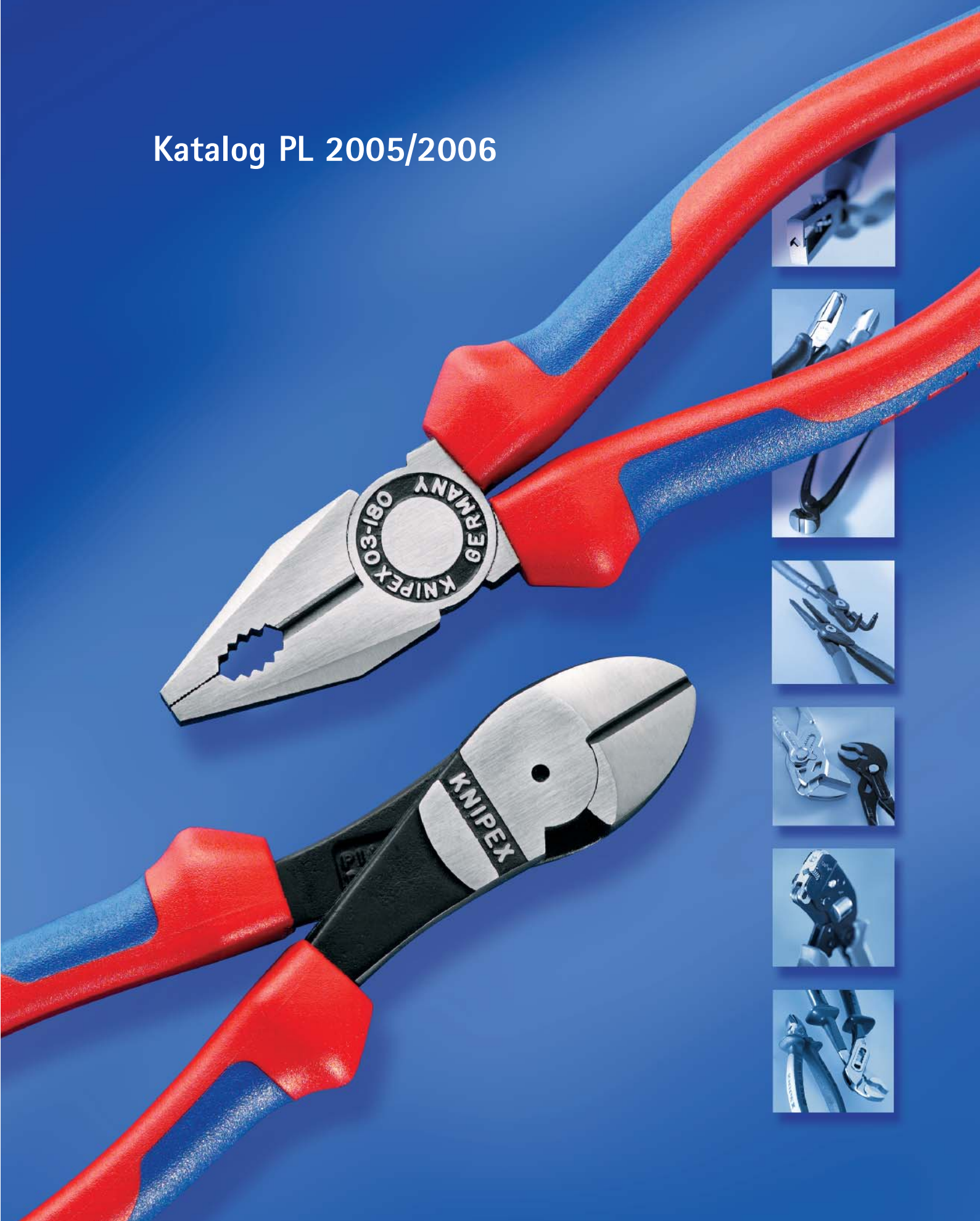




Katalog PL 2005/2006



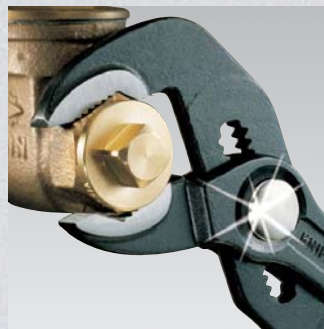
ABC Szczypiec

Podstawy techniczne

WSKAZÓWKA: rozłóż tę stronę podczas pracy z katalogiem, a będziesz miał zawsze wszystkie ważne informacje w zasięgu wzroku



Szczypce tnące
do cięcia (szczypce tnące boczne, środkowe i czołowe, obcęgi do gwoździ itd.)



Szczypce chwytające
(płaskie, wydłużone, szczypce do rur, itd.)



Szczypce uniwersalne
mogą służyć zarówno do cięcia, jak i zaciskania (szczypce uniwersalne, szczypce tnące wydłużone, szczypce półokrągłe itd.)



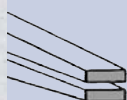
Szczypce specjalne
do specjalnych zastosowań, takich jak np. wykrawanie i wycinanie w różnych materiałach (nożyce wycinakowe do blachy, szczypce do łamania glazury itd.)

Elementy główki szczypiec (DIN ISO 5742)

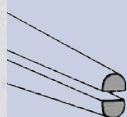
czoło
powierzchnia chwytająca płaska
powierzchnia chwytająca kształtowa
szczeka
bok
ostrze boczne



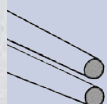
Podstawowe kształty szczęk



szczęki płaskie



szczęki półokrągłe



szczęki okrągłe

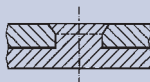
Rodzaje połączeń nitowych

Dwie główne części szczypiec łączone mogą być na kilka sposobów:

Połączenie czopowe nitowane:

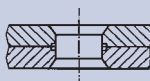
Nit jest częścią jednej rękojeści szczypiec (odkuwany w jednym kawałku)

- wysoki poziom stabilności, nawet podczas najcięższych prac
- długa żywotność



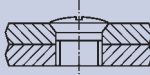
Połączenie ze wstawionym nitem:

sprawdzone, mocne i precyzyjne połączenie dla wszystkich podstawowych modeli szczypiec



Połączenie śrubowe:

zapewnia wysoką precyzję i gładkie (równomierne) działanie, jest stosowane m.in. w szczypcach do pierścieni osadczych, szczypcach elektronicznych, nożycach do kabli (gdzie nawet najcieńsze przewody wielożyłowe wymagają czystego i dokładnego cięcia)

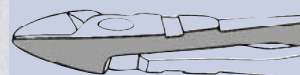


Rodzaje złączy

Istnieją różne typy złączy:

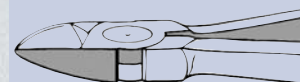
Złącze nakładkowe:

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, a druga część została w nią wsunięta. Ten typ złącza może wytrzymać duże naprężenia ponieważ sworzeń łączący obie części szczypiec wspierany jest z obu stron.

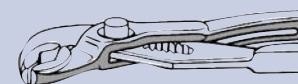













Tabela zakresu pracy

Wartości maksymalne, podane w tabeli, odnoszą się do cięcia z zachowaniem najbardziej korzystnych warunków, tzn. kiedy drut jest usytuowany jak najbliższej złącza szczypiec







Kod prod.	Zakres pracy				Str.	
	Długość	 Ø mm	 Ø mm	 Ø mm		
61 01	200	1,0 - 6,0	4,0	3,5	3,0	57
62 12	120	0,3 - 1,0	0,7			57
64 0.	115	2,0	1,0	0,6		58
64 11	115	0,3 - 1,4	0,8	–		58
64 12	115	2,0	0,8	0,5		58
64 22	115	0,8				58
64 32	120	1,5	1,0	0,5		58
64 42	115	1,5	1,0	0,5		58
64 52	115	1,3				58
64 62	120	0,6				58
64 72	120	1,5				58
67 0.	140	4,0	3,1	2,0	1,5	59
	160	4,0	3,4	2,5	2,0	59
	200	4,0	4,2	3,0	2,5	59
68 01	160	4,0	2,8	2,3		60
	180	4,0	3,2	2,5		60
	200	4,0	3,5	2,8		60
69 0.	130	0,4 - 2,0	1,3	1,0	0,75	60
70 ..	110	3,0	2,0	1,2		61
	125	3,5	2,3	1,5		61
	140	4,0	2,5	1,8		61
	160	4,0	2,8	2,0		61
	180	4,0	3,0	2,5		61
71 ..	200	6,0	5,2	4,0	3,6	62
74 0.	140	4,0	3,1	2,0	1,5	64
	160	4,0	3,4	2,5	2,0	64
	180	4,0	3,8	2,7	2,2	64
	200	4,0	4,2	3,0	2,5	64
	250	4,0	4,6	3,5	3,0	64
74 91	250	5,0	5,0	3,8	3,5	63











Kod prod.	Zakres pracy				Str.	
	Długość	 Ø mm	 Ø mm	 Ø mm		
75 02	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	65
75 12	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	65
75 22	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6	0,4	65
75 32	125	0,2 - 1,3	1,0	0,4	0,4	65
75 52	125	0,2 - 1,3	0,6	0,5	0,3	65
76 01	125	0,4 - 2,5	1,0	0,6	0,4	65
76 11	125	0,4 - 2,5	1,0	0,6	0,4	65
76 21	125	0,4 - 2,5	1,0	0,6		65
76 81	125	0,4 - 1,3	1,0	0,6		65
77 01	115	0,3 - 1,6	1,2	0,5		66
	130	0,3 - 2,0	1,5	0,8		66
77 11	125	0,2 - 1,3	1,0	0,6		66
77 21	115	0,3 - 1,3	1,0			66
	130	0,4 - 1,6	1,3			66
77 22	115	1,5				66
	130	2,0				66
77 32	115	1,5	0,5			66
	130	1,5	0,5			66
77 42	115	1,3	0,5			66
	130	1,5	0,5			66
77 52	115	1,5	0,5			66
77 72	115	0,8				66
78 03	125	0,2 - 1,6	1,0			68
78 13	125	0,2 - 1,6	1,0			68
78 23	125	0,2 - 1,0	0,6			68
78 31	125	0,2 - 1,0				68
78 41	125	0,2 - 1,0				68
78 61	125	0,2 - 1,6	1,2	0,6		68
78 71	125	0,2 - 1,6	1,2	0,6		68

Symbole

-  **ESD** rozładowujący ładunki elektrostatyczne
-  dla elektroniki
-  narzędzia KNIPLEX ze zwiększonym przełożeniem
-  szczypki wygięte
-  złącze wsuwkowe

-  sprężyna rozwierająca
-  sprężyna przytrzymująca
-  ostrze centralne
-  ostrze ścięte dwustronnie z dużą fazą
-  ostrze ścięte dwustronnie z małą fazą
-  ostrze ścięte jednostronnie bez fazy

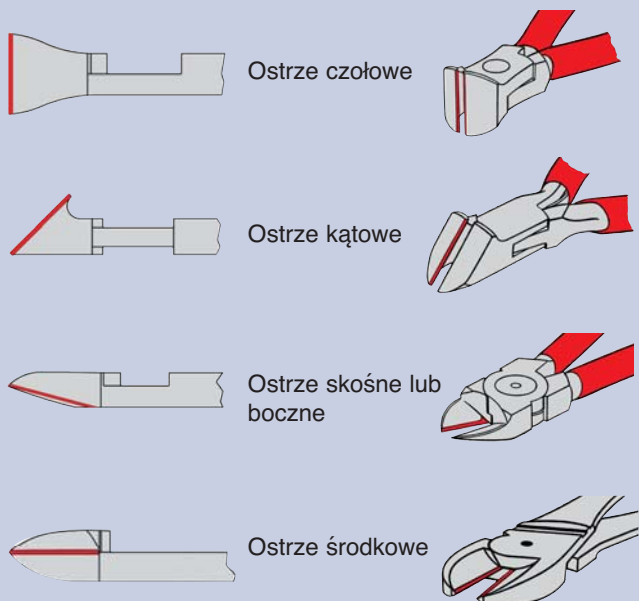
-  szczypki płaskie
-  szczypki półokrągłe
-  szczypki okrągłe
-  powierzchnie chwytające gładkie
-  powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
-  powierzchnie chwytające ząbkowane krzyżowo

-  miedź + aluminium
-  miedź + aluminium przewód jednożyłowy typu linka
-  miedź + aluminium przewód jednożyłowy typu drut
-  pręt metalowy
-  lina stalowa
-  przewód płaski
-  drut miękki
-  drut o średniej twardości
-  drut twardy
-  drut bardzo twardy (fortepianowy)

Pozycje ostrzy

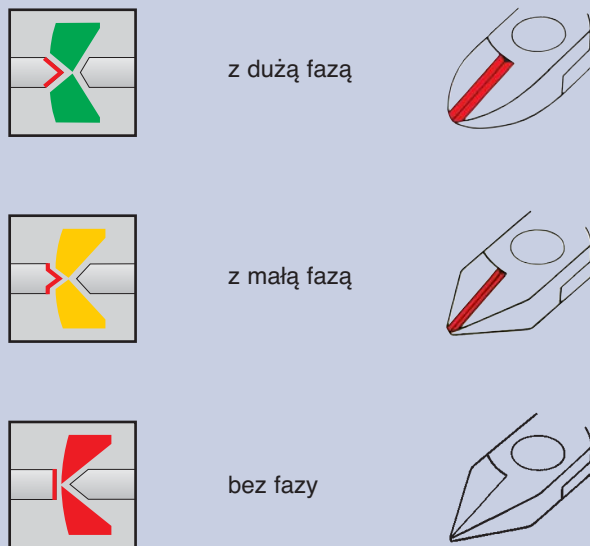
Podstawy techniczne

Typy ostrzy



Kształty krawędzi tnących

DIN ISO 5742



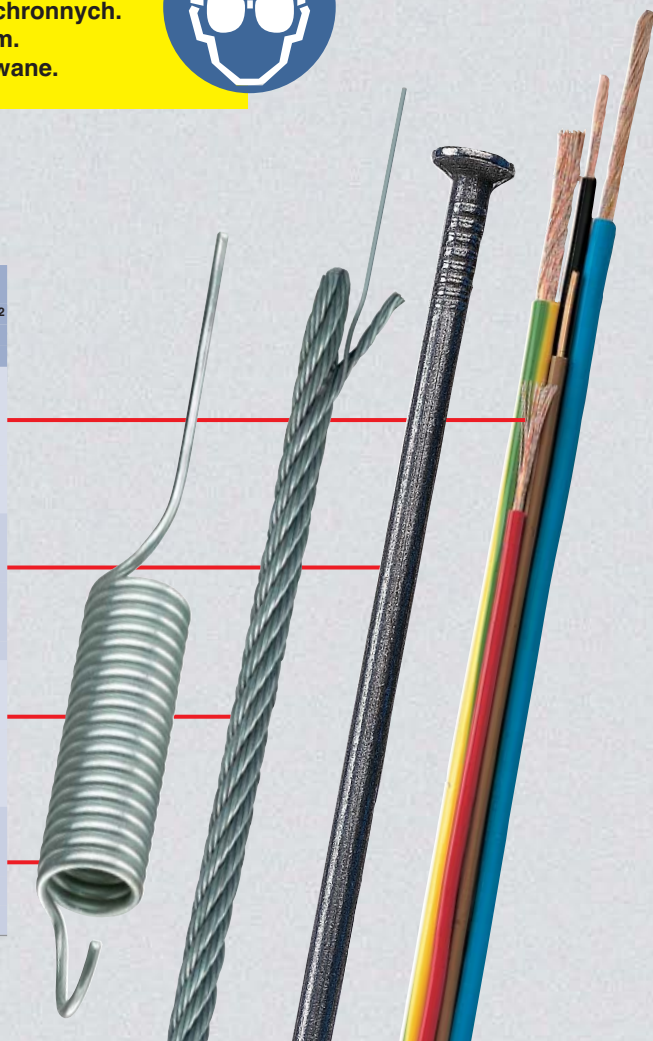
Bezpieczeństwo

- Kiedy używasz szczypiec tnących, uważaj na odpryski drutu. Pracuj w okularach, a jeśli to konieczne, również w rękawicach ochronnych.
- Używaj narzędzi wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.
- Tylko rękojeści oznaczone symbolem \triangle 1000 V są izolowane.



Klasyfikacja drutu

Przykłady materiałów	Rodzaj drutu	Siła tnąca N/mm ² kp/mm ²	
miedź, tworzywa	drut miękki	220	22
gwóźdź, druczany sworzeń	drut średnio twardy	750	75
lina stalowa, drut stalowy	drut twardy	1800	180
drut fortepianowy, drut sprężynowy	drut bardzo twardy	2300	230



Cyfrowy system oznakowania produktów

Kod prod.

03 0 0 180

Model
np. szczypce uniwersalne

Rodzaj
np. proste

Wykończenie np. główka polerowana, Rękojeści czernione

Długość
np. 180 mm

Wykończenie szczypiec

Główka/Rękojeści

0 Główka polerowana
Rękojeści czernione



1 Główka polerowana
Rękojeści pokryte cienką warstwą tworzywa PCW



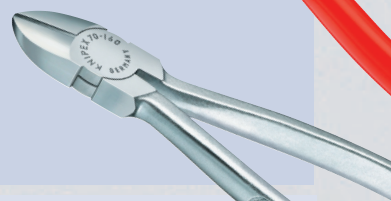
2 Główka polerowana
Rękojeści z grubymi dwukomponentowymi nasadkami z tworzywa



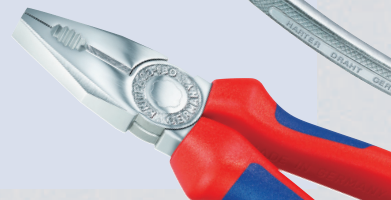
3 Szczypce chromowane
Rękojeści pokryte cienką warstwą tworzywa PCW



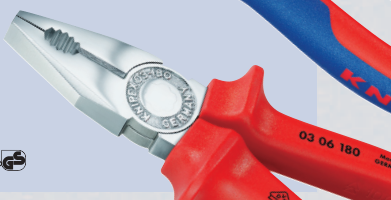
4 Szczypce chromowane



5 Szczypce chromowane
Rękojeści z grubymi dwukomponentowymi nasadkami z tworzywa



6 Szczypce chromowane
Rękojeści VDE z grubymi dwukomponentowymi nasadkami z tworzywa, izolowane do 1000 V



7 Szczypce chromowane
Rękojeści VDE pokryte zanurzeniowo grubą warstwą PCW, izolowane do 1000 V



Konserwacja

Jeżeli chcesz, aby twoje szczypce służyły ci jak najdłużej, powinieneś zadbać o ich konserwację. Wystarczy kropla oleju na główkę i złącze.





01

01 Szczypce uniwersalne, chromowo-wanadowe

DIN ISO 5746



01 06 190

- ▶ do pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- ▶ do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów

- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ szczęki chwytające wyjątkowo odporne na zużycie; twardość szczęk ok. 53 HRC
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		
Długość						
mm	4003773-			ø mm	ø mm	ø mm mm ²
01 06 160	040729	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	2,0	1,5	10,0 16,0
190	040415	chromowana	⚠ 1000 V	2,5	2,0	13,0 25,0
						g
						210
						300

08

08 Małe szczypce uniwersalne



08 05 110

- ▶ niewielkie szczypce uniwersalne dla amatorów 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 około 60 HRC

- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 08 15 110:

- ▶ ze skórzanym pokrowcem, doskonale jako upominek

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		
Długość						
mm	4003773-			ø mm	ø mm	ø mm mm ²
08 05 110	034957	chromowana	dwukomponentowe	2,5	1,6	9,0 10,0
08 15 110	015390	chromowana	dwukomponentowe	2,5	1,6	9,0 10,0
						g
						90
						100

02 Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu

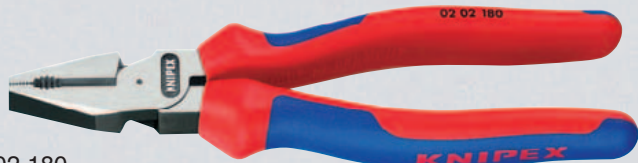
DIN ISO 5746

- ▶ do pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ oszczędność siły do 35% dzięki nowej ulepszonej dźwigni
- ▶ powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- ▶ do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

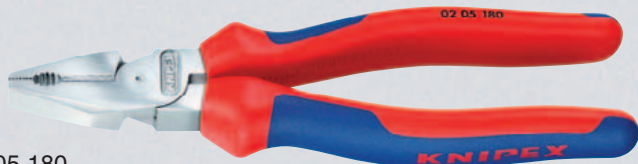
02 01 180



02 02 180



02 05 180



02 06 200



02 07 225



KNIPEX
special

Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu firmy KNIPEX posiadają optymalnie usytuowane złącze, dzięki czemu zapewniają łatwe cięcie, a także mocne zaciskanie, gięcie oraz ciągnięcie.

Wymagają o 35% mniej siły

Cięcie twardego drutu o średnicy 2,0 mm za pomocą szczypiec uniwersalnych o zwiększonym przełożeniu, o długości 180 mm, wymaga tylko 318 N (31,8 kp) zamiast 486 N (48,6 kp) wymaganych do obsługi typowych szczypiec uniwersalnych o tej samej długości.



Powierzchnie chwytające do elementów okrągłych



Ostrza hartowane indukcyjnie mogą ciąć nawet drut fortepianowy

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-				
				ø mm ø mm ø mm mm ²	
02 01 180	013174	polerowana	PCW	2,5 2,0 11,5 16,0	205
200	013181			2,8 2,2 13,0 25,0	280
225	013198			3,0 2,5 14,0 25,0	360
02 02 180	034896	polerowana	dwukomponentowe	2,5 2,0 11,5 16,0	235
200	034902			2,8 2,2 13,0 25,0	330
225	043379			3,0 2,5 14,0 25,0	400
02 05 180	043072	chromowana	dwukomponentowe	2,5 2,0 11,5 16,0	235
200	043089			2,8 2,2 13,0 25,0	330
225	010005			3,0 2,5 14,0 25,0	400
02 06 180	010012	chromowana	dwukomponentowe,	2,5 2,0 11,5 16,0	240
200	010029		izolowane ⚡ 1000 V	2,8 2,2 13,0 25,0	335
225	010036			3,0 2,5 14,0 25,0	405
02 07 200	022299	chromowana	PCW, izolowane	2,8 2,2 13,0 25,0	385
225	022305		⚡ 1000 V	3,0 2,5 14,0 25,0	490



Mocne zaciskanie, ciągnięcie, a także gięcie, dzięki zwiększonemu przełożeniu

03

03 Szczypce uniwersalne

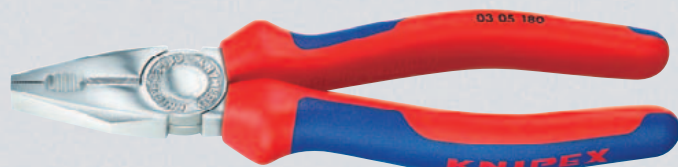
DIN ISO 5746



03 01 180



03 02 180



03 05 180

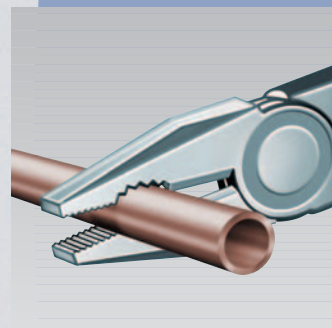


03 06 180

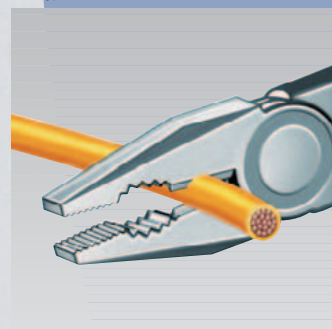
- ▶ powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- ▶ do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ▶ długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 60 HRC
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Powierzchnie chwytające do elementów płaskich



Powierzchnie chwytające do elementów okrągłych



Ostrza do cięcia drutu i przewodów

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	
	Długość mm							
	4003773-							
03 00	180 015161	polerowana	czernione, karbowane	3,4	2,2	12,0	16,0	210
	200 015178			3,8	2,5	13,0	16,0	260
	250 015185			3,8	2,5	15,0	25,0	440
03 01	140 015192	polerowana	PCW	2,8	1,8	9,0	10,0	110
	160 013235			3,1	2,0	10,0	16,0	180
	180 013242			3,4	2,2	12,0	16,0	220
	200 013259			3,8	2,5	13,0	16,0	280
	250 015222			3,8	2,5	15,0	25,0	480
03 02	160 023203	polerowana	dwukomponentowe	3,1	2,0	10,0	16,0	215
	180 023197			3,4	2,2	12,0	16,0	260
	200 034940			3,8	2,5	13,0	16,0	330
03 05	140 039730	chromowana	dwukomponentowe	2,8	1,8	9,0	10,0	135
	160 039518			3,1	2,0	10,0	16,0	215
	180 034933			3,4	2,2	12,0	16,0	260
	200 041146			3,8	2,5	13,0	16,0	330
03 06	160 021902	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 	3,1	2,0	10,0	16,0	220
	180 021926			3,4	2,2	12,0	16,0	265
	200 033776			3,8	2,5	13,0	16,0	335
03 07	160 015307	chromowana	PCW, izolowane 	3,1	2,0	10,0	16,0	265
	180 015314			3,4	2,2	12,0	16,0	305
	200 015321			3,8	2,5	13,0	16,0	380
	250 015345			3,8	2,5	15,0	25,0	610



11

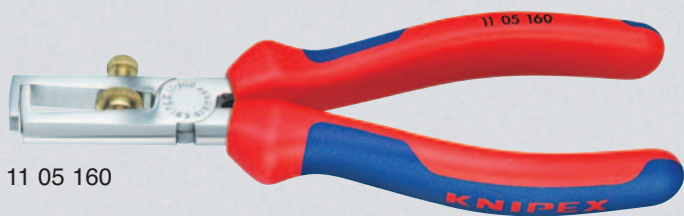
11 Szczypce do ściągania izolacji



11 01 160



11 02 160



11 05 160



11 06 160



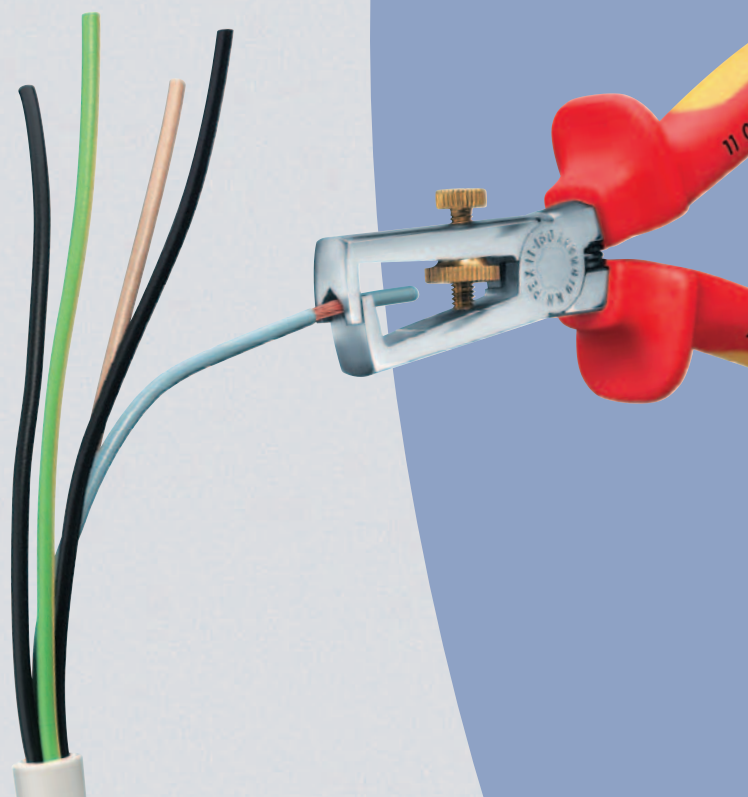
- ▶ do cięcia przewodów jedno, wiele i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy, o średnicy maksymalnej 5,0 mm lub odpowiednio o przekroju do 10,0 mm²
- ▶ łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy danego przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrującej
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 0:

- ▶ ze sprężyną rozwierającą

Rodzaj 1:

- ▶ bez sprężyny rozwierającej



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	↕
Długość mm	4003773-				ø mm mm ² AWG g	
11 01 160	013556	0 MMMM	polerowana	PCW	5,0 10,0 7 135	
11 02 160	023180		polerowana	dwukomponentowe	160	
11 05 160	039570		chromowana	dwukomponentowe	160	
11 06 160	021933		chromowana	dwukomponentowe izolowane	165	
11 07 160	015499		chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V	195	
11 12 160	034964	1	polerowana	dwukomponentowe	160	
11 15 160	042471		chromowana	dwukomponentowe	160	
11 17 160	015505		chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V	195	

11

11 Elektroniczne szczypce do ściągania izolacji



11 92 140

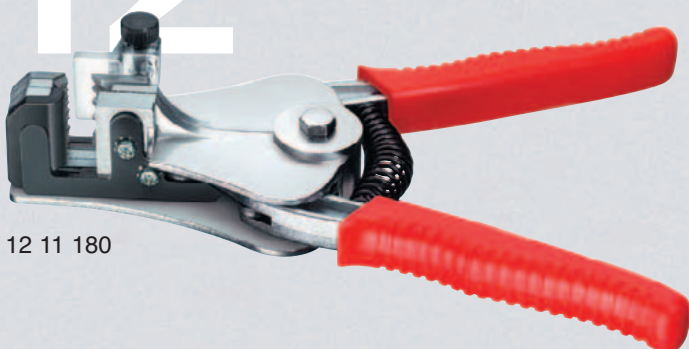
- ▶ do cięcia przewodów jedno, wiele i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy, o średnicy od 0,1 do 0,8 mm
- ▶ łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy danego przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrolującej

- ▶ ze sprężyną rozwierającą
- ▶ polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	⚖
Długość mm	4003773-			ø mm	g
11 92 140	016908	polerowana	dwukomponentowe	0,1 - 0,8	100

12

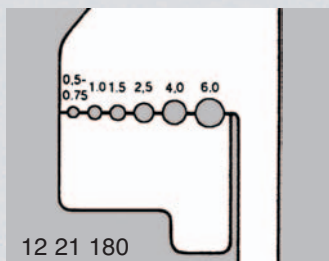
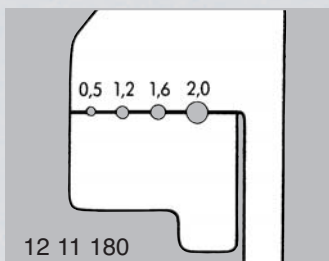
12 Automatyczne szczypce do ściągania izolacji



12 11 180

- ▶ z wymiennymi ostrzami wykonanymi ze specjalnej stali z 4 lub 6 otworami do przewodów o różnych średnicach
- ▶ nie uszkadzają żyły, precyzyjnie usuwają izolację nawet z przewodów wielożyłowych
- ▶ podczas usuwania izolacji przewód jest mocno trzymany przez szczęki zaciskające
- ▶ z ogranicznikiem zapewniającym regulację długości zdejmowanej izolacji

- ▶ sprężyna powoduje powrót szczypiec do pozycji wyjściowej
- ▶ mocny korpus wykonany z lekkiego metalu



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		⚖	
Długość mm	4003773-			ø mm	mm ²	AWG	
12 11 180	000792	niklowana	PCW	0,5/1,2/ 1,6/2,0			
12 21 180	000815	niklowana	PCW		0.5-0.75/1.0/ 1.5/2.5/4.0/6.0	20-18/17/ 15/13/11/9	
12 19 180	022145	1 para zapasowych ostrzy do 12 11 180					
12 29 180	022152	1 para zapasowych ostrzy do 12 21 180					



12 Uniwersalne szczypce do ściągania izolacji,

szczególnie polecane do izolacji Teflonowej®



12 12 02



12 12 06

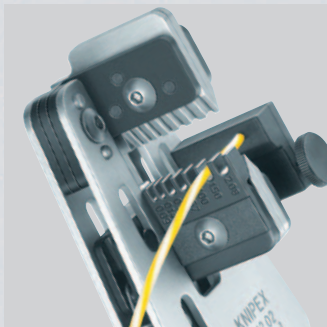
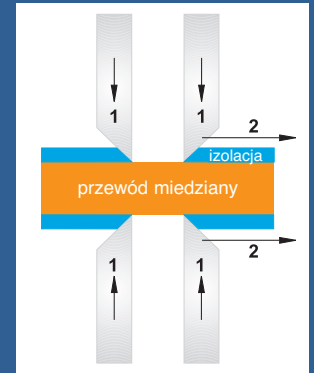
- ▶ z nowym mechanizmem ściągającym
- ▶ precyzyjny kształt ostrzy zapobiega uszkodzeniu przewodu i pozwala z łatwością usuwać "trudne" materiały izolacyjne, takie jak Teflon®, silikon i guma.
- ▶ nie uszkadzają żyły, precyzyjnie usuwają izolację nawet z przewodów wielożyłowych
- ▶ z ogranicznikiem zapewniającym regulację długości zdejmowanej izolacji
- ▶ 4 wymienne ostrza
- ▶ płynnie działający mechanizm
- ▶ zwarty korpus wykonany z lekkiego metalu
- ▶ wygodne w użyciu dzięki poręcznemu kształtowi

model 12 12 02:

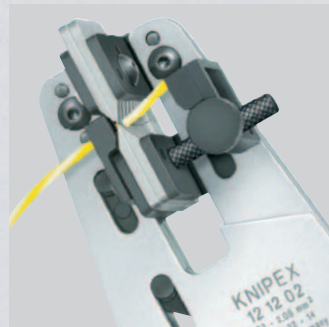
- ▶ z dodatkowym przewodnikiem, który zapewnia precyzyjne ustawienie przewodu względem ostrzy

KNIPEX **special**

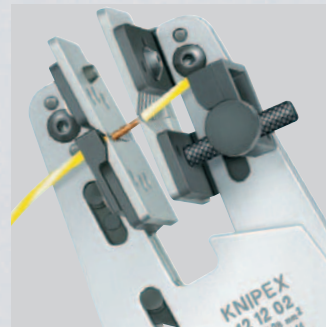
Dwie pary ostrzy (1) tną izolację na całym obwodzie. Następnie ostrza rozdzielają się i w ten sposób izolacja zostaje zdjęta (2). Szczypce otwierają się automatycznie po zakończeniu całej operacji.



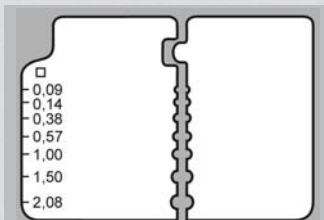
12 12 02 z przewodnikiem kabla i ogranicznikiem długości zdejmowanej izolacji



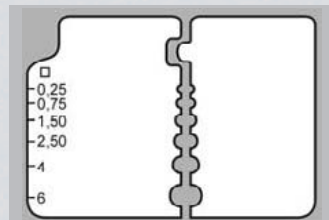
Precyzyjne cięcie izolacji na całym obwodzie



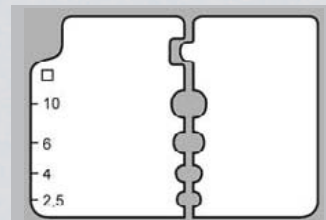
Pewne zdjęcie izolacji dzięki precyzyjnie ukształtowanym ostrzom



12 12 02



12 12 06



12 12 10

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Długość	
				mm ²	AWG	mm	g
12 12 02	4003773-048077	niklowana	dwukomponentowa	0,03 - 2,08	32 - 14	195	430
12 12 06	049005	niklowana	dwukomponentowa	0,14 - 6,00	26 - 10	195	430
12 12 10	049012	niklowana	dwukomponentowa	2,50 - 10,00	13 - 7	195	430
12 19 02	049036	zapasowe ostrza do 12 12 02					
12 19 06	049043	zapasowe ostrza do 12 12 06					
12 19 10	049050	zapasowe ostrza do 12 12 10					

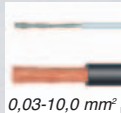
Teflon® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy E. I. du Pont de Nemours and Company

12 Samonastawne szczypce do ściągania izolacji

patent



12 40 200



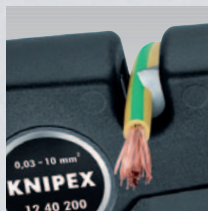
0,03-10,0 mm²



Regulowany ogranicznik długości zdejmowanej izolacji



Precyzyjne ściągnięcie izolacji zapobiega uszkodzeniu przewodu



Obcinak do drutu wielożyłowego o przekroju do 10,00 mm²

- ▶ do przewodów jedno, wiele i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy
- ▶ samoczynnie dostosowują się do średnicy każdego przewodu, co zabezpiecza przed jego zniszczeniem
- ▶ 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
- ▶ ostrza robocze i szczęki czołowe łatwe do wymiany
- ▶ bardzo lekkie
- ▶ korpus wykonany z mocnego tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym

KNIPEX **special**

Samonastawne szczypce do ściągania izolacji firmy KNIPEX to niezastąpione narzędzie znajdujące zastosowanie przy instalacjach elektrycznych; zapewniają szybką i bezpieczną pracę przy jednoczesnym szerokim zakresie zastosowania od 0,03 - 16 mm² (AWG 32-5).

model 12 40 200:

- ▶ zakres pracy: przewody 0,03 - 10,0 mm²
- ▶ do cienkich kabli płaskich o szerokości do 10 mm w jednej warstwie
- ▶ ogranicznik długości usuwanej izolacji od 3,0 do 18,00 mm, łatwy do wymiany

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		Ogranicznik	
Długość mm	4003773-	mm ²	AWG	mm	g
12 40 200	026662	0,03-10,0	32 - 7	3,0-18,0	200
12 49 01	026679	zapasowe ostrza	do 12 40 200		
12 49 02	026686	zapasowe szczęki	do 12 40 200		
12 49 03	026693	ogranicznik	do 12 40 200		
12 50 200	034407	2,5-16,0	13 - 5		200
12 59 01	034414	zapasowe ostrza	do 12 50 200		
12 59 02	034421	zapasowe szczęki	do 12 50 200		

model 12 50 200:

- ▶ zakres pracy: przewody 2,5 - 16,0 mm²

12 Samonastawne szczypce do ściągania izolacji



12 60 135

- ▶ do przewodów jedno, wiele i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy o przekroju od 0,8 do 1,0 mm²
- ▶ samoczynnie dostosowują się do średnicy każdego przewodu, co zabezpiecza przed jego zniszczeniem
- ▶ do cienkich kabli płaskich w jednej warstwie
- ▶ z obcinakiem do drutu miedzianego i aluminium, wielożyłowego o przekroju do 1,0 mm²

- ▶ ogranicznik długości usuwanej izolacji od 2,5 do 7,0 mm
- ▶ wymienne ostrza
- ▶ płynnie działający mechanizm
- ▶ bardzo lekkie
- ▶ korpus wykonany z mocnego tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym



Dostosowują się automatycznie do średnicy przewodu o przekroju od 0,08 do 1,0 mm²

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		Ogranicznik	
Długość mm	4003773-	mm ²	AWG	mm	g
12 60 135	022169	0,08-1,0	28 - 17	2,5-7,0	90
12 69 135	022176	zapasowe ostrza	do 12 60 135		

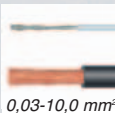
12

"Multistrip 10", Samonastawne uniwersalne szczypce do ściągania izolacji

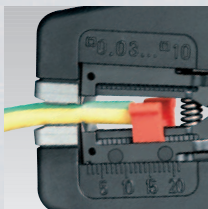
patent



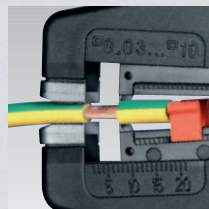
12 42 195



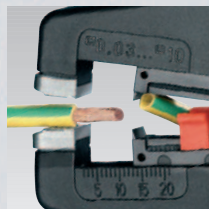
Obcinak do drutu
wielożyłowego
o przekroju do 10,00 mm²



Stalowe szczęki
przytrzymujące
z wbudowanymi ostrzami
zapobiegają poślizgowi
kabla



Precyzyjne ściąganie
izolacji w zakresie
0,03 - 10,0 mm²

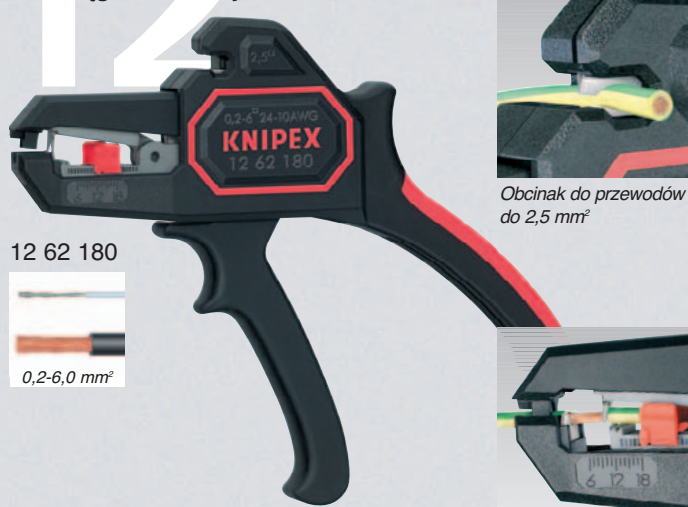


Samoczynnie otwierają
się po zakończeniu
operacji odizolowywania

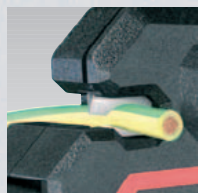
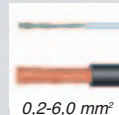
Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		
Długość mm	EAN	mm ²	AWG	g
12 42 195	054580	0,03-10,0	32-7	300
12 49 21	057581	zapasowe ostrza		
12 49 22	057598	zapasowe szczęki		
12 49 23	057604	ogranicznik		

12

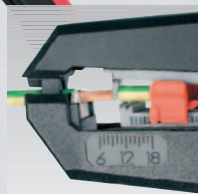
Samonastawne szczypce do ściągania izolacji



12 62 180



Obcinak do przewodów
do 2,5 mm²



Precyzyjne odizolowywanie
w zakresie od 0,2 do 6,0 mm²

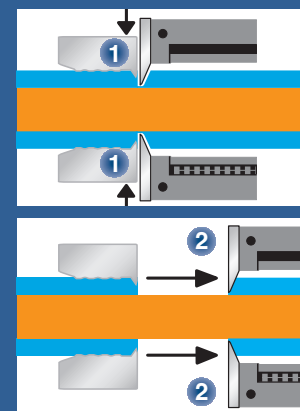
Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		
Długość mm	EAN	mm ²	AWG	g
12 62 180	054573	0,2-6,0	24-10	180
12 69 21	060093	zapasowe ostrza		

- ▶ w pełni zautomatyzowane dostosowywanie się do średnicy przewodu w zakresie 0,03 - 10,0 mm², bez względu na rodzaj i grubość izolacji
- ▶ nie wymagają typowej regulacji dzięki wyjątkowej samoczynnej zdolności określania głębokości cięcia, co zabezpiecza przewód przed zniszczeniem
- ▶ czołowe szczęki przytrzymujące z wbudowanymi ostrzami wykonane zostały ze stali i pozwalają na profesjonalne ściąganie izolacji wykonanych nawet z tak "trudnych" materiałów jak Teflon® czy Radox®
- ▶ z obcinakiem do drutu miedzianego i aluminiowego wielożyłowego o przekroju do 10 mm² lub jednożyłowego o przekroju do 6 mm²
- ▶ płynnie działający mechanizm
- ▶ ostrza przytrzymujące i szczęki zdejmujące oraz ogranicznik łatwe do wymiany
- ▶ korpus wykonany z mocnego tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym, niezwykle lekkie
- ▶ ergonomiczne miękkie wkładki w rękojeści dla pewnego chwytu

- ▶ zwarte i proste w budowie narzędzie do pracy z popularnymi przewodami
- ▶ do przewodów jedno, wiele i cienkożyłowych od 0,2 do 6,0 mm² ze standardową izolacją
- ▶ samoczynnie dostosowują się do średnicy każdego przewodu, co zabezpiecza przed jego zniszczeniem
- ▶ duży komfort pracy dzięki poręcznemu kształtowi i niewielkiej wadze
- ▶ wąska główka do prac w trudnodostępnych miejscach
- ▶ z obcinakiem do drutu miedzianego i aluminiowego o przekroju do 2,5 mm²
- ▶ ogranicznik długości usuwanej izolacji od 6,0 do 18,0 mm zapewnia stałość ustawień podczas powtarzalnych operacji
- ▶ łatwe do wymiany ostrza

KNIPLEX special

Ostrza wbudowane w czołowe szczęki (1) pewnie przytrzymują izolowany przewód w celu uniknięcia poślizgu. Ostrza ściągające izolację (2) przycinają ją do odpowiedniej głębokości i zdejmują izolację czysto i bez żadnej dodatkowej czynności



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

Radox® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Huber & Suhner AG

- ▶ korpus wykonany z mocnego tworzywa sztucznego, wzmocnionego włóknem szklanym z ergonomicznymi miękkimi wkładkami w rękojeści podczas powtarzalnych operacji



Ściąganie izolacji w trudnodostępnych miejscach

Zawartość

Pełna gama produktów w katalogu

Szczypce uniwersalne



Kod prod.		Str.
01	Szczypce uniwersalne	13
08	Małe szczypce uniwersalne	13
02	Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu	14

Narzędzia do ściągania izolacji



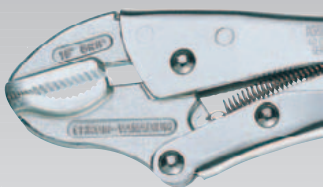
Kod prod.		Str.
11	Szczypce do ściągania izolacji	17
11 92	Elektroniczne szczypce do ściągania izolacji	18
12	Automatyczne szczypce do ściągania izolacji	18
12 12	Uniwersalne szczypce do ściągania izolacji	19
12 40	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji	20
12 42	„Multistrip 10”	21
12 60	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji	20
12 80	Ściągacz mini	22
12 82	Szczypce do ściągania izolacji ze światłowodów	22
12 85	Ściągacz	22
13	Szczypce dla elektryków	23
13 72	Uniwersalne szczypce	23
14	Szczypce boczne do ściągania izolacji	24
15 11	Pinceta do usuwania lakieru z żył przewodów	24
15	Szczypce do ściągania izolacji	24
16 20	Nóż do usuwania zewnętrznej izolacji kabli	24
16 30	Przyrząd do usuwania zewnętrznej izolacji	25
16 80	Uniwersalny przyrząd ściągania izolacji	27

Szczypce zaciskające



Kod prod.		Str.
19	Szczypce jubilerskie	31
20	Szczypce płaskie	29
22	Szczypce okrągłe	30
23	Szczypce płaskie	31
25	radiowo-telefoniczne	32
26	Szczypce tnące wydłużone	33
27	Szczypce separacyjne	34
28	Szczypce montażowe	34
29	Szczypce telefoniczne	35
31	Szczypce chwytakowe	35
30	Szczypce wydłużone	36
32	Szczypce do regulacji przekaźników	37
33	Szczypce "kaczy dziób"	37
35	Szczypce dla elektroników	38
35	Szczypce ESD dla elektroników ESD	39
36	Szczypce montażowe dla elektroników	41
37	Szczypce "zegarmistrzowskie"	42
38	Szczypce dla mechaników	43

Szczypce zaciskowe



Kod prod.		Str.
40	Szczypce zaciskowe uniwersalne	44
41	Szczypce zaciskowe	44
42	Szczypce zaciskowe spawalnicze	45

Szczypce do pierścieni osadczych



Kod prod.		Str.
45	Specjalne szczypce do pierścieni ustalających	47
46	Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych	47
44	Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych	48
46	Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych	49
48	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych	50
49	Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych	51

Obcęgi



Kod prod.		Str.
50	Obcęgi do gwoździ	52
51	Obcęgi do gwoździ	52
55	Obcęgi do podkowiaków	53
56	Obcęgi do podkowiaków	53
57	Obcęgi specjalne	53
58	Obcęgi garncarskie	53

Obcęgi zbrojarskie



Kod prod.		Str.
99 0	Obcęgi zbrojarskie	55
99 1	Obcęgi zbrojarskie o zwiększonym przełożeniu	55

Szczypce tnące



Kod prod.		Str.
61	Szczypce tnące czołowe	57
62	Szczypce tnące kątowe dla elektroników	57
64	Szczypce tnące czołowe dla elektroników	58
67	Szczypce tnące czołowe o zwiększonym przełożeniu	59
68	Szczypce tnące czołowe	60
70	Szczypce tnące boczne	61
71	Szczypce tnące "CoBolt"	62
72 51	Szczypce tnące boczne do światłowodów	62
72 11	Szczypce tnące boczne do tworzyw sztucznych i ołowiu	63
74 91	Szczypce tnące środkowe	63
74	Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu	64
75	Szczypce tnące boczne dla elektroników	65
76	Szczypce tnące boczne dla elektro-mechaników	65
77	Szczypce tnące boczne dla elektroników	66
77	Szczypce tnące boczne ESD dla elektroników	67
78	Szczypce "Super-Knips" dla elektroników	68
78	Szczypce "Super-Knips" ESD dla elektroników	69

Szczypce i klucze do rur



Kod prod.		Str.
8103	Szczypce do syfonów sanitarnych	71
8251	Szczypce do akumulatorów	71
84	Szczypce specjalne	71
83	Klucz do rur	72
87	KNIPEX "Cobra" XL/XXL	73

Szczypce do rur



Kod prod.		Str.
86 0	Szczypce-Klucz	74
87 0	KNIPEX "Cobra"	75
87 1	KNIPEX "Cobra...matic"	76
87 41	Klucz wielofunkcyjny	76
88 0	KNIPEX "Alligator"	77
89 0	Szczypce do rur	78
90 0	Małe szczypce do rur	78

Szczypce specjalne



Kod prod.		Str.
90 25	Obcinak do rur	79
90 4	Szczypce dziurkujące	80
90 55	Nożyce wycinakowe do blachy	80
90 61	Szczypce wykrawające	81
90 71	Szczypce obrotowe do otworów	81
91 00	Obcęgi do łamania glazury	82
91 11	Obcęgi do łamania glazury	82
91 30	Obcęgi do łamania szkła	82
91 5	Obcęgi do łamania szkła	83
91 6	Szczypce płaskie do wyrównywania brzegów szkła	83

Pincety



Kod prod.		Str.
92	Pincety precyzyj	84
92	Pincety montażowe	86
92	Pincety precyzyjne, izolowane	86
92	Pincety skrzyżowane	87
92	Pincety z tworzywa	87

Szczypce tnące do lin stalowych i kabli



Kod prod.		Str.
94 10	Obcinak do rur z tworzywa sztucznego	89
94 15	Obcinak do przewodów taśmowych	89
94 35	Obcinak uciosowy	90
95 02	oraz listew i kanałów kablowych	90
95 03	Nożyczki do włókien kevlarowych	91
95 05	Nożyczki uniwersalne/ nożyczki do kabli	91
95	Nożyce do kabli	92-94
95 61	Nożyce do lin stalowych	96
95	Nożyce do lin stalowych i kabli	97

Szczypce do obróbki końcówek kablowych



Kod prod.		Str.
97 00	Szczypce zagniatająco-zaciskające	99
97 21	Szczypce zagniatające	101
97 43	Szczypce zagniatające typu Crimp System	102
97 49	Matryce	103
97 50	Szczypce do zagniatania	104
97 51	Szczypce zagniatające 104-105 do wtyków telefonicznych typu Western Plugs	105
97 52	Szczypce zagniatające z mechanizmem dźwigniowym	106
97 52	"PreciForce"	107
97 53	Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek	109
97 54	Równoległe szczypce do zagniatania wtyków Micro	110
97 90	Zestaw tulejek kablowych + szczypce	112
97 99	Końcówki kablowe	113

Narzędzia izolowane

DIN EN/IEC 60900



Kod prod.		Str.
01	Szczypce uniwersalne	116
11	Szczypce do ściągania izolacji	117
22	Szczypce okrągłe	118
70	Szczypce tnące boczne	121
88	KNIPEX-"Alligator"	122
92	Precision Tweezer	122
95	Nożyce do kabli	123
98	Klucze	126
98	Klucz dynamometryczny	127
98	Wkrętaki nasadowe	127
98	Wkrętaki	127
98	Grzechotki dwukierunkowe	129
98	Rękojeść typu T	129
98	Próbnik napięcia	129
98	Nasadki sześciokątne	130
98	Nóż do kabli	131
98	Rękawice dla elektryków	134
98	Kapturki ochronne	134
98	Maty izolacyjne	135
98	Piłka do metalu	135

Aksesoria do prezentacji



Kod prod.		Str.
00 19	Tablica ekspozycyjna	139
00 19	Ekspozytory	140
00 19	Statywy demonstracyjne	140
00 19	Stojak ekspozycyjny	141-143
00 19	Obrotowy stojak ekspozycyjny	142
00 19	Perforowany regał ekspozycyjny	144
00 19	Gabloty ekspozycyjne	145
00 19	Wieszak na ulotki	146
00 19	Haki do tablicy perforowanej	148
00 19	Wieszaki na szczypce	147

Zestawy narzędzi



Kod prod.		Str.
00 19	Kieszenie narzędziowe	148
00 19	Étui z narzędziami	148
00 19	Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych	148
00 20	Szczypcen-Sets	149-150
00 20	Zestawy szczypiec	151
00 21	Walizki narzędziowe	152-155

Szczypce dla elektroników



Kod prod.		Str.
11 92	Elektroniczne szczypce do ściągania izolacji	18
12 60	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji	20
35	Szczypce dla elektroników	38
35	Szczypce ESD dla elektroników	39
36	Szczypce montażowe dla elektroników	41
62	Szczypce tnące kątowe dla elektroników	57
64	Szczypce tnące czołowe dla elektroników	58
64	Szczypce tnące czołowe ESD dla elektroników	59
77	Szczypce tnące boczne dla elektroników	66
77	Szczypce tnące boczne ESD dla elektroników	67
78	Szczypce "Super-Knips" dla elektroników	68
78	Szczypce "Super-Knips" ESD dla elektroników	69
92	Pincety precyzyjne	84
00 20	Zestawy narzędzi dla elektroników	150

KNIPEX – o firmie



Doświadczenie

Firma KNIPEX specjalizuje się w projektowaniu i produkcji profesjonalnych szczypiec i jest europejskim liderem w tej dziedzinie.

Wszystko rozpoczęło się w 1882 roku, kiedy to C. Gustav Putsch stworzył własną kuźnię w miejscowości Cronenberg (teraz są to przedmieścia Wuppertalu).

Jesteśmy obecnie czwartym pokoleniem, które zarządza tą wciąż niezależną rodziną firmą.



Jakość dla profesjonalistów

Szczypce firmy KNIPEX spełniają najwyższe wymagania użytkowników dotyczące wykonania, ergonomii i trwałości. Nasze produkty wybierane są przez profesjonalistów, którzy korzystają wyłącznie z narzędzi, na których mogą zawsze polegać.



Specjalizacja

Nasza firma koncentruje się wyłącznie na produkcji szczypiec. Dzięki tak wąskiej specjalizacji możemy produkować nowoczesne narzędzia o najwyższej jakości i efektywności. Sukces zapewnia nam również 650 wysoko wykwalifikowanych pracowników, których ciągłe szkolenie jest dla nas kwestią priorytetową.

Gama produktów

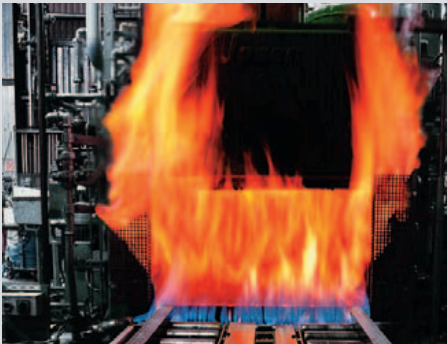
Ponad tysiąc różnych rodzajów i modeli szczypiec (odmiennych m.in. ze względu na rozmiar i długość) tworzy gamę narzędzi znajdujących zastosowanie prawie w każdej dziedzinie przemysłu i rzemiosła.

Tak szeroka i wyczerpująca gama produktów pozwala każdemu użytkownikowi znaleźć w niej najlepsze narzędzie dla siebie.

Wszystko pod jednym dachem

Firma KNIPEX posiada w miejscowości Wuppertal nowoczesną fabrykę o powierzchni 45,000m². Wszystkie etapy produkcji, począwszy od odkuwania (włącznie z wykonaniem matryc) do pakowania odbywają się właśnie tutaj. Pozwala nam to w najwyższym stopniu kontrolować jakość i koordynować wszystkie fazy procesu produkcji.





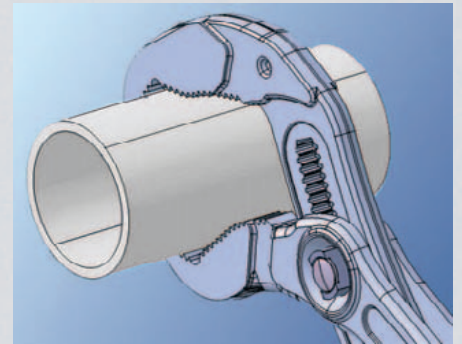
Materiały

Szcypce firmy KNIPEX spełniają najwyższe wymagania użytkowników. Wziąwszy pod uwagę ich konstrukcję i materiały, z których zostały wykonane, są to narzędzia wyjątkowo wytrzymałe, odporne na duże obciążenia oraz intensywne użytkowanie.



Doskonała technologia

Wysoka jakość wykonania i innowacyjność rozwiązań nie tylko określają nasze narzędzia, są także charakterystyczne dla całego etapu produkcji. Nowoczesny park maszynowy pozwala zachować niezmienną najwyższą precyzję przy najniższych kosztach produkcji.



Innowacje

KNIPEX wyznacza trendy w projektowaniu szczypek. Od samego początku istnienia firmy, oferuje nowoczesne rozwiązania techniczne, wyznaczając jednocześnie standardy łatwej, efektywnej i niezawodnej pracy. Istotną rolę w projektowaniu pełnią użytkownicy naszych narzędzi, których opinie są dla nas bezcenne. W fazie projektowania wykorzystujemy najnowocześniejsze technologie, a w fazie testowania najbardziej zaawansowany sprzęt pomiarowy.



Partnerzy handlowi

Dystrybucja naszych produktów odbywa się wyłącznie poprzez firmy handlowe, nie prowadzimy sprzedaży dla odbiorców końcowych. Zapewniamy naszym partnerom handlowym szybkie terminy realizacji, a także wspomagamy ich pod względem promocji i sprzedaży naszych produktów, organizujemy dla nich szkolenia.

KNIPEX na świecie

Szcypce KNIPEX cieszą się dużym uznaniem na całym świecie, a ponad 60% naszej produkcji jest eksportowane. Międzynarodowa sieć dystrybutorów, agentów i importerów łączy nas z profesjonalnymi użytkownikami w ponad stu krajach.



KNIPEX - Ergonomia

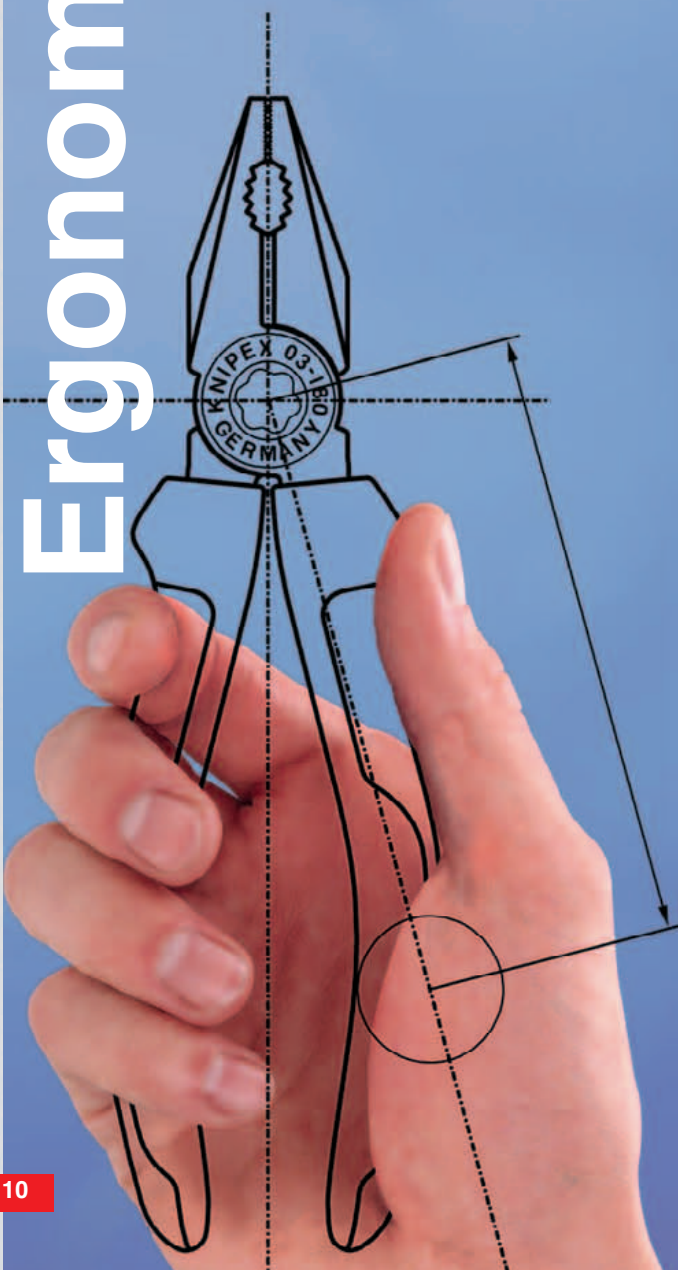
Praktyczne zalety

Ergonomia jest nauką, która dostosowuje warunki pracy, urządzenia, narzędzia itp. do wymagań i potrzeb ludzi, tak aby ich praca była łatwiejsza i wygodniejsza. Szczypce, tak jak i inne narzędzia ręczne, powinny ściśle współpracować z mechanizmem ludzkiej ręki, redukując napięcie mięśni i wysiłek użytkownika do minimum.

W trakcie prac projektowych na naszych narzędziach, szczególną uwagę zwracamy właśnie na aspekt ergonomii. Nasze główne cele w tym zakresie to:

- zredukowanie wysiłku użytkownika do minimum
- zapewnienie stawom dłoni i palców wygodnej i niezbyt obciążającej je pozycji podczas zaciskania
- Zagwarantowanie dobrego kontaktu pomiędzy dłonią, a rękojeścią, co skutkuje mocnym chwytem.

Ergonomia



W szczypcach typu "Cobra" i "Alligator" zastosowano mechanizm samozaciskający. Szczęki automatycznie blokują się na obrabianym przedmiocie i zaciskanie szczypiec dłonią przestaje być konieczne. Pozwala to na maksymalne odciążenie mięśni dłoni.

Redukcja wysiłku

Zazwyczaj cięcie twardych materiałów wymaga od użytkownika znacznego wysiłku. Jednak w przypadku szczypiec firmy KNIPEX, dzięki zastosowaniu korzystnych współczynników przełożenia dźwigni, wymagana jest znacznie mniejsza siła zacisku. Szczypce o zwiększonym przełożeniu dźwigni zostały w katalogu oznaczone specjalnym symbolem, widocznym na zdjęciu poniżej.

$F_2 = 3971 \text{ N}$
 $l_2 = 21 \text{ mm}$

**Obcęg
zbrojarskie o
zwiększonym
przełożeniu:
Wymagają o
27%
mniej siły**

$l_1 = 250 \text{ mm}$

$F_1 = 300 \text{ N}$

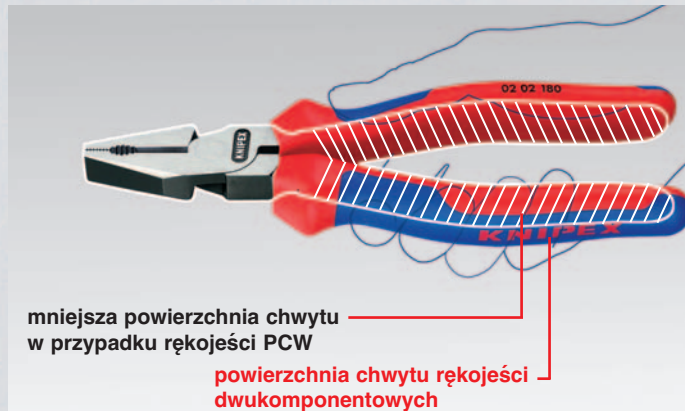
**Szczypce
tnące
"CoBolt":
Wymagają o
61%
mniej siły**

Cięcie drutu używanego do wiązania o średnicy 3,0 mm (1/8") za pomocą obcęgów zbrojarskich o zwiększonym przełożeniu wymaga tylko 300 N (30,0 kp) zamiast 412 N (41,2 kp) wymaganych do obsługi typowych obcęgów zbrojarskich o tej samej długości.

Cięcie bardzo twardego drutu (fortepianowego) o średnicy 2,0 mm (1/16") za pomocą szczypiec "CoBolt" firmy KNIPEX wymaga tylko 192 N (19,2 kp) zamiast 499 N (49,9 kp) wymaganych do obsługi szczypiec tnących bocznych o zwiększonym przełożeniu tej samej długości.



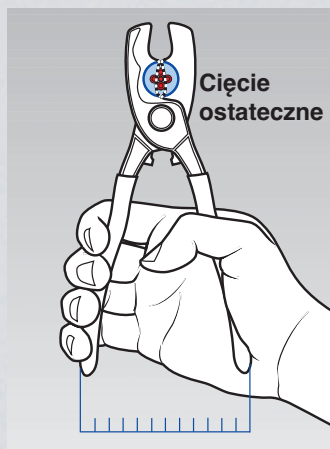
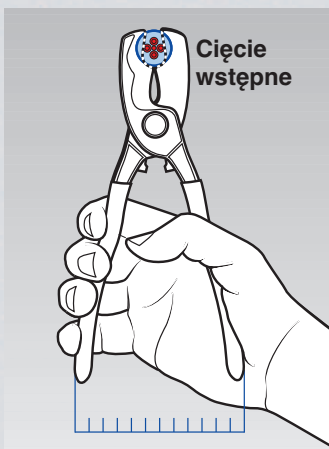
Doskonałym przykładem ergonomicznego narzędzia są nożyce do cięcia grubych kabli i przewodów KNIPEX (model 95 31) z dwustopniowym mechanizmem zapadkowym. W zależności od potrzeb, wybrać można mocniejsze-wolniejsze lub słabsze-szybsze przełożenie.



Powierzchnia chwytu rękojeści dwukomponentowych jest dwukrotnie większa niż w przypadku klasycznych rękojeści pokrytych PCW. Dzięki temu siła przekazywana jest na większą powierzchnię, co odpowiednio redukuje wymagany nacisk dłonią.

Ostrożnie z nadgarstkiem

Wiele modeli szczypiec firmy KNIPEX jest dostępnych z różnymi kształtami i pozycjami główki. Oznacza to, że szczypce mogą być dokładnie dobrane do danego zadania, a dzięki temu dłoń zostanie ułożona w najdogodniejszej dla niej pozycji. Również odległość pomiędzy rękojeściami została zaprojektowana tak, aby zapewnić najlepsze możliwe przełożenie siły (zbyt mała lub zbyt duża odległość pomiędzy rękojeściami utrudnia efektywne zaciskanie).



Nożyce do kabli firmy KNIPEX z podwójnym ostrzem zostały zaprojektowane do cięcia kabli o średnicy do 20 mm. Dzięki możliwości cięcia w dwóch etapach, rękojeści pozostają zawsze w wygodnym dla użytkownika położeniu, nawet w przypadku cięcia grubych kabli.



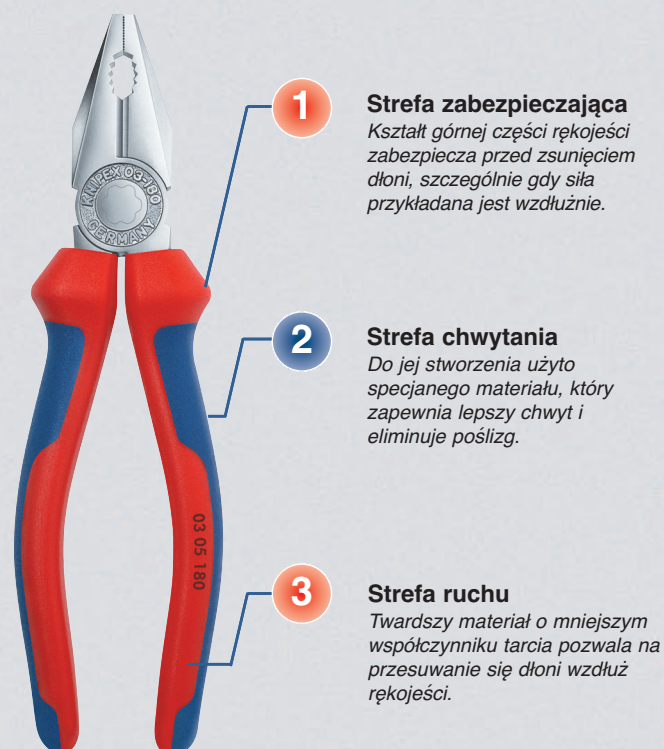
Przykłady specjalnie zaprojektowanych główek szczypiec do pracy w szczególnie trudnodostępnych miejscach.



Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu Art. nr 74 z wygiętą główką

Rękojeść dostosowana do kształtu dłoni

Ukształtowanie rękojeści dwukomponentowych w szczypcach KNIPEX, a także materiały z jakich zostały one wykonane, są rezultatem badań nad efektywnym chwytaniem i manewrowaniem szczypcami. Siła dłoni zostaje przekazana poprzez dużą powierzchnię, co oznacza, że siła ta zostaje w dużej mierze wykorzystana, a dłoń jest chroniona przed znaczących przeciążeniami. Rękojeści te posiadają różne strefy, które pozwalają na doskonałą współpracę pomiędzy dłonią i rękojeścią, a odpowiadają trzem aspektom: chwytanie – przesuwanie – manewrowanie.



1

Strefa zabezpieczająca

Kształt górnej części rękojeści zabezpiecza przed zsunięciem dłoni, szczególnie gdy siła przykładana jest wzdłużnie.

2

Strefa chwytania

Do jej stworzenia użyto specjalnego materiału, który zapewnia lepszy chwyt i eliminuje poślizg.

3

Strefa ruchu

Twardszy materiał o mniejszym współczynniku tarcia pozwala na przesuwanie się dłoni wzdłuż rękojeści.

12 Ściągacz mini



12 80 100 SB

- ▶ do ściągania izolacji z cienkich przewodów miedzianych o średnicy od 0,25 do 0,8 mm
- ▶ precyzyjne usuwanie izolacji za pomocą stopniowej regulacji średnicy obrabianego przewodu
- ▶ z obcinakiem do przewodów
- ▶ nastawny ogranicznik długości usuwanej izolacji od 4,0 do 15,0 mm
- ▶ z blokadą otwarcia
- ▶ korpus z uderoodpornego tworzywa sztucznego

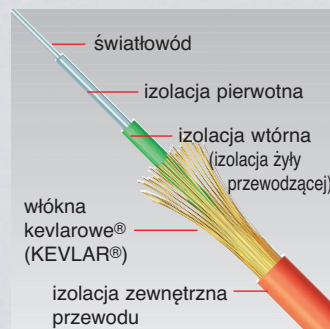
Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		
Długość mm	4003773-	Ø mm	AWG	g
12 80 100 SB	043119	0,25 - 0,8	30 - 20	50

12 Szczypce do ściągania izolacji ze światłowodów



12 82 130 SB

- ▶ do usuwania pierwotnej i wtórnej izolacji ze światłowodów



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-			Ø mm	g
12 82 130 SB	050094	czerniona	PCW	izolacja pierwotna 0,125, izolacja wtórna 0,25	55

KEVLAR® = E. I. du Pont de Nemours and Company

12 Ściągacz do światłowodów



12 85 100 SB

- ▶ do usuwania pierwotnej izolacji ze światłowodów o średnicy 0,125 mm
- ▶ średnica ostrza 0,18 mm, otwór do kabla o średnicy 0,30 mm
- ▶ nastawny ogranicznik długości usuwanej izolacji
- ▶ korpus z uderoodpornego tworzywa sztucznego

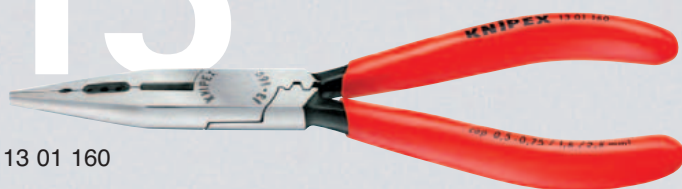


Precyzyjnie usuwa pierwotną izolację ze światłowodów

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-	Ø mm	g
12 85 100 SB	043126	do usuwania pierwotnej izolacji ze światłowodów o średnicy 0,125 mm	40

13

13 Szczypce dla elektryków



13 01 160



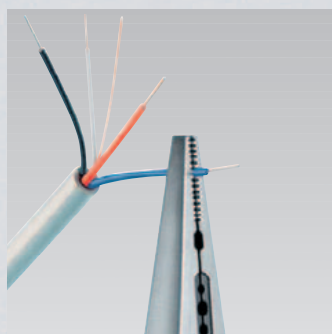
13 02 160



- ▶ idealne szczypce do obróbki kabli i przewodów
- ▶ do chwytania i gięcia przewodów
- ▶ ostrza do cięcia drutu miękkiego, średnio twardego oraz twardego
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość około 60 HRC
- ▶ otwory z precyzyjnymi ostrzami do zdejmowania izolacji
- ▶ do zagniatania tulejek kablowych
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 13 01 614:

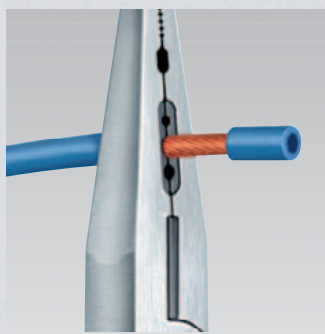
- ▶ AWG 10/12/14



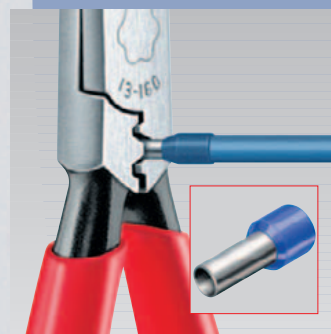
Zaciskanie



Cięcie



Ściąganie izolacji



Zagniatanie końcówek

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	△
Długość mm	4003773-			mm ² AWG	g
13 01 160	010210	polerowana	PCW	0,5-0,75/1,5/2,5	110
13 01 614	040231	polerowana	PCW	10/12/14	110
13 02 160	010470	polerowana	dwukomponentowe	0,5-0,75/1,5/2,5	150

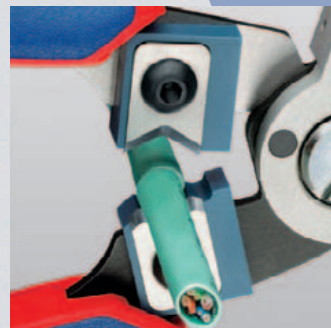
13

13 Uniwersalne szczypce do kabli teleinformatycznych, STP



13 72 160 SB

- ▶ do cięcia całego kabla, pojedynczych żył, ekranu oraz rdzenia z tworzywa
- ▶ stalowa szpilka do wzdłużnego rozcinania metalowej folii ekranującej
- ▶ pryzmatyczne ostrza poniżej złącza do usuwania izolacji z kabla
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju



delikatne i czyste usuwanie izolacji z kabli teleinformatycznych

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	△
Długość mm	4003773-			g
13 72 160SB	052319	czerniona	dwukomponentowa	80

14 Szczypce boczne do ściągania izolacji





14 22 160



14 26 160

- ▶ bardzo przydatne narzędzie do wszelkich prac instalacyjnych
- ▶ precyzyjne otwory do ściągania izolacji z przewodów jedno i wielożyłowych o średnicy 1,5 i 2,5 mm²
- ▶ hartowane indukcyjnie ostrza do cięcia miękkiego drutu o średnicy 4,0 mm, twardość ostrzy około 60 HRC
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
Długość mm	4003773-			mm ²	AWG	
14 22 160	034988	polerowana	dwukomponentowe	1,5 + 2,5	15 + 13	205
14 26 160	040279	chromowana	dwukomponentowe, izolowane  1000 V 	1,5 + 2,5	15 + 13	210



Wielofunkcyjne: do cięcia i ściągania izolacji

15 Pinceta do usuwania lakieru z żył przewodów



15 11 120

- ▶ do usuwania lakieru z żył przewodów
- ▶ ostrza do przewodów o innej średnicy dostępne jako części zamienne
- ▶ pinceta wykonana ze stali sprężynowej

- ▶ rękojeści z tworzywa sztucznego

Kod prod.	Kod EAN	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-		ø mm	
15 11 120	015550	rękojeści z tworzywa sztucznego	0,6	35
spare blades			for wires:	
15 19 005	021551		0,5	
006	021568		0,6	
008	021575		0,8	
010	021582		1,0	



Dokładnie nacięte ostrza zapewniają czyste ściąganie izolacji

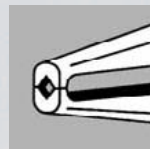
15 Szczypce do ściągania izolacji, ze sprężyną rozwierającą



15 61 160

- ▶ do ściągania izolacji z cienkich przewodów
- ▶ ostrza precyzyjnie wykończone, bez możliwości regulacji
- ▶ ze sprężyną rozwierającą

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-				ø mm	
15 51 160	015567	WWM	polerowana	PCW	0,5	110
15 61 160	014843	WWM	polerowana	PCW	0,6	110
15 81 160	015574	WWM	polerowana	PCW	0,8	110

16

16 Prząd do usuwania zewnętrznej izolacji



16 20 16 SB



16 20 165 SB

- ▶ do usuwania izolacji z wszystkich popularnych przewodów okrągłych o średnicy 8,0 - 28,0 mm
- ▶ samonapinający element obejmujący przewód
- ▶ z regulacją głębokości nacinania izolacji
- ▶ obrotowy wewnętrzny nóż do cięcia wzdłużnego i po obwodzie
- ▶ zapasowy nóż wewnątrz rękojeści
- ▶ korpus z udaroodpornego tworzywa sztucznego
- ▶ wkładki z miękkiego tworzywa zapewniają bezpieczne trzymanie narzędzia

Noże do kabli oraz do ściągania izolacji, patrz str. 131-133

model 16 20 16 SB:

- ▶ do kabli o średnicy od 4,0 do 16,0 mm

model 16 20 165 SB:

- ▶ do kabli o średnicy od 8,0 do 28,0 mm
- ▶ nóż i ostrze w kształcie haka, z ochronną nasadką z tworzywa

model 16 20 28 SB:

- ▶ do kabli o średnicy od 8,0 do 28,0 mm



Obrotowe ostrze do łatwego usuwania izolacji

Kod prod.	Kod EAN	Rękojeści	Zakres pracy		
			Ø mm	Ø cal	g
16 20 16 SB	060451	korpus z udaroodpornego tworzywa	4,0 - 16,0	5/32 - 5/8	80
16 20 165 SB	043133	korpus z udaroodpornego tworzywa	8,0 - 28,0	5/16 - 1 1/16	100
16 20 28 SB	060468	korpus z udaroodpornego tworzywa	8,0 - 28,0	5/16 - 1 1/16	80
16 29 165	043140	zapasowy nóż			

16

16 Prząd do usuwania zewnętrznej izolacji



16 30 135 SB

- ▶ do okrągłych kabli z izolacją z PCW, gumy, silikonu oraz PTFE o średnicy od 6,0 do 29,0 mm
- ▶ samonapinający element obejmujący przewód
- ▶ z radełkowaną nakrętką do ustalania głębokości cięcia
- ▶ do cięcia wzdłużnego i po obwodzie
- ▶ cięcie spiralne do odizolowania dłuższych odcinków
- ▶ korpus z udaroodpornego tworzywa sztucznego
- ▶ wymienne ostrze



Regulowana głębokość cięcia do precyzyjnego usuwania izolacji

Kod prod.	Kod EAN	Rękojeści	Zakres pracy		
			Ø mm	Ø cal	g
16 30 135 SB	026907	korpus z udaroodpornego tworzywa	6,0 - 29,0	1/4 - 1 1/8	115
16 39 135	027317	zapasowy nóż			

16

Przyrząd do usuwania zewnętrznej izolacji

16 40 150



- ▶ do usuwania izolacji z okrągłych kabli o średnicy powyżej 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 z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym

Kod prod.	Kod EAN	Rękojeści	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-		ø mm	g
16 40 150	026709	tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym	do kabli okrągłych powyżej 25,0	210
16 49 150	026716	zapasowy nóż		



Regulowana głębokość cięcia



Ustawienie narzędzia do cięcia wzdłużnego



Cięcie wzdłużne



Obrócenie narzędzia do cięcia po obwodzie



Cięcie po obwodzie

16

Przyrząd do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych

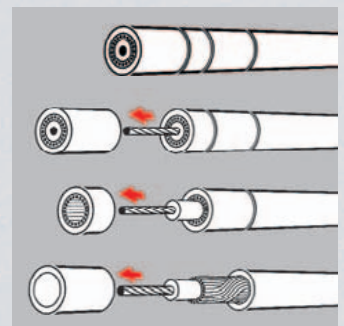
16 60 05 SB



- ▶ do ściągania izolacji z kabli koncentrycznych (RG 58, RG 59 oraz RG 62)
- ▶ do jednoczesnego ściągania zewnętrznej powłoki kabla, ekranu i izolacji wewnętrznej
- ▶ posiada 3 wbudowane ostrza
- ▶ głębokość cięcia może być regulowana za pomocą kluczyka trzpieniowego
- ▶ odległość ostrza pozostaje stała
- ▶ korpus wykonany z tworzywa sztucznego



3 etapy ściągania izolacji w jednej operacji



Usuwanie izolacji z kabli koncentrycznych w trzech kolejnych etapach

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	Długość	
	4003773-	wymiar przewodu	mm	g
16 60 05 SB	044888	RG 58, RG 59, RG 62	105	65

16

16 Prząd do ściągnięcia izolacji z kabli koncentrycznych

16 60 100 SB

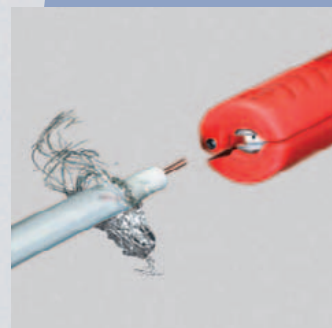


- ▶ do usuwania izolacji z wszystkich popularnych kabli koncentrycznych o średnicy 4,8 - 7,5 mm (np. kabli antenowych), również

- z okrągłych kabli elektrycznych PCW 3 x 0,75 mm²
- ▶ z podziałką 5 - 20 mm do ustalenia długości zdejmowanej izolacji
- ▶ dwuczęściowy korpus, w którym osadzone są noże
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ korpus z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym



Usuwanie zewnętrznej izolacji z kabli koncentrycznych o średnicy 4,8-7,5 mm



Usuwanie wewnętrznej izolacji z żyły kabla koncentrycznego



Ściąganie izolacji z kabli UTP/STP o średnicy 5,0 - 15,0 mm

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-	ø mm	g
16 60 100 SB	040811	4,8 - 7,5 naziemny kabel antenowy kabel okrągły 3 x 0,75 mm ²	35

16

16 Prząd do ściągnięcia izolacji

16 65 125 SB



- ▶ do usuwania zewnętrznej izolacji kabli teleinformatycznych UTP + STP o średnicy od 5,0 do 15,0 mm
- ▶ dwuczęściowy korpus, w którym osadzone są noże
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ korpus z uderodpornego tworzywa sztucznego
- ▶ korpus z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-	ø mm	g
16 65 125 SB	043157	5,0 - 15,0 UTP + STP	65

16

16 Uniwersalny prząd do ściągnięcia izolacji

16 80 125 SB



- ▶ do usuwania izolacji z wszystkich popularnych kabli okrągłych o średnicy od 8,0 do 13,0 mm (np. 3 x 1,5 mm² aż do 5 x 2,5 mm²)
- ▶ również do pracy w skrzynkach przyłączowych i rozdzielczych
- ▶ dwuczęściowy korpus, w którym osadzone są noże
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ praktyczny klips pozwala na przypięcie przyrządu do ubrania
- ▶ korpus z tworzywa sztucznego

wzmocnionego włóknem szklanym

model 16 85 125 SB:

- ▶ z dodatkowym ostrzem do cięcia wzdłużnego
- ▶ teleskopowe ostrze schowane wewnątrz korpusu
- ▶ do usuwania izolacji z przewodów o przekroju 0,2 - 0,3 - 0,8 - 1,5 - 2,5 - 4,0 mm²



Ściąganie izolacji z kabli okrągłych o średnicy 8,0 - 13,0 mm

16 85 125 SB

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-	Ø mm	g
16 80 125 SB	040828	8 - 13 kabel okrągły np. NYM 3 x 1,5 mm ²	65
16 85 125 SB	060444	do 5 x 2,5 mm ²	90



20

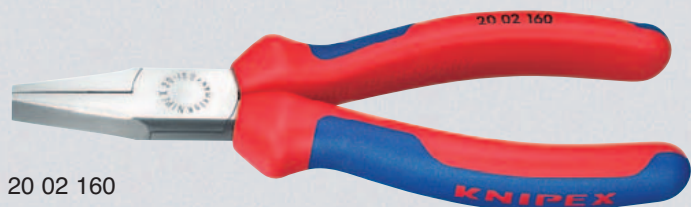
Szczypce płaskie

DIN ISO 5745

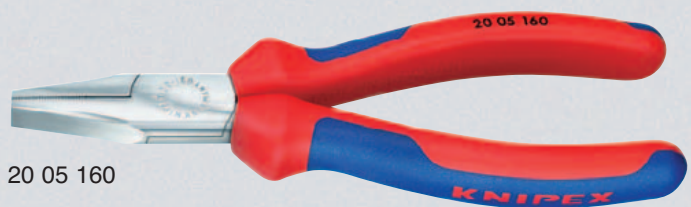
- ▶ krótkie, płaskie szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



20 01 160



20 02 160



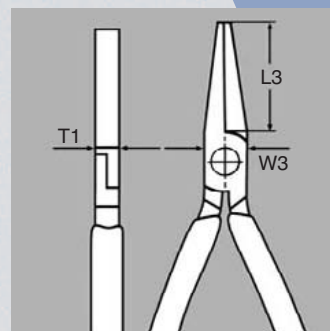
20 05 160



20 06 160



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Wymiary			⚠
				Długość mm	L3	W3	
20 01	125 014447	polerowana	PCW	27,0	14,5	8,0	80
	140 014454			28,0	15,5	9,5	110
	160 015017			30,0	17,0	9,5	140
	180 015666			35,0	19,0	10,0	190
	200 015673			38,0	21,0	12,0	275
20 02	140 043386	polerowana	dwukomponentowe	28,0	15,5	9,5	145
	160 035008			30,0	17,0	9,5	170
20 05	140 042464	chromowana	dwukomponentowe	28,0	15,5	9,5	145
	160 042457			30,0	17,0	9,5	170
20 06	160 033783	chromowana	dwukomponentowe izolowane ⚠ 1000 V	30,0	17,0	9,5	175



22 Szczypce okrągłe

DIN ISO 5745

- ▶ do formowania pętli z drutu
- ▶ precyzyjnie wykończone, krótkie, okrągłe szczęki
- ▶ gładkie końcówki
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



22 01 160



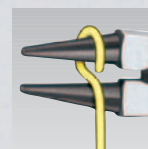
22 02 160



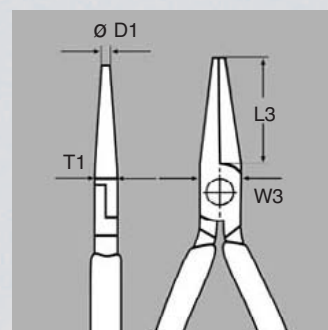
22 05 160



22 06 160

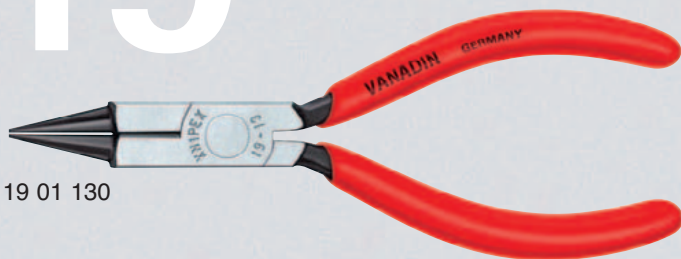


Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Wymiary				Δ
				Długość mm	L3 mm	W3 mm	D1 Ø mm	
22 01	125	polerowana	PCW	27,0	14,5	2,0	8,0	70
	140			28,0	16,5	2,5	9,5	100
	160			30,0	18,0	3,0	9,5	140
	180			35,0	21,0	3,5	10,5	180
22 02	140	polerowana	dwukomponentowe	28,0	16,5	2,5	9,5	135
	160			30,0	18,0	3,0	9,5	165
22 05	140	chromowana	dwukomponentowe	28,0	16,5	2,5	9,5	135
	160			30,0	18,0	3,0	9,5	165
22 06	160	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	30,0	18,0	3,0	9,5	170
22 07	160	chromowana	PCW, izolowane	30,0	18,0	3,0	9,5	205



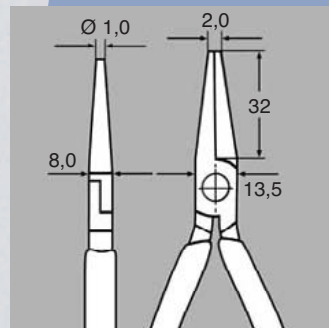
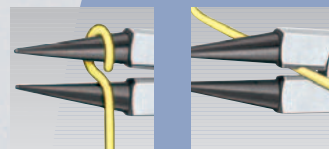
19

19 Szczypce jubilerskie, okrągłe



19 01 130

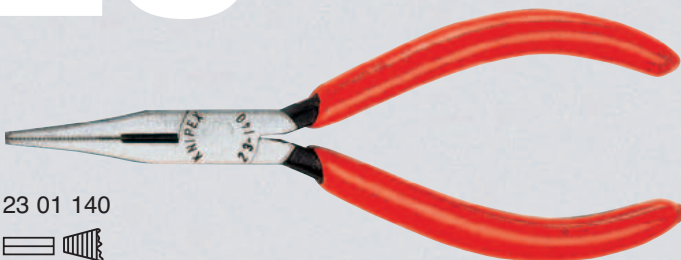
- ▶ do obróbki cienkiego drutu i prac jubilerskich
- ▶ idealne do cięcia i gięcia, np. w elektronice
- ▶ do formowania pętli z drutu
- ▶ precyzyjne okrągłe szczęki, ostro zakończone
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 60 HRC
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	
Długość mm	4003773-			g
19 01 130	014478	polerowana	PCW	70
19 03 130	014348	chromowana	PCW	70

23

23 Szczypce płaskie, dla mechaników precyzyjnych

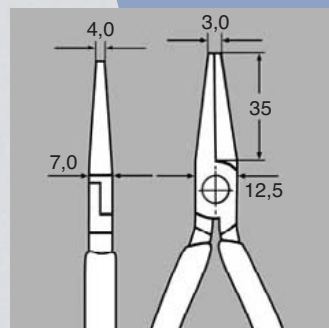


23 01 140



- ▶ przydatne do zaciskania i cięcia w elektronice
- ▶ długie, zwężające się szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ z ostrzami do cięcia drutu miękkiego o średnicy do 2,5 mm i drutu średnio twardego o średnicy 1,6 mm
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 60 HRC

- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	
Długość mm	4003773-			g
23 01 140	015918	polerowana	PCW	65

25

25 Szczypce półokrągłe, radiowo-telefoniczne

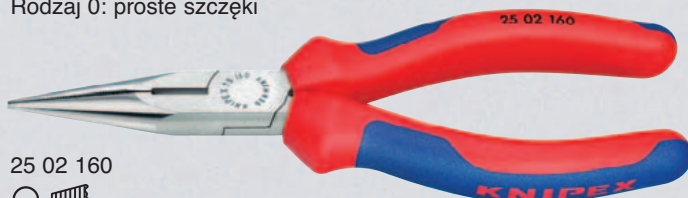
DIN ISO 5745

- ▶ przydatne do zaciskania i cięcia w mechanice precyzyjnej
- ▶ 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 około 61 HRC
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

25 01 160



Rodzaj 0: proste szczęki



25 02 160



Rodzaj 0: proste szczęki



25 06 160



Rodzaj 0: proste szczęki



25 26 160



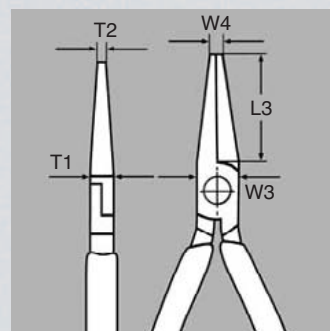
Rodzaj 2: szczęki wygięte pod kątem 40°

Rodzaj 0:

- ▶ proste szczęki

Rodzaj 2:

- ▶ szczęki wygięte pod kątem 40°

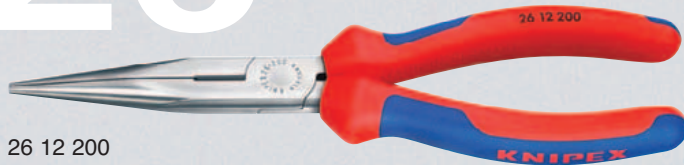


Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary					g
					mm	mm	L3	W3	T1	W4	T2	
25 01	125	0	polerowana	PCW	2,2	1,6	27,0	13,0	7,0	2,5	1,8	70
	140				2,5	1,6	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	90
	160				2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	115
25 02	140	0	polerowana	dwukomponentowe	2,5	1,6	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	110
	160				2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	145
25 03	125	0	chromowana	PCW	2,2	1,6	27,0	13,0	7,0	2,5	1,8	70
	160				2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	115
25 05	140	0	chromowana	dwukomponentowe	2,5	1,6	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	110
	160				2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	145
25 06	160	0	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	150
25 21	160	2	polerowana	PCW	2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	115
25 25	160				2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	145
25 26	160	2	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	150

26

26 Szczypce tnące wydłużone, bociani dziób

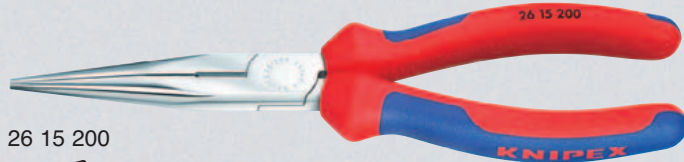
DIN ISO 5745



26 12 200



Rodzaj 1: proste szczęki



26 15 200



Rodzaj 1: proste szczęki



26 22 200



Rodzaj 2: szczęki wygięte pod kątem 40°



26 26 200



Rodzaj 2: szczęki wygięte pod kątem 40°

- ▶ precyzyjne i wytrzymałe szczęki i końcówki robocze
- ▶ półokrągłe, długie szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ z ostrzami do cięcia drutu o średniej twardości o średnicy do 3,2 mm oraz drutu twardego o średnicy do 2,2 mm
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 61 HRC
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 1:

- ▶ proste szczęki

Rodzaj 2:

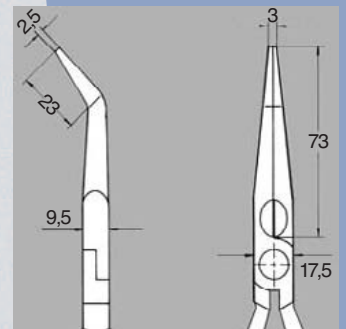
- ▶ szczęki wygięte pod kątem 40°

KNIPLEX special

Szczypce tnące wydłużone (tzw. "bociani dziób") firmy KNIPLEX są odkute ze stali wanadowej i starannie hartowane. Wysmukłe i precyzyjne końcówki są bardzo wytrzymałe, szczególnie podczas gięcia.



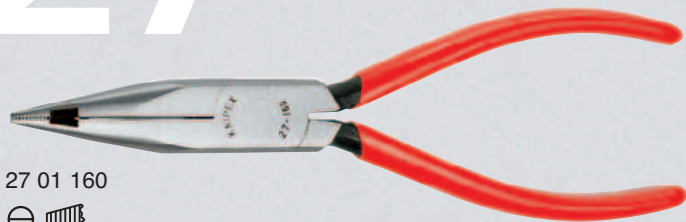
Precyzyjne i wytrzymałe szczęki i końcówki robocze



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	g
Długość mm	4003773-				
26 11 200	013105	1	polerowana	PCW	170
26 12 200	023142		polerowana	dwukomponentowe	200
26 13 200	016038		chromowana	PCW	170
26 15 200	035022		chromowana	dwukomponentowe	200
26 16 200	022831		chromowana	dwukomponentowe, izolowane	205
26 17 200	016069		chromowana	PCW, izolowane	225
26 21 200	013112	2	polerowana	PCW	170
26 22 200	023135		polerowana	dwukomponentowe	200
26 23 200	016076		chromowana	PCW	170
26 25 200	035039		chromowana	dwukomponentowe	200
26 26 200	022855		chromowana	dwukomponentowe, izolowane	205
26 27 200	016090	40°	chromowana	PCW, izolowane	225

27

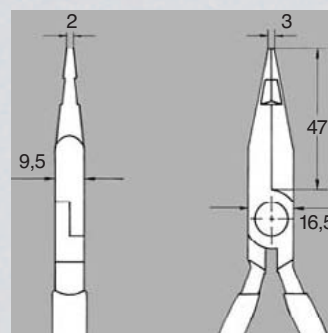
27 Szczypce separacyjne, z ostrzem środkowym



27 01 160



- ▶ do separowania przewodów z wiązki
- ▶ z ostrzem środkowym do cięcia drutu miękkiego
- ▶ półokrągłe szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



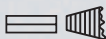
Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	⚖
Długość mm	EAN 4003773-			g
27 01 160	016106	polerowana	PCW	120

28

28 Szczypce montażowe



28 01 200



Rodzaj 0: płaskie, szerokie szczęki

- ▶ szczególnie przydatne w pracach montażowych i regulacyjnych wymagających dużej siły chwytu
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



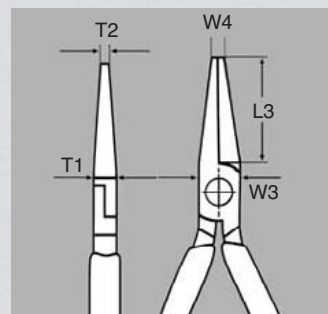
28 21 200



Rodzaj 2: półokrągłe szczęki

- Rodzaj 0:**
- ▶ płaskie, szerokie szczęki
- Rodzaj 2:**
- ▶ półokrągłe szczęki

Kod prod.	Kod	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					⚖
					L3	W3	T1	W4	T2	
Długość mm	EAN 4003773-									
28 01 200	013020	0 ≡	polerowana	PCW	33,0	13,5	10,5	4,0	10,5	200
28 03 200	016144		chromowana	PCW	33,0	13,5	10,5	4,0	10,5	200
28 21 200	028246	2 ⊖	polerowana	PCW	34,0	13,5	10,5	3,0	3,0	190

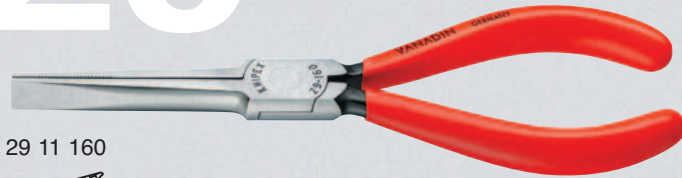


29

29 Szczypce telefoniczne bez ostrza bocznego

DIN ISO 5745

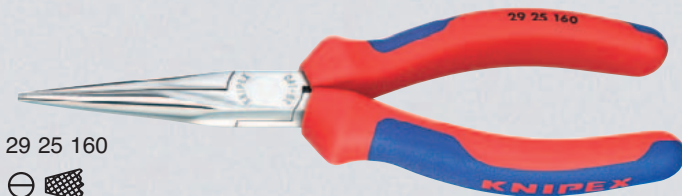
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane krzyżowo
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



29 11 160



Rodzaj 1: płaskie, szerokie szczęki



29 25 160



Rodzaj 2: półokrągłe szczęki

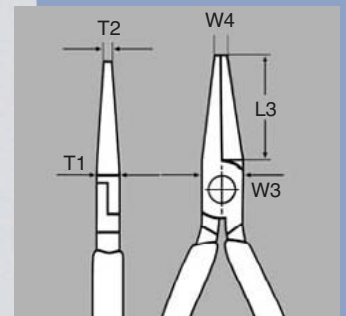
Rodzaj 1:

- ▶ płaskie, szerokie szczęki

Rodzaj 2:

- ▶ półokrągłe szczęki
- ▶ bardzo wąskie, smukłe końcówki; znajdują zastosowanie m.in. przy lutowaniu

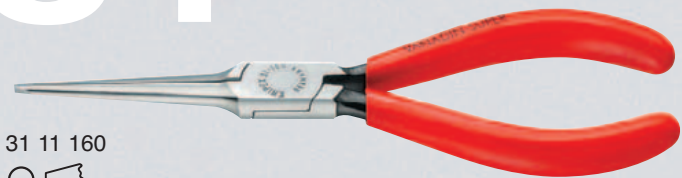
Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					
					L3	W3	T1	W4	T2	g
29 11 160	016175	1	polerowana	PCW	55,0	14,0	8,0	2,5	8,5	110
29 21 160	016199	2	polerowana	PCW	54,0	14,0	9,0	2,0	2,0	120
29 25 160	043478	⊖	chromowana	dwukomponentowe	54,0	14,0	9,0	2,0	2,0	145



31

31 Szczypce chwytakowe, wydłużone

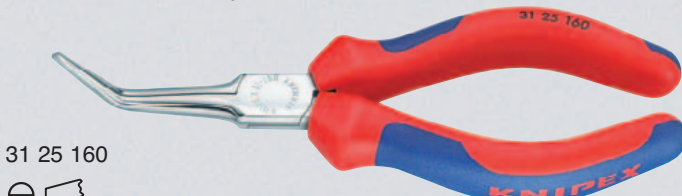
- ▶ precyzyjne szczypce do bardzo dokładnych prac montażowych, gięcia oraz regulacji
- ▶ z bardzo długimi szczękami 55,0 mm
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ krawędzie precyzyjnie ogratowane
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



31 11 160



Rodzaj 1: proste szczęki



31 25 160



Rodzaj 2: wygięte pod kątem 45°

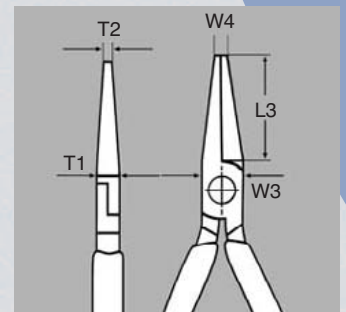
Rodzaj 1:

- ▶ proste szczęki

Rodzaj 2:

- ▶ wygięte pod kątem 45°

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					
					L3	W3	T1	W4	T2	g
31 11 160	016441	1	polerowana	PCW	55,0	15,0	7,5	2,0	2,5	100
31 15 160	016465	⊖	chromowana	dwukomponentowe	55,0	15,0	7,5	2,0	2,5	120
31 21 160	013075	2	polerowana	PCW	55,0	15,0	7,5	2,0	2,5	100
31 25 160	016489	⊖	chromowana	dwukomponentowe	55,0	15,0	7,5	2,0	2,5	120



30

Szczypce wydłużone, bez ostrza bocznego

DIN ISO 5745

- ▶ mocne i odporne na zużycie
- ▶ różne rodzaje szczęk
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 1:

- ▶ długie, płaskie szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

Rodzaj 2:

- ▶ długie, półokrągłe szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

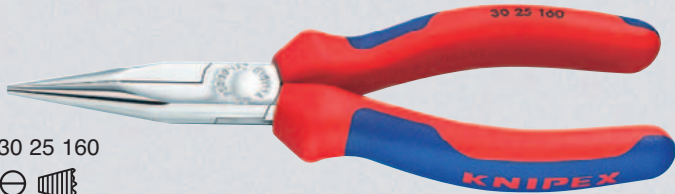
Rodzaj 3:

- ▶ długie, okrągłe szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

30 11 160



Rodzaj 1: długie, płaskie szczęki
powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie



30 25 160



Rodzaj 2: długie, półokrągłe szczęki
powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

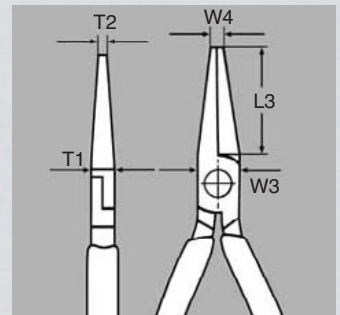


30 36 160



Rodzaj 3: długie, okrągłe szczęki
powierzchnie chwytające gładkie

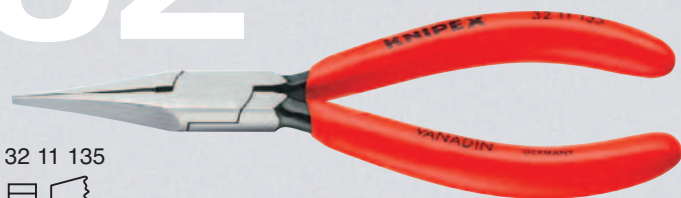
Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					Δ
					Długość mm	L3	W3	T1	W4	
30 11	140 013037	1	polerowana	PCW	42,0	15,0	8,0	2,5	4,0	90
	160 013044				46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	120
	190 013051				50,0	18,5	8,0	3,0	7,0	140
30 13	140 016298	2	chromowana	PCW	42,0	15,0	8,0	2,5	4,0	90
	160 016304				46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	120
30 15	140 042914	3	chromowana	dwukomponentowe	42,0	15,0	8,0	2,5	4,0	110
	160 035046				46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	150
	190 001881				50,0	18,5	8,0	3,0	7,0	175
30 16	160 001904	3	chromowana	dwukomponentowe izolowane 1000 V	46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	155
30 21	140 016328	2	polerowana	PCW	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	95
	160 016335				50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	125
	190 016366				50,0	18,5	8,0	3,0	2,4	145
30 23	140 016373	2	chromowana	PCW	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	95
30 25	140 001980	3	chromowana	dwukomponentowe	42,0	15,0	8,0	2,5	2,0	115
	160 035060				50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	155
	190 043515				50,0	18,5	8,0	3,0	2,4	180
30 31	140 016397	3	polerowana	PCW	37,5	15,0	8,0	4,0	2,0	85
	160 013006				41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	110
30 33	140 016427	3	chromowana	PCW	37,5	15,0	8,0	4,0	2,0	85
	160 016434				41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	110
30 35	140 043102	3	chromowana	dwukomponentowe	37,5	15,0	8,0	4,0	2,0	105
	160 035084				41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	140
30 36	160 002123	3	chromowana	dwukomponentowe izolowane 1000 V	41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	145



32

32 Szczypce do regulacji przełączników

DIN 5235



32 11 135



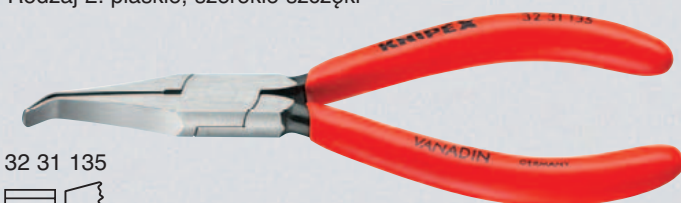
Rodzaj 1: płaskie, wklęsłe i ostro zakończone szczęki



32 21 135



Rodzaj 2: płaskie, szerokie szczęki



32 31 135



Rodzaj 3: płaskie, wklęsłe, trapezowe szczęki wygięte pod kątem 40°

- ▶ do chwytania podzespołów i drutu o niewielkiej średnicy oraz gięcia sprężyn w stycznikach i przełącznikach
- ▶ powierzchnie chwytające polerowane
- ▶ krawędzie precyzyjnie ogratowane
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 1:

- ▶ płaskie, wklęsłe i ostro zakończone szczęki

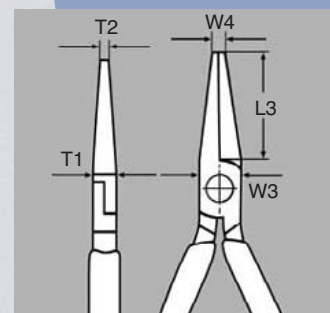
Rodzaj 2:

- ▶ płaskie, szerokie szczęki

Rodzaj 3:

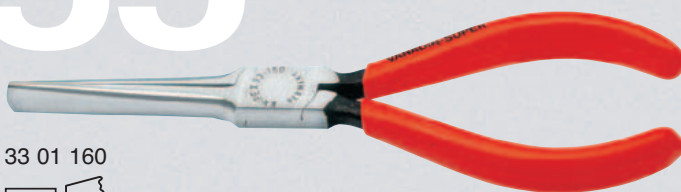
- ▶ płaskie, wklęsłe, trapezowe szczęki wygięte pod kątem 40°

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojści	Wymiary					Δ	
					Długość mm	L3	W3	T1	W4		T2
	4003773-				mm	mm	mm	mm	mm	mm	g
32 11 135	016496	1	polerowana	PCW	34,0	12,5	7,0	1,4	1,5	75	
32 13 135	016519	1	chromowana	PCW	34,0	12,5	7,0	1,4	1,5	75	
32 21 135	016533	2	polerowana	PCW	34,0	12,5	7,0	1,4	3,5	75	
32 23 135	016557	2	chromowana	PCW	34,0	12,5	7,0	1,4	3,5	75	
32 31 135	016588	3	polerowana	PCW	32,0	12,5	7,0	1,4	3,5	75	



33

33 Szczypce "kaczy dziób"

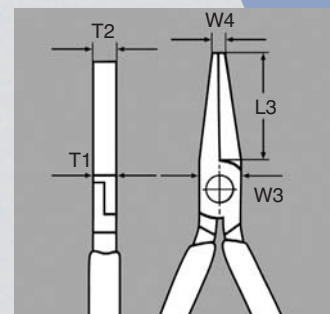


33 01 160



- ▶ szczęki w kształcie kaczego dzioba, koniec szczęk o szerokości 9 mm i grubości 1,5 mm
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojści	Wymiary					Δ	
				Długość mm	L3	W3	T1	W4		T2
	4003773-			mm	mm	mm	mm	mm	mm	g
33 01 160	016663	polerowana	PCW	55,0	15,0	7,5	3,0	9,0	110	
33 03 160	016670	chromowana	PCW	55,0	15,0	7,5	3,0	9,0	110	



35 Szczypce dla elektroników

DIN ISO 9655

- ▶ precyzyjne szczypce do bardzo dokładnych prac, np. w elektronice i mechanice
- ▶ do chwytania, trzymania i zaginania
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ krawędzie precyzyjnie ogratowane
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk (wykończenie 2) wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się

KNIPEX **special**

Podczas projektowania szczypiec dla elektroników firma KNIPEX szczególnie zwróciła uwagę na ergonomię zaciskania i cięcie. W rezultacie powstały wygodne w użyciu szczypce, przyjazne dla ludzkiej dłoni.

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



35 12 115



Rodzaj 1: płaskie, szerokie szczęki



35 22 115



Rodzaj 2: półokrągłe szczęki



35 32 115



Rodzaj 3: okrągłe, ostro zakończone szczęki



35 42 115



Rodzaj 4: półokrągłe szczęki wygięte pod kątem 45°



35 52 145



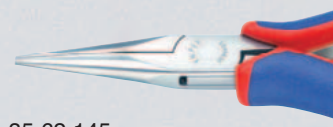
Rodzaj 5: długie, trapezowe szczęki



35 62 145



Rodzaj 6: półokrągłe, długie szczęki



35 72 145



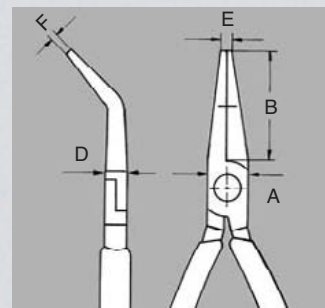
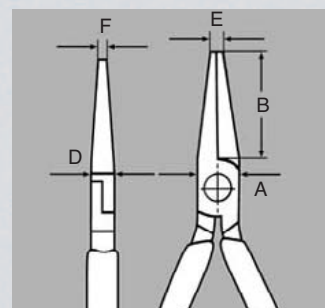
Rodzaj 7: okrągłe, długie szczęki



35 82 145



Rodzaj 8: półokrągłe, długie szczęki wygięte pod kątem 45°



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					
					B	A	D	E	F	g
35 11 115	016694	1	polerowana	PCW	22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	60
35 12 115	035107				22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	75
35 21 115	016724	2	polerowana	PCW	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	55
35 22 115	035114				22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	70
35 31 115	016762	3	polerowana	PCW	22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	50
35 32 115	035121				22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	60
35 42 115	040736	4	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	75
35 52 145	039389	5	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	40,0	12,0	7,5	1,5	4,0	105
35 62 145	039556	6	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	40,0	12,0	7,5	2,5	1,5	95
35 72 145	043607	7	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	40,0	12,0	7,5	2,5	1,3	90
35 82 145	039396	8	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	35,0	12,0	7,5	2,5	1,0	95

35 Szczypce ESD dla elektroników

35



35 12 115 ESD



Rodzaj 1: płaskie, szerokie szczęki



35 22 115 ESD



Rodzaj 2: półokrągłe szczęki



35 32 115 ESD



Rodzaj 3: okrągłe, ostro zakończone szczęki



35 42 115 ESD



Rodzaj 4: półokrągłe szczęki wygięte pod kątem 45°

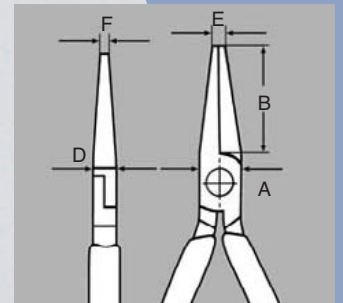
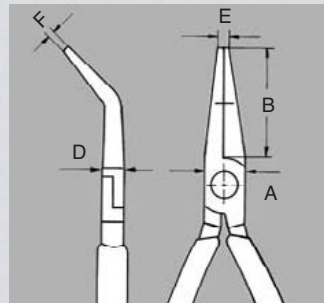
- ▶ precyzyjne szczypce do bardzo dokładnych prac, np. w elektronice i mechanice
- ▶ do chwytania, trzymania i zaginania
- ▶ wersja rozładowująca ładunki elektrostatyczne
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ krawędzie precyzyjnie ogratowane
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ rękojeści dwukomponentowe czarno-popielate
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

KNIPLEX special

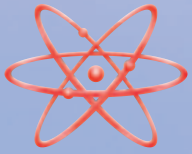
Podczas projektowania szczypiec dla elektroników firma KNIPLEX szczególnie zwróciła uwagę na ergonomię zaciskania i cięcia. W rezultacie powstały wygodne w użyciu szczypce, przyjazne dla ludzkiej dłoni.



Podczas używania narzędzi przy pracy z podzespołami nie odpornymi na ładunki elektrostatyczne (ESDS - electro static discharge sensitive devices) stosowne przepisy i standardy (np. IEC TR 61340-5, DIN EN 61340-5, SP Method 2472) wymagają kontrolowanego rozpraszania energii lektrostatycznej poprzez rękojeści narzędzi. Szczypce dla elektroników firmy KNIPLEX w wersji ESD rozładowują ładunki elektrostatyczne odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany, co zapobiega zniszczeniu delikatnych podzespołów.



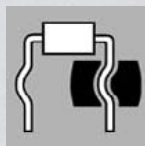
Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					
					B	A	D	E	F	
Długość mm	4003773- EAN	wszystkie szczypce z WWW			mm	mm	mm	mm	mm	g
35 12 115 ESD	024835	1	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	22,5	9,5	6,5	2,0	4,0	75
35 22 115 ESD	024842	2			22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	70
35 32 115 ESD	024859	3			22,5	9,5	6,5	2,0	1,0	60
35 42 115 ESD	024866	4			22,5	9,5	6,5	2,0	1,5	75



36 Szczypce montażowe dla elektroników



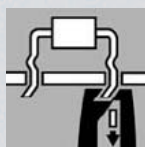
36 12 130



model 36 12 130:
do wykonania gięć dystansujących elementy elektroniczne od płytki montażowej



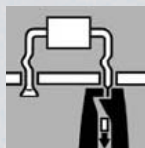
36 22 125



model 36 22 125:
do zaginania i cięcia drutu na długości 1,6 mm od płytki montażowej



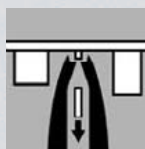
36 32 125



model 36 32 125:
to zgniatania i cięcia drutu na długości 1,6 mm od płytki montażowej

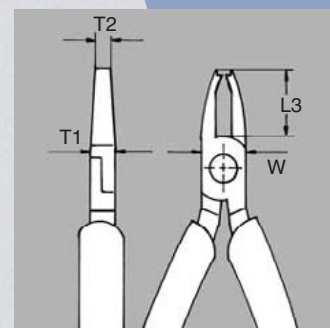
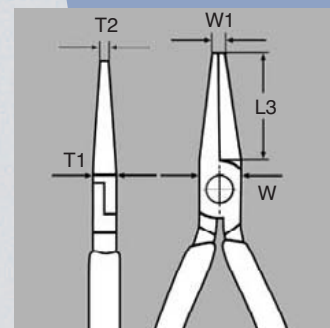


36 42 125 SB



model 36 42 125:
do cięcia drutu na długości 1,3 mm od płytki montażowej

- ▶ precyzyjne szczypce do bardzo dokładnych prac, np. w elektronice i mechanice
- ▶ do gięcia i cięcia końcówek drutu
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ krawędzie precyzyjnie ogratowane
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Rodzaj przeznaczony do	Wymiary	↺
Długość mm	4003773-				L3 W T1 W1 T2	g
36 12 130	016861	polerowana na	dwukomponentowe	gięć dystansujących	23,0 12,0 7,5 5,5 6,0	80
36 22 125	046967	wysoki połysk		cięcia do 1,6 mm i gięcia drutu	18,0 11,5 7,5 7,0 2,6 1,2	90
36 32 125	016885			cięcia do 1,6 mm i zgniatania drutu	18,0 11,5 7,5 7,0 4,0 1,0	90
36 42 125SB	016892			cięcia na długości 1,3 mm	18,0 11,5 7,5 - 4,0 1,2	100

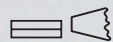
37

37 Szczypce "zegarmistrzowskie" dla mechaników precyzyjnych

DIN ISO 9655

- ▶ precyzyjne szczypce do bardzo dokładnych prac, np. w elektronice i mechanice
- ▶ do chwytania, trzymania, zaginania i regulacji
- ▶ końcówki precyzyjnie szlifowane
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ krawędzie precyzyjnie ogratowane
- ▶ złącze nakładkowe
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

37 11 125



Rodzaj 1: płaskie, szerokie szczęki



37 21 125



Rodzaj 2: płaskie, wklęsłe i ostro zakończone szczęki



37 31 125



Rodzaj 3: półokrągłe szczęki

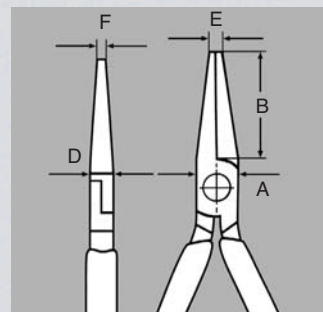


37 41 125



Rodzaj 4: okrągłe, ostro zakończone szczęki do formowania pętli z drutu

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					🔗	
					B	A	D	E	F		
	Długość mm	4003773-			mm	mm	mm	mm	mm	g	
37 11 125	014287	1	polerowana	PCW	27,0	12,5	7,0	2,0	5,5	70	
37 13 125	016922		chromowana	PCW	27,0	12,5	7,0	2,0	5,5	70	
37 21 125	014294	2	polerowana	PCW	27,0	12,5	7,0	2,0	2,0	75	
37 23 125	016946		chromowana	PCW	27,0	12,5	7,0	2,0	2,0	75	
37 31 125	014300	3	polerowana	PCW	27,0	12,5	7,0	2,0	1,6	65	
37 33 125	016960		chromowana	PCW	27,0	12,5	7,0	2,0	1,6	65	
37 41 125	014317	4	polerowana	PCW	27,0	14,5	8,0	2,0	1,0	75	
37 43 125	016977		chromowana	PCW	27,0	14,5	8,0	2,0	1,0	75	



38

Szczypce dla mechaników

DIN ISO 5745

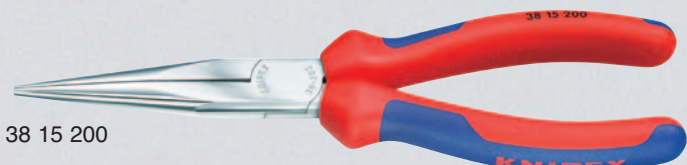
- ▶ wysoka wytrzymałość szczęk na skręcanie
- ▶ elektryczna stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



38 11 200



Rodzaj 1: proste, półokrągłe szczęki



38 15 200



Rodzaj 1: proste, półokrągłe szczęki



38 21 200



Rodzaj 2: półokrągłe szczęki wygięte pod kątem 40°



38 31 200



Rodzaj 3: wygięte podwójnie, półokrągłe szczęki



38 41 190



Rodzaj 4: płaskie, szerokie szczęki



38 71 200



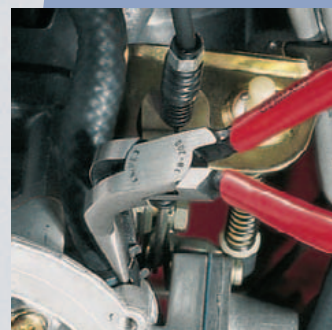
Rodzaj 7: półokrągłe szczęki wygięte pod kątem 70°, odpowiednie do wyciągania zawleczek. Do zaciskania w ciasnych miejscach



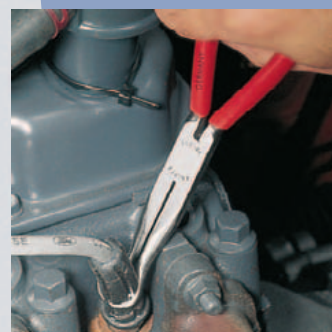
38 91 200



Rodzaj 9: półokrągłe, długie szczęki wygięte pod kątem 45°, odpowiednie do chwytania osłon świec zapłonowych oraz innych okągłych elementów

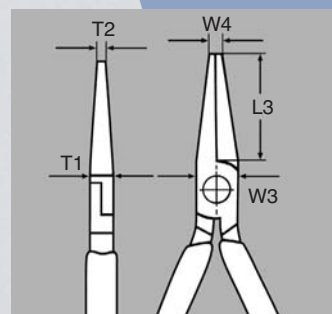


Wygięte szczęki pozwalają na łatwiejszy dostęp do ciasnych miejsc



Specjalny kształt szczęk zaprojektowany do chwytania osłon świec zapłonowych

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojści	Wymiary					g
					Długość mm	L3 mm	W3 mm	T1 mm	W4 mm	
38 11 200	016991	1	polerowana	PCW	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	180
38 13 200	017035	⊖	chromowana	PCW	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	180
38 15 200	039594	⊖	chromowana	dwukomponentowe	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	210
38 21 200	017066	2	polerowana	PCW	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	175
38 25 200	043669	⊖	chromowana	dwukomponentowe	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	205
		∠ 40°								
38 31 200	017110	3	polerowana	PCW	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	175
38 35 200	017134	⊖	chromowana	dwukomponentowe	73,0	17,5	9,5	3,0	2,5	205
38 41 190	017141	4	polerowana	PCW	50,0	18,0	8,0	2,0	8,0	140
38 45 190	043676	≡	chromowana	dwukomponentowe	50,0	18,0	8,0	2,0	8,0	175
38 71 200	017202	7	polerowana	PCW	73,0	17,5	9,5	3,0	2,0	175
		∠ 70°								
38 91 200	017219	9	polerowana	PCW	73,0	17,5	9,5	–	2,5	180
38 95 200	017233	∠ 45°	chromowana	dwukomponentowe	73,0	17,5	9,5	–	2,5	210



40

Szczypce zaciskowe uniwersalne



40 04 250

- ▶ do chwytania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich
- ▶ model przystosowany do prac przy dużych obciążeniach
- ▶ ze śrubą regulacyjną i dźwignią zwalnającą
- ▶ do obsługi jedną ręką
- ▶ duża siła zacisku dzięki przekładni kolankowej
- ▶ korpus wykonany ze stali sprężynowej o dużej wytrzymałości
- ▶ szczęki chwytające wykonane ze stali chromowo-wanadowej, kute matrycowo

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
				○ mm	□ mm	◇ mm	
40 04 180	022190	niklowana	niklowana	8 - 35	25	6 - 26	325
250	002710	niklowana	niklowana	8 - 35	30	8 - 30	530

41

Szczypce zaciskowe



41 04 250

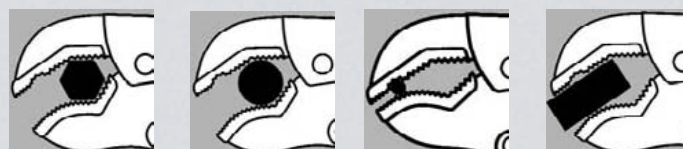
Rodzaj 0: szczęki do okrągłych profilów, z obcinakiem do drutu

- ▶ do chwytania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich
- ▶ model przystosowany do prac przy dużych obciążeniach
- ▶ ze śrubą regulacyjną i dźwignią zwalnającą
- ▶ do obsługi jedną ręką
- ▶ duża siła zacisku dzięki przekładni kolankowej
- ▶ korpus wykonany ze stali sprężynowej o dużej wytrzymałości
- ▶ szczęki chwytające wykonane ze stali chromowo-wanadowej, kute matrycowo

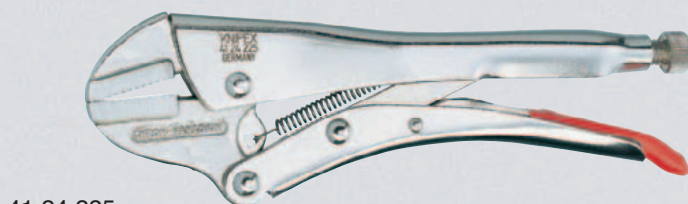


41 14 250

Rodzaj 1: szczęki pryzmowe do chwytania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich



Przykłady zastosowania modelu 41 14 250



41 24 225

Rodzaj 2: proste szczęki do przedmiotów płaskich



41 34 165

Rodzaj 3: szczypce zaciskowe z długimi, wąskimi szczękami

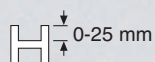
Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
					○ mm	□ mm	◇ mm	
41 04 180	002741	0	niklowana	niklowana	8 - 30	0-20	6 - 24	360
250	002758				8 - 40	0-20	8 - 30	530
300	022183				10 - 65	0-30	10 - 34	930
41 14 250	023470	1	niklowana	niklowana	0 - 36	0-36	13 - 36	560
41 24 225	023487	2	niklowana	niklowana	0 - 42	0-16	0 - 24	505
41 34 165	047858	3	niklowana	niklowana	6,5 - 30	0-10	6 - 24	200

42

42 Szczypce zaciskowe spawalnicze



42 14 280



- ▶ do zaciskania przedmiotów okrągłych, profilowych i płaskich
- ▶ model przystosowany do prac przy dużych obciążeniach
- ▶ ze śrubą regulacyjną i dźwignią zwalnającą
- ▶ do obsługi jedną ręką

model 42 14 280:

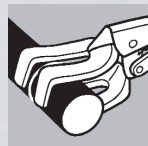
- ▶ szczęki odporne na wysokie temperatury
- ▶ elementy płaskie lub profilowe leżące obok siebie są pewnie przytrzymywane podczas spawania
- ▶ również do elementów profilowych z pionowymi częściami o wysokości do 25 mm



Pewny i mocny chwyt elementów profilowych podczas spawania



42 24 280

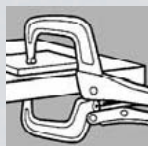
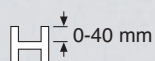


model 42 24 280:

- ▶ szczęki odporne na wysokie temperatury
- ▶ elementy okrągłe lub rurowe leżące centralnie obok siebie są pewnie przytrzymywane podczas spawania



42 34 280



model 42 34 280:

- ▶ szczęki zaciskające wykonane ze stali chromowo-wanadowej, kute matrycowo
- ▶ zaciska nieregularne elementy i kształtowniki z częściami o wysokości do 40 mm

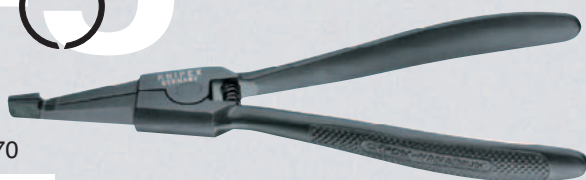
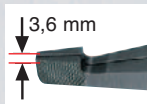
Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
				○] mm	□] mm	
42 14 280	022206	niklowana	niklowana	30 - 65	51	915
42 24 280	022213	niklowana	niklowana	10 - 85	-	860
42 34 280	022220	niklowana	niklowana	-	90	700



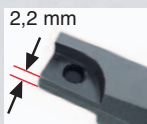
45 Szczypce do pierścieni ustalających specjalnych (na wałkach)



45 10 170



45 21 200



model 45 10 170:

- ▶ do pierścieni ustalających z minimalną szczeliną pierścienia 3,6 mm

model 45 21 200:

- ▶ wygięte szczęki w otworze centrującym
- ▶ do pierścieni ustalających zgodnie z normami o średnicy od 12,0 mm, np. do pierścieni zabezpieczających wał napędowy w skrzyni biegów pojazdów mechanicznych
- ▶ minimalna szczelina pierścienia 2,2 mm

- ▶ do montażu pierścieni ustalających sprężynowych o kształcie podkowy oraz pierścieni sprężynujących zabezpieczających, pozbawionych otworów do chwytania
- ▶ także do innych elementów mocowanych na wałkach
- ▶ ze sprężyną rozwierającą
- ▶ odkuwane
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	
Długość mm	4003773-				g
45 10 170	017370	MM	czerniona	czerniona	155
45 21 200	031208		czerniona	PCW	190

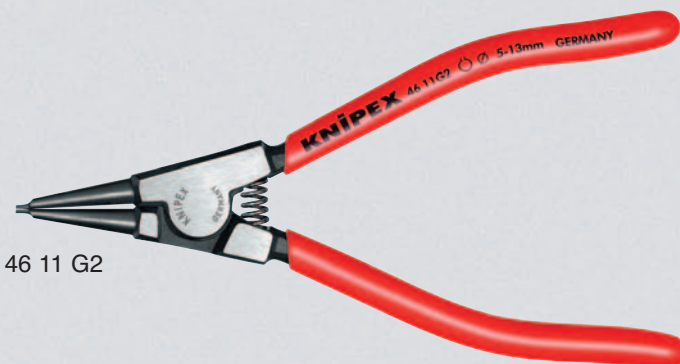
46 Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych, do montażu pierścieni bez otworów



46 11 G0



46 11 G2



- ▶ do montażu pierścieni osadczych na wałkach o średnicy od 1,5 do 30 mm
- ▶ ze sprężyną rozwierającą
- ▶ mocne, odkuwane
- ▶ mocne, bezpoślizgowe końcówki robocze
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 46 11 G0:

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



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Rozmiar pierścienia		
					Ø mm	Długość	
	4003773-				mm	g	
46 11 G0	047896	MM	polerowana	PCW	1,5 - 4	140	80
G1	031062				4 - 7	140	80
G2	031079				5 - 13	140	80
G3	031086				14 - 18	140	80
G4	031093				20 - 30	180	140

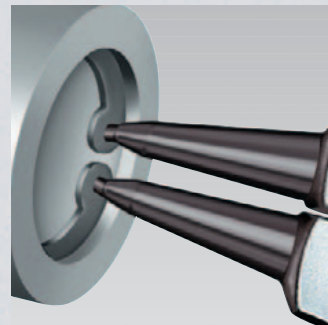
45 21 200: Końcówki z otworami pozwalają na bezpieczny montaż pierścienia ustalającego

44 Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych (w otworach)



DIN 5256 C (proste)
DIN 5256 D (wygięte)

- ▶ do montażu wewnętrznych pierścieni osadczych w otworach o średnicy od 8 do 400 mm
- ▶ mocne, odkuwane
- ▶ mocne, bezpoślizgowe końcówki robocze
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



44 11 J2

Rodzaj 1: proste końcówki



44 21 J21

Rodzaj 2: wygięte końcówki



Łatwy montaż wewnętrznych pierścieni osadczych

44 10 J6



Model 44 10 i 44 20:

- ▶ do pierścieni o średnicy 122 - 400 mm
- ▶ z mechanizmem blokującym, z dźwignią zwalniającą
- ▶ z wymiennymi końcówkami wykonanymi z hartowanej stali
- ▶ czarne, malowane proszkowo

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Rozmiar pierścienia				
					Ø mm	Długość mm	g		
44 11 J0	017240	1	polerowana	PCW	8 - 13	140	90		
J1	013570				12 - 25	140	90		
J2	013587				19 - 60	180	140		
J3	013594				40 - 100	225	200		
J4	013600				85 - 140	320	465		
44 10 J5	024910				2	czarne, malowane proszkowo	122 - 300	570	1710
J6	024927						252 - 400	580	1730
44 19 J5	024934						zapasowe końcówki		
J6	024941				zapasowe końcówki				
44 13 J0	017264				3	chromowana	PCW	8 - 13	140
J1	017271	12 - 25	140	90					
J2	017288	19 - 60	180	140					
J3	017295	40 - 100	225	200					
J4	017301	85 - 140	320	465					
44 21 J01	017318	4	polerowana	PCW	8 - 13	130	90		
J11	013617				12 - 25	130	90		
J21	013624				19 - 60	170	140		
J31	013631				40 - 100	215	205		
J41	013648				85 - 140	300	480		
44 20 J51	024958	5	czarne, malowane proszkowo	122 - 300	590	1980			
J61	024965			252 - 400	600	1990			
44 29 J51	024972	6	zapasowe końcówki	zapasowe końcówki					
J61	024989			zapasowe końcówki					
44 23 J01	017325	7	chromowana	PCW	8 - 13	130	90		
J11	017332				12 - 25	130	90		
J21	017349				19 - 60	170	140		
J31	017356				40 - 100	215	205		
J41	017363				85 - 140	300	480		



! Złuzuj ciasno osadzone pierścienie przed ich zdjęciem.

Używaj tylko szczypiec dostosowanych do średnicy danego pierścienia.

Zalecamy także stosowanie okularów ochronnych.

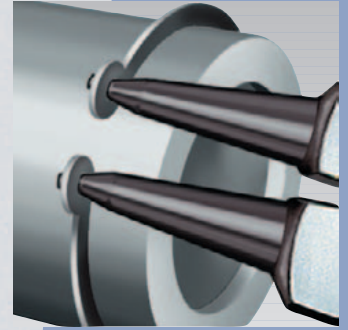
46

46 Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych (na wałkach)



DIN 5256 C (proste)
DIN 5256 D (wygięte)

- ▶ do montażu zewnętrznych pierścieni osadczych na wałkach o średnicy od 3 do 400 mm
- ▶ mocne, odkuwane
- ▶ mocne, bezpoślizgowe końcówki robocze
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Łatwy montaż zewnętrznych pierścieni osadczych

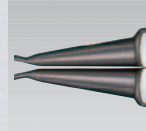
46 11 A2

Rodzaj 1: proste końcówki



46 21 A21

Rodzaj 2: wygięte końcówki



46 10 A5

Model 46 10 i 46 20:

- ▶ do pierścieni o średnicy 122 - 400 mm
- ▶ z mechanizmem blokującym, z dźwignią zwalniającą
- ▶ bez sprężyny rozwierającej
- ▶ z wymiennymi końcówkami wykonanymi z hartowanej stali
- ▶ czarne, malowane proszkowo

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Rozmiar pierścienia		
	4003773-				Ø mm	Długość mm	g
46 11 A0	013655	1	polerowana	PCW	3 - 10	140	85
A1	013662				10 - 25	140	85
A2	013679				19 - 60	180	140
A3	013686				40 - 100	210	215
A4	013693				85 - 140	320	530
46 10 A5	024996	2	czarne, malowane proszkowo		122 - 300	560	2020
A6	025009				252 - 400	570	2030
46 19 A5	024316	2	zapasowe końcówki				
A6	025016		zapasowe końcówki				
46 13 A0	017417	1	chromowana	PCW	3 - 10	140	85
A1	017424				10 - 25	140	85
A2	017431				19 - 60	180	140
A3	017455				40 - 100	210	215
A4	017462				85 - 140	320	530
46 21 A01	013709	2	polerowana	PCW	3 - 10	125	85
A11	013716				10 - 25	125	85
A21	013723				19 - 60	170	135
A31	013730				40 - 100	200	215
A41	013747				85 - 140	300	515
46 20 A51	025023	2	czarne, malowane proszkowo		122 - 300	570	1810
A61	025030				252 - 400	580	1820
46 29 A51	025047	2	zapasowe końcówki				
A61	025054		zapasowe końcówki				
46 23 A01	017509	1	chromowana	PCW	3 - 10	125	85
A11	017516				10 - 25	125	85
A21	017523				19 - 60	170	135
A31	017530				40 - 100	200	215
A41	017479				85 - 140	300	515

! Złuzuj ciasno osadzone pierścienie przed ich zdjęciem.

Używaj tylko szczypiec dostosowanych do średnicy danego pierścienia.

Zalecamy także stosowanie okularów ochronnych.



48 Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych (w otworach)



DIN 5256 C (proste)
DIN 5256 D (wygięte)



48 11 J2
Rodzaj 1: proste końcówki



48 21 J21
Rodzaj 2: wygięte końcówki

- ▶ do montażu wewnętrznych pierścieni osadczych w otworach o średnicy od 8 do 140 mm
- ▶ wciskane końcówki robocze wykonane z ciągniętego drutu sprężynowego o dużej twardości
- ▶ model przystosowany do ciągłej pracy przy dużych obciążeniach; żywotność narzędzia dłuższa nawet 10-krotnie
- ▶ precyzyjnie i gładko działające złącze nakładkowe śrubowe
- ▶ odkuwane
- ▶ duża powierzchnia styku na końcówkach zapobiega odkształcaniu się pierścieni i pozwala na łatwy montaż
- ▶ wysmukła głowka narzędzia pozwala na pracę w miejscach trudnodostępnych

KNIPEX **special**

Nowe precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych firmy KNIPEX spełniają najwyższe wymagania. Końcówki wykonane z drutu sprężynowego o dużej gęstości zapewniają dziesięciokrotnie dłuższą żywotność w porównaniu z konwencjonalnymi szczypcami, a także dużą stabilność podczas zdejmowania ciasno osadzonych pierścieni. Duża powierzchnia styku pierścienia z końcówkami szczypiec gwarantuje pewny chwyt.

- ▶ rękojeści z antypoślizgowego PCW
- ▶ stal chromowo-wanadowa



Mocne, wciskane końcówki: wykonane z ciągniętego drutu sprężynowego o dużej twardości



Pierścienie są pewnie chwywane: duża powierzchnia styku oraz pozycja końcówek zapobiega ześlizgnięciu się pierścienia podczas montażu



Wysmukła głowka narzędzia: pozwala na pracę w miejscach trudnodostępnych



Złącze nakładkowe śrubowe: duża precyzja i optymalne prowadzenie

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Rozmiar pierścienia		Długość
					Ø mm	g	
48 11 J0	048510	1	czerniona	antypoślizgowe PCW	8 - 13	140	100
J1	048527				12 - 25	140	100
J2	048534				19 - 60	180	180
J3	048541				40 - 100	225	260
J4	048558				85 - 140	320	580
48 21 J01	048619	2	czerniona	antypoślizgowe PCW	8 - 13	130	100
J11	048633				12 - 25	130	100
J21	048640				19 - 60	165	180
J31	048657				40 - 100	210	260
J41	048664				85 - 140	305	580



! Zluzuj ciasno osadzone pierścienie przed ich zdjęciem.

Używaj tylko szczypiec dostosowanych do średnicy danego pierścienia.

Zalecamy także stosowanie okularów ochronnych.

49 Precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych (na wałkach)



DIN 5254 A (proste)
DIN 5254 B (wygięte)



49 11 A2

Rodzaj 1: proste końcówki



49 21 A21

Rodzaj 2: wygięte końcówki

- ▶ do montażu zewnętrznych pierścieni osadczych na wałkach o średnicy od 3 do 140 mm
- ▶ wciskane końcówki robocze wykonane z ciągniętego drutu sprężynowego o dużej twardości
- ▶ model przystosowany do ciągłej pracy przy dużych obciążeniach; żywotność narzędzia dłuższa nawet 10-krotnie
- ▶ precyzyjnie i gładko działające złącze nakładkowe śrubowe
- ▶ odkuwane
- ▶ duża powierzchnia styku na końcówkach zapobiega odkształcaniu się pierścieni i pozwala na łatwy montaż
- ▶ wysmukła główka narzędzia pozwala na pracę w miejscach trudnodostępnych

KNIPEX special

Nowe precyzyjne szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych firmy KNIPEX spełniają najwyższe wymagania. Końcówki wykonane z drutu sprężynowego o dużej gęstości zapewniają dziesięciokrotnie dłuższą żywotność w porównaniu z konwencjonalnymi szczypcami, a także dużą stabilność podczas zdejmowania ciasno osadzonych pierścieni. Duża powierzchnia styku pierścienia z końcówkami szczypiec gwarantuje pewny chwyt. Duża powierzchnia styku oraz pozycja końcówek zabezpieczają przed odkształcaniem się pierścieni i ich wyskoczeniem. Sprężyna rozwierająca jest zabezpieczona wewnątrz złącza śrubowego.



W modelu 49 sprężyna rozwierająca umiejscowiona jest wewnątrz złącza. Zapobiega to jej zabrudzeniu oraz przypadkowemu wypadaniu.




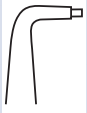
Precyzyjne szczypce KNIPEX do pierścieni osadczych: nie powodują odkształcania się pierścieni; pozwalają na szybki i łatwy montaż



Konwencjonalne szczypce do pierścieni: możliwe jest odkształcanie się pierścienia oraz jego ześlizgnięcie



Wytrzymałe końcówki: optymalna stabilność podczas zdejmowania mocno osadzonych pierścieni

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Rozmiar pierścienia		Długość	g
					Ø mm			
49 11 A0	4003773-048718	1 	czerniona	antypoślizgowe PCW	3 - 10	140	100	
A1	048725				10 - 25	140	100	
A2	048732				19 - 60	180	180	
A3	048749				40 - 100	225	260	
A4	048756				85 - 140	320	595	
49 21 A01	048817	2 	czerniona	antypoślizgowe PCW	3 - 10	130	100	
A11	048824				10 - 25	130	100	
A21	048831				19 - 60	165	180	
A31	048848				40 - 100	210	260	
A41	048855				85 - 140	305	595	

- ▶ sprężyna rozwierająca umiejscowiona w złączu
- ▶ rękojeści z antypoślizgowego PCW
- ▶ stal chromowo-wanadowa

! Zluzuj ciasno osadzone pierścienie przed ich zdjęciem.

Używaj tylko szczypiec dostosowanych do średnicy danego pierścienia.

Zalecamy także stosowanie okularów ochronnych.



50

50 Obcęgi do gwoździ

DIN ISO 9243

- ▶ do pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ szczególnie cenione przez użytkowników ze względu na precyzyjną jakość wykonania
- ▶ dobre wyważenie i duża odporność na zużycie
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



50 00 210



50 01 225



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	g
Długość mm	4003773-			
50 00 130	014423	polerowana	czernione	125
160	013129			210
180	013136			310
210	013143			400
225	013150			420
250	013167			580
300	015710			880
50 01 130	015789	polerowana	PCW	140
160	015802			225
180	016021			325
210	016052			415
225	016083			435
250	016267			600
300	016915			900

51

51 Obcęgi do gwoździ

DIN ISO 9243

- ▶ ze specjalnym licem do wbijania gwoździ
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



51 01 210

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	g
Długość mm	4003773-			
51 01 210	014065	polerowana	PCW	425



Wielofunkcyjne: wbijanie i wyciąganie gwoździ

55 Obcęgi do podkowiaków, wzór hamburski

DIN 5173



55 00 300

- ▶ idealne szczypce dla kowala
- ▶ z małą główką i noskiem
- ▶ przydatne w samochodowych naprawach blacharskich
- ▶ twardość ostrzy około 55 HRC

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Szerokość główki	⚖
Długość mm	4003773-			mm	g
55 00 300	014072	polerowana	czernione	20	785



55 00 300: Przydatne w samochodowych warsztatach blacharskich

56 Obcęgi do podkowiaków, wzór wiedeński



56 00 325

- ▶ z szeroką główką
- ▶ twardość ostrzy około 55 HRC
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Szerokość główki	⚖
Długość mm	4003773-			mm	g
56 00 325	017592	polerowana	czernione	33	1020

57 Obcęgi specjalne, do podkuwania koni



57 00 360

- ▶ dla kowala
- ▶ przydatne w samochodowych naprawach blacharskich
- ▶ przydatne także w demontażu konstrukcji z metalu i drewna

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Szerokość główki	⚖
Długość mm	4003773-			mm	g
57 00 360	017622	polerowana	czernione	30,5	1160

58 Obcęgi garncarskie, ceglarskie



58 10 225

- ▶ do prac garncarskich
- ▶ z obcinakiem do miękkiego drutu
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

- model 58 10 225:**
- ▶ szerokość główki 10 mm
- model 58 30 225:**
- ▶ szerokość główki 20 mm

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Szerokość główki	⚖
Długość mm	4003773-			mm	g
58 10 225	017646	polerowana	czernione	10	345
58 30 225	014331	polerowana	czernione	20	350



99 Obcęgi zbrojarskie

DIN ISO 9242



99 00 280



99 01 220

- ▶ do skręcania i cięcia drutu zbrojarskiego w trakcie jednej operacji: szybko i pewnie
- ▶ wysoka precyzja oraz długa żywotność sprawiły, że są to najbardziej popularne obcęgi zbrojarskie na świecie
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 99 00 220 K12:

- ▶ z główką o szerokości 12 mm, szczególnie przydatne w kształtowaniu płytek ceramicznych

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	⚖
Długość				
mm	4003773-			g
99 00 200	014393	polerowana	czernione	235
220	013273			320
250	013280			400
280	014096			405
300	014409			510
99 01 200	021452	polerowana	PCW	250
220	021469			340
250	021483			425
280	021490			485
300	014416			555
99 00 220 K12	027812	polerowana	czernione	320

99 Obcęgi zbrojarskie o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 9242



99 14 300



99 10 300



99 11 300

- ▶ do skręcania i cięcia grubszego drutu zbrojarskiego w trakcie jednej operacji: szybko i pewnie
- ▶ wysmukły kształt umożliwia łatwe operowanie w trudno-dostępnych elementach zbrojenia
- ▶ do cięcia drutu zbrojarskiego o średnicy do 4,5 mm
- ▶ wyjątkowo wysoka wydajność przy minimalnym wysiłku dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- ▶ wysoka amortyzacja podczas cięcia drutu zmniejsza napięcie ścięgien mięśni
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Szerokość główki	Rękojeści	Zakres pracy	⚖
Długość						
mm	4003773-		mm		⊘ mm	g
99 10 300	022398	polerowana	25	czernione	4,5	475
99 11 300	023210	polerowana	25	PCW	4,5	510
99 14 300	028116	niklowana	25	niklowana	4,5	475

KNIPEX special

Obcęgi zbrojarskie o zwiększonym przełożeniu firmy KNIPEX oferują wyraźnie większą siłę, a także dobrą amortyzację podczas cięcia drutu zbrojarskiego - dwie istotne dla użytkownika zalety

Wymagają o 27 % mniej siły

Cięcie drutu zbrojarskiego o średnicy 3,0 mm za pomocą obcęgi zbrojarskich o zwiększonym przełożeniu wymaga tylko 300 N (30,0 kp) zamiast 412 N (41,2 kp) wymaganych do obsługi typowych obcęgi zbrojarskich o tej samej długości.



Szybkie i wygodne skręcanie i cięcie drutu zbrojarskiego



61 Szczypce tnące czołowe

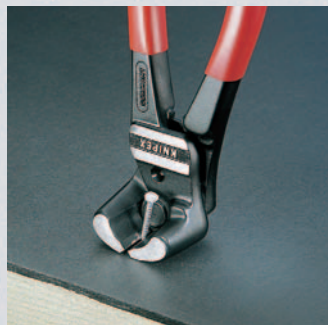


61 01 200

- ▶ lepszy chwyt oraz większa wydajność przy mniejszym wysiłku w porównaniu z konwencjonalnymi szczypcami tego rodzaju
- ▶ do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ wyjątkowo wysoka wydajność przy minimalnym wysiłku dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ odkuwane
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Szczególnie przydatne przy konstrukcji ogrodzeń



Płaskie cięcie śrub, gwoździ, prętów itp.



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

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	⚖️
Długość	EAN				
mm	4003773-			ø mm ø mm ø mm ø mm g	
61 01 200	026723	polerowana	PCW	1,0-6,0 4,0 3,5 3,0 max. 460	

62 Szczypce tnące kątowe dla elektroników



62 12 120

DIN ISO 9654

- ▶ do cięcia drutu miękkiego i drutu o średniej twardości
- ▶ bez fazy, do cięcia płaskiego
- ▶ twardość ostrzy około 58 HRC
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza

Kod prod.	Kod	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	⚖️
Długość	EAN					
mm	4003773-				ø mm ø mm g	
62 12 120	048008		polerowana	dwukomponentowe	0,3-1,0 0,7	90

KNIPEX special

Szczypce tnące czołowe firmy KNIPEX są wyraźnie lżejsze i wygodniejsze w użyciu niż konwencjonalne szczypce tego typu oraz oferują większą wydajność.

Cztery główne zalety

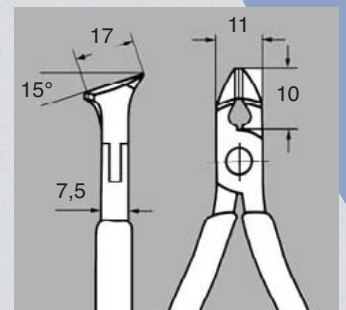


w porównaniu z konwencjonalnymi szczypcami tnącymi czołowymi:

- ▶ **duża wydajność cięcia:** np. drut bardzo twardego (fortepianowego) do 3,0 mm średnicy
- ▶ **łatwiejsze cięcie:** dzięki dużemu przełożeniu
- ▶ **poręczność:** zwarta konstrukcja, mniejsza waga
- ▶ **sprawne działanie, mniejsze tarcie:** złącze z podcięciem zamiast dźwigni kolankowej

narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowanej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

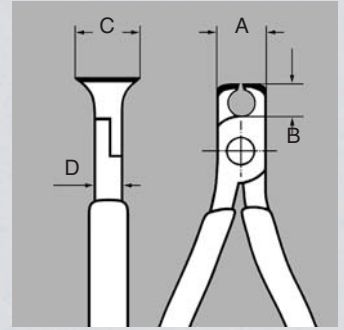


64 Szczypce tnące czołowe dla elektroników

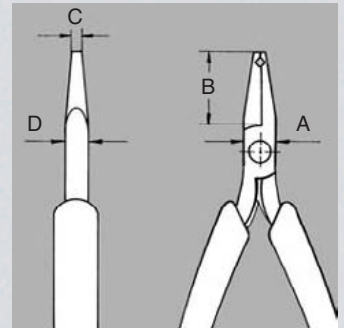


DIN ISO 9654

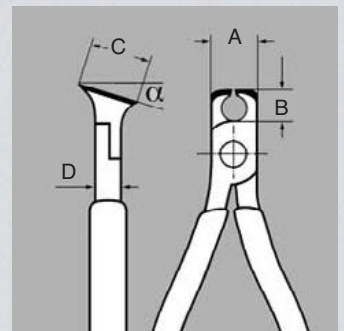
- ▶ precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk (wykończenie 2) wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ twardość ostrzy minimum 56 HRC
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



64 12 115



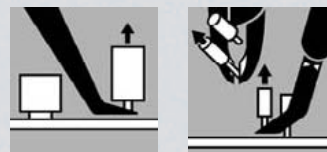
64 22 115



64 32/42/52 115

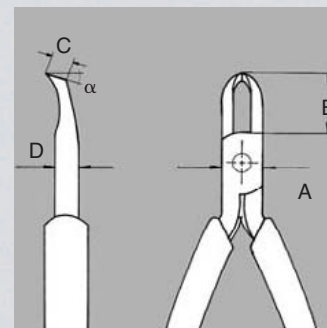


64 22 115

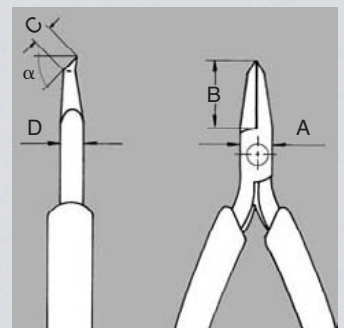


64 62 120

64 72 120

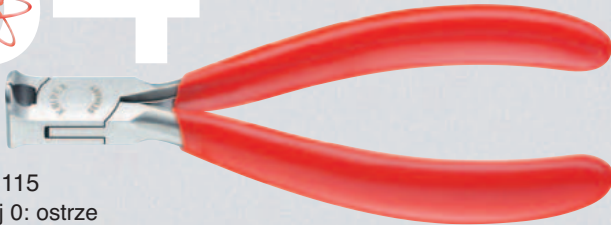


64 72 120



64 62 120

64 01 115
Rodzaj 0: ostrze czołowe z fazą



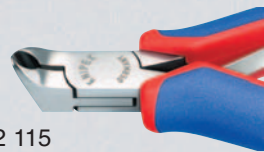
64 02 115
Rodzaj 0: ostrze czołowe z fazą



64 12 115
Rodzaj 1: ostrze czołowe z małą fazą



64 52 115
Rodzaj 5: krótka główka, ostrze czołowe kątowe bez fazy, do cięcia płaskiego, $\alpha = 27^\circ$



64 22 115
Rodzaj 2: ostrze czołowe mini z małą fazą



64 62 120
Rodzaj 6: miniostrze czołowe kątowe z małą fazą, $\alpha = 65^\circ$



64 32 120
Rodzaj 3: krótka główka, ostrze czołowe kątowe z małą fazą, $\alpha = 15^\circ$



64 72 120
Rodzaj 7: miniostrze czołowe kątowe z małą fazą, główka z wgłębieniem, $\alpha = 35^\circ$



64 42 115
Rodzaj 4: krótka główka, ostrze czołowe kątowe z małą fazą, $\alpha = 27^\circ$



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary				Zakres pracy			
					B	A	D	C	\emptyset mm	\emptyset mm	\emptyset mm	g
64 01 115	017745	0	polerowana	PCW	6,0	11,0	7,5	16,0	2,0	1,0	0,6	80
64 02 115	035343		polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	6,0	11,0	7,5	16,0	2,0	1,0	0,6	90
64 11 115	017769	1	polerowana	PCW	6,0	11,0	7,0	16,0	1,4	0,8	-	80
64 12 115	040743		polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	6,0	11,0	7,0	16,0	2,0	0,8	0,5	90
64 22 115	017806	2	wysoki połysk		20,0	10,0	6,0	3,0	0,8	-	-	70
64 32 120	017820	3			10,0	11,0	7,0	17,0	1,5	1,0	0,5	90
64 42 115	017844	4			10,3	10,0	7,0	12,0	1,5	1,0	0,5	70
64 52 115	040439	5			10,0	10,0	7,0	12,0	1,3	-	-	70
64 62 120	046998	6			18,5	9,5	6,0	5,0	0,6	-	-	70
64 72 120	017882	7			19,5	12,0	7,0	5,0	1,5	-	-	90

64 Szczypce tnące czołowe ESD dla elektroników



64

DIN ISO 9654



64 12 115 ESD

Rodzaj 1: ostrze czołowe z małą fazą



64 32 120 ESD

Rodzaj 3: krótka główka, ostrze czołowe kątowe z małą fazą, $\alpha = 15^\circ$



64 62 120 ESD

Rodzaj 6: miniostrze czołowe kątowe z małą fazą, $\alpha = 65^\circ$

- ▶ precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ wersja rozładowująca ładunki elektrostatyczne
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ twardość ostrzy minimum 56 HRC
- ▶ rękojeści dwukomponentowe czarno-popielate
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Podczas używania szczypiec na podzespołach zagrożonych ładunkami elektrostatycznymi (ESDS - electro static discharge sensitive devices) stosowne przepisy i standardy (np. IEC TR 61340-5, DIN EN 61340-5, SP Method 2472) wymagają kontrolowanego rozpraszania energii elektrostatycznej poprzez rękojeści tychże szczypiec. Szczypce elektroniczne firmy KNIPEX w wersji ESD rozładowują ładunki elektrostatyczne odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany, co zapobiega zniszczeniu delikatnych podzespołów.

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary				Zakres pracy			
					B	A	D	C	Ø mm	Ø mm	Ø mm g	
Długość mm	4003773-	wszystkie szczypce z										
64 12 115 ESD	024323	1	polerowana na	dwukomponentowe	6,0	11,0	7,0	16,0	2,0	0,8	0,5	90
64 32 120 ESD	025078	3	łoki połysk		10,0	11,0	7,0	17,0	1,5	1,0	0,5	90
64 62 120 ESD	025085	6		18,5	9,5	6,0	5,0	0,6	-	-	-	70

67 Szczypce tnące czołowe o zwiększonym przełożeniu

67

DIN ISO 5748



67 01 200



67 05 200

- ▶ do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ szeroki zakres pracy przy minimalnym wysiłku dzięki zastosowaniu optymalnej koordynacji kąta ostrza oraz dźwigni o dużym przełożeniu
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Ostrza hartowane indukcyjnie mogą ciąć nawet drut fortepianowy

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	Ø mm	g
Długość mm	4003773-							
67 01 140	013761	polerowana	PCW	4,0	3,1	2,0	1,5	145
160	013778			4,0	3,4	2,5	2,0	240
200	013785			4,0	4,2	3,0	2,5	330
67 05 140	017929	chromowana	dwukomponentowe	4,0	3,1	2,0	1,5	180
160	017936			4,0	3,4	2,5	2,0	275
200	017943			4,0	4,2	3,0	2,5	375

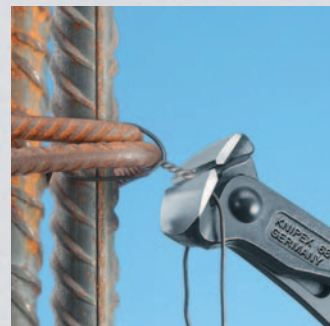
68 Szcypce tnące czołowe

DIN ISO 5748

- ▶ do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ▶ również do skręcania i cięcia drutu używanego do wiązania zbrojeń
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 61 HRC
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



68 01 200



Odpowiednie również do wiązania drutu w zbrojeniach budowlanych

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			g
Długość mm	4003773-			☐	◐	◑	
ø mm				ø mm	ø mm	ø mm	
68 01 160	013792	polerowana	PCW	4,0	2,8	2,3	195
180	013808			4,0	3,2	2,5	275
200	013815			4,0	3,5	2,8	335

69 Szcypce tnące czołowe dla mechaników

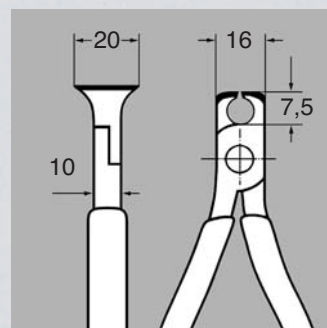
DIN ISO 5748

- ▶ z ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego); także odpowiednie do cienkiego drutu miedzianego
- ▶ złącze zakładkowe
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



69 01 130

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
Długość mm	4003773-			☐	◐	◑	●	
ø mm				ø mm	ø mm	ø mm	ø mm	
69 01 130	017974	polerowana	PCW	0,4-2,0	1,3	1,0	0,75	115
69 03 130	018001	chromowana	PCW	0,4-2,0	1,3	1,0	0,75	115



70

Szczypce tnące boczne

DIN ISO 5749



70 01 160



70 02 160



70 05 160



70 06 160

- ▶ jeden z najpopularniejszych modeli szczypiec
- ▶ wysokiej jakości materiały użyte do produkcji zapewniają precyzyjną pracę i długą żywotność narzędzia
- ▶ precyzyjne ostrza do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ▶ czyste cięcie na całej długości ostrza, także na końcówce; również w przypadku cięcia cienkiego drutu miedzianego
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 62 HRC
- ▶ zwężająca się główka umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 0:

- ▶ z fazą

Rodzaj 1:

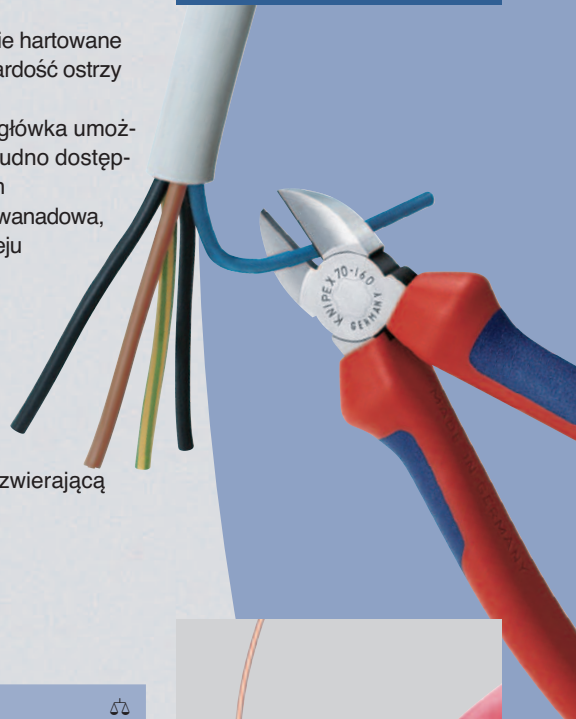
- ▶ z fazą
- ▶ ze sprężyną rozwierającą

Rodzaj 2:

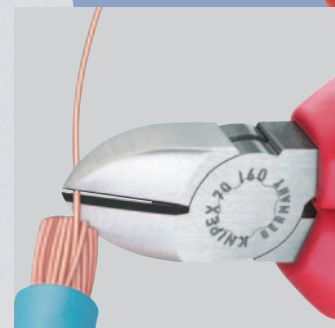
- ▶ z małą fazą

KNIPEX special

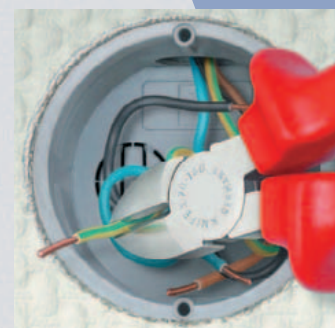
Ostrza szczypiec tnących bocznych firmy KNIPEX wykonane są ze stali wanadowej, co gwarantuje długą żywotność; są bardzo precyzyjnie obrobione i naostrzone - do czystego cięcia miękkiego i twardego drutu.



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	⚖		
Długość mm	4003773-				☐ ☐ ☐			
					ø mm ø mm ø mm	g		
70 01	110 014324	0	polerowana	PCW	3,0 2,0 1,2	80		
	125 013402				3,0 2,3 1,5	90		
	140 013419				4,0 2,5 1,8	125		
	160 013426				4,0 2,8 2,0	175		
	180 018070				4,0 3,0 2,5	200		
70 02	125 034025		polerowana	dwukomponentowe	3,0 2,3 1,5	115		
	140 023098				4,0 2,5 1,8	155		
	160 034032				4,0 2,8 2,0	205		
	180 034049				4,0 3,0 2,5	250		
70 04	140 018100		chromowana	chromowana	4,0 2,5 1,8	105		
70 05	125 039501				chromowana	dwukomponentowe	3,0 2,3 1,5	115
	140 039488						4,0 2,5 1,8	155
	160 039600						4,0 2,8 2,0	205
	180 043706	4,0 3,0 2,5	250					
70 06	125 018124		chromowana	dwukomponentowe, izolowane	3,0 2,3 1,5	120		
	140 040293				4,0 2,5 1,8	160		
	160 021995				4,0 2,8 2,0	210		
	180 033813				4,0 3,0 2,5	255		
70 07	160 018155		chromowana	PCW, izolowane	4,0 2,8 2,0	240		
	180 018179				4,0 3,0 2,5	285		
70 11	110 018193	1	polerowana	PCW	3,0 2,0 1,2	80		
70 15	110 029649				chromowana	dwukomponentowe	3,0 2,0 1,2	105
70 26	160 018223	2	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	4,0 - -	210		



Tną cienki drut czysto na całej długości ostrza



Smukła główka i precyzyjne cięcie nawet końcówką ostrzy: zalety przydatne podczas pracy w ciasnych miejscach

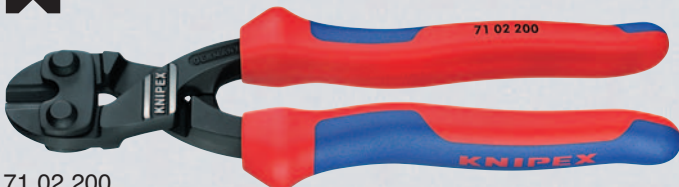
71 Szczypce tnące "CoBolt", Przegubowe

szczypce tnące środkowe

patent



71 01 200



71 02 200



71 11 200



Rodzaj 1: ze sprężyną rozwierającą i kłamrą

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-				Ø mm	g
71 01 200	010067	0	czerniona	PCW	6,0 5,2 4,0 3,6	340
71 02 200	047056		czerniona	dwukomponentowe	6,0 5,2 4,0 3,6	380
71 11 200	022312	1	czerniona	PCW	6,0 5,2 4,0 3,6	350
71 31 200	030805	3	czerniona	PCW	6,0 5,2 4,0 3,6	340

- ▶ z precyzyjnymi ostrzemi do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ tną np.: sworznie, gwoździe, pręty, nity itp., o średnicy do 5,2 mm
- ▶ wyjątkowo duży zakres pracy przy minimalnym wysiłku dzięki ulepszonej dźwigni o dużym przełożeniu
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ odkuwane
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 3:

- ▶ wgłębienie w ostrzu pozwala na łatwiejsze cięcie grubszych drutów



KNIPEX **special**

Szczypce do cięcia "CoBolt" firmy KNIPEX to "inteligentny siłacz". Nowoczesny mechanizm dźwigni gwarantuje wyjątkowo korzystny stosunek przełożenia do niskiego współczynnika tarcia. Wydajność cięcia jest dwudziestokrotnie większa niż przyłożona przez użytkownika siła.

Wymagają o 61% mniej siły

Cięcie bardzo twardego drutu (fortepianowego) o średnicy 2,0 mm za pomocą szczypiec "CoBolt" firmy KNIPEX wymaga tylko 192 N (19,2 kp) zamiast 499 N (49,9 kp) wymaganych do obsługi szczypiec tnących bocznych o zwiększonym przełożeniu tej samej długości.



71 31 200: wgłębienie w ostrzu, tuż przy złączu, pozwala na łatwiejsze i bezpieczniejsze cięcie grubego drutu, zapewniając optymalne wykorzystanie wydajności narzędzia

72 Szczypce tnące boczne do światłowodów,

(kable z włóknem szklanym)



72 51 160



- ▶ specjalnie zaprojektowane do cięcia kabli z włóknem szklanym (światłowodów)
- ▶ precyzyjnie wykończone lico główki
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie
- ▶ ze sprężyną rozwierającą
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	
Długość mm	4003773-			g
72 51 160	028031	polerowana	PCW	170

72

Szczypce tnące boczne do tworzyw sztucznych i ołowiu



72 01 160



72 11 160

Rodzaj 1: ostrza wygięte pod kątem 45°



72 21 160

Rodzaj 2: ostrza wygięte pod kątem 85°

- ▶ precyzyjnie wykończone lico główki
- ▶ bez fazy, do przycinania nadlewk z tworzyw sztucznych lub miękkich materiałów jak np. ołów
- ▶ ze sprężyną rozwierającą
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 1:

- ▶ ostrza wygięte pod kątem 45°

Rodzaj 2:

- ▶ ostrza wygięte pod kątem 85°

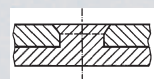
Kod prod.	Kod	Rodzaj	Główka	Rękojeści	⚖
Długość	EAN	wszystkie szczypce z			g
mm	4003773-				
72 01 140	018247	0	polerowana PCW		115
160	013389				170
180	028482				200
72 02 125	044215		polerowana dwukomponentowe95		
72 11 160	018261	1	polerowana PCW		150
72 21 160	026914	2	polerowana PCW		160

74

Szczypce tnące środkowe



74 91 250



Ostrza tnące znajdują się po środku główki

- ▶ ze złączem czopowym, do prac przy dużych obciążeniach

- ▶ z precyzyjnymi ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ tną drut twardego oraz drut o dużej średnicy przy mniejszym wysiłku niż podczas cięcia typowymi szczypcami tnącymi bocznymi o tej samej długości
- ▶ precyzyjne ostrza środkowe
- ▶ wysoka wydajność cięcia przy użyciu minimalnej siły, dzięki optymalnej koordynacji kąta cięcia, dźwigni oraz ergonomicznego kształtu rękojeści

- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Precyzyjne ostrza hartowane indukcyjnie są odpowiednie także do cięcia drutu bardzo twardego (fortepianowego)

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	⚖
Długość	EAN				g
mm	4003773-			Ø mm Ø mm Ø mm Ø mm	
74 91 250	013396	polerowana	PCW	5,0 5,0 3,8 3,5	395

74 Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5749



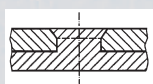
74 01 200



74 02 180



74 06 200



Ostrza tnące znajdują się po środku główki



74 21 200

- ▶ ze złączem czopowym, do pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ odpowiednie do cięcia wszystkich rodzajów drutu, również bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ wysoka wydajność cięcia przy użyciu minimalnej siły, dzięki optymalnej koordynacji kąta cięcia, dźwigni oraz ergonomicznego kształtu rękojeści
- ▶ precyzyjne ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ 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
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 2:

- ▶ główka wygięta pod kątem 12° do cięcia płaskiego zapewnia dodatkową przestrzeń około 70 mm dla wygodnego chwytu

KNIPEX special

Dobór materiału (stal chromowo-wanadowa), optymalne przełożenie dźwigni, a także kąt nachylenia ostrzy powodują, że szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu firmy KNIPEX są doskonałym narzędziem do cięcia twardego drutu. Nieruchome złącze czopowe do prac przy długotrwałych obciążeniach.

Wymagają o 21 % mniej siły

Cięcie drutu o średniej twardości o średnicy 2,5 mm za pomocą szczypiec tnących bocznych o zwiększonym przełożeniu (długość 160 mm) wymaga tylko 293 N (29,3 kp) zamiast 370 N (37,0 kp) wymaganych do obsługi typowych szczypiec tnących bocznych tej samej długości.



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	
Długość mm	4003773-				● ● ●	g
					ø mm ø mm ø mm	
74 01	140 013433		polerowana	PCW	3,1 2,0 1,5	130
	160 013440				3,4 2,5 2,0	180
	180 013457				3,8 2,7 2,2	220
	200 013464				4,2 3,0 2,5	260
	250 013471				4,6 3,5 3,0	390
74 02	140 042419		polerowana	dwukomponentowe	3,1 2,0 1,5	160
	160 023081				3,4 2,5 2,0	210
	180 023074				3,8 2,7 2,2	255
	200 040309				4,2 3,0 2,5	300
	250 042402				4,6 3,5 3,0	420
74 04	160 005070		chromowana	chromowane	3,4 2,5 2,0	165
74 05	140 039617		chromowana	dwukomponentowe	3,1 2,0 1,5	160
	160 022961				3,4 2,5 2,0	210
	180 022978				3,8 2,7 2,2	255
	200 035367				4,2 3,0 2,5	300
	250 039754				4,6 3,5 3,0	420
74 06	160 040705		chromowana	dwukomponentowe, izolowane	3,4 2,5 2,0	215
	180 022985				3,8 2,7 2,2	260
	200 033820			⚡ 1000 V	4,2 3,0 2,5	305
	250 041955				4,6 3,5 3,0	440
74 07	200 018414		chromowana	PCW, izolowane	4,2 3,0 2,5	340
	250 018421			⚡ 1000 V	4,6 3,5 3,0	475
74 12	180 060192	1	polerowana	dwukomponentowe	3,8 2,7 2,2	255
74 21	160 034322	2	polerowana	PCW	3,4 2,5 2,0	180
74 21	200 034636	∠ 12°	polerowana	PCW	4,2 3,0 2,5	260
74 22	200 051831		polerowana	dwukomponentowe	4,2 3,0 2,5	300



74 12 180



Rodzaj 1:

- ▶ ze sprężyną rozwierającą



Precyzyjne ostrza hartowane indukcyjnie są odpowiednie także do cięcia drutu bardzo twardego (fortepianowego)

75 Szczypce tnące boczne dla elektroników, model wysmukły

wysmukły

DIN ISO 9654



75 02 125



75 12 125



75 52 125

Rodzaj 0:

- ▶ z fazą

Rodzaj 1:

- ▶ z fazą i sprężyną przytrzymującą odcięte części drutu (może być zdemontowana)

Rodzaj 5:

- ▶ wyjątkowo wąska główka, z fazą

- ▶ precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ z precyzyjnymi ostrzami do cięcia drutu miękkiego i twardego, odpowiednie także do cienkiego drutu bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Szczypce tnące boczne dla elektroników firmy KNIPEX są odpowiednie do prac w ciasnych miejscach dzięki wysmukłej główce. Precyzyjne ostrza są odpowiednie również do cięcia drutu bardzo twardego (fortepianowego).

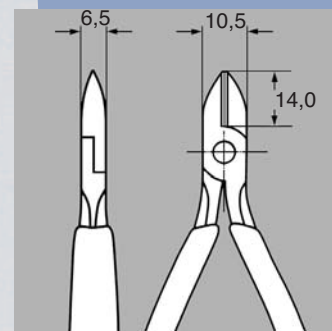
Rodzaj 2:

- ▶ z małą fazą

Rodzaj 3:

- ▶ z małą fazą i sprężyną przytrzymującą odcięte części drutu (może być zdemontowana)

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-	wszystkie szczypce z				
					ø mm ø mm ø mm ø mm	
75 02 125	040491	0	czerniona	PCW	0,2-1,3 1,0 0,6 0,4	80
75 12 125	040514	1			0,2-1,3 1,0 0,6 0,4	80
75 22 125	040538	2			0,2-1,3 1,0 0,4 0,4	80
75 32 125	040552	3			0,2-1,3 1,0 0,4 0,4	90
75 52 125	040576	5			0,2-1,0 0,6 0,5 0,3	85



76 Szczypce tnące boczne dla elektro-mechaników

DIN ISO 5749



76 01 125



76 05 125

- ▶ z precyzyjnymi ostrzami do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego), odpowiednie także do cienkiego drutu miedzianego
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 63 HRC
- ▶ złącze zakładkowe
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia

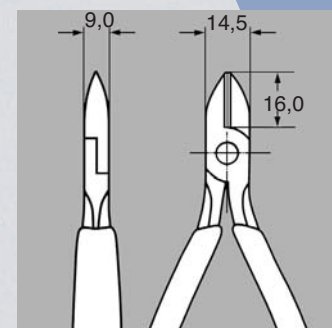
Rodzaj 2:

- ▶ bez fazy, do płaskiego cięcia miękkiego drutu
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia

Rodzaj 8:

- ▶ wyjątkowo wąska główka do pracy w miejscach trudnodostępnych (zespoły przewodów, przewody wielożyłowe itp.)

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-					
					ø mm ø mm ø mm ø mm	
76 01 125	018490	0	polerowana	PCW	0,4-2,5 1,8 1,0 0,6	90
76 03 125	018506		chromowana	PCW	0,4-2,5 1,8 1,0 0,6	90
76 05 125	005315		chromowana	dwukomponentowe	0,4-2,5 1,8 1,0 0,6	115
76 12 125	048015	1	polerowana	dwukomponentowe	0,4-2,5 1,8 1,0 0,6	110
76 22 125	048022	2	polerowana	dwukomponentowe	0,4-2,5 - - -	110
76 81 125	018544	8	polerowana	PCW	0,4-1,3 1,0 0,6 -	90

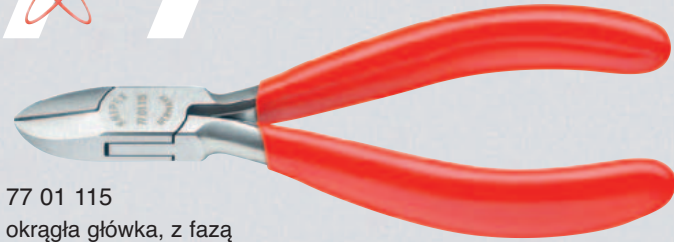


77 Szczypce tnące boczne dla elektroników



DIN ISO 9654

- ▶ precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk (wykończenie 2) wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 62 HRC
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



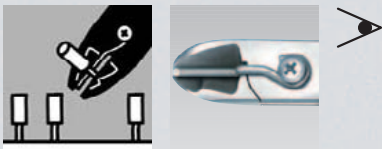
77 01 115
okrągła główka, z fazą



77 02 115
okrągła główka, z małą fazą



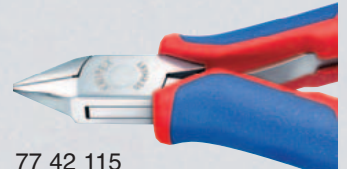
77 12 115
okrągła główka, z fazą i sprężyną przytrzymującą odcięte części drutu



77 22 115
okrągła główka, bez fazy



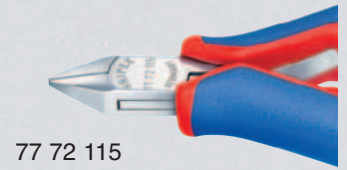
77 32 115
zwężona główka, z małą fazą



77 42 115
zwężona główka, bez fazy



77 52 115
zwężona, płaska główka, z małą fazą



77 72 115
zwężona minigłówka, z małą fazą

modele 77 22 115, 77 42 115, 77 42 130 i 77 52 115:

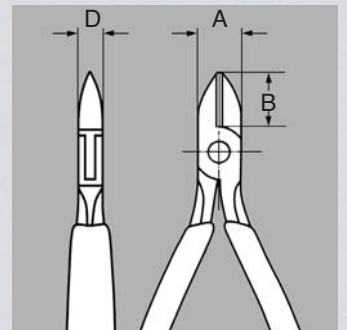
- ▶ twardość ostrzy około 57 HRC

model 77 21 115:

- ▶ zwężona główka, bez fazy

model 77 21 130:

- ▶ okrągła główka, bez fazy



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary			Zakres pracy			g
					B	A	D	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
77 01 115	018568	0	polerowana	PCW	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	70
130	018575				18,0	15,0	9,5	0,3-2,0	1,5	0,8	110
77 02 115	039334		polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	80
130	039341				18,0	15,0	9,5	0,3-2,0	1,5	0,8	125
77 11 115	018629	1	polerowana	PCW	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	70
77 12 115	043768		polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	80
77 21 115	018650	2	polerowana	PCW	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	70
130	018667				18,0	15,0	9,5	0,3-1,6	1,3	-	115
77 22 115	043782		polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	85
130	040446				18,0	15,0	9,5	0,3-2,0	1,5	0,5	120
77 32 115	044307	3	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,2	0,5	80
77 42 115	039761	4	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	85
130	018773				18,0	15,0	9,5	0,3-1,6	1,3	-	125
77 52 115	040750	5	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,0	0,8	0,5	80
77 72 115	040958	7	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	10,5	9,5	6,5	0,3-0,8	-	-	70

77 Szczypce tnące boczne ESD dla elektroników



DIN ISO 9654



77 02 115 ESD
okrągła główka, z małą fazą



77 12 115 ESD
okrągła główka, z fazą i sprężyną przytrzymującą odcięte części drutu



77 12 115



77 22 115 ESD
okrągła główka, bez fazy



77 32 115 ESD
zwężona główka, z małą fazą



77 42 115 ESD
zwężona główka, bez fazy

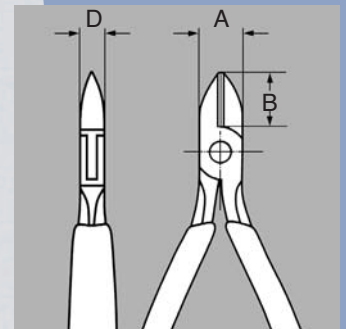
- ▶ precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ wersja rozładowująca ładunki elektrostatyczne
- ▶ precyzyjne złącze wsuwkowe
- ▶ podwójna sprężyna o niskich parametrach tarcia zapewnia delikatne i jednostajne otwieranie narzędzia
- ▶ polerowanie na wysoki połysk wraz z cienką warstwą oleju doskonale zabezpiecza narzędzie przed korozją; w przeciwieństwie do powłoki chromowej, nie występują tu wady związane z łuszczeniem się
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 62 HRC
- ▶ rękojeści dwukomponentowe czarno-popielate
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

modele 77 22 115 ESD, 77 42 115 ESD i 77 52 115 ESD:

- ▶ twardość ostrzy około 57 HRC



Podczas używania szczypiec na podzespołach zagrożonych ładunkami elektrostatycznymi (ESDS - electro static discharge sensitive devices) stosowane przepisy i standardy (np. IEC TR 61340-5, DIN EN 61340-5, SP Method 2472) wymagają kontrolowanego rozpraszania energii elektrostatycznej poprzez rękojeści tychże szczypiec. Szczypce dla elektroników firmy KNIPEX w wersji ESD rozładowują ładunki elektrostatyczne odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany, co zapobiega zniszczeniu delikatnych podzespołów.



77 52 115 ESD
zwężona, płaska główka, z małą fazą



77 72 115 ESD
zwężona minigłówka, z małą fazą

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary			Zakres pracy			g
					B	A	D	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
77 02 115 ESD	025092	0	polerowana na wysoki połysk	dwukomponentowe	14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	80
77 12 115 ESD	025108	1			14,0	11,0	7,5	0,3-1,6	1,2	0,5	75
77 22 115 ESD	025115	2			14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	85
77 32 115 ESD	025122	3			14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,2	0,5	80
77 42 115 ESD	031901	4			14,0	11,0	7,5	0,3-1,3	1,0	-	85
77 52 115 ESD	025139	5			14,0	11,5	7,5	0,3-1,0	0,8	0,5	80
77 72 115 ESD	024330	7			10,5	9,5	6,5	0,3-0,8	-	-	70

78 Szcypce "Super-Knips" dla elektroników



DIN ISO 9654



78 03 125



78 13 125



78 23 125



78 31 125



78 41 125



78 71 125



78 61 125



Model 78 61 125:

- ▶ również odpowiednie do cięcia kabli z włóknem szklanym (światłowodów)

- ▶ precyzyjne szcypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ precyzyjne ostrza bez fazy do cięcia płaskiego
- ▶ precyzyjnie ukształtowane końcówki, również do cięcia gęsto umieszczonych przewodów o średnicy od 0,2 mm
- ▶ złącze z nitem ze stali nierdzewnej
- ▶ wyjątkowo płynna praca szcypiec powoduje minimalne zmęczenie dłoni
- ▶ ze sprężyną rozwierającą i trzpieniem ograniczającym otwieranie

Rodzaj 0; 1; 2:

- ▶ stal nierdzewna INOX
- ▶ twardość ostrzy około 54 HRC

Rodzaj 2:

- ▶ z ostrzami wygiętymi pod kątem 60°

Rodzaj 3; 4; 6; 7:

- ▶ specjalna stal narzędziowa, czerniona

Rodzaj 3; 4:

- ▶ twardość ostrzy około 60 HRC
- ▶ z wąską główką

Rodzaj 1; 4; 7:

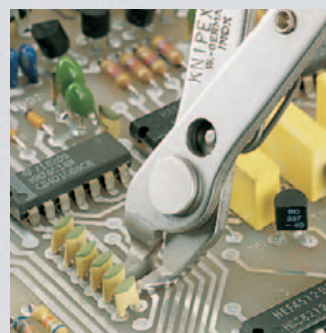
- ▶ ze sprężyną przytrzymującą odcięte części drutu

Rodzaj 6; 7:

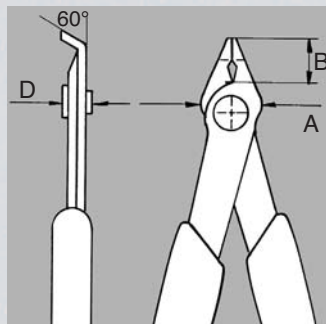
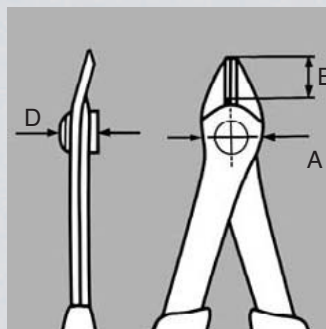
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC

KNIPEX **Special**

Szcypce "Super-Knips" firmy KNIPEX posiadają precyzyjnie wykończone ostrza do czystego i płaskiego cięcia. Bardzo płynna praca szcypiec oraz sprężyna rozwierająca zapewniają duży komfort pracy.



Wygięte ostrza do czystego cięcia również w ciasnych miejscach.



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary			Zakres pracy			g
					B	A	D	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
78 03 125	035381	0	INOX	dwukomponentowe	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,0	-	45
78 13 125	035398	1	INOX		9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,0	-	50
78 23 125	043096	2	INOX		5,5	13,5	7,5	0,2-1,0	0,6	-	45
78 31 125	039778	3	czerniona		9,0	12,5	7,5	0,2-1,0	-	-	50
78 41 125	040767	4	czerniona		9,0	12,5	7,5	0,2-1,0	-	-	50
78 61 125	035404	6	czerniona		9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	45
78 71 125	043799	7	czerniona		9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	50

78 Szczypce "Super-Knips" ESD dla elektroników



78

DIN ISO 9654



78 03 125 ESD



78 13 125 ESD



78 61 125 ESD



78 71 125 ESD



- ▶ precyzyjne szczypce do wyjątkowo dokładnego cięcia, np. w elektronice i mechanice precyzyjnej
- ▶ wersja rozładowująca ładunki elektrostatyczne
- ▶ precyzyjne ostrza bez fazy do cięcia płaskiego
- ▶ precyzyjnie ukształtowane końcówki, również do cięcia gęsto umieszczonych przewodów o średnicy od 0,2 mm
- ▶ złącze z nitem ze stali nierdzewnej
- ▶ wyjątkowo płynna praca szczypiec powoduje minimalne zmęczenie dłoni
- ▶ ze sprężyną rozwierającą i trzpieniem ograniczającym otwieranie
- ▶ rękojeści dwukomponentowe czarno-popielate

Rodzaj 0; 1:

- ▶ stal nierdzewna INOX
- ▶ twardość ostrzy około 54 HRC

Rodzaj 1; 7:

- ▶ ze sprężyną przytrzymującą odcięte części drutu

Rodzaj 6; 7:

- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ specjalna stal narzędziowa, czernione

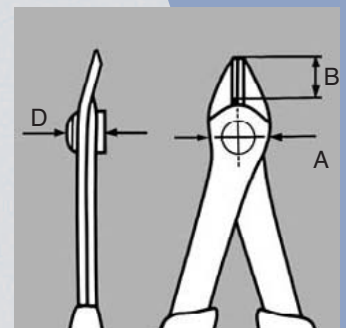
KNIPEX special

Szczypce "Super-Knips" firmy KNIPEX posiadają precyzyjnie wykończone ostrza do czystego i płaskiego cięcia. Bardzo płynna praca szczypiec oraz sprężyna rozwierająca zapewniają duży komfort pracy.



Podczas używania szczypiec na podzespołach zagrożonych ładunkami elektrostatycznymi (ESDS - electro static discharge sensitive devices) stosowne przepisy i standardy (np. IEC TR 61340-5, DIN EN 61340-5, SP Method 2472) wymagają kontrolowanego rozpraszania energii elektrostatycznej poprzez rękojeści tych szczypiec. Szczypce dla elektroników firmy KNIPEX w wersji ESD rozładowują ładunki elektrostatyczne odpowiednio wolno i w sposób kontrolowany, co zapobiega zniszczeniu delikatnych podzespołów

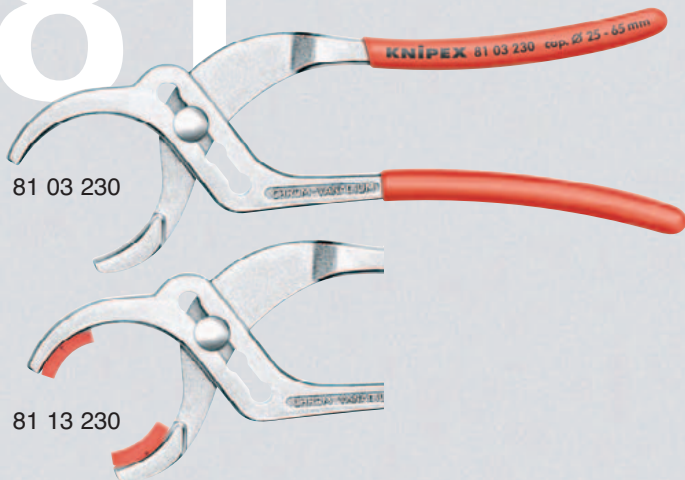
Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary			Zakres pracy			g
					B	A	D	Ø mm	Ø mm	Ø mm	
78 03 125 ESD	025146	0	INOX	dwukomponentowe	9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,0	-	45
78 13 125 ESD	025153	1	INOX		9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,0	-	45
78 61 125 ESD	025184	6	czerniona		9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	45
78 71 125 ESD	025191	7	czerniona		9,0	13,5	7,5	0,2-1,6	1,2	0,6	50





81

81 Szczypce do syfonów sanitarnych



81 03 230

81 13 230

- ▶ przeznaczone do przykręcania i odkręcania syfonów, połączeń i dwuzłączek rurowych, złączy okrągłych itp. z tworzywa sztucznego, o średnicy od 25 do 65 mm
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ 4 pozycje regulacji złącza nastawnego
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 81 13 230:

- ▶ ze szczękami z tworzywa do delikatnych prac, o średnicy do 60 mm

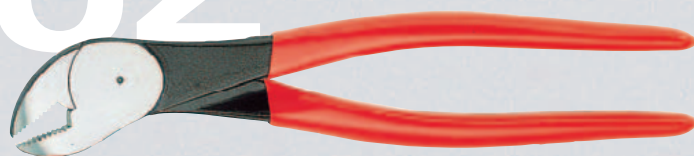


Łatwe przykręcanie i odkręcanie połączeń rurowych z tworzywa sztucznego

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	⚖
Długość mm	4003773-			Zakres ø mm	g
81 03 230	018957	chromowana	PCW	25-65	290
81 13 230	050124	chromowana	PCW	25-60	295
81 19 230	050124	2 komplety szczęk z tworzywa do 81 13 230			

82

82 Szczypce do akumulatorów



82 51 200

- ▶ do śrub i nakrętek o rozmiarze do 14 mm
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	⚖
Długość mm	4003773-			g
82 51 200	015079	polerowana	PCW	215

84

84 Szczypce specjalne



84 11 200

- ▶ do bardzo wąskich połączeń śrubowych
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 1:

- ▶ prosta główka

Rodzaj 2:

- ▶ główka wygięta pod kątem 20°

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Grubość główki	Wgiębenie	⚖
Długość mm	4003773-				mm	ø mm	g
84 11 200	051923	1	polerowana	PCW	3,5	6 / 10	170
84 21 200	051930	2	polerowana	PCW	3,5	6 / 10	170



Wygięta główka do pracy w ciasnych miejscach

83 Klucz do rur, typ 90°

DIN 5234

- ▶ 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
- ▶ lakierowane na czerwono, szczęki szlifowane
- ▶ odkuwane
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



83 10 015

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		Długość	
		Cal	Zakres mm	mm	g
	4003773-				
83 10 010	014188	1	0 - 42	310	785
83 10 015	014195	1 1/2	0 - 60	420	1425
83 10 020	014201	2	0 - 70	560	2590
83 10 030	022329	3	10 - 105	650	3450
83 10 040	022336	4	10 - 130	750	4910

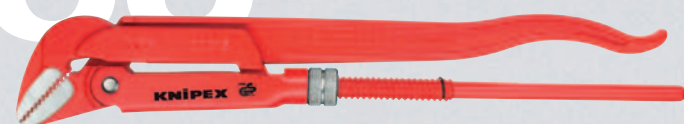


83 Klucz do rur, typ 45°

DIN 5234

- ▶ 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
- ▶ lakierowane na czerwono, szczęki szlifowane
- ▶ odkuwane
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



83 20 015

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		Długość	
		Cal	Zakres mm	mm	g
	4003773-				
83 20 010	014218	1	0 - 42	320	810
83 20 015	014225	1 1/2	0 - 60	430	1490
83 20 020	014232	2	0 - 70	570	2820

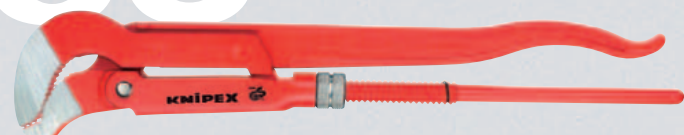


83 Klucz do rur, typ S

DIN 5234

- ▶ wąskie szczęki w kształcie litery S, wygięte pod kątem 45°
- ▶ szczęki z zębami ustawionymi w przeciwnych kierunkach
- ▶ zęby dodatkowo hartowane indukcyjnie
- ▶ szczęki umożliwiają trzy-punktowy chwyt, samoblokujące

- ▶ rękojeść górna w kształcie podwójnego profilu T
- ▶ nakrętka regulacyjna
- ▶ lakierowane na czerwono, szczęki szlifowane
- ▶ odkuwane
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



83 30 015

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy		Długość	
		Cal	Zakres mm	mm	g
	4003773-				
83 30 005	025221	1/2	0 - 35	245	500
83 30 010	014249	1	0 - 42	320	870
83 30 015	014256	1 1/2	0 - 60	420	1570
83 30 020	014263	2	10 - 70	540	2540
83 30 030	014164	3	10 - 120	680	4295



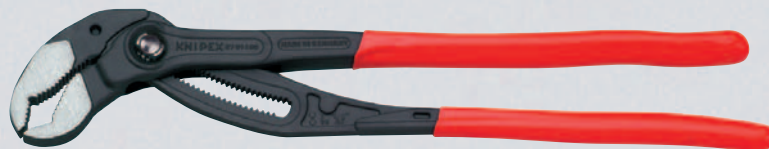
87

87 KNIPEX-"Cobra" XL/XXL, Klucz/szczypce do rur

patent



87 01 560



87 01 400

- ▶ klucz do rur i szczypce do rur w jednym narzędziu
- ▶ samozaciskające się na rurach i nakrętkach: zabezpieczenie przed zsunięciem się z obrabianego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- ▶ szybka i pewna regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie
- ▶ pewny i stabilny chwyt
- ▶ złącze bez poślizgu
- ▶ precyzyjna regulacja
- ▶ optymalna praca dźwigni
- ▶ w wielu sytuacjach zastępuje typowy klucz
- ▶ powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzone zęby, twardość zębów około 61 HRC, co zapewnia niskie zużycie i pewny zacisk

▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 87 01 400:

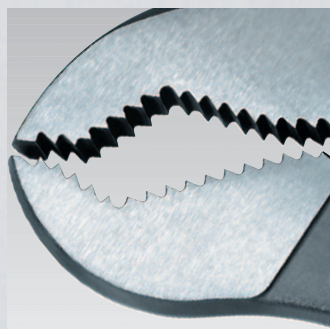
- ▶ zakres pracy: rury do 3 1/2", przy długości całkowitej odpowiadającej tradycyjnemu kluczowi do rur 1 1/2"
- ▶ 20% lżejsze od tradycyjnego klucza do rur 1 1/2"
- ▶ 27 pozycji regulacji

model 87 01 560:

- ▶ zakres pracy: rury do 4 1/2", przy długości całkowitej odpowiadającej tradycyjnemu kluczowi do rur 2"
- ▶ 40% lżejsze od porównywalnego tradycyjnego klucza do rur
- ▶ 20 pozycji regulacji



Dokładna regulacja przez naciśnięcie przycisku: szybko i wygodnie



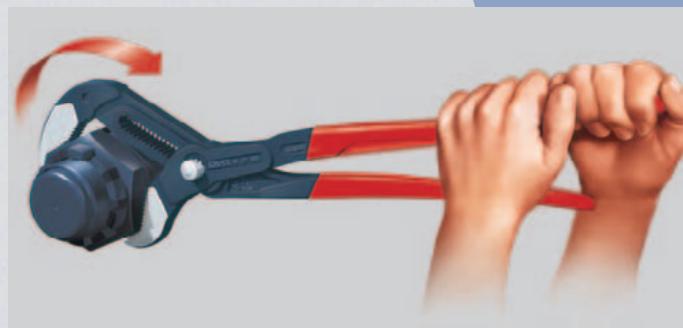
Optymalny kształt szczęk do chwytania rur i nakrętek



87 01 560: zakres pracy: rury do 4 1/2", przy długości całkowitej odpowiadającej tradycyjnemu kluczowi do rur 2"



Szybka i pewna regulacja bezpośrednio na obrabianym przedmiocie



Optymalny kształt szczęk pozwala chwytać i zaciskać przedmioty o różnych kształtach

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
				do rur	do nakrętek	
Długość mm	4003773-			○ ↕ Cal	⬡ ↕ mm (po wierzch.)	
87 01 400	005636	polerowana	PCW	3 1/2	95	1190
87 01 560	044321			4 1/2	120	2760

Szczypce "Cobra" w pełnym zakresie od 150 do 560 mm - patrz str. 75

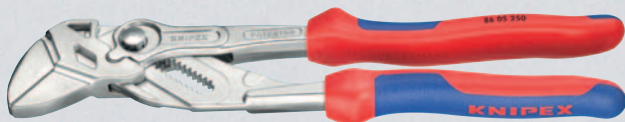
86 Szczypce-klucz, Szczypce i klucz w jednym narzędziu

patent

86 03 180



86 05 250



86 03 300



- ▶ idealne do zaciskania, chwytania, trzymania, przyciskania i zaginania różnorodnych elementów i przedmiotów
- ▶ do instalacji elementów o delikatnych powierzchniach
- ▶ nacisk szczęk jest pozbawiony luzów (szczęki naciskają zawsze równolegle), dzięki

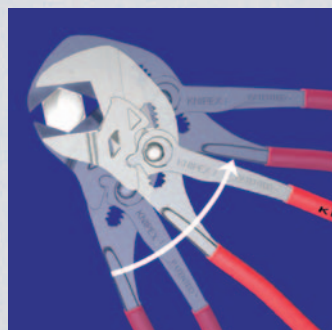
- czemu nie następuje uszkodzenie krawędzi delikatnych przedmiotów
- ▶ szybka regulacja bezpośrednia na chwytanym przedmiocie za pomocą przycisku
- ▶ bez możliwości niezamierzonego przesunięcia się szczęk i zmiany ustawienia szerokości rozwarcia
- ▶ zastępuje wieloczęściowy komplet kluczy
- ▶ równoległe szczęki pozwalają na zaciskanie elementów o nieskończonej różnorodności rozmiarów, a ograniczeniem jest jedynie podany maksymalny rozstaw dla danego narzędzia
- ▶ konstrukcja szczypiec pozwala na szybkie dokręcanie lub odkręcanie narzędziem w sposób zbliżony do tradycyjnego pokrętła grzechotkowego
- ▶ przełożenie dźwigni większe niż 10 - 1 zapewnia dużą siłę zacisku
- ▶ przydatne także do łamania glazury

KNIPEX special

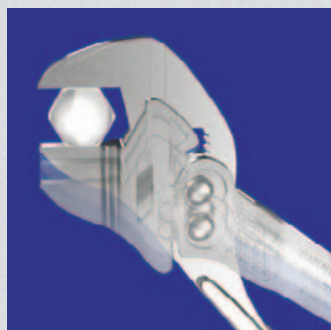
Opatentowane szczypce-klucz są wielofunkcyjnym narzędziem służącym do mocowania, zaciskania oraz trzymania, z szybką regulacją za pomocą przycisku. Duże przełożenie dźwigni, równoległe i nieprofilowane szczęki, a także możliwość zastosowania do nieskończonej różnorodności rozmiarów (w podanych w tabeli zakresach) gwarantują bezpieczne i płynne zaciskanie na przedmiotach bez żadnych luzów i uszkodzeń.



Umożliwiają montaż delikatnej armatury sanitarnej bez uszkodzenia powierzchni



Mogą działać w sposób zbliżony do tradycyjnego pokrętła grzechotkowego



Szybka regulacja poprzez naciśnięcie przycisku

strefy odkształceń przy ściskaniu podczas stosowania Szczypiec-klucza i tradycyjnego klucza



Szczypce-klucz: brak luzów podczas pracy narzędzia



Tradycyjny klucz płaski: naprężenia na krawędziach mogą spowodować uszkodzenia

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g	
Długość mm	4003773-			Cal	mm	
86 03 180	028260	niklowana	PCW	1 3/8	- 35	260
250	022084			1 3/4	- 46	540
300	040224			2 3/8	- 60	725
86 05 180	047162	niklowana	dwukomponentowe	1 3/8	- 35	280
250	047841			1 3/4	- 46	570



86 03 300: niezwykła wytrzymałość i zakres pracy do 60 mm / 2 3/8" pozwalają na zastosowanie narzędzia nawet do bardzo dużych nakrętek

87

87 KNIPEX- "Cobra" , Nowa generacja szczypiec do rur

patent

DIN ISO 8976

87 01 150



87 01 180



87 01 250



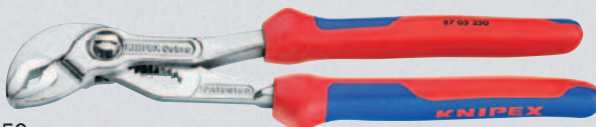
87 01 300



87 02 250



87 05 250



- ▶ regulacja bezpośrednio na chwytanym przedmiocie: szybka i wygodna obsługa
- ▶ precyzyjna regulacja: zapewnia optymalne dostosowanie do elementów o różnych rozmiarach i przyjazną dla dłoni pozycję rękojeści;
- ▶ 87 01 150: 11 pozycji regulacji;
- ▶ 87 01 180: 11 pozycji regulacji;
- ▶ 87 01 250: 11 pozycji regulacji;
- ▶ 87 01 300: 14 pozycji regulacji;
- ▶ 87 01 400: 27 pozycji regulacji;
- ▶ 87 01 560: 20 pozycji regulacji
- ▶ bezpieczny chwyt sworzni: bez niezamierzonego przesuwania
- ▶ złącze wsuwkowe o dużej stabilności
- ▶ samozaciskające się na rurach i nakrętkach: zabezpieczenie przed zsunieniem się z obrabianego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- ▶ powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzane zęby, twardość zębów około 61 HRC, co zapewnia niskie zużycie i pewny zacisk

KNIPEX special

KNIPEX- "Cobra" - szczypce do rur nowej generacji. Nigdy więcej czasochłonnego dostosowywania rozwarcia szczęk do odpowiedniego rozmiaru. Wystarczy tylko umieścić górną szczękę na zaciskanym przedmiocie, wcisnąć przycisk i przyciągnąć dolną szczękę. Gotowe!

- ▶ regulacja jedną ręką
- ▶ kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- ▶ optymalne działanie dźwigni zapewnia duże przełożenie siły
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 87 01 150:

- ▶ Mini-"Cobra", długość tylko 150 mm



Samozaciskające się na rurach i nakrętkach, co zabezpiecza przed zsunieniem się z chwytanego przedmiotu. Wymagają użycia niewielkiej siły

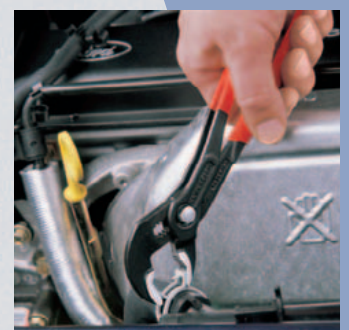


Dokładna regulacja przez naciśnięcie przycisku: szybko i wygodnie



Szybka i pewna regulacja bezpośrednio na obrabianym przedmiocie

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g	
				do rur	do nakrętek		
	Długość mm			Cal	mm (po wierzch.)		
	4003773-						
87 01	150	060116	polerowana	antypoślizgowe	1 1/4	30	135
	180	013297		PCW	1 1/4	30	170
	250	013303			1 1/2	36	300
	300	014157			2	46	545
	400	005636	polerowana	PCW	3 1/2	95	1190
	560	044321			4 1/2	120	2760
87 02	180	042396	polerowana	dwukomponentowe	1 1/4	30	185
	250	040316			1 1/2	36	320
	300	029144			2	46	580
87 03	180	005667	chromowana	antypoślizgowe	1 1/4	30	170
	250	005674		PCW	1 1/2	36	300
	300	014119			2	46	545
87 05	250	005681	chromowana	dwukomponentowe	1 1/2	36	320
	300	014126			2	46	580



Szczęki zaciskające ze specjalnie hartowanymi zębami dla bezpiecznego zaciskania elementów o różnym kształcie

87 KNIPEX-"Cobra..matic", Szczypce do rur do obsługi jedną ręką

patent

DIN ISO 8976



87 11 250

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		
				do rur	do nakrętek	
Długość mm	4003773-			Cal	mm (po wierzch.)	g
87 11 180	026921	polerowana	antypoślizgowe	1 1/4	30	170
250	022107		PCW	1 1/2	36	300
87 19 180	026938	zapasowa sprężyna				
250	022640					

- ▶ zmodyfikowana "Cobra" z automatyczną regulacją
- ▶ szczypce mogą być otwierane oraz regulowane bezpośrednio na obrabianym przedmiocie za pomocą jednej ręki
- ▶ szczypce "Cobra..matic"

- ▶ zamykają się po naciśnięciu przycisku
- ▶ wbudowana sprężyna automatycznej regulacji ukryta została w rękojeści
- ▶ powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzone zęby, twardość zębów około 61 HRC, co zapewnia niskie zużycie i pewny zacisk
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

87 Klucz wielofunkcyjny

patent



87 41 250



Klucz wielofunkcyjny jako drugi klucz podczas dokręcania nakrętek zabezpieczających

Praca na zaokrąglonych, mocno dokręconych nakrętkach

Przycisk szybkiej regulacji



Samoblokujące się na rurach i nakrętkach. Nie zsuwają się z obrabianego przedmiotu, wymagają użycia mniejszej siły

- ▶ do śrub sześciokątnych i nakrętek o wymiarach od 10 do 32 mm (3/8" - 1 1/4"), samoblokujący w zakresie od 17 do 32 mm (11/16" - 1 1/4"); nie zsuwa się z obrabianego przedmiotu; wymaga użycia niewielkiej siły; zastępuje cały zestaw tradycyjnych kluczy
- ▶ idealnie dopasowuje się do śrub i nakrętek o wymiarach metrycznych i calowych; nie deformuje zaciskanych krawędzi
- ▶ klucz zaciska się w taki sposób jak szczypce, a zwalnia na zasadzie grzechotki, co znacznie przyspiesza proces przykręcania lub odkręcania
- ▶ idealny do dokręcania nakrętek zabezpieczających
- ▶ mocny zacisk nawet na śrubach z zaokrąglonymi krawędziami, na zardzewiałych lub mocno zamalowanych nakrętkach itp.
- ▶ stabilna pozycja przycisku, brak luzów
- ▶ złącze wsuwkowe o dużej stabilności
- ▶ kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- ▶ ergonomiczne rękojeści z antypoślizgowymi nakładkami z tworzywa zapewniają wygodny chwyt, szczególnie podczas zaciskania dużych i ciasnych nakrętek

KNIPEX special

Nowy klucz wielofunkcyjny firmy KNIPEX to narzędzie, spełniające funkcje typowego klucza nastawnego, które jednak może być regulowane bezpośrednio na obrabianym przedmiocie za pomocą przycisku. Brak luzów pomiędzy szczękami a obrabianym elementem zapobiega ześlizgnięciu się narzędzia, eliminując ryzyko uszkodzenia (zaokrąglenia) chwytej nakrętki lub śruby. Jednak nawet tak zaokrąglone i zniszczone nakrętki, a także elementy pokryte wieloma warstwami farby, których odkręcanie za pomocą typowego klucza jest wyjątkowo trudne, mogą z łatwością zostać zdemontowane za pomocą tego właśnie narzędzia.

- ▶ wygodna i precyzyjna regulacja jedną ręką bezpośrednio na obrabianym elemencie poprzez naciśnięcie przycisku z 15 pozycjami regulacji
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		
				mm	Cal	g
Długość mm	4003773-					
87 41 250	054566	polerowana	antypoślizgowe	10-32	3/8"-1 1/4"	315
			PCW			

88

88 KNIPEX- "Alligator", Szczypce do rur

DIN ISO 8976

88 01 180



88 01 250



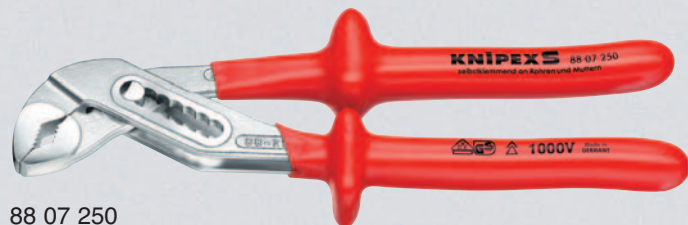
88 02 250



88 06 250



88 07 250



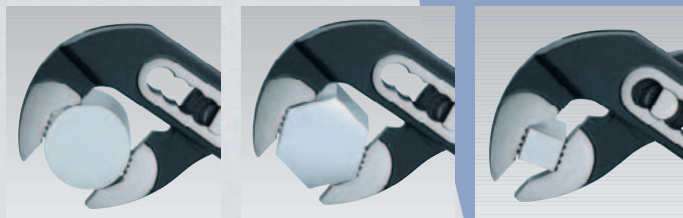
- ▶ złącze wsuwkowe o dużej stabilności
- ▶ samozaciskające się na rurach i nakrętkach: zabezpieczenie przed zsunięciem się z obrabianego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- ▶ kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- ▶ optymalne działanie dźwigni zapewnia duże przełożenie siły
- ▶ powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzane zęby, twardość zębów około 61 HRC, co zapewnia niskie zużycie i pewny zacisk



- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Samozaciskające się na rurach i nakrętkach, co zabezpiecza przed zsunięciem się z chwytanego przedmiotu. Wymagają użycia niewielkiej siły



Optymalny kształt szczęk pozwala chwytać i zaciskać przedmioty o różnych kształtach

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
				do rur	do nakrętek	
	Długość mm			do rur	do nakrętek	
	4003773-			Cal	mm (po wierzch.)	
88 00 250	019176	polerowana	lakierowane na czerwono	1 1/2	36	300
88 01 180	034445	polerowana	antypoślizgowe	1 1/4	30	185
	250 013341		PCW	1 1/2	36	315
	300 013358			2	46	505
88 02 180	044222	polerowana	dwukomponentowe	1 1/4	30	215
	250 019282			1 1/2	36	355
	300 029151			2	46	555
88 03 180	042860	chromowana	antypoślizgowe	1 1/4	30	185
	250 005742		PCW	1 1/2	36	315
	300 019312			2	46	505
88 05 180	060130	chromowana	dwukomponentowe	1 1/4	30	215
	250 035497			1 1/2	36	355
	300 042389			2	46	555
88 06 250	039303	chromowana	dwukomponentowe izolowane	1 1/2	36	370
			1000 V			
88 07 250	019343	chromowana	izolowane,	1 1/2	36	415
	300 022350		1000 V	2	46	635

89

89 Szczypce do rur ze złączem zakładkowym

DIN ISO 8976



89 01 250



89 05 250

- ▶ łatwe i wygodne ustawienie w 5 pozycjach dzięki rowkowanemu złączu
- ▶ złącze bez poślizgu
- ▶ w wielu sytuacjach zastępuje typowy klucz
- ▶ naprężenia przenoszone są nie przez oś, a przez nacinane części złącza
- ▶ kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- ▶ powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzane zęby, twardość zębów około 61 HRC dla modelu 250 mm, co zapewnia niskie zużycie i pewny zacisk
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

i odpuszczana
model 89 .. 250:
 ▶ samozaciskające się na rurach i nakrętkach: zabezpieczenie przed zsunięciem się z obrabianego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
				do rur	do nakrętek	
Długość mm	4003773-			Cal	mm (po wierzch.)	
89 01 200	013327	polerowana	PCW	1 1/4	30	230
250	013334			1 5/16	36	335
89 03 200	019367	chromowana	PCW	1 1/4	30	230
250	015086			1 5/16	36	335
89 04 250	005841	chromowana	chromowana	1 5/16	36	325
89 05 200	039310	chromowana	dwukomponentowe	1 1/4	30	260
250	043836			1 5/16	36	380

90

90 Małe szczypce do rur ze złączem zakładkowym

DIN ISO 8976



90 03 125

- ▶ łatwe i wygodne ustawienie w 4 pozycjach dzięki rowkowanemu złączu
- ▶ złącze bez poślizgu
- ▶ naprężenia przenoszone są nie przez oś, a przez nacinane części złącza
- ▶ odkuwane ze stali chromowo-wanadowej, hartowane w oleju i odpuszczane

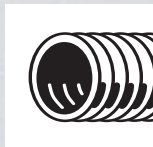
Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
				do rur	do nakrętek	
Długość mm	4003773-			Cal	mm (po wierzch.)	
90 01 125	013310	polerowana	PCW	17	14	100
90 03 125	019374	chromowana	PCW	17	14	100

90

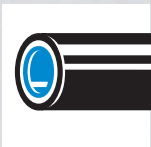
90 Obcinak do rur, do rur kompozytowych i rur ochronnych



90 25 20

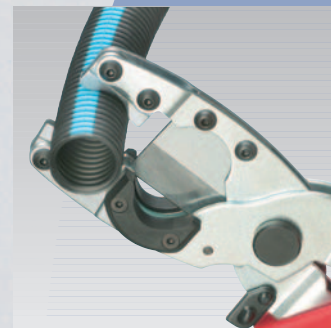


Rura ochronna:
cięta za pomocą
przedniego ostrza

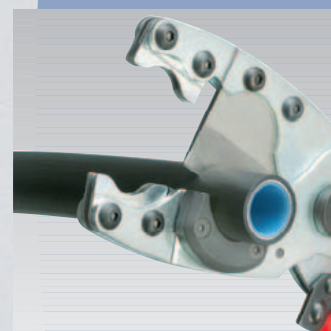


Rura kompozytowa:
cięta za pomocą
tylnego ostrza

- ▶ do cięcia rur kompozytowych o średnicy 12,0 - 20,0 mm oraz giętkich rur ochronnych o średnicy 18,0 - 35,0 mm bez uszkodzania rury wewnątrz
- ▶ wymienne noże
- ▶ możliwość zastosowania elementu kalibrującego do rur Geberit o średnicy 11,5 i 15 mm
- ▶ stal specjalnej jakości o dużej wytrzymałości, hartowana w oleju i odpuszczana



Czyste cięcie rur ochronnych o średnicy 18 - 35 mm



Rury kompozytowe o średnicy 12 - 25 mm są cięte czysto i bez deformacji

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Długość	g
				rury kompozytowe Ø mm	rury ochronne Ø mm	mm		
90 25 20	046004	ocynkowana	dwukomponentowe	12 - 25	18 - 35	210	325	
90 29 01	031932	zapasowe ostrze do rur kompozytowych						
90 29 02	031949	zapasowe ostrze do rur ochronnych						
90 29 15	031956	element kalibrujący do rur Geberit o średnicy 11,5 i 15 mm						

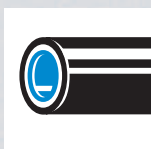
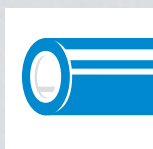
90

90 Obcinak do rur, do rur kompozytowych i z tworzywa

patent



90 25 40



- ▶ do cięcia grubościennych rur z tworzywa oraz rur kompozytowych o średnicy 26,0 - 40,0 mm
- ▶ tnie rury w kilku etapach z użyciem mechanizmu zapadkowego
- ▶ ruchome szczęki podtrzymujące ustawiają rurę o każdej średnicy w idealnej pozycji do prostopadłego cięcia
- ▶ wymienne ostrze
- ▶ stal specjalnej jakości o dużej wytrzymałości, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Długość	g
				Ø mm	mm	mm		
90 25 40	045182	ocynkowana	dwukomponentowe	26 - 40	210	46		
90 29 40	045199	zapasowe ostrze						

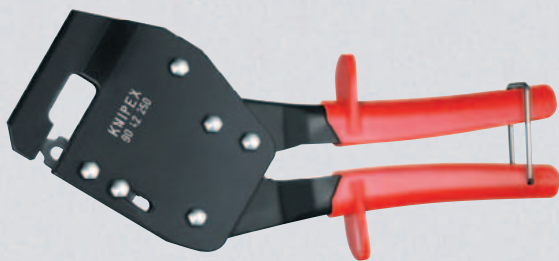
Obcinak do rur z tworzywa sztucznego - patrz str. 89

90

90 Szczypce dziurkujące



90 41 340



90 42 250

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Zakres	Δ
Długość	EAN				
mm	4003773-			mm	g
90 41 340	028055	czerniona	PCW	max 1,2	900
90 42 250	047865	czerniona	PCW	(2 x 0,6)	690
90 49 340	028079	zapasowy przebijać do 90 41 340			
90 49 340 M	028497	zapasowa matryca do 90 41 340			

- ▶ do montażu konstrukcji metalowych mających zastosowanie przy ściankach z płyt gipsowo-kartonowych, również do montażu sufitów podwieszanych
- ▶ do profili w kształcie litery U i C o grubości maksymalnej 1,2 mm (2 x 0,6 mm)
- ▶ wymagany minimalny wysiętek dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni

- ▶ stal specjalnej jakości o dużej wytrzymałości, hartowana w oleju i odpuszczana

model 90 41 340:

- ▶ do obsługi dwiema rękami

model 90 42 250:

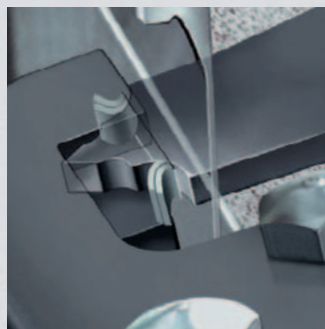
- ▶ do obsługi jedną ręką



Ustawienie narzędzia do wykonania połączenia



Przebijak przeciska się przez metalowe profile



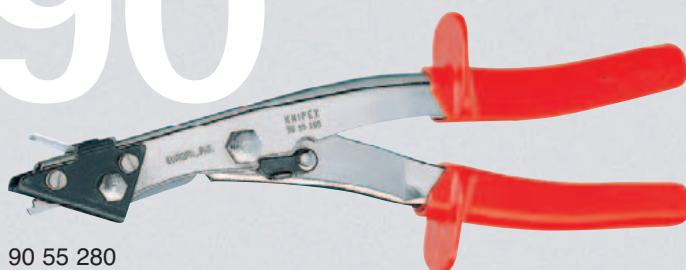
Wytłoczone kawałki metalu zostają zagięte do wewnątrz



Gotowe połączenie

90

90 Nożyce wycinakowe do blachy



90 55 280

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Δ
Długość	EAN			
mm	4003773-			g
90 55 280	026730	niklowana	PCW	560
90 59 280	027355	zapasowy nóż		

- ▶ 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
- ▶ specjalna stal o dużej wytrzymałości, elementy narażone na naprężenia hartowane w oleju i odpuszczane



90 55 280: wykrawanie i łamanie wiórów w jednej operacji



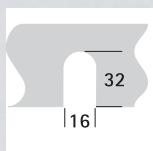
Wykrawanie bez łamania wiórów

90 Szczypce wykrawające

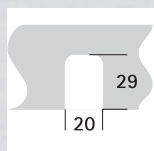
patent



90 61 20



90 61 16



90 61 20

- ▶ specjalne szczypce do wykrawania otworów na krawędziach listew z tworzywa sztucznego np. listew maskujących instalacje elektryczne i sanitarne
- ▶ otwory mogą być łatwo powiększone dzięki cięciu w dwóch etapach
- ▶ pozostawia czyste krawędzie, bez potrzeby dodatkowej obróbki
- ▶ duża wydajność pracy przy minimalnym wysiłku dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- ▶ łatwe w obsłudze
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ głowka: specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	Długość mm	g
	4003773-					
90 61 16	051947	czerniona	PCW	□ 16 x 32 mm	250	405
90 61 20	051954	czerniona	PCW	□ 20 x 29 mm	250	415

90 Szczypce obrotowe do otworów



90 70 220

- ▶ do robienia otworów w skórce, tkaninie i tworzywie sztucznym
- ▶ obrotowa głowka z sześcioma wymiennymi wycinakami o średnicy: 2,0/2,5/3,0/3,5/4,0/5,0 mm
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ lakierowane proszkowo dla zabezpieczenia przed korozją
- ▶ wykonane z blachy stalowej o dużej wytrzymałości

Kod prod.	Kod EAN	Rękojeści	Zakres	Długość mm	g
	4003773-				
90 70 220	019411	lakierowane na czerwono	2,0/2,5/3,0/3,5/4,0/5,0		265

KNIPLEX special

Szczypce wykrawające firmy KNIPLEX wykonują prosto, czysto i szybko nacięcia w listwach z tworzywa sztucznego i listwach maskujących kable. Koniec z czasochłonnym docinaniem odpowiednich otworów!



Łatwe wykrawanie dzięki odpowiedniemu przełożeniu dźwigni



Czysto wykonane otwory nie wymagają dodatkowej obróbki



Możliwość wymiany wycinaków

91 Obcęgi do łamania glazury, papuzi dziób



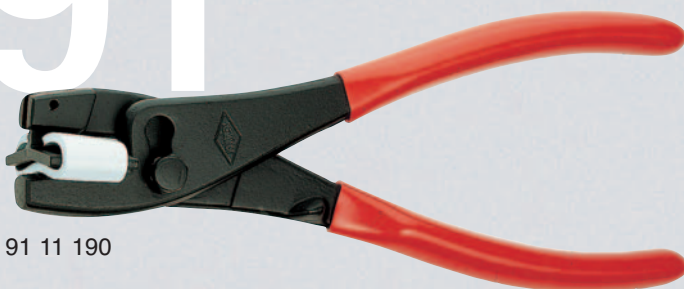
91 00 200

- ▶ do powiększania wcześniej nawierconych otworów w płytkach ceramicznych, glazurze, dachówkach itp.
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	
Długość	EAN			g
mm	4003773-			
91 00 200	013754	polerowana	czernione	165



91 Obcęgi do łamania glazury



91 11 190

- ▶ do łamania glazury wg wyznaczonej linii
- ▶ ruchoma, samo-regulująca szczęka, pokryta gumą zapobiegającą uszkodzeniu glazury
- ▶ specjalna stal narzędziowa

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	
Długość	EAN			g
mm	4003773-			
91 11 190	019459	lakierowana na czarno	PCW	335

91 Obcęgi do łamania szkła

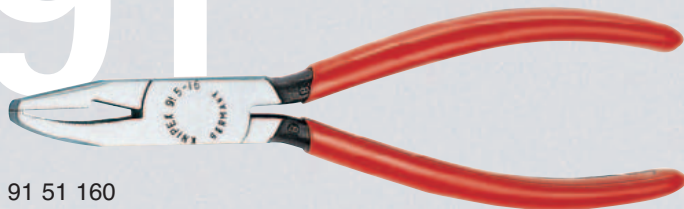


91 30 180

- ▶ do łamania szkła wg wyznaczonej linii
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Szerokość szczęk	
Długość	EAN				g
mm	4003773-			mm	
91 30 180	015093	polerowana	czernione	24,0	265

91 Obcęgi do łamania szkła



91 51 160

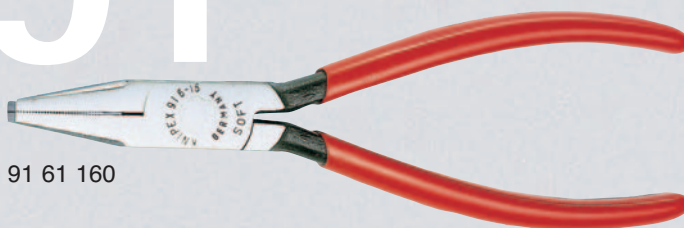
- ▶ do odłamywania wąskich pasków szkła na krawędzi wg wyznaczonej linii
- ▶ do wykańczania krawędzi szkła zgodnie z wymaganym kształtem
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 91 71 160:

- ▶ wersja wąska, ze sprężyną rozwierającą

Kod prod.	Kod	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Szerokość szczęk	⚖
Długość mm	EAN 4003773-				mm	g
91 51 160	014355		polerowana	PCW	9,5	155
91 71 160	019565	W	polerowana	PCW	4	145

91 Szczypce płaskie do wyrównywania brzegów szkła



91 61 160

- ▶ z delikatnymi szczękami
- ▶ do wyrównywania krawędzi szkła, np. przy produkcji witraży
- ▶ specjalna stal narzędziowa

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Szerokość szczęk	⚖
Długość mm	EAN 4003773-			mm	g
91 61 160	019527	polerowana	PCW	9,5	145

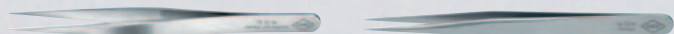
92 Precyzyjne pincety dla elektroników

Pincety precyzyjne, ostro zakończone

- ▶ do delikatnych prac montażowych
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ końcówki bardzo cienkie



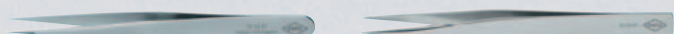
92 22 04



92 22 06



92 23 05



92 22 07



92 24 01

Pincety precyzyjne, spiczaste

- ▶ do wyjątkowo delikatnych prac montażowych
- ▶ bardzo cienkie końcówki
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ nierdzewne, antymagnetyczne
- ▶ wykończenie matowe



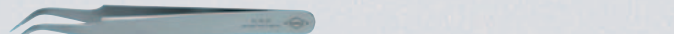
92 22 12



92 22 13



92 34 28



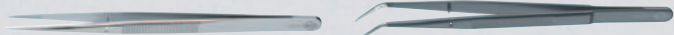
92 32 29

Pincety precyzyjne, ze szpilką prowadzącą, ostro zakończone

- ▶ uniwersalne zastosowanie
- ▶ wąskie końcówki
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ ryflowane rękojeści



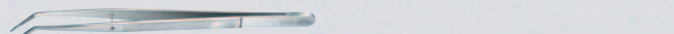
92 22 35



92 24 34



92 34 37



92 34 36

model 92 22 04:

- ▶ wykończenie matowe
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu
- ▶ stal chromowo-niklowa, nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), nieodkształcalna, popularna w zastosowaniach elektronicznych

model 92 22 06:

- ▶ wykończenie matowe
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu
- ▶ stal chromowo-niklowa, nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), nieodkształcalna, popularna w zastosowaniach elektronicznych

model 92 22 12:

- ▶ proste końcówki

model 92 22 13:

- ▶ amerykański wzór, masywna
- ▶ proste końcówki
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

model 92 22 35:

- ▶ proste końcówki
- ▶ wykończenie matowe
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

model 92 24 34:

- ▶ proste końcówki
- ▶ niklowana

model 92 22 07:

- ▶ wykończenie matowe
- ▶ stal nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

model 92 23 05:

- ▶ TYTANOWA
- ▶ elektrycznie przewodząca
- ▶ lekka
- ▶ wykończenie matowe
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna

model 92 24 01:

- ▶ niklowana, polerowana na wysoki połysk

model 92 32 29:

- ▶ sierpowato ukształtowane końcówki
- ▶ stal chromowo-niklowa, nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), nieodkształcalna, popularna w zastosowaniach elektronicznych
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu

model 92 34 28:

- ▶ końcówki wygięte

model 92 34 36:

- ▶ wygięte końcówki
- ▶ niklowana

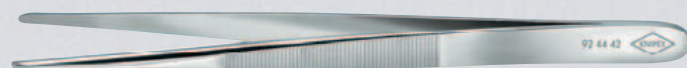
model 92 34 37:

- ▶ wygięte końcówki
- ▶ czerniona, lakierowana, matowa

Tabela z danymi - patrz str. 87

Pincety precyzyjne, tępą zakończona

- ▶ uniwersalne zastosowanie
- ▶ proste ramiona
- ▶ szerokie, zaokrąglone końcówki
- ▶ ryflowane rękojeści



92 44 42



92 64 43



92 70 46



92 64 44



92 72 45



Pinceta precyzyjna, zakończona prostokątnie



92 84 18



Pinceta precyzyjna, końcówki wąskie zaokrąglone



92 52 23

Pincety precyzyjne, do prac montażowych

- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ wykończenie matowe



92 02 53



92 02 54



92 12 52



92 02 55

* *technologia SMD - technika lutowania elementów montażowych na drukowanych płytkach obwodowych bez użycia otworów*

model 92 44 42:

- ▶ pinceta jubilerska
- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 2 mm
- ▶ powierzchnie chwytające karbowane poprzecznie
- ▶ nikiowana

model 92 64 43:

- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 3 mm
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ nikiowana

model 92 64 44:

- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 3,5 mm
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ nikiowana

▶ pinceta montażowa

- ▶ prostokątne końcówki, o szer. około 0,9 mm
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ nikiowana

▶ zaokrąglone końcówki,

- o szer. około 2,0 mm
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna

modell 92 02 53:

- ▶ dla technologii SMD*
- ▶ końcówki wygięte, o szer. około 1,0 mm
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu
- ▶ stal chromowo-nikiowa, nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), nieodkształcalna, popularna w zastosowaniach elektronicznych

model 92 02 54:

- ▶ dla technologii SMD*
- ▶ końcówki wygięte, o szer. około 1,0 mm
- ▶ szczęki chwytające o szerokości 3,5 mm dla elementów cylindrycznych o średnicy 0,6 mm
- ▶ końcówki chwytające matowe

model 92 70 46:

- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 3,5 mm
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ czerniona, matowa, lakierowana

model 92 72 45:

- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 3,5 mm
- ▶ powierzchnie chwytające karbowane
- ▶ wykończenie matowe
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

dla optymalnego chwytu

- ▶ stal chromowo-nikiowa, nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), nieodkształcalna, popularna w zastosowaniach elektronicznych

model 92 02 55:

- ▶ szczęki chwytające o szerokości 3,5 mm dla elementów cylindrycznych o średnicy 0,8 mm
- ▶ rękojeści ryflowane
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna i kwasoodporna

model 92 12 52:

- ▶ końcówki wygięte
- ▶ wyjątkowo masywne końcówki
- ▶ nierdzewna, antymagnetyczna

92 Precyzyjne pincety dla elektroników



Precyzyjne pincety ESD



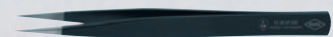
92 08 78 ESD



92 08 79 ESD



92 38 75 ESD



92 28 69 ESD



92 58 74 ESD



92 28 70 ESD



92 78 77 ESD



92 28 71 ESD



92 88 73 ESD



92 28 72 ESD

- ▶ stal chromowo-niklowa, nierdzewna, antymagnetyczna (18/10), nieodkształcalna, popularna w zastosowaniach elektronicznych

- ▶ **wykończenie ESD: matowe, czernione, opór powierzchni około 10⁵ omów**

- ▶ końcówki matowe, lakierowane
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu

model 92 08 78 ESD:

- ▶ dla technologii SMD*
- ▶ końcówki wygięte
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 08 79 ESD:

- ▶ ukształtowane do chwytania poziomo cylindrycznych komponentów o średnicy 1,0 mm
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie
- ▶ rękojeści ryflowane

model 92 28 69 ESD:

- ▶ proste ramiona
- ▶ wytrzymałe końcówki
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 28 70 ESD:

- ▶ proste ramiona
- ▶ delikatne końcówki
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 28 71 ESD:

- ▶ spiczaste końcówki
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 28 72 ESD:

- ▶ amerykański wzór, masywna
- ▶ długie końcówki
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 38 75 ESD:

- ▶ sierpowato ukształtowane końcówki
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 58 74 ESD:

- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 2 mm
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

model 92 78 77 ESD:

- ▶ zaokrąglone końcówki, o szer. około 3,5 mm
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające karbowane
- ▶ rękojeści ryflowane

model 92 88 73 ESD:

- ▶ końcówki prostokątne, o szer. około 0,9 mm
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie

Pincety precyzyjne, izolowane 1000 V

- ▶ testowane zgodnie z IEC 60900 : 2004
- ▶ izolowane zanurzeniowo
- ▶ niklowane



92 27 61



92 27 62



92 67 63



92 37 64



model 92 27 61:

- ▶ do wyjątkowo delikatnych prac montażowych
- ▶ bardzo cienkie końcówki
- ▶ proste ramiona
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu

model 92 27 62:

- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie

model 92 37 64:

- ▶ końcówki wygięte
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie

model 92 67 63:

- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające karbowane

* technologia SMD - technika lutowania elementów montażowych na drukowanych płytkach obwodowych bez użycia otworów

Pinceta z tworzywa



92 69 84



- ▶ masywna pinceta z tworzywa
- ▶ końcówki trapezoidalne, o szer. około 3,5 mm
- ▶ powierzchnie chwytające karbowane

- ▶ rękojeści ryflowane
- ▶ odporna na temperaturę do ok. 130° C

Pincety skrzyżowane



92 94 91



92 95 89



92 95 90



- ▶ uniwersalne zastosowanie
- ▶ efektywne zaciskanie
- ▶ niklowana

model 92 94 91:

- ▶ końcówki trapezoidalne
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ rękojeści ryflowane

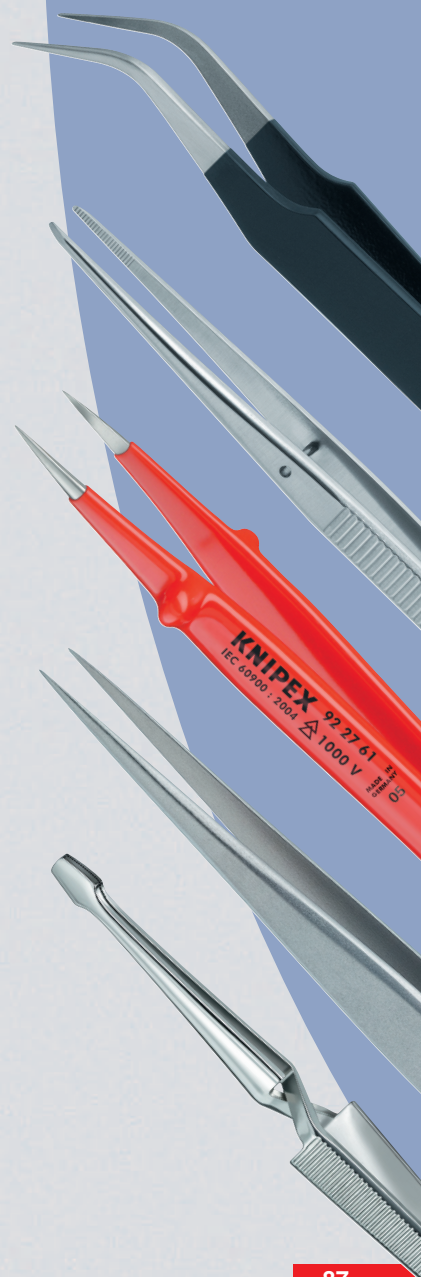
model 92 95 89:

- ▶ wąskie końcówki
- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ ramiona wyposażone w rękojeści z tworzywa

model 92 95 90:

- ▶ wąskie końcówki
- ▶ końcówki wygięte
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie
- ▶ ramiona wyposażone w rękojeści z tworzywa

Kod prod.	Kod EAN 4003773-	Wykończenie	Długość mm	Δ
92 02 53	054603	nierdzewna, antymagnetyczna	120	15
92 02 54	054610	nierdzewna, antymagnetyczna	120	15
92 02 55	054627	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	115	15
92 08 78 ESD	054634	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	120	20
92 08 79 ESD	054641	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	120	15
92 12 52	054658	nierdzewna, antymagnetyczna	120	20
92 22 04	054665	nierdzewna, antymagnetyczna	130	20
92 22 06	054672	nierdzewna, antymagnetyczna	120	15
92 22 07	054689	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	115	15
92 22 12	054696	nierdzewna, antymagnetyczna	105	20
92 22 13	054702	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	135	20
92 22 35	054719	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	155	25
92 23 05	054726	nierdzewna, tytanowa, antymagnetyczna, kwasoodporna	120	10
92 24 01	054733	niklowana	120	15
92 24 34	054740	niklowana	155	20
92 27 61	054757	izolowana i testowana zgodnie z IEC 60900:2004 ⚡ 1000 V	130	30
92 27 62	054764	izolowana i testowana zgodnie z IEC 60900:2004 ⚡ 1000 V	150	35
92 28 69 ESD	054771	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	130	20
92 28 70 ESD	054788	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	110	15
92 28 71 ESD	054795	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	110	15
92 28 72 ESD	054801	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	135	20
92 32 29	054818	nierdzewna, antymagnetyczna	120	20
92 34 28	054825	nierdzewna, antymagnetyczna	105	10
92 34 36	054832	niklowana	155	25
92 34 37	054849	czerniona	155	25
92 37 64	054856	izolowana i testowana zgodnie z IEC 60900:2004 ⚡ 1000 V	150	35
92 38 75 ESD	054863	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	120	15
92 44 42	054887	niklowana	140	20
92 52 23	054894	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	120	15
92 58 74 ESD	054900	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	120	20
92 64 43	054917	niklowana	120	15
92 64 44	054924	niklowana	145	25
92 67 63	054931	izolowana i testowana zgodnie z IEC 60900:2004 ⚡ 1000 V	145	40
92 69 84	054948	z tworzywa	130	5
92 70 46	055075	czerniona	145	25
92 72 45	054962	nierdzewna, antymagnetyczna, kwasoodporna	145	30
92 78 77 ESD	054979	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	145	30
92 84 18	054986	niklowana	125	20
92 88 73 ESD	054993	nierdzewna, antymagnetyczna, ESD rozładowująca ładunki elektrostatyczne	130	20
92 94 91	055006	niklowana	160	35
92 95 89	055013	niklowana	160	30
92 95 90	055020	niklowana	160	30

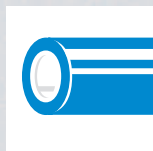




94

94 Obcinak do rur z tworzywa sztucznego, do instalacji elektrycznych

94 10 185



Ø 6-35 mm



- ▶ do czystego cięcia rur z tworzywa sztucznego o średnicy 6 - 35 mm
- ▶ **nie stosować do przecinania przewodów**
- ▶ nóż jest wymienny i może być cofany w każdej pozycji
- ▶ dzięki odpowiedniej geometrii ostrza osiągnięto optymalne przełożenie przy niewielkim wysiłku użytkownika
- ▶ przesuwanie noża przy użyciu mechanizmu zapadkowego
- ▶ korpus z odlewanej ciśnieniowo aluminium, lakierowany na czerwono
- ▶ nóż wykonany ze stali narzędziowej, hartowany w oleju i odpuszczony

Kod prod.	Kod EAN	Korpus	Zakres pracy	♁
Długość mm	4003773-		ø mm	g
94 10 185	047025	lakierowany na czerwono	6,0 - 35,0	560
94 19 185	047032	zapasowy nóż		50

94

94 Obcinak do przewodów taśmowych



94 15 215



- ▶ do cięcia przewodów taśmowych o szerokości do 56 mm bez ryzyka ich zmiążdżenia
- ▶ wymienna podstawa z ogranicznikiem kąta do cięcia prostopadłego
- ▶ wymienny nóż trapezowy
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ rękojeści i oprawa noża wykonane ze specjalnej stali o dużej wytrzymałości

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Długość ostrza	♁
Długość mm	4003773-				g
94 15 215	046011	chromowana	PCW	56 mm	345
94 19 215	046219	zapasowy nóż			50

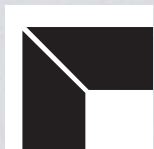


94

94 Obcinak uciosowy do profilów z tworzyw sztucznych i gumy



94 35 215



- ▶ do cięcia profilów z tworzyw sztucznych, gumy i miękkiego drewna, a także przewodów taśmowych o szerokości do 56 mm, bez ryzyka ich zmiążdżenia
- ▶ specjalna podstawa umożliwia cięcie pod kątem 45°, 60°, 75°, i 90°
- ▶ wymienny nóż trapezowy
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ rękojeści i oprawa noża wykonane ze specjalnej stali o dużej wytrzymałości

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Długość ostrza	Δ
Długość mm	4003773-				g
94 35 215	046028	chromowana	PCW	56 mm	400
94 19 215	046219	zapasowy nóż			50

95

95 Obcinak do tworzywa patent

patent



95 02 10

- ▶ dźwignia nożyc pozwala na cięcie z równomierną siłą
- ▶ efektywne ostrze o specjalnej geometrii
- ▶ główka czerniona, rękojeści dwukomponentowe

model 95 02 10:

- ▶ do tworzyw sztucznych np. PE o grubości do 6,0 mm

model 95 02 21:

- ▶ do precyzyjnego cięcia osłon i kanałów kablowych, listew przypodłogowych oraz innych elementów z tworzywa sztucznego

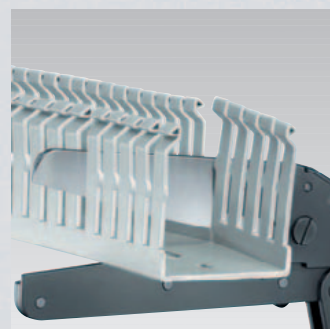


95 02 21

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	Długość ostrza	Δ	
	4003773-	mm	mm	Długość mm	g
95 02 10	047872	4,0 - 6,0	60	225	460
95 02 21	052128	max. 4,0	110	275	535



Bardzo łatwe cięcie elementów z tworzywa o grubości 6,0 mm



Nóż o długości 110 mm do cięcia listew i kanałów kablowych

95

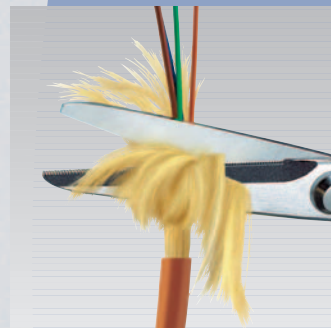
95 Nożyczki do włókien kewlarowych



95 03 160 SB

- ▶ wyłącznie do cięcia włókien z KEVLAR® w kablach światłowodowych, nie zaleca się stosowania do cięcia innych materiałów
- ▶ precyzyjne ostrza z drobnym uzębieniem zapobiegają wyslizgiwaniu się włókien i zapewniają czyste cięcie
- ▶ precyzyjne nitowane złącze zapewnia płynną i lekką pracę, co pozwala na cięcie nawet cienkich włókien kewlarowych
- ▶ chromowana

- ▶ wygodne rękojeści z tworzywa sztucznego
- ▶ korpus nożyczek hartowany w oleju i odpuszczany



Precyzyjne ostrza z drobnym uzębieniem zapewniają czyste cięcie bez wyslizgiwania się włókien

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	⚖
Długość mm	4003773-			g
95 03 160 SB	043362	chromowana	tworzywo sztuczne	80

95

95 Nożyczki uniwersalne



95 05 140



95 05 185



95 05 190

- ▶ nożyczki uniwersalne do cięcia tektury, tworzyw sztucznych, cienkich folii aluminiowych, miedzianych i mosiężnych
- ▶ **nie stosować do cięcia drutu stalowego i blachy**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji
- ▶ ostrza wykonane ze stali nierdzewnej
- ▶ hartowane w oleju i odpuszczane

model 95 05 185:

- ▶ wygięte - do łatwego długiego cięcia
- ▶ ergonomiczne rękojeści z tworzywa

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	⚖
Długość mm	4003773-			g
95 05 140	019589	polerowana na połysk	tworzywo sztuczne	50
185	060277			110
190	019602			120

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

95 Nożyce do kabli



95 05 165



95 06 230



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			δ
				Ø mm	mm ²	AWG	
95 05 165	019596	polerowana	tworzywo sztuczne	10	24	3	115
95 06 230	006305	na połysk	PCW, izolowane do 1000 V	16	50	1/0	275

- ▶ nie stosować do cięcia lin i drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ cięcie bez miażdżenia, nieznaczna deformacja kabla
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji

Model 95 05 165:

- ▶ do uniwersalnego użytku; tną kable o średnicy do 10 mm / 24 mm²
- ▶ ze sprężyną rozwierającą i blokadą
- ▶ ostrza wykonane ze stali nierdzewnej
- ▶ hartowane w oleju i odpuszczane

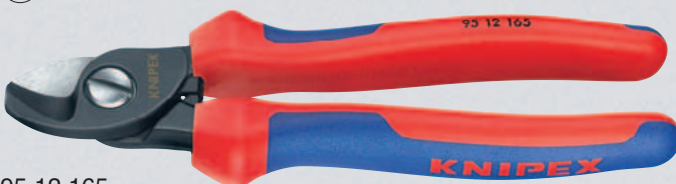
model 95 06 230:

- ▶ do cięcia kabli miedzianych jednożyłowych do 16 mm², wielożyłowych do 50 mm², cienkożyłowych do 70 mm² i aluminiowych kabli wielożyłowych do 70 mm²
- ▶ łatwe cięcie jedną ręką dzięki dużemu przełożeniu
- ▶ stal nierdzewna wysokiej jakości, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900

95 Nożyce do kabli



95 11 165



95 12 165



95 16 165



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			δ
				Ø mm	mm ²	AWG	
95 11 165	029175	czerniona	PCW	15	50	1/0	210
95 12 165	029182	czerniona	dwukomponentowe	15	50	1/0	245
95 16 165	039648	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 1000 V	15	50	1/0	255

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych
- ▶ nie stosować do cięcia lin i 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
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji, samoblokująca
- ▶ odkuwane
- ▶ elektryczna stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

model 95 11/12 165:

- ▶ do cięcia oraz usuwania i ściągania izolacji



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



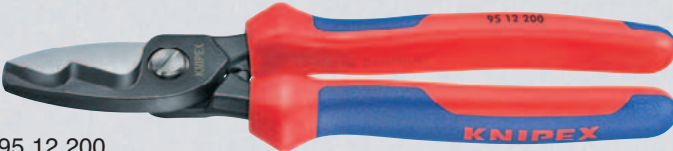
Cięcie za pomocą nożyc do kabli: łatwe, czyste cięcie bez zniekształceń kabla

95 Nożyce do kabli z podwójnym ostrzem

patent



95 11 200



95 12 200



95 16 200

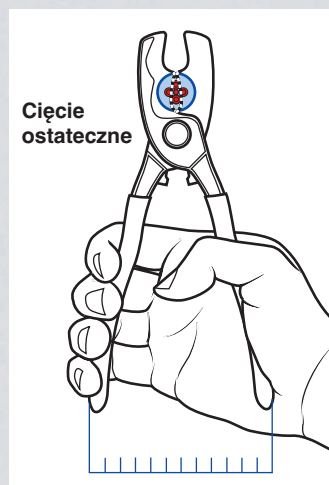
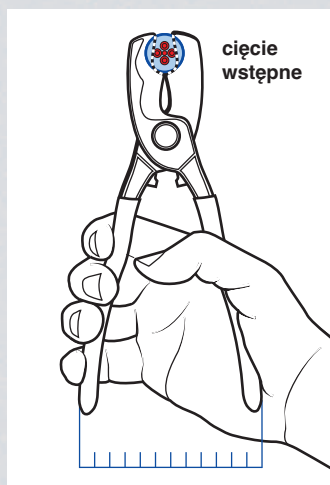


- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia lin i drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- ▶ łatwe cięcie nawet jedną ręką
- ▶ cięcie dwuetapowe pozwala na łatwe przecinanie kabli o średnicy do 20 mm
- ▶ wymagają niewielkiej siły użytkownika dzięki dużemu przełożeniu dźwigni i nowej geometrii ostrzy
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji, samoblokująca
- ▶ odkuwane
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

KNIPEX **Special**

Nożyce do kabli firmy KNIPEX z podwójnym ostrzem zostały zaprojektowane do cięcia kabli o średnicy do 20 mm. Nawet w przypadku cięcia grubych kabli, ustawienie rękojeści zapewnia wygodny chwyt dzięki cięciu w dwóch etapach.

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			δ
				Ø mm	mm ²	AWG	
Długość mm	4003773-						
95 11 200	026754	czerniona	PCW	20	70	2/0	295
95 12 200	047834	czerniona	dwukomponentowe	20	70	2/0	345
95 16 200	026761	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚠ 1000 V	20	70	2/0	345
95 17 200	026952	chromowana	PCW, izolowane ⚠ 1000 V	20	70	2/0	380



Przy cięciu wstępnym za pomocą ostrza przedniego, otwarcie rękojeści pozwala na łatwe nacięcie kabli nawet o dużej średnicy

Cięcie ostateczne: jeżeli do przecięcia kabla wymagana jest większa siła, pomocne są ostrza znajdujące się w pobliżu złącza nożyc. Wstępne cięcie za pomocą ostrza przedniego - ostateczne za pomocą ostrza tylnego.



95 Nożyce do kabli



95 11 500



Duży zakres cięcia: maks. 27 mm średnicy / 150 mm²

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminium, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia drutów i lin stalowych**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcia bez miażdżenia i deformacji
- ▶ wymagają niewielkiej siły użytkownika dzięki dużemu przełożeniu dźwigni i nowej geometrii ostrzy
- ▶ krótki model, długość tylko 500 mm
- ▶ bardzo lekkie
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji
- ▶ główka odkuwana ze stali wanadowej, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ rękojeści wykonane z wytrzymałych aluminium rurek

KNIPEX **special**

Nożyce do kabli w wydaniu krótkim i lekkim (do 1.000 g) lżejsze niż typowe nożyce do kabli o średnicy do 27 mm. Łatwe i czyste cięcie dzięki dużemu przełożeniu dźwigni i optymalnej geometrii ostrzy.

Wymagają o 32 % mniej siły

Cięcie kabla wielożyłowego o przekroju 5 x 50 mm² za pomocą tych nożyc do kabli (długość 500 mm) wymaga tylko 560 N (56,0 kp) zamiast 830 N (83,0 kp) potrzebnych do cięcia za pomocą nożyc do kabli 95 21 600 (długość 600 mm).



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			♁
				♁	♁	♁	
Długość mm	4003773-			ø mm	mm ²	AWG	g
95 11 500	026778	polerowana	PCW	27	150	5/0	1090
95 17 500	026785	polerowana	PCW, izolowane	27	150	5/0	1360

95 Nożyce do kabli



95 21 600



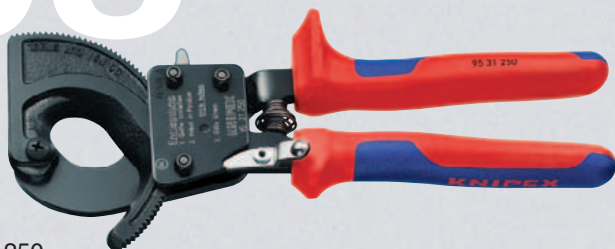
- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminium, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia drutów i lin stalowych**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcia bez miażdżenia i deformacji
- ▶ wysokie przełożenie dzięki podwójnej dźwigni
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji
- ▶ wymienna, odkuwana główka tnąca
- ▶ główka wykonana ze specjalnej stali narzędziowej, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			♁
				♁	♁	♁	
Długość mm	4003773-			ø mm	mm ²	AWG	g
95 21 600	025252	polerowana	PCW	27	150	5/0	2055
95 27 600	021797	polerowana	PCW, izolowane	27	150	5/0	2300
95 29 600	021803	zapasowa główka					365

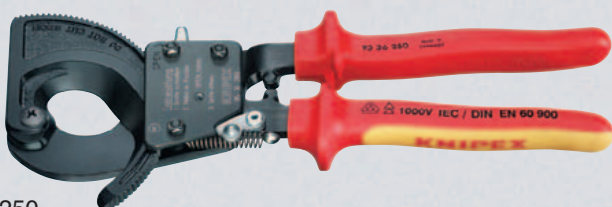
95 Nożyce do kabli, z mechanizmem zapadkowym

patent

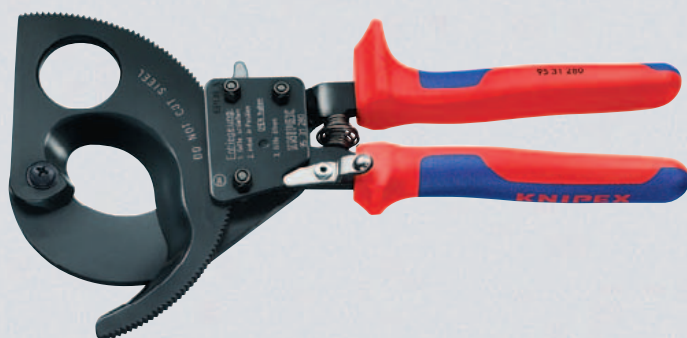
95



95 31 250



95 36 250



95 31 280



- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia drutów i lin stalowych**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- ▶ do obsługi jedną ręką dzięki mechanizmowi zapadkowemu
- ▶ wymagają niewielkiej siły dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- ▶ dwuetapowy mechanizm zapadkowy dla łatwego cięcia
- ▶ proste w obsłudze dzięki niewielkiej wadze i zwartej konstrukcji - mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości

model 95 31 250/280:

- ▶ nieruchoma rękojeść z podpórką do położenia narzędzia podczas cięcia

model 95 31/36 280:

- ▶ także do cięcia kabli aluminiowych o przekroju do 4 x 150 mm²

KNIPEX special

Cięcie grubych kabli zazwyczaj wymaga dużej siły. Nożyce do kabli z mechanizmem zapadkowym firmy KNIPEX ułatwiają tę pracę dzięki dwuetapowemu mechanizmowi zapadkowemu i rękojeści z podpórką (model 95 31). Nożyce można stabilnie oprzeć na podłożu podczas cięcia, a co za tym idzie dodatkową siłą staje się waga obsługującego narzędzie.



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			δ
				Ø mm	mm ²	MCM	
	Długość mm						
	4003773-						
95 31 250	043935	lakierowana	dwukomponentowe	32	240	500	575
280	043942			52	380	750	750
95 36 250	026884	lakierowana	dwukomponentowe,	32	240	500	560
280	026891		izolowane	52	380	750	735
			⚠ 1000 V ⚡				
95 39 250	022244	zapasowy ruchomy nóż					130
95 39 280	025283	zapasowy ruchomy nóż					260



95 31 280: Duży zakres cięcia: maksymalnie 52 mm średnicy / 380 mm²



Dwuetapowy mechanizm zapadkowy dla łatwiejszego cięcia

95 Nożyce do kabli, z mechanizmem zapadkowym



95 31 720



- ▶ do kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych - również z izolacją z gumy lub tworzywa sztucznego
- ▶ **nie stosować do cięcia drutów i lin stalowych**
- ▶ przydatne także do cięcia kabli ze wzmacniającą powłoką stalową
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- ▶ wymagają niewielkiej siły użytkownika dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni

- ▶ wysoka wydajność cięcia dzięki obsłudze dwiema rękami i mechanizmowi zapadkowemu
- ▶ ostrze może być cofnięte w każdej pozycji
- ▶ również do cięcia w bardzo ciasnych miejscach
- ▶ ostrza wykonane ze specjalnej stali narzędziowej, hartowane w oleju, odpuszczane
- ▶ rękojeści wykonane ze stalowych rurek

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			♁
				♁	♁	♁	
Długość mm	4003773-			ø mm	mm ²	MCM	g
95 31 720	025269	lakierowana	lakierowane, PCW	60	740	1400	5370
870	025276			100	960	1900	7090
95 39 720	025290	zapasowy ruchomy nóż					595
870	025306						1340

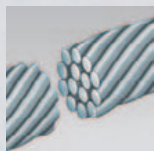


95 31 870: Duży zakres cięcia: maksymalnie 100 mm średnicy / 960 mm²

95 Nożyce do lin stalowych



95 61 190



- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych o średnicy do 6 mm, lin i linek stalowych oraz miękkich prętów
- ▶ ze sprężyną rozwierającą oraz blokadą
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie
- ▶ specjalna geometria ostrzy zapobiega rozplątaniu się liny

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			♁
				♁	♁	♁	
Długość mm	4003773-			mm ²	ø mm	ø mm	g
95 61 190	019640	polerowana	PCW	10	6	4	315

95

Nożyce do lin stalowych i kabli






95 71 600



- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, lin i linek stalowych oraz bardzo miękkich prętów
- ▶ odpowiednie również do cięcia lin nośnych kabli napowietrznych
- ▶ kątowe ostrza pozwalają ciąć pojedyncze druty liniarskie
- ▶ wysoka wydajność cięcia dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- ▶ wymienne ostrza tnące
- ▶ ramiona z wytrzymałego aluminium
- ▶ bardzo lekkie
- ▶ ostrza wykonane ze specjalnej jakości stali narzędziowej, hartowane w oleju, odpuszczane

model 95 81 600:

- ▶ ze wzmocnionymi ostrzami dla zwiększenia wydajności, również do cięcia drutu bardzo twardego (fortepianowego)

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			ΔΔ
							
Długość mm	4003773-			mm ²	ø mm	ø mm AWG	g
95 71 445	014522	polerowana	PCW	95	10	7	3/0 1100
600	014539			150	14	9	5/0 1750
95 77 600	025313	polerowana	PCW, izolowane ⚠ 1000 V	150	14	9	5/0 2250
95 79 445	025320	zapasowa główka tnąca					
600	025337						
95 81 600	025344	polerowana	PCW	150	16	10	5/0 2280
95 89 600	025351	zapasowa główka tnąca					

Zapraszamy na stronę poświęconą wyłącznie narzędziom do zaciskania i zagniatania: www.crimping.info



97

97 Szczypce zagniatająco-zaciskające



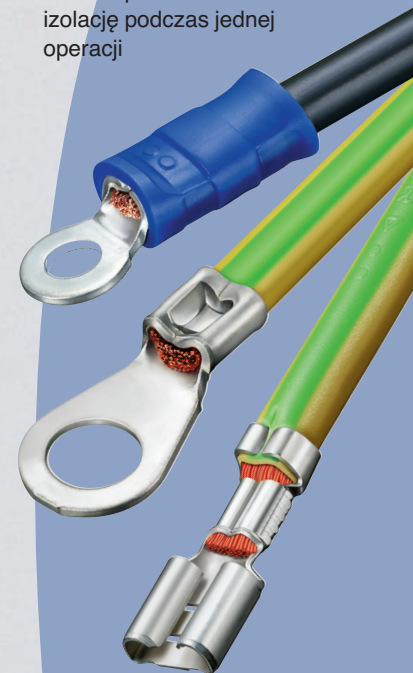
97 00 215 A



- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ szybka dźwignia zwalniana
- ▶ duża siła nacisku przy minimalnym wysiłku dzięki przełożeniu dźwigni przegubowej (kolankowej)
- ▶ blokada szczypiec w końcowej fazie zaciskania zapewnia połączenia o niezmiennie wysokiej jakości i odporności na wyrwanie
- ▶ regulowana siła zaciskania
- ▶ specjalnej jakości stal o dużej wytrzymałości

model 97 00 215 D:

- ▶ zaciska przewód oraz izolację podczas jednej operacji



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy	♁
Długość mm	4003773-				mm ² AWG	g
97 00 215 A	006497	czerniona	czernione	końcówki izolowane	0,5 - 6,0 20 -10	530
97 00 215 B	006503	czerniona	niklowane	końcówki nasuwane nieizolowane (6,3 mm)	0,5 - 6,0 20 -10	525
97 00 215 D	006527	czerniona	czernione	końcówki izolowane	0,5 - 6,0 20 -10	525

97

97 Szczypce zagniatające



97 21 215

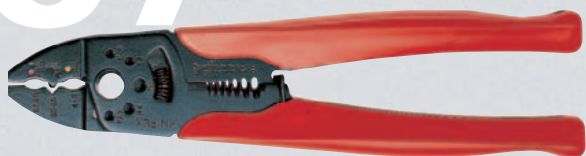


- ▶ do cięcia i odizolowywania przewodów, a także zagniatania izolowanych i nieizolowanych końcówek kablowych oraz styków wtykowych
- ▶ z otworami do cięcia wkrętów miedzianych i mosiężnych M 2,6; 3,0; 3,5; 4,0 i 5,0 mm
- ▶ specjalnej jakości stal o dużej wytrzymałości

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy	♁
Długość mm	4003773-				mm ² AWG	g
97 21 215	019688	czerniona	PCW	końcówki izolowane	0,75 - 6,0 18 -10	235
97 21 215 B	019695	czerniona	PCW	końcówki nasuwane nieizolowane (6,3 mm)	0,5 - 2,5 20 -13	240
97 21 215 C	019701	czerniona	PCW	końcówki nieizolowane	0,5 - 6,0 20 -10	225

97

97 Szczypce zagniatające



97 32 225



- ▶ do cięcia i odizolowywania przewodów oraz zagniatania izolowanych i nieizolowanych końcówek kablowych
- ▶ z otworami do cięcia wkrętów miedzianych i mosiężnych M 2,6; 3,0; 3,5; 4,0 i 5,0 mm
- ▶ specjalnej jakości stal o dużej wytrzymałości

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy	δδ
Długość mm	EAN 4003773-				mm ² AWG	g
97 32 225	019718	czerniona	PCW	końcówki izolowane	0,5 - 6,0 20 -10	240
				końcówki nieizolowane	0,5 - 2,5 20 -13	

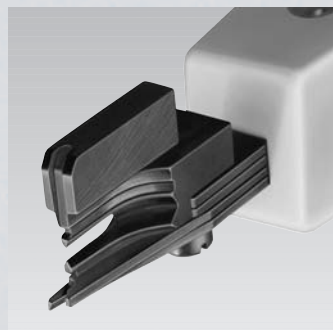
97

97 Wciskarka do złączy LSA-Plus (oraz odpowiedników)



97 40 10

- ▶ narzędzie do montażu przewodów w szynach i złączach telekomunikacyjnych
- ▶ wciskanie i odcinanie w jednej operacji
- ▶ do przewodów UTP i STP o średnicy 0,4 - 0,8 mm
- ▶ z wbudowanym haczykiem do wyciągania przewodów oraz wkrętakiem płaskim (ostrzem zwalnającym)
- ▶ korpus z tworzywa sztucznego



Wciskarka umożliwia montaż przewodów potrzeby odizolowywania i przycinania



Montaż i cięcie kabla w jednej operacji



Kod prod.	Kod	Korpus	Zastosowanie	Zakres pracy	δδ
	Ean 4003773-			Ø mm	Długość mm g
97 40 10	044895	tworzywo sztuczne	do przewodów UTP i STP	0,4 - 0,8 175	95

97 Szczypce zagniatające z mechanizmem dźwigniowym

do ekranowanych wtyków telefonicznych



97 43 74



Molex



97 43 78





AMP

- ▶ do zaciskania ekranowanych wtyków typu Western Plugs
- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ wszystkie etapy zaciskania wykonywane są bez zmiany pozycji zagniatanej złączki
- ▶ niemalże równoległe schodząca się matryca
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- ▶ ergonomiczne rękojeści
- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ główka czerniona, rękojeści z tworzywa

KNIPLEX **Special**

Szczypce zagniatające z mechanizmem dźwigniowym firmy KNIPLEX spełniają wymagania związane z zaciskaniem wtyków typu Western firm Hirose i Molex. Wyjątkowo łatwe w użyciu: wszystkie kolejne etapy zaciskania zostały tutaj sprowadzone do jednej operacji.

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Długość	
	4003773-		mm	g
97 43 74	043294	 ekranowane wtyki typu Molex	215	1145
97 43 78	047698	 ekranowane wtyki typu AMP	215	1145

97 Szczypce zagniatające typu Crimp System

do wymiennych matryc



97 43 200
z matrycą 97 49 06



97 43 200

model 97 43 200:

- ▶ szczypce zaciskające typu Crimp System 97 43 200 z dodatkowymi narzędziami (klucz imbusowy, klucz płaski, wkręty i nakrętki) w walizce z tworzywa. Wgłębienia w wypełniającej walizkę piance przeznaczone dla matryc i pozycjonerów

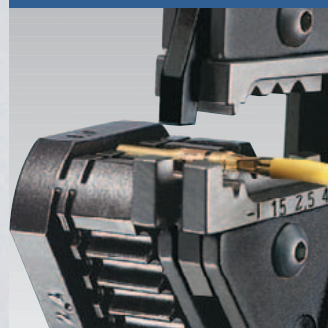
model 97 43 05/06:

- ▶ z zamocowaną matrycą; dostarczane w tekturowym pudełku



- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ niemalże równoległe schodząca się matryca
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- ▶ ergonomiczne rękojeści
- ▶ szeroka gama matryc o różnych profilach do prawie wszystkich popularnych połączeń zagniatanych (patrz art. nr 97 49 ..)
- ▶ inne specjalne profile dostępne na specjalne zamówienie
- ▶ pozycjoner do precyzyjnego ustawienia zaciskanej złączki
- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ główka czerniona, rękojeści z tworzywa

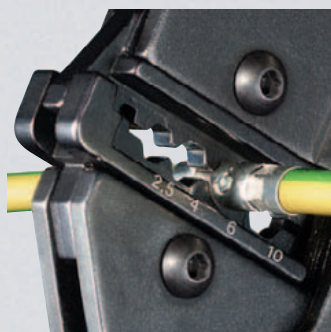
KNIPEX
special

Prawie wszystkie typowe zagniatane połączenia mogą być w prosty sposób wykonane za pomocą szczypiec zagniatających typu Crimp System firmy KNIPEX dzięki wymiennym matrycom. Rozwiązanie to umożliwia wszechstronne wykorzystanie narzędzia oraz zapewnia bardzo wysokie parametry.

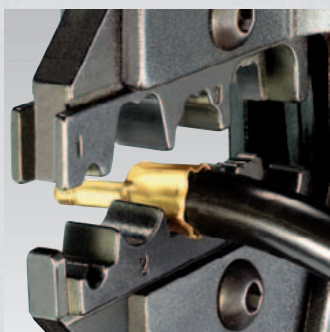


Szczypce zagniatające typu Crimp System 97 43 200 z matrycą 97 49 61 i obrotowym pozycjonerem 97 49 90 do styków wtykowych okrągłych o różnych średnicach

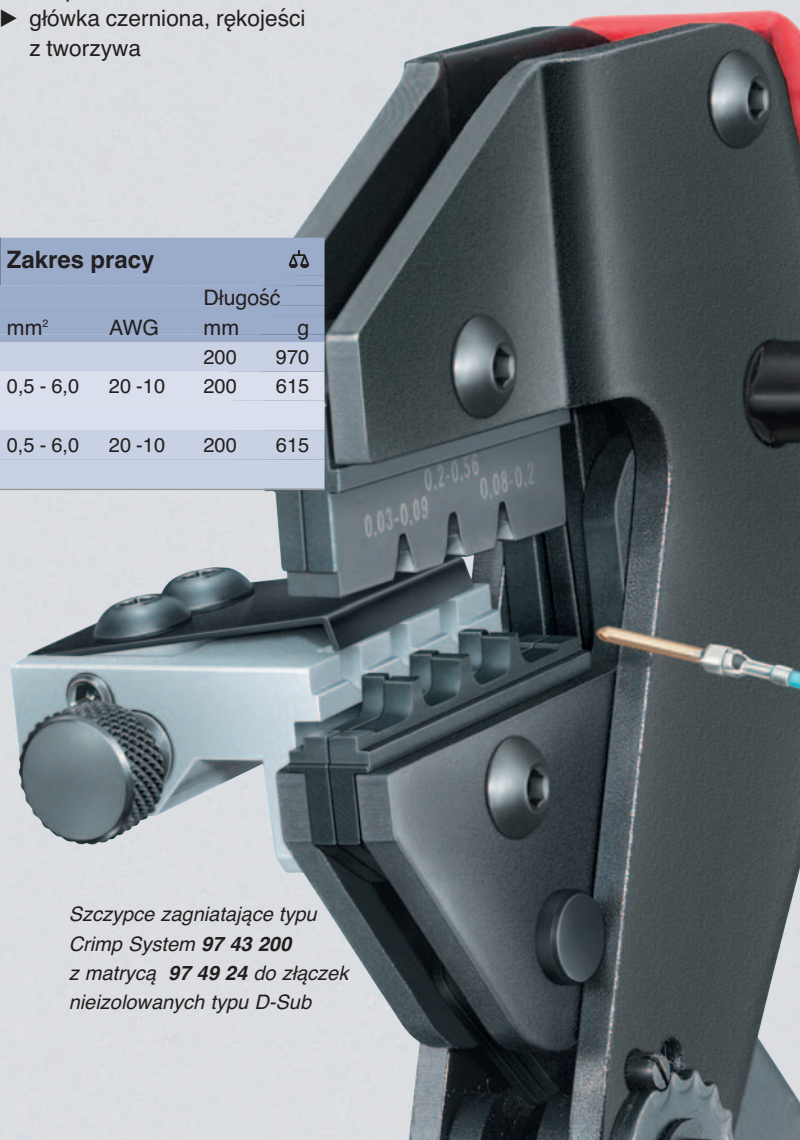
Kod prod.	Kod Ean	Zastosowanie	Zakres pracy		Długość	
			mm ²	AWG	mm	g
	4003773-					
97 43 200	030812	zapoznaj się z tabelą matryc			200	970
97 43 05	031031	 Szczypce zagniatające typu Crimp System do końcówek niez izolowanych	0,5 - 6,0	20 - 10	200	615
97 43 06	031048	 Szczypce zagniatające typu Crimp System do końcówek izolowanych	0,5 - 6,0	20 - 10	200	615



Szczypce zagniatające typu Crimp System 97 43 200 z matrycą 97 49 30 do złączek niez izolowanych






Szczypce zagniatające typu Crimp System 97 43 200 z matrycą 97 49 35 do złączek do świec zapłonowych



Szczypce zagniatające typu Crimp System 97 43 200 z matrycą 97 49 24 do złączek niez izolowanych typu D-Sub

97 Matryce i pozycjonery, do szczypice Crimp System

Profil matrycy	Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie do	Zakres	AWG	g
		4003773-				
	97 49 04	030850	końcówek nasuwanych nieizolowanych 2,8 + 4,8 mm	0,1 - 2,5 mm ²	27-13	50
	97 49 05	030867	końcówek nasuwanych nieizolowanych 4,8 + 6,3 mm	0,5 - 6,0 mm ²	20-10	55
	97 49 06	030836	końcówek izolowanych	0,5 - 6,0 mm ²	20-10	55
	97 49 16	040675	końcówek izolowanych	10 / 16 mm ²	7 / 5	50
	97 49 08	030874	tulejek	0,5 - 6,0 mm ²	20-10	55
	97 49 09	030881	tulejek	10 / 16 / 25 mm ²	7/5/3	55
	97 49 19	030898	tulejek	35 / 50 mm ²	2 / 0	65
	97 49 13	030843	końcówek nieizolowanych	0,5 - 10 mm ²	20-7	55
	97 49 23	052135	końcówek nieizolowanych	16 + 25 mm ²	5 + 3	55
	97 49 15	046164	końcówek nasuwanych kątowych 4,8 + 6,3 mm	1,25 - 2,5 mm ² 3 - 4 / 4 - 6 mm ²	16-13 12-10	55
	97 49 20	045212	złącz z gwintem (systemy TV oraz satelitarne)	Ø 9,6 / SW 8,4 + 8,1 mm; Ø 7,8 / SW 7,0 mm		55
	97 49 24	030911	złączek nieizolowanych D-Sub	0,03 - 0,56 mm ²	32-20	45
	97 49 30	030904	złączek nieizolowanych	1,5 - 10 mm ²	15-7	55
	97 49 35	034315	złączek do świec zapłonowych			55
	97 49 40	030959	złącz typu Coax	RG 58,59,62,71,223		60
	97 49 50	030966	złącz typu Coax	RG 58,174,188,316		60
	97 49 44	041443	styków gniazdowych	0,14 - 1,5 mm ²	26-15	50
	97 49 54	041450	styków modułowych	0,5 - 2,5 mm ²	20-13	55
	97 49 60	030928	styków wtykowych okrągłych (HTS + Harting)	0,14 - 4,0 mm ²	26-11	55
	97 49 61	045137	styków wtykowych okrągłych (Harting)	1,5/2,5/4,0/6,0 mm ²	15/13/12/10	55
	97 49 64	044055	styków ABS	- 2,5 / - 6,0 mm ²	- 13 / - 10	60
	97 49 70	030942	nieekranowanych wtyków telefonicznych typu Western	4/6/8-pozyc. RJ 10, 11, 12, 45		60
	97 49 74	044062	nieekranowanych wtyków typu Molex	8-pozyc. RJ 12 / RJ 45		55
	97 49 76	047513	ekranowanych wtyków typu Stewart			50
	97 49 81	042778	złączy optycznych LWL Harting	SW 3,0 / Ø 3,5; SW 4,95 / Ø 6,0; SW 6,5 / Ø 7,5		55
	97 49 82	042792	złączy optycznych LWL Telegärtner	SW 3,25 / Ø 3,6; SW 3,65 / Ø 4,0; SW 4,52 / Ø 5,4		55
	97 49 83	044079	złączy optycznych LWL ST-,SC + STSC/K	SW 3,65 / Ø 4,1; SW 4,2 / Ø 4,6; SW 5,0 / Ø 6,0		5
	97 49 84	042792	złączy optycznych LWL Harting/Suhner	SW 3,8 / Ø 4,5; SW 4,3 / Ø 5,2; SW 4,95 / Ø 6,0		55
	97 49 87	043331	złączy optycznych LWL-MIC	SW 8,7 / Ø 9,5		50
	97 49 90	031017	Pozycjoner do 97 49 60 (HTS + Harting)			70
	97 49 91	045144	Pozycjoner do 97 49 61 (Harting)			70
	97 49 93	047926	Pozycjoner do 97 49 24 (styki wtykowe)			70
	97 49 94	030997	Pozycjoner do 97 49 04			20
	97 49 95	031000	Pozycjoner do 97 49 05			20

ponadto dostępnych jest także ponad 250 różnych matryc oraz wersje specjalne na zamówienie

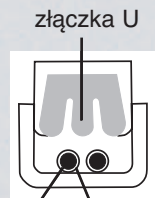
97 Szczypce do zagniatania złączek typu Scotchlok, z ostrzem bocznym



97 50 01

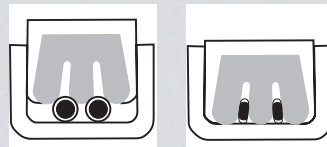


- ▶ do zagniatania przewodów telekomunikacyjnych i sygnałowych przy użyciu pojedynczych złączek U typu Scotchlok
- ▶ bez potrzeby odizolowywania
- ▶ ostrza tnące dodatkowo hartowane indukcyjnie
- ▶ ze sprężyną rozwierającą
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

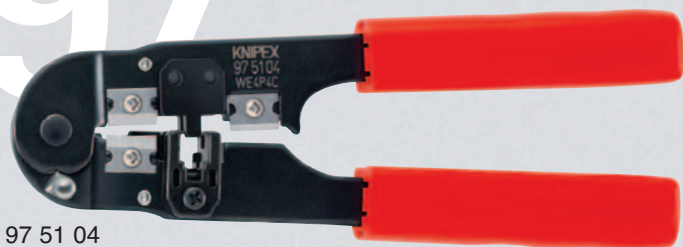


przewód izolacja

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy	δ
97 50 01	4003773-028239	MMM	polerowana	PCW	Scotchlok	0,4 - 1,1	Długość mm g
							155 135



97 Szczypce zagniatające do wtyków telefonicznych typu Western Plugs

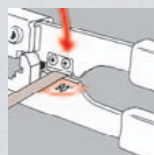


97 51 04



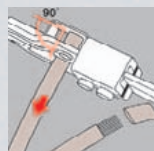
4-pozycyjne

- ▶ do cięcia i odizolowywania nieekranowanych telefonicznych przewodów płaskich
- ▶ do zagniatania telefonicznych wtyków 4-pozycyjnych typu RJ 10 (o szerokości 7,65 mm)
- ▶ głowka czerniona, rękojeści z tworzywa

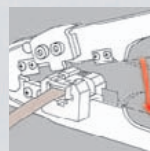


Cięcie kabli

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy	δ
97 51 04	4003773-028048	wtyki telefoniczne typu Western Plugs	RJ 10 (4-pozyc.) 7,65 mm	Długość mm g
				190 230
97 59 06	029700	4 zastawowe ostrza do 97 51 04/10/12		



Odizolowywanie kabli



Zaciskanie

97 Szczypce zagniatające do wtyków telefonicznych typu Western Plugs



97 51 10



6-pozycyjne 8-pozycyjne

- ▶ profesjonalne narzędzie do cięcia i odizolowywania nieekranowanych telefonicznych przewodów płaskich
- ▶ do zagniatania telefonicznych wtyków 6- i 8-pozycyjnych typu RJ 11/12 (o szerokości 9,65 mm) i typu RJ 45 (o szerokości 11,68 mm)
- ▶ dokładny proces zagniatania dzięki równoległej schodzącej się matrycy
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie

- ▶ szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- ▶ z obcinakiem i nożem do odizolowywania dla długości 6 i 12 mm
- ▶ z dodatkowym nożem do odizolowywania przewodów okrągłych
- ▶ głowka czerniona, rękojeści dwukomponentowe

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy	δ
97 51 10	4003773-043171	wtyki telefoniczne typu Western Plugs	RJ 11/12 (6-pozyc.) 9,65 mm; RJ 45 (8-pozyc.) 11,68 mm	Długość mm g
				190 300
97 59 06	029700	4 zastawowe ostrza do 97 51 04/10/12		



Precyzyjne, czyste zagniatanie

97 Szczypce zagniatające do wtyków telefonicznych typu Western Plugs



97 51 12



4-pozycyjne 6-pozycyjne 8-pozycyjne

- ▶ profesjonalne narzędzie do cięcia i odizolowywania nieekranowanych telefonicznych przewodów płaskich
- ▶ do zagniatania telefonicznych wtyków 4-, 6- i 8-pozycyjnych 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)
- ▶ dokładny proces zagniatania dzięki równolegle schodzącej się matrycy
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość

- ▶ zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- ▶ z obcinakiem i nożem do odizolowywania dla długości 6 i 12 mm
- ▶ główka czerniona, rękojeści dwukomponentowe

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy	Długość	
	4003773-			mm	g
97 51 12	043188	wtyki telefoniczne typu Western Plugs	RJ 10 (4-pozyc.) 7,65 mm RJ 11/12 (6-pozyc.) 9,65 mm RJ 45 (8-pozyc.) 11,68 mm	200	530
97 59 06	029700	4 zapasowe ostrza do 97 51 04/10/12			

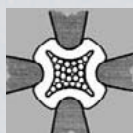


Szczypce zagniatające z obcinakiem i nożem do odizolowywania

97 Szczypce do zagniatania



97 52 64



97 52 65



- ▶ do zagniatania styków wtykowych okrągłych
- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ precyzyjna cztero-trzpieniowa matryca zagniatająca
- ▶ wyposażone we wzorzec kontrolny to sprawdzania prawidłowości ustawienia narzędzia
- ▶ pozycjoner do precyzyjnego ustawienia zaciskanego styku
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- ▶ wygodne w użyciu dzięki poręcznemu kształtowi

- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczone

model 97 52 63:

- ▶ dokładna regulacja siły zaciskania, w zależności od średnicy przewodu, za pomocą pokrętła
- ▶ główka niklowana; rękojeści dwukomponentowe

model 97 52 64:

- ▶ dokładna regulacja siły zaciskania, w zależności od średnicy przewodu, za pomocą pokrętła o 4 różnych pozycjach
- ▶ główka niklowana; rękojeści dwukomponentowe

model 97 52 65:

- ▶ dokładna regulacja siły zaciskania, w zależności od średnicy przewodu, za pomocą pokrętła
- ▶ główka niklowana; rękojeści PCW

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy	Długość	
	4003773-		mm ²	AWG	mm g
97 52 63	050148	styki wtykowe okrągłe	0,08 - 2,5	28 - 13	180 370
97 52 64	041481	styki wtykowe okrągłe	0,08 - 2,5	28 - 13	180 415
97 52 65	045236	styki wtykowe okrągłe	0,14 - 6,0	26 - 10	230 680



Cztero-trzpieniowa matryca dla precyzyjnego zagniatania

97 Szczypce zagniatające z mechanizmem dźwigniowym, również do obsługi dwiema rękami



97 52 03



97 52 04



97 52 06



97 52 09



- ▶ nowa generacja szczypiec zagniatających z mechanizmem dźwigniowym
- ▶ do nietutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ zmodyfikowany mechanizm dźwigniowy wymaga o 30% mniej siły w porównaniu z rozwiązaniem konwencjonalnym
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ możliwość pracy dwiema rękami podczas zaciskania dużych końcówek
- ▶ łatwe w użyciu dzięki dobremu wyważeniu, wygiętej główce oraz ergonomicznym rękojeściom
- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczone
- ▶ główka czerniona, rękojeści z antypoślizgowego PCW

KNIPEX **special**

Za pomocą szczypiec zagniatających nowej generacji nawet przewody o dużym przekroju, które zazwyczaj wymagają od użytkownika zastosowania dużej siły, mogą być teaz z łatwością zagniatane. Nowe przełożenie dźwigni redukuje tę siłę do 30% w porównaniu z typowymi szczypcami zagniatającymi.



Pierwszy krok: przyciągnij dolną rękojeść za pomocą dwóch palców, ale tylko do momentu, gdy obie szczęki dotkną zaciskanej złączki



Drugi krok: teraz użyj siły całej dłoni do zaciśnięcia szczypiec



Trzeci krok: jeżeli wymagana jest większa siła, np. przy zaciskaniu izolowanych złączek 6,0 mm², użyj dwóch rąk

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy		Długość	
			mm ²	AWG	mm	g
97 52 03	4003773-025443	 końcówki niez izolowanych	4,0 - 10,0	11 - 7	250	565
97 52 13	048084		0,5 - 10,0	20 - 7	250	570
97 52 23	052159		16 + 25	5 + 3	250	
97 52 04	025450	 końcówki nasuwane niez izolowane	0,1 - 2,5	27 - 13	250	565
97 52 05	025467		0,5 - 6,0	20 - 10	250	570
97 52 06	025474	 końcówki izolowane	0,5 - 6,0	20 - 10	250	560
97 52 08	025481	 tulejki	0,5 - 6,0	20 - 10	250	575
97 52 09	025498		10/16/25	7/5/3	250	570
97 52 19	052142		35 + 50	2 + 0	250	575
97 52 10	023678	 złącza typu Coax RG 58 RG 59/62/71/223			250	575
97 49 94	030997	 Pozycjoner do 97 52 04				20
97 49 95	031000	 Pozycjoner do 97 52 05				20

97 Szczypce zagniatające "PreciForce"



97 52 36



- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy		Długość		
			mm ²	AWG	mm	g	
97 52 30	051855	 złączki nieizolowane	1,5-10,0	15-7	220	490	
97 52 33	051862	 końcówki nieizolowane	0,5-10,0	20-7	220	490	
97 52 34	051879	 końcówki nasuwane	4,8 mm	0,1-2,5	27-13	220	490
97 52 35	051886	 nasuwane nieizolowane	6,3 mm	0,5-6,0	20-10	220	490
97 52 36	051893	 końcówki izolowane	0,5-6,0	20-10	220	490	
97 52 38	051909	 tulejki	0,5-6,0	20-10	220	490	
97 52 50	051916	 złącza typu Coax/BNC/TNC do RG 58, 174, 188, 316			220	490	
97 49 94	030947	 Pozycjoner do 97 52 34					
97 49 95	031000	 Pozycjoner do 97 52 35					

97 Szczypce zagniatające z mechanizmem dźwigniowym



97 52 14

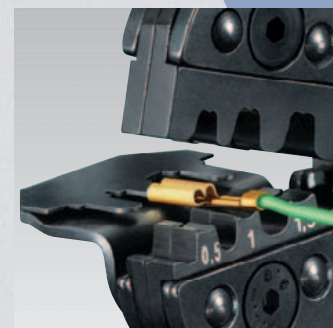


- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy		Długość	
			mm ²	AWG	mm	g
97 52 14	026808	 końcówki nasuwane nieizolowane 2,8+4,8 mm	0,10 - 1,5	27 - 15	195	375
97 52 20	026853	 złącza typu Coax/BNC/TNC			195	375
97 59 14	026974	 Pozycjoner do 97 52 14				20

model 97 52 14:

- ▶ dostępny dodatkowo: pozycjoner do końcówek nasuwanych nieizolowanych



KNIPLEX special

Te nowe szczypce zagniatające zapewniają niewiarygodnie wysokie przełożenie dźwigni pomimo swojego niewielkiego rozmiaru. Są także bardzo łatwe w obsłudze - szczególnie polecane do zagniatania przewodów o większym przekroju.

- ▶ duże przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu zapewnia wygodną pracę
- ▶ łatwe w obsłudze dzięki wygodnie ułożonym i ergonomicznym rękojeściom oraz niewielkiej wadze
- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ główka czerniona, rękojeści dwukomponentowe

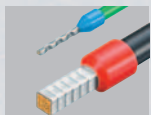
97 Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek,

z ładowaniem bocznym

patent



97 53 04



zgniot czworokątny

0,08 - 10,0 mm²



97 53 14



zgniot sześciokątny

0,08 - 6,0 mm²

- ▶ do zagniatania tulejek kablowych zgodnych ze standardami DIN 46228 część 1 + 4
- ▶ do nielutowanych, dostosowanych do standardów, połączeń elektrycznych
- ▶ boczne ładowanie tulejek do szczypiec
- ▶ łatwe w obsłudze dzięki samonastawnemu mechanizmowi, który dostosowuje matrycę szczypiec do rozmiaru zaciskanej tulejki
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- ▶ duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi i niewielkiej wadze

KNIPEX
special

Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek dostosowują się automatycznie do rozmiaru złączki. Oznacza to wygodne, sprawne i szybkie działanie.

- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczane

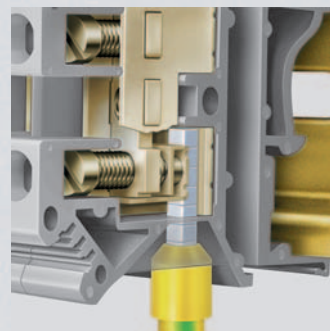
model 97 53 04:

- ▶ czworokątny profil zgniotu zapewnia optymalną powierzchnię połączenia elektrycznego

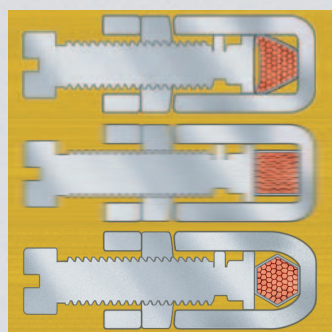
model 97 53 14:

- ▶ sześciokątny profil zgniotu dla łatwego pozycjonowania w złączkach o zaokrąglonych kształtach

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy			Δ	
			mm ²	AWG	mm	g	
97 53 04	4003773-028017	tulejka	0,08 - 10,0	28 - 7	180	380	
97 53 05	028277	97 53 05: będzie zastąpiony przez art. 97 53 04	0,75 - 10,0	18 - 7	180	400	
97 53 14	041474	tulejka	0,08 - 6,0	28 - 10	180	400	



Tulejka zagnieciona czworokątnie zapewnia dobre połączenie bez względu na pozycję w złączu



Ten przekrój wyraźnie ukazuje przewagę czworokątnego zgniotu nad trapezoidalnym. Zgniot sześciokątny, który jest najbardziej przylegający, gwarantuje najlepsze połączenie w przypadku złączy o zaokrąglonych kształtach.

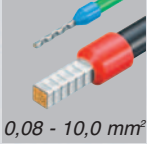


97 Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek, z ładowaniem czołowym

patent



97 53 08

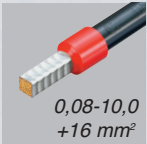


zgniot czworokątny

0,08 - 10,0 mm²



97 53 09



zgniot czworokątny

0,08-10,0
+16 mm²

- ▶ do zagniatania tulejek kablowych zgodnych ze standardami DIN 46228 część 1 + 4
- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ czołowe ładowanie tulejek do szczypiec
- ▶ łatwe w obsłudze dzięki samonastawnemu mechanizmowi, który dostosowuje matrycę szczypiec do rozmiaru zaciskanej tulejki
- ▶ z czworokątnym profilem zgniotu zapewniającym optymalną powierzchnię połączenia elektrycznego
- ▶ powtarzalna, dostosowana do standardów, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu

Samonastawne szczypce do zagniatania tulejek z ładowaniem czołowym i bocznym pozwalają na pewną i wygodną pracę nawet w miejscach rudnodostępnych.

- ▶ duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi i niewielkiej wadze
- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczane

model 97 53 08:

- ▶ identyczny profil zgniotu dla całego zakresu 0,08 - 10,0 mm²
- ▶ tulejki do 2,5 mm² mogą być również ładowane równoległe z boku

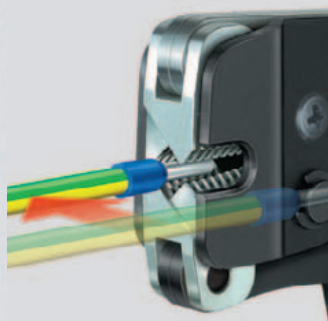
model 97 53 09:

- ▶ identyczny profil zgniotu dla całego zakresu 0,08 - 10,0 i 16,0 mm²
- ▶ z dźwignią nastawczą do przełączania zakresu 0,08 - 10 mm² lub 16 mm²

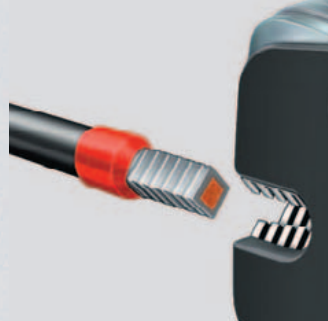
Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zakres pracy		Długość	
			mm ²	AWG	mm	g
97 53 08	040187	 tulejka	0,08 - 10,0	28 - 7	190	475
97 53 09	044550	 tulejka	0,08 - 10,0 + 16	28 - 7 + 5	190	475



Ładowanie tulejki od czoła



97 53 08: boczne ładowanie tulejki (np. w ciasnych miejscach)



Czworokątny zgniot zapewnia optymalne połączenie

97 Równoległe szczypce do zagniatania wtyków Micro



97 54 24

- ▶ równoległe zagniatanie zapewnia wysokie standardy dla małych połączeń
- ▶ do nielutowanych połączeń elektrycznych
- ▶ powtarzalna, wysoka jakość zagniatania, dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte

- ▶ wbudowany pozycjoner do styków wtykowych micro dla precyzyjnego ustawienia złączki i kabla
- ▶ narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji fabrycznej
- ▶ optymalne przełożenie siły dzięki przegubowemu mechanizmowi do zaciśnięcia
- ▶ szczypce do zaciskania innych połączeń micro, takich jak np. HD 22, Modu IV, Micro Timer, MQS, ... dostępne są na życzenie
- ▶ wszystkie pracujące elementy wykonane ze specjalnej stali, hartowane w oleju i odpuszczane

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy			♁
					mm ²	AWG	Długość mm	
97 54 24	019787	polerowana	dwukomponentowe	styki wtykowe HD 20, HDE	0,03-0,56	32-20	190	290

97 Szczypce do zagniatania tulejek



97 61 145 A

- ▶ do zagniatania tulejek zgodnie z normą DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,25 do 2,5 mm²
- ▶ trapezowy profil zgniotu zapewnia dobre i bezpieczne połączenie
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Form	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy			♁
						mm ²	AWG	g	
97 61 145 A	024149		polerowana	PCW	tulejka	0,25 - 2,5	23 - 13	140	
97 61 145 F	027218	WMM	polerowana	PCW	tulejka	0,25 - 2,5	23 - 13	140	
97 62 145 A	060154		polerowana	dwukomponentowe	tulejka	0,25 - 2,5	23 - 13	165	

97 Szczypce do zagniatania tulejek



97 71 180

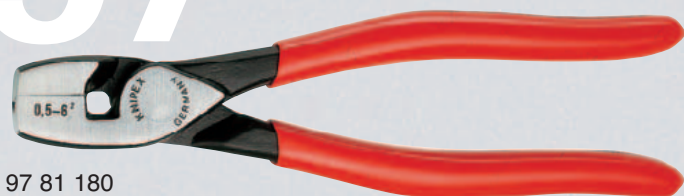
- ▶ do zagniatania tulejek zgodnie z normą DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,5 do 16 mm²
- ▶ półokrągły profil zgniotu zapewnia dobre i bezpieczne połączenie

- ▶ 9 gniazd do tulejek o różnych średnicach
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy			♁
					mm ²	AWG	g	
97 71 180	019787	polerowana	PCW	tulejka	0,25-16,0	23-5	305	
97 72 180	060195	polerowana	dwukomponentowe					

97


97 Szczypce do zagniatania tulejek, z ładowaniem od czopa

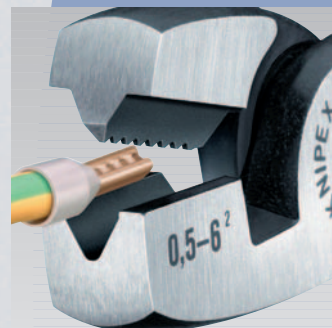


97 81 180



- ▶ do zagniatania tulejek zgodnie z normą DIN 46228 część 1 + 4 w zakresie od 0,5 do 6,0 mm²
- ▶ idealne do prac w miejscach trudnodostępnych, np. w skrzynkach i korytach kablowych
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod	Głównka	Rękojeści	Zastosowanie	Zakres pracy	♁
Długość	EAN					
mm	4003773-				mm ²	g
97 81 180	019794	polerowana	PCW	 tulejka	0,5 - 6,0	20 - 10



widok z przodu

97

97 Zestaw końcówek kablowych + szczypce

- ▶ w skrzynce systemu TANOS MINI-systainer®
- ▶ 2 wkładki z tworzywa z 6 przegródkami na końcówki kablowe każda

model 97 90 00:

- ▶ ze szczypcami 97 00 215 A

model 97 90 01:

- ▶ ze szczypcami 97 32 225



97 90 00



97 90 01



Kod prod.	Kod	Szczypce zagniatające	25 szt. końcówek:	♁
	EAN			
	4003773-			g
97 90 00	025375	nr 97 00 215 A	wykonanie patrz art. nr	2165
97 90 01	025382	nr 97 32 225	Kod prod. 97 99 - 01/02/04/07/09/14/16/ 17/21/34/35	1995

Końcówki kablowe - patrz str. 113

97

97 Zestaw tulejek kablowych + szczypce



- ▶ w skrzynce systemu TANOS MINI-systainer®
- ▶ asortyment tulejek izolowanych i nieizolowanych

model 97 90 05:

- ▶ tulejki bez izolacji
- ▶ ze szczypcami nr 97 71 180

model 97 90 06:

- ▶ tulejki z izolacją
- ▶ ze szczypcami nr 97 71 180

model 97 90 07:

- ▶ tulejki bez izolacji
- ▶ ze szczypcami nr 97 61 145 F

model 97 90 08:

- ▶ tulejki z izolacją
- ▶ ze szczypcami nr 97 61 145 F

model 97 90 09:

- ▶ tulejki z izolacją
- ▶ ze szczypcami nr 97 53 04

model 97 90 10:

- ▶ tulejki z izolacją
- ▶ ze szczypcami nr 97 53 04 i szczypcami do ściągania izolacji nr 12 40 200

model 97 90 12:

- ▶ tulejki z izolacją
- ▶ ze szczypcami nr 97 53 08 i szczypcami do ściągania izolacji nr 12 40 200



97 90 06



97 90 09

































97 90 10

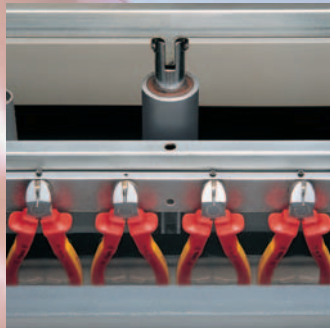


97 90 12

Kod prod.	Kod EAN	Szczypce zagniatające	1000 szt.	300 szt.	200 szt.	150 szt.	100 szt.	50 szt.	św
	4003773-		mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	g
97 90 05	025535	nr 97 71 180	-	-	0,5/0,75/	4,0/6,0	-	10,0/16,0	1610
97 90 06	025542	nr 97 71 180	-	-	1,0/1,5/2,5	-	-	10,0/16,0	1730
97 90 07	026877	nr 97 61 145 F	0,75/1,0/ 1,5/2,5	-	-	-	-	-	1110
97 90 08	026990	nr 97 61 145 F	-	0,75/1,0/1,5	2,5	-	-	-	1005
97 90 09	028574	nr 97 53 04	-	0,75/1,5	2,5	4,0	-	-	1225
97 90 10	046202	nr 12 40 200 nr 97 53 04	-	-	0,75/1,0/ 1,5/2,5	-	4,0/6,0	-	1495
97 90 12	048916	nr 12 40 200 nr 97 53 08	-	-	0,75/1,0/ 1,5/2,5	-	4,0/6,0	-	1590

Rodzaj	Kod prod.	Kod EAN	szer. x grubość mm ²	średnica ϕ mm	wymiar przewodu mm ²	AWG	kolor	Ilość
		4003773-						
Końcówka nasuwana	 97 99 01	025559	6,3 x 0,8	–	0,5-1,0	20-17	czerwona	75
	 97 99 02	025566	6,3 x 0,8	–	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
	 97 99 03	025573	6,3 x 0,8	–	4,0-6,0	11-10	żółta	25
	 97 99 04	025580	8,0 x 0,8	–	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
Końcówka wtykowa	 97 99 05	025597	6,3 x 0,8	–	0,5-1,0	20-17	czerwona	75
	 97 99 06	025603	6,3 x 0,8	–	1,5-2,5	15-13	niebieska	75
Końcówka gniazdzowa okrągła	 97 99 07	025610	–	4,0	0,5-1,0	20-17	czerwona	25
	 97 99 08	025627	–	5,0	1,5-2,5	15-13	niebieska	25
Końcówka wtykowa okrągła	 97 99 09	025634	–	4,0	0,5-1,0	20-17	czerwona	75
	 97 99 10	025641	–	5,0	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
Końcówka rozgałęzająca	 97 99 11	025658	6,3 x 0,8	–	0,5-1,0	20-17	czerwona	25
	 97 99 12	025665	6,3 x 0,8	–	1,5-2,5	15-13	niebieska	25
	 97 99 13	025672	–	3,0*	0,5-1,0	20-17	czerwona	100
Końcówka kablowa oczkowa	 97 99 14	025689	–	4,0*	0,5-1,0	20-17	czerwona	100
	 97 99 15	025696	–	5,0*	0,5-1,0	20-17	czerwona	100
	 97 99 16	025702	–	4,0*	1,5-2,5	15-13	niebieska	100
	 97 99 17	025719	–	5,0*	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
	 97 99 18	025726	–	6,0*	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
	 97 99 19	025733	–	8,0*	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
	 97 99 20	025740	–	5,0*	4,0-6,0	11-10	żółta	25
	 97 99 21	025757	–	6,0*	4,0-6,0	11-10	żółta	25
	 97 99 22	025764	–	8,0*	4,0-6,0	11-10	żółta	25
	 97 99 23	025771	–	10,0*	4,0-6,0	11-10	żółta	25
Końcówka kablowa widełkowa	 97 99 24	025788	–	3,0*	0,5-1,0	20-17	czerwona	100
	 97 99 25	025795	–	4,0*	0,5-1,0	20-17	czerwona	100
	 97 99 26	025801	–	5,0*	0,5-1,0	20-17	czerwona	75
	 97 99 27	025818	–	4,0*	1,5-2,5	15-13	niebieska	75
	 97 99 28	025825	–	5,0*	1,5-2,5	15-13	niebieska	50
	 97 99 29	025832	–	5,0*	4,0-6,0	11-10	żółta	25
Końcówka wtykowa igiełkowa	 97 99 30	025849	–	6,0*	4,0-6,0	11-10	żółta	25
	97 99 31	025856	–	–	0,5-1,0	20-17	czerwona	100
	97 99 32	025863	–	–	1,5-2,5	15-13	niebieska	100
	97 99 33	025870	–	–	4,0-6,0	11-10	żółta	25
Złączka izolowana	97 99 34	025887	–	–	0,5-1,0	20-17	czerwona	50
	97 99 35	025894	–	–	1,5-2,5	15-13	niebieska	25
	97 99 36	025900	–	–	4,0-6,0	11-10	żółta	25
Złączka podwójna	97 99 37	025917	6,3 x 0,8	–	–	–	–	25
Złączka rozgałęzająca	97 99 38	025924	6,3 x 0,8	–	–	–	–	50
Tulejka bez kołnierza (nieizolowana)	97 99 40	025931	–	6,0	0,5	20	–	200
	97 99 41	025948	–	6,0	0,75	18	–	200
	97 99 42	025955	–	6,0	1,0	17	–	200
	97 99 43	025962	–	7,0	1,5	15	–	200
	97 99 44	025979	–	7,0	2,5	13	–	200
	97 99 45	025986	–	9,0	4,0	11	–	150
	97 99 46	025993	–	10,0	6,0	10	–	150
	97 99 47	026006	–	12,0	10,0	7	–	50
	97 99 48	026013	–	12,0	16,0	5	–	50
	97 99 49	026020	–	18,0	25,0	3	–	50
Tulejka z kołnierzem (izolowana)	97 99 70	024248	–	8,0	0,5	20	biała	200
	97 99 71	024255	–	8,0	0,75	18	szara	200
	97 99 72	024262	–	8,0	1,0	17	czerwona	200
	97 99 73	024279	–	8,0	1,5	15	czarna	200
	97 99 74	024286	–	8,0	2,5	13	niebieska	200
	97 99 75	026037	–	10,0	4,0	11	szara	150
	97 99 76	026044	–	12,0	6,0	10	żółta	150
	97 99 77	026051	–	12,0	10,0	7	czerwona	50
	97 99 78	026068	–	12,0	16,0	5	niebieska	50
	97 99 79	026075	–	16,0	25,0	3	żółta	50
Końcówka nasuwana nieizolowana	97 99 92	031123	–	–	2,8-1,5	15	–	150
	97 99 93	031130	–	–	4,8-1,5	15	–	150
	97 99 95	031147	–	–	6,3-1,5	15	–	100
	97 99 96	031151	–	–	6,3-2,5	13	–	100

* do śrub



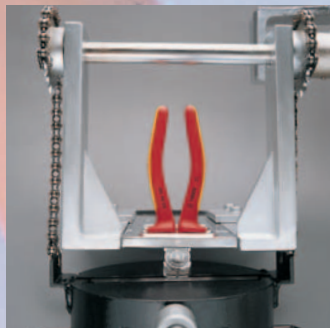
Testy na odporność izolacji
Po zanurzeniu w wodzie na 24 h, narzędzia testowane są pod napięciem 10.000 V AC przez trzy minuty, włącznie z pomiarem prądu upływowego. Odczyt ewentualnego prądu upływowego nie może przekroczyć limitów przewidzianych przez odpowiednie standardy.



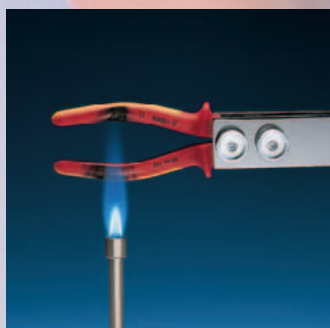
Testy rękojeści w niskiej temperaturze
Narzędzia schładzane są do temperatury -25°C . Materiał, z którego wykonano izolację, musi zachować odpowiednią twardość oraz elastyczność, dzięki której pod wpływem uderzeń nie powstaną w nim pęknięcia.



Testy na wytrzymałość dielektryczną
Każde narzędzie izolowane firmy KNIPEX jest testowane indywidualnie pod napięciem 10.000 V AC. Jest to 10-krotnie większe napięcie, niż dopuszczalne napięcie podczas pracy narzędziami izolowanymi. Daje to użytkownikowi duży margines bezpieczeństwa.



Testy na przyleganie izolacji
Szczypce testowane są także pod kątem przylegania izolacji. Przechowywane są one przez 168 godzin w temperaturze 70°C , a następnie na izolację działa siła zrywająca o wartości 500 N. Izolacja musi pozostać trwale związana z metalowym korpusem szczypiec.



Test palności
Firma KNIPEX używa do produkcji izolacji wyłącznie tworzyw trudnopalnych i samogasnących.



Testy odporności na nacisk
Izolacja podgrzana do temp. 70°C musi zachować odpowiednią wytrzymałość pod określonym przez standardy ciężarem.


Narzędzia izolowane

Narzędzia izolowane KNIPEX – indywidualna kontrola bezpieczeństwa



Podczas prac wykonywanych na instalacjach elektrycznych, najbezpieczniej jest odłączyć je całkowicie od źródła zasilania. Jedynie wykwalifikowani elektrycy mogą wykonywać prace na instalacjach będących pod napięciem, i to pod warunkiem dostosowania się do odpowiednich standardów bezpieczeństwa, w Niemczech jest to np. VDE 0105, a normą międzynarodową jest m.in. EN 50110 lub IEC 60364. Muszą używać do tych prac wyłącznie specjalnie zaprojektowanych i przetestowanych do tego celu narzędzi.

Narzędzia izolowane KNIPEX zostały wykonane z materiałów najwyższej jakości, wyprodukowanych i przetestowanych zgodnie z odpowiednimi normami krajowymi i międzynarodowymi. Jeżeli przestrzegane są standardy związane z pracą pod napięciem, np. DIN VDE 0105, EN 50110, IEC 60364, narzędzia te oferują najlepsze możliwe zabezpieczenie podczas pracy pod napięciem AC 1000 V (prąd zmienny) i DC 1500 V (prąd stały).

W 1987 IEC 60900 wyszczególniły międzynarodowe wymagania dotyczące narzędzi do pracy pod napięciem.

1 kwietnia 1995 norma EN 60900 uczyniła te wymagania obowiązującymi w krajach Unii Europejskiej. Oznacza to, że wszystkie narzędzia oznaczone symbolem  1000 V zostały przetestowane pod napięciem 10.000 V. Daje to użytkownikowi 10-krotny margines bezpieczeństwa.

 **1000 V**
IEC 60900
DIN EN 60900

Symbole  1000 V i , które KNIPEX umieszcza na narzędziach izolowanych, oznaczają, że narzędzia te są odpowiednie do prac pod napięciem. Pozostałe podane oznaczenia określają także

normy, wg których narzędzia te zostały skontrolowane. Nazwa KNIPEX znajdująca się na izolacji oznacza, że bierzemy odpowiedzialność za poprawność tych informacji. Jest to ważne, ponieważ zakup narzędzi izolowanych łączy się z dużym zaufaniem. Monitorowaniem przestrzegania obowiązujących norm zajmuje się nie tylko zespół kontroli jakości w firmie KNIPEX, ale także VDE (Association of German Electricians – Stowarzyszenie Niemieckich Elektryków).



Testy narzędzi próbnych, kontrola produkcji i magazynowania przeprowadzana jest przez neutralną instytucję VDE (Association of German Electricians – Stowarzyszenie Niemieckich Elektryków).

Izolacja nakładana (Wykończenie 6)

Szczypce KNIPEX z izolowanymi rękojeściami dwukomponentowymi spełniają wszystkie wymagania normy VDE 0682 część 201 i odpowiednich norm międzynarodowych (np. EN 60900 lub IEC 60900). Oznakowane są symbolami VDE/GS przyznawanymi przez obowiązkowo niezależny urząd kontroli.



Wypustki na izolowanych rękojeściach szczypiec zapobiegają ześlizgnięciu się dłoni oraz przeskokowi iskry z narzędzia na rękę operatora.

Izolacja zanurzeniowa (Wykończenie 7)

Szczypce KNIPEX izolowane metodą zanurzeniową spełniają wszystkie wymagania zarówno normy VDE, jak i norm międzynarodowych (np. IEC 60900 lub DIN EN 60900). Oznakowane są symbolem VDE/GS. Ze względu na kształt, narzędzia takie jak: klucze płaskie, oczkowe, nasadowe, grzechotki itp., są izolowane metodą zanurzeniową. Aby zapewnić pełną gamę narzędzi z taką izolacją, szczypce izolowane KNIPEX również są dostępne w wersji z izolacją zanurzeniową.



Pewnie przytwierdzona izolacja z tworzywa, nakładana dwukrotnie metodą zanurzeniową, ma grubość min. 1 mm.

Gruba warstwa izolacji na końcach rękojeści zapewnia trwałość powłoki izolacyjnej w przypadku np. upuszczenia narzędzia.

Zawsze przestrzegaj obowiązujących przepisów oraz następujących wskazówek:

- ▶ Transportuj narzędzia izolowane w taki sposób, aby nie uległy żadnym uszkodzeniom
- ▶ Przed każdym użyciem sprawdź, czy narzędzie nie zostało uszkodzone. Nigdy nie używaj narzędzi, które nie są całkowicie sprawne.
- ▶ Dbaj aby twoje narzędzia były zawsze czyste i suche.
- ▶ Zakładaj okulary ochronne, szczególnie kiedy używasz szczypiec tnących.
- ▶ Upewnij się, że w miejscu, w którym pracujesz panuje czystość i porządek
- ▶ Używaj odzieży ochronnej oraz niezbędnych akcesoriów (np. rękawic, mat izolacyjnych itp.)
- ▶ Używaj tylko narzędzi o odpowiednim rozmiarze. Zapobiegnie to ześlizgnięciu się narzędzia i kontaktowi z nieizolowanymi elementami.
- ▶ Upewnij się, czy np. odcięta przez ciebie końcówka kabla nie upadła na części znajdujące się pod napięciem.

01

01 Szczypce uniwersalne, chromowo-wanadowe

DIN ISO 5746



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



01 06 190

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-				
01 06 160	040729	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	2,0 1,5 10,0 16,0	210
190	040415	chromowana	1000 V	2,5 2,0 13,0 25,0	300

- ▶ do pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- ▶ do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ szczęki chwytające wyjątkowo odporne na zużycie; twardość szczęk ok. 53 HRC
- ▶ elektryczna stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

02

02 Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5746



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



02 06 200



02 07 225

- ▶ do pracy przy dużych obciążeniach
- ▶ oszczędność siły do 35% dzięki nowej ulepszonej dźwigni
- ▶ powierzchnie chwytające do materiałów o płaskim i okrągłym przekroju, wszechstronne w użyciu
- ▶ do cięcia drutu miękkiego, twardego i bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ długie ostrza umożliwiają cięcie grubych przewodów
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	g
Długość mm	4003773-				
02 06 180	010012	chromowana	dwukomponentowe, izolowane	2,5 2,0 11,5 16,0	240
200	010029		1000 V	2,8 2,2 13,0 25,0	335
225	010036			3,0 2,5 14,0 25,0	405
02 07 200	022299	chromowana	PCW, izolowane	2,8 2,2 13,0 25,0	385
225	022305		1000 V	3,0 2,5 14,0 25,0	490

KNIPEX special

Szczypce uniwersalne o zwiększonym przełożeniu firmy KNIPEX posiadają optymalnie usytuowane złącze, dzięki czemu zapewniają łatwe cięcie, a także mocne zaciskanie, gięcie oraz ciągnięcie.

Wymagają o 35% mniej siły

Cięcie twardego drutu o średnicy 2,0 mm za pomocą szczypiec uniwersalnych o zwiększonym przełożeniu, o długości 180 mm, wymaga tylko 318 N (31,8 kp) zamiast 486 N (48,6 kp) wymaganych do obsługi typowych szczypiec uniwersalnych o tej samej długości.



- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

03

03 Szczypce uniwersalne

DIN ISO 5746



03 06 180



03 07 200

- ▶ 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 około 60 HRC
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy				g
				Ø mm	Ø mm	Ø mm	mm ²	
	Długość mm							
	4003773-							
03 06 160	021902	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	3,1	2,0	10,0	16,0	220
180	021926			3,4	2,2	12,0	16,0	265
200	033776			3,8	2,5	13,0	16,0	335
03 07 160	015307	chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V	3,1	2,0	10,0	16,0	265
180	015314			3,4	2,2	12,0	16,0	305
200	015321			3,8	2,5	13,0	16,0	380
250	015345			3,8	2,5	15,0	25,0	610

11

11 Szczypce do ściągania izolacji



11 06 160



11 07 160



- ▶ do odizolowywania przewodów jedno, wiele i cienkożyłowych z izolacją z tworzywa sztucznego lub gumy, o średnicy maksymalnej 5,0 mm lub odpowiednio o przekroju do 10,0 mm²
- ▶ łatwa regulacja odległości pomiędzy szczękami (dostosowanie do średnicy danego przewodu) za pomocą wkrętu regulującego i nakrętki kontrolującej
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 0:

- ▶ ze sprężyną rozwierającą

Rodzaj 1:

- ▶ bez sprężyny rozwierającej

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			
					Ø mm	mm ²	AWG	g
	Długość mm							
	4003773-							
11 06 160	021933	0 WWW	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	5,0	10,0	7	165
11 07 160	015499		chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V				195
11 17 160	015505	1	chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V				195

14

14 Szczypce boczne do ściągania izolacji



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ bardzo przydatne narzędzie do wszelkich prac instalacyjnych
- ▶ precyzyjne otwory do ściągania izolacji z przewodów jedno i wielożyłowych o średnicy 1,5 i 2,5 mm²

- ▶ hartowane indukcyjnie ostrza do cięcia miękkiego drutu o średnicy 4,0 mm, twardość ostrzy około 60 HRC
- ▶ elektryczna stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana



14 26 160

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
Długość mm	4003773-			mm ²	AWG	
14 26 160	040279	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	1,5 + 2,5	15 + 13	210



Wielofunkcyjne: do cięcia i ściągania izolacji

20

20 Szczypce płaskie

DIN ISO 5745



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

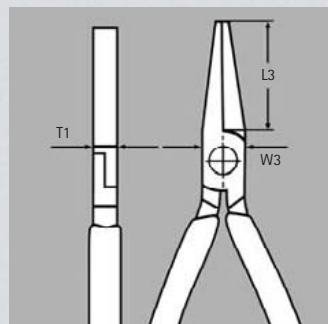
- ▶ krótkie, płaskie szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



20 06 160



Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Wymiary			g
Długość mm	4003773-			L3	W3	T1	
20 06 160	033783	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	30,0	17,0	9,5	175



22

22 Szczypce okrągłe

DIN ISO 5745



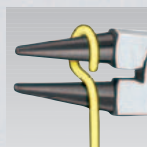
1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



22 06 160

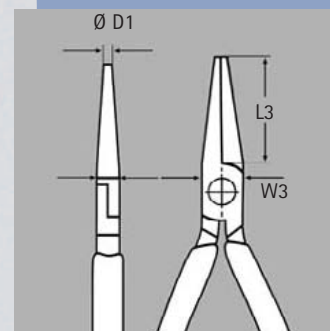


22 07 160



- ▶ do formowania pętli z drutu
- ▶ precyzyjnie wykończone, krótkie, okrągłe szczęki
- ▶ gładkie końcówki
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Wymiary				△
				L3	W3	D1	T1	
				mm	mm	Ø mm	mm	g
22 06 160	033790	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	30,0	18,0	3,0	9,5	170
22 07 160	015901	chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V	30,0	18,0	3,0	9,5	205



25

25 Szczypce półokrągłe, radiowo-telefoniczne

DIN ISO 5745



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



25 06 160

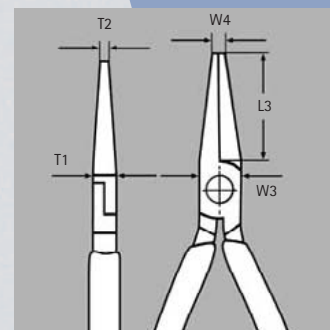


25 26 160



- ▶ przydatne do zaciskania i cięcia w elektronice
- ▶ 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 około 61 HRC
- ▶ wysokiej jakości stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana



Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		Wymiary					△
					●	●	L3	W3	T1	W4	T2	
					mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g
25 06 160	033806	0	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	150
25 26 160	052111	2	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	2,5	1,6	50,0	16,5	9,5	3,0	2,5	150
			∠ 40°									

26

26 Szczypce półokrągłe wydłużone, bociani dziób

DIN ISO 5745



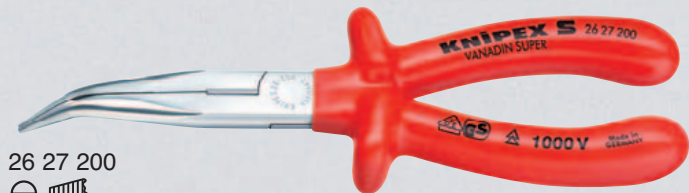
1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



26 16 200



Rodzaj 1: proste szczęki



26 27 200



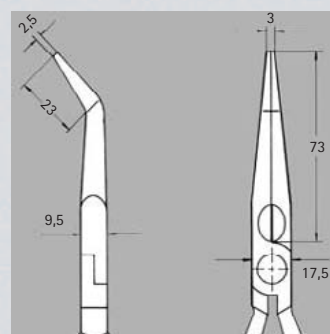
Rodzaj 2: szczęki wygięte pod kątem 40°

- ▶ precyzyjne i wytrzymałe szczęki i końcówki robocze
- ▶ półokrągłe, długie szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie
- ▶ z ostrzami do cięcia drutu o średniej twardości o średnicy do 3,2 mm oraz drutu twardego o średnicy do 2,2 mm
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 61 HRC
- ▶ stal wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

KNIPEX
special

Szczypce półokrągłe wydłużone (tzw. "bociani dziób") firmy KNIPEX są odkute ze stali wanadowej i starannie hartowane. Wysmukłe i precyzyjne końcówki są bardzo wytrzymałe, szczególnie podczas gięcia.

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	g
Długość mm	4003773-				
26 16 200	022831	1	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 1000 V	205
26 17 200	016069		chromowana	PCW, izolowane 1000 V	225
26 26 200	022855	2	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 1000 V	205
26 27 200	016090	2 40°	chromowana	PCW, izolowane 1000 V	225



30

30 Szczypce wydłużone bez ostrza bocznego

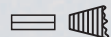
DIN ISO 5745



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



30 16 160



Rodzaj 1: długie, płaskie szczęki powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie



30 36 160



Rodzaj 3: długie, okrągłe szczęki powierzchnie chwytające gładkie

- ▶ mocne i odporne na zużycie
- ▶ różne rodzaje szczęk
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

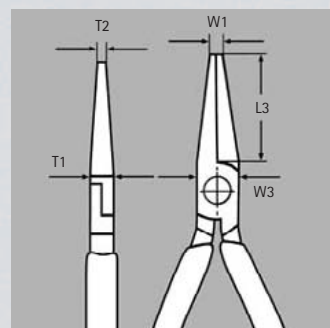
Rodzaj 1:

- ▶ długie, płaskie szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające ząbkowane poprzecznie

Rodzaj 3:

- ▶ długie, okrągłe szczęki
- ▶ powierzchnie chwytające gładkie

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Wymiary					g
					L3	W3	T1	W4	T2	
Długość mm	4003773-				mm	mm	mm	mm	mm	
30 16 160	001904	1	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 1000 V	46,5	16,5	9,5	3,0	5,0	155
30 36 160	002123	3	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 1000 V	41,0	16,5	9,5	5,0	2,5	145



70 Szcypce tnące boczne

DIN ISO 5749



70 06 160



70 07 160



▲ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ jeden z najpopularniejszych modeli szcypiec
- ▶ wysokiej jakości materiały użyte do produkcji zapewniają precyzyjną pracę i długą żywotność narzędzia
- ▶ precyzyjne ostrza do cięcia drutu miękkiego i twardego
- ▶ czyste cięcie na całej długości ostrza, także na końcówce; również w przypadku cięcia cienkiego drutu miedzianego
- ▶ ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 62 HRC

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	
Długość mm					☐ ☐ ☐	g
70 06 125	018124	0	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ▲ 1000 V	3,0 2,3 1,5	120
140	040293				4,0 2,5 1,8	160
160	021995				4,0 2,8 2,0	210
180	033813				4,0 3,0 2,5	255
70 07 160	018155	1	chromowana	PCW, izolowane ▲ 1000 V	4,0 2,8 2,0	240
180	018179				4,0 3,0 2,5	285
70 26 160	018223	2	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ▲ 1000 V	4,0 - -	210

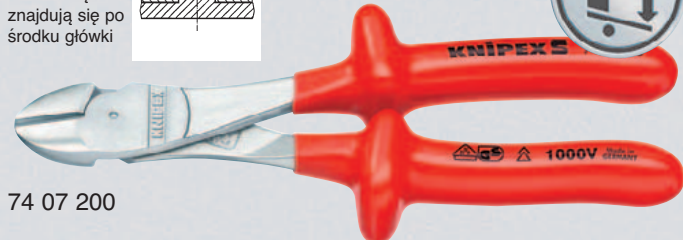
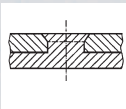
74 Szcypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu

DIN ISO 5749



74 06 200

Ostrza tnące znajdują się po środku główki



74 07 200



▲ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ ze złączem czopowym, do prac przy dużych obciążeniach
- ▶ odpowiednie do cięcia wszystkich rodzajów drutu, również bardzo twardego (fortepianowego)
- ▶ wysoka wydajność cięcia przy użyciu minimalnej siły, dzięki optymalnej koordynacji kąta cięcia, dźwigni oraz ergonomicznego kształtu rękojeści

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	
Długość mm				☐ ☐ ☐	g
74 06 160	040705	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ▲ 1000 V	3,4 2,5 2,0	215
180	022985			3,8 2,7 2,2	260
200	033820			4,2 3,0 2,5	305
250	041955			4,6 3,5 3,0	440
74 07 200	018414	chromowana	PCW, izolowane ▲ 1000 V	4,2 3,0 2,5	340
250	018421			4,6 3,5 3,0	475

KNIPEX special

Ostrza szcypiec tnących bocznych firmy KNIPEX wykonane są ze stali wanadowej, co gwarantuje długą żywotność; są bardzo precyzyjnie obrobione i naostrzone - do czystego cięcia miękkiego i twardego drutu.

- ▶ zwężająca się główka umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Rodzaj 0:

- ▶ z fazą

Rodzaj 2:

- ▶ z małą fazą

KNIPEX special

Dobór materiału (stal chromowo-wanadowa), optymalne przełożenie dźwigni, a także kąt nachylenia ostrzy powodują, że szcypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu firmy KNIPEX są doskonałym narzędziem do cięcia twardego drutu. Nieruchome złącze czopowe do prac przy długotrwałych obciążeniach.

- ▶ precyzyjne ostrza oddzielnie hartowane indukcyjnie, twardość ostrzy około 64 HRC
- ▶ szcypce o długości 250 mm doskonale nadają się do cięcia kabli miedzianych o przekroju do 16 mm² i kabli aluminiowych o przekroju do 35 mm²
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

88 KNIPEX-"Alligator", szczypce do rur

DIN ISO 8976



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



88 06 250



88 07 250

- ▶ złącze wsuwkowe o dużej stabilności
- ▶ samozaciskające się na rurach i nakrętkach: zabezpieczenie przed zsunięciem się z obrabianego przedmiotu; wymagają użycia niewielkiej siły
- ▶ kształt rękojeści zabezpiecza przed przyciśnięciem palców
- ▶ optymalne działanie dźwigni zapewnia duże przełożenie siły

- ▶ powierzchnie chwytające posiadają specjalnie utwardzane zęby, twardość zębów około 61 HRC, co zapewnia niskie zużycie i pewny zacisk
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy		g
				do rur	do nakrętek	
Długość mm	4003773-			○	⬮	
88 06 250	039303	chromowana	dwukomponentowe, izolowane 1000 V	1 1/2	36	370
88 07 250	019343	chromowana	izolowane, 1000 V	1 1/2	36	415
300	022350			2	46	635



92 Pincety precyzyjne, izolowane



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



92 27 61



92 27 62



92 67 63



92 37 64



- ▶ izolowane zanurzeniowo
- ▶ niklowane

model 92 27 61:

- ▶ do wyjątkowo delikatnych prac montażowych
- ▶ bardzo cienkie końcówki
- ▶ proste ramiona
- ▶ końcówki chwytające matowe dla optymalnego chwytu

model 92 27 62:

- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie

model 92 37 64:

- ▶ końcówki wygięte
- ▶ powierzchnie chwytające cienko karbowane poprzecznie

model 92 67 63:

- ▶ proste ramiona
- ▶ powierzchnie chwytające karbowane

Kod prod.	Kod EAN	Wykończenie	Długość	
			mm	g
4003773-				
92 27 61	054757	izolowana i testowana zgodnie z IEC 60900:2004	130	30
92 27 62	054764		150	35
92 37 64	054856		150	35
92 67 63	054931		145	40

95

95 Nożyce do kabli



95 06 230



▲ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ nie stosować do cięcia lin i drutu stalowego oraz drutu miedzianego ciągniętego na zimno
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ cięcie bez miażdżenia, nieznaczna deformacja kabla
- ▶ bezpieczny profil rękojeści

- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji
- ▶ główka polerowana na połysk, rękojeści z tworzywa sztucznego
- ▶ do cięcia kabli miedzianych jednożyłowych do 16 mm², wielożyłowych do 50 mm², cienkożyłowych do 70 mm² i aluminiowych kabli wielożyłowych do 70 mm²
- ▶ łatwe cięcie jedną ręką dzięki dużemu przełożeniu
- ▶ stal nierdzewna wysokiej jakości, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	Δ
Długość mm	EAN				
95 06 230	4003773-006305	na połysk	PCW, izolowane do ▲ 1000 V	 ø mm mm ² AWG g 16 50 1/0 275	

95

95 Nożyce do kabli



95 16 165



▲ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych
- ▶ nie stosować do cięcia lin i 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
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji, samoblokująca
- ▶ odkuwane
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod	Główka	Rękojeści	Zakres pracy	Δ
Długość mm	EAN				
95 16 165	4003773-039648	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ▲ 1000 V	 ø mm mm ² AWG g 15 50 1/0 255	



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



Cięcie za pomocą nożyca do kabli: łatwe, czyste cięcie bez zniekształceń kabla

95 Nożyce do kabli z podwójnym ostrzem

patent



95 16 200



95 17 200



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia lin i 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

KNIPEX special

Nożyce do kabli firmy KNIPEX z podwójnym ostrzem zostały zaprojektowane do cięcia kabli o średnicy do 20 mm. Nawet w przypadku cięcia grubych kabli, ustawienie rękojeści zapewnia wygodny chwyt dzięki cięciu w dwóch etapach.

- ▶ cięcie dwuetapowe pozwala na łatwe przecinanie kabli o średnicy do 20 mm
- ▶ wymagają niewielkiej siły użytkownika dzięki dużemu przełożeniu dźwigni i nowej geometrii ostrzy
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji, samoblokująca
- ▶ odkuwane
- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			♁
Długość mm	4003773-			♁			g
95 16 200	026761	chromowana	dwukomponentowe, izolowane ⚡ 1000 V	20	70	2/0	345
95 17 200	026952	chromowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V	20	70	2/0	380

95 Nożyce do kabli



95 17 500



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia drutów i lin stalowych**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- ▶ śruba łącząca z możliwością regulacji
- ▶ bezpieczny profil rękojeści

model 95 17 500:

- ▶ wymagają niewielkiej siły użytkownika dzięki dużemu przełożeniu dźwigni i nowej geometrii ostrzy
- ▶ krótki model, długość tylko 500 mm
- ▶ bardzo lekkie
- ▶ główka odkuwana ze stali wanadowej, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ rękojeści wykonane z wytrzymałych aluminiowych rurek



95 27 600



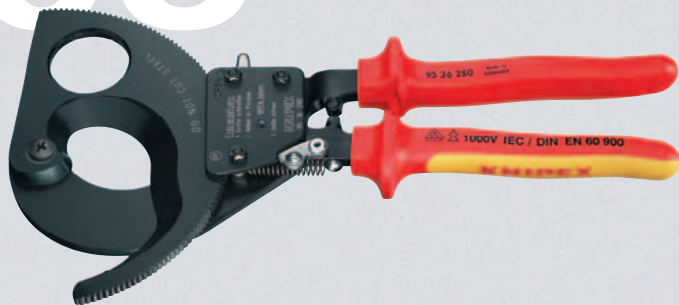
model 95 27 600:

- ▶ wysokie przełożenie dzięki podwójnej dźwigni
- ▶ wymienna, odkuwana główka tnąca
- ▶ główka wykonana ze specjalnej stali narzędziowej, hartowana w oleju i odpuszczana

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			♁
Długość mm	4003773-			♁			g
95 17 500	026785	polerowana	PCW, izolowane ⚡ 1000 V	27	150	5/0	1360
95 27 600	021797	polerowana	PCW, izolowane, ⚡ 1000 V	27	150	5/0	2300
95 29 600	021803	zapasowa główka					365

95 Nożyce do kabli, z mechanizmem zapadkowym

patent



95 36 280



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminium, jedno i wielożyłowych
- ▶ **nie stosować do cięcia drutów i lin stalowych**
- ▶ precyzyjnie wykończone, hartowane ostrza
- ▶ czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- ▶ do obsługi jedną ręką dzięki mechanizmowi zapadkowemu
- ▶ wymagają niewielkiej siły dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni

- ▶ dwuetapowy mechanizm zapadkowy dla łatwego cięcia
- ▶ proste w obsłudze dzięki niewielkiej wadze i zwartej konstrukcji - mogą być używane w miejscach o ograniczonym dostępie
- ▶ bezpieczny profil rękojeści
- ▶ specjalna stal narzędziowa wysokiej jakości

model 95 31/36 280:

- ▶ także do cięcia kabli aluminium i przekroju 4 x 150 mm²



Dwuetapowy mechanizm zapadkowy dla łatwiejszego cięcia

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Długość mm
				Ø mm	mm ²	MCM	
95 36 250	026884	lakierowana	dwukomponentowe, izolowane	32	240	500	560
95 36 280	026891			52	380	750	735
95 39 250	022244	zapasowy ruchomy nóż					130
95 39 280	025283	zapasowy ruchomy nóż					260

95 Nożyce do lin stalowych i kabli



95 77 600



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ do cięcia kabli miedzianych i aluminium, lin i linek stalowych oraz bardzo miękkich prętów
- ▶ odpowiednie również do cięcia kabli napowietrznych
- ▶ odpowiednie również do cięcia lin nośnych kabli napowietrznych

- ▶ wysoka wydajność cięcia dzięki optymalnemu przełożeniu dźwigni
- ▶ wymienne ostrza tnące
- ▶ ramiona z wytrzymałego aluminium
- ▶ bardzo lekkie
- ▶ ostrza wykonane ze specjalnej jakości stali narzędziowej, hartowane w oleju, odpuszczane

Kod prod.	Kod EAN	Główka	Rękojeści	Zakres pracy			Długość mm
				mm ²	Ø mm	Ø mm AWG	
95 77 600	025313	polerowana	PCW, izolowane	150	14	9 5/0	2250
95 79 600	025337	zapasowa główka tnąca					

98 Klucze płaskie



DIN 7446 \triangle 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ wygięty pod kątem 15° bazowe narzędzie chromowane
- ▶ odkuwany ze stali chromowo-wanadowej
- ▶ izolowane do 1000 V, zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

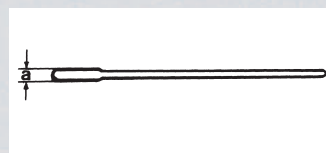
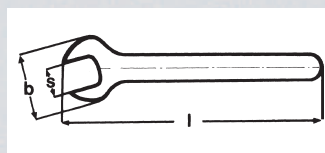
98 00 14

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość l max*	Szerokość główki b max*	Grubość główki a max*	\triangle
	mm	4003773-	mm	mm	mm	g
98 00	07	019824	105	20,0	4,0	30
	08	019831	105	22,0	4,0	30
	09	019848	105	24,0	4,0	35
	10	019893	105	27,0	5,0	40
	11	019909	120	30,0	5,5	60
	12	019923	125	32,0	5,5	60
	13	019930	130	34,0	6,5	65
	14	019947	135	35,0	6,5	80
	15	019954	145	37,0	7,0	85
	16	019961	155	38,0	7,0	110
	17	019978	155	42,0	8,0	110
	18	019985	160	44,0	8,0	140
	19	019992	165	47,0	9,0	150
	22	020004	190	52,0	9,0	200
	24	020011	210	56,0	9,0	280
	27	020028	215	63,0	9,0	310

* podane wymiary nie uwzględniają izolacji narzędzia

Klucze płaskie, rozmiary calowe

Kod prod.	Kod EAN	Rozmiar	Długość
	4003773-	INCH	INCH
98 00 1/4"	019886	1/4	4. 1/4
98 00 5/16"	020073	5/16	4. 1/4
98 00 3/8"	020042	3/8	4. 1/4
98 00 7/16"	020097	7/16	4. 3/4
98 00 1/2"	019879	1/2	5. 1/2
98 00 9/16"	020110	9/16	6
98 00 5/8"	020080	5/8	6. 1/2
98 00 3/4"	020035	3/4	7



98 Klucze oczkowe

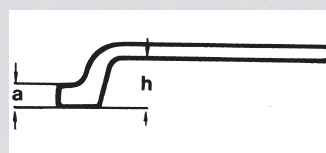
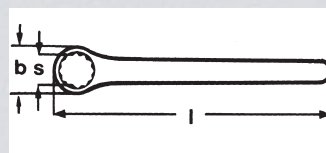


DIN 7447 \triangle 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ wygięty
- ▶ bazowe narzędzie chromowane
- ▶ odkuwany ze stali chromowo-wanadowej
- ▶ izolowane do 1000 V, zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 01 14

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość l max*	Szerokość główki b max*	Wysokość a max*	Wysokość klucza h max*	\triangle
	mm	4003773-	mm	mm	mm	mm	g
98 01	07	020134	160	12,0	7	18	50
	08	020141	165	14,0	7	19	50
	09	020158	170	15,5	8	19	75
	10	020196	170	17,0	9	20	80
	11	020202	180	18,5	10	21	90
	12	020226	190	18,5	10	23	130
	13	020233	200	21,5	11	23	130
	14	020240	210	23,0	12	24	150
	15	020257	215	24,0	12	24	165
	16	020264	215	26,0	12	26	190
	17	020271	220	27,0	13	26	185
	18	020288	230	29,0	13	28	235
	19	020295	240	30,0	14	28	250
	22	020301	260	35,0	15	30	265
	24	020318	280	38,0	16	30	355



* podane wymiary nie uwzględniają izolacji narzędzia

98 Wkrętaki nasadowe

98 03 10



DIN 7445



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ kształt rękojeści zapobiega samoczynnemu staczaniu się narzędzia
- ▶ ergonomiczna rękojeść zapewnia optymalne przełożenie siły
- ▶ stal chromowo-wanadowa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Długość ostrza	Dł. rękoj.	Wysokość
	mm	4003773-	mm	mm	mm	ø mm g
98 03	05,5	026082	220	130	90	11 80
	06	026099	220	130	90	12 80
	07	026105	230	130	100	14 115
	08	024095	230	130	100	15 115
	09	026112	230	130	100	16 120

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Długość ostrza	Dł. rękoj.	Wysokość
	mm	4003773-	mm	mm	mm	ø mm g
98 03	10	026129	230	130	100	17 120
	11	026136	245	130	115	19 170
	12	026143	245	130	115	20 170
	13	026150	245	130	115	21 175

98 Klucze nasadowe typu T

98 04 13



DIN 7440



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Długość rękojeści	Wysokość
	mm	4003773-	mm	mm	ø mm g
98 04	10	026167	200	155	19,5 350
	13	026198	200	155	23,5 375
	17	026211	200	155	28,5 450
	19	020424	200	155	31,0 570

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Długość rękojeści	Wysokość
	mm	4003773-	mm	mm	ø mm g
98 05	13	026273	300	155	23,5 435
	17	026297	300	155	28,5 580
	19	026303	300	155	31,0 750

98 Wkrętaki

do śrub z gniazdem sześciokątnym

98 13 40



DIN 7439



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ kształt rękojeści zapobiega samoczynnemu staczaniu się narzędzia
- ▶ ergonomiczna rękojeść zapewnia optymalne przełożenie siły
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

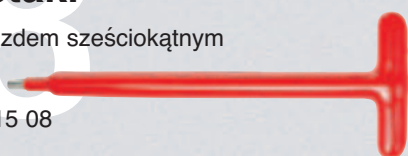
Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Długość trzonu	Dł. części nieizol.	Dł. rękoj.
	mm	4003773-	mm	mm	mm	mm g
98 13	2,5	026334	170	80	9	90 40
	3,0	026341	170	80	10	90 40
	4,0	026358	170	80	10	90 50

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Długość trzonu	Dł. części nieizol.	Dł. rękoj.
	mm	4003773-	mm	mm	mm	mm g
98 13	5,0	026365	180	80	11	100 70
	6,0	026372	205	105	12	100 85

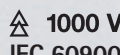
98 Wkrętaki

do śrub z gniazdem sześciokątnym

98 15 08



1000 V



IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ specjalna stal narzędziowa, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ izolowane do 1000 V, zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Dł. części nieizol.	Długość rękoj. T
	mm	4003773-	mm	mm	mm g
98 14	05	020431	120	9	90 195
	06	020448	120	10	90 200
	08	020455	120	11	90 270

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Dł. części nieizol.	Długość rękoj. T
	mm	4003773-	mm	mm	mm g
98 15	05	020479	250	9	90 325
	06	020486	250	10	90 330
	08	020493	250	11	90 440

98 Wkrętaki

do wkrętów z rowkiem

DIN 7437



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



98 20 55



Kod prod.	szerokość grotu	Kod EAN	Grubość grotu	Długość	Długość trzonu	Dł. części nieizol.	Długość rękojeści	g
	mm	4003773-	mm	mm	mm	mm	mm	
98 20	2,8	024200	0,6	160	80	14	80	25
	3,5	024217	0,6	185	105	14	80	30
	4,0	026402	0,8	185	105	14	80	30
	5,5	024224	1,0	220	130	14	90	65
	6,5	026419	1,2	255	155	14	100	100
	8,0	024231	1,2	295	180	14	115	160
	10,0	026396	1,6	320	205	14	115	225
98 21	4,5	026426	1,0	270	180	14	90	60

- ▶ kształt rękojeści zapobiega samoczynnemu staczaniu się narzędzia
- ▶ ergonomiczna rękojeść zapewnia optymalne przełożenie siły
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 Wkrętaki

do wkrętów z wgłębieniem typu Phillips®

DIN 7438



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



98 24 03



Kod prod.	Rozmiar	Kod EAN	Długość	Długość ostrza	Dł. części nieizol.	Długość rękojeści	g
	nr	4003773-	mm	mm	mm	mm	
98 24	00	026433	145	65	17	80	40
	01	026440	175	85	17	90	40
	02	026457	205	105	17	100	50
	03	026464	270	155	17	115	70
	04	026471	320	205	17	115	85

- ▶ kształt rękojeści zapobiega samoczynnemu staczaniu się narzędzia
- ▶ ergonomiczna rękojeść zapewnia optymalne przełożenie siły
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Phillips® jest znakiem zastrzeżonym firmy Phillips Screw Company

98 Wkrętaki

do wkrętów z wgłębieniem typu Pozidriv®

DIN 7438



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900



98 25 03



Kod prod.	Rozmiar	Kod EAN	Długość	Długość ostrza	Dł. części nieizol.	Długość rękojeści	g
	nr	4003773-	mm	mm	mm	mm	
98 25	01	031260	170	80	17	90	48
	02	031277	200	100	17	100	78
	03	031284	265	150	17	115	150


- ▶ kształt rękojeści zapobiega samoczynnemu staczaniu się narzędzia
- ▶ ergonomiczna rękojeść zapewnia optymalne przełożenie siły
- ▶ stal chromowo-wanadowa, hartowana w oleju i odpuszczana
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Pozidriv® jest znakiem zastrzeżonym firmy European Ind. Serv. Ltd.

98 Rękojeść typu T

z zabierakiem czworokątnym 3/8" i 1/2"

DIN 7436

 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900

98 40




- ▶ do użytku z nasadkami
- ▶ szybkie i łatwe mocowanie nasadki
- ▶ bazowe narzędzie chromowane
- ▶ specjalna stal narzędziowa
- ▶ zabierak hartowany w oleju i odpuszczany
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Długość rękojeści	Zabierak	Długość	
				mm	g
98 40	4003773-026501	165		200	590

98 Grzechotki dwukierunkowe

z zabierakiem czworokątnym 3/8" i 1/2"



DIN 7449

 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900

98 31




- ▶ do użytku z nasadkami
- ▶ dwukierunkowa zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przeciwnym
- ▶ łatwo działający mechanizm
- ▶ szybkie i łatwe mocowanie nasadki
- ▶ stal chromowo-wanadowa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Zabierak	Długość	
			mm	g
98 31	4003773-026495		190	325
98 41	026518		265	600

98 Przedłużacze

z gniazdem i zabierakiem czworokątnym 3/8" i 1/2"

DIN 7434

 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900





98 35 125



98 35 250



- ▶ do użytku z nasadkami
- ▶ z gniazdem czworokątnym z jednej strony oraz zabierakiem czworokątnym z drugiej strony
- ▶ szybkie i łatwe mocowanie nasadki
- ▶ stal chromowo-wanadowa odkuwane
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Zabierak	Długość	
			mm	g
98 35 125	4003773-020530	 	140	
250	020547		260	
98 45 125	020813	 	210	
250	020820		430	

98 Nasadki sześciokątne

do śrub z łbem sześciokątnym



DIN 7448

⚠ 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900

- ▶ do śrub sześciokątnych o rozmiarach metrycznych i calowych
- ▶ bazowe narzędzie chromowane
- ▶ stal chromowo-wanadowa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 37 17



Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Średnica d.max.	Zabierak	⚠
	mm	4003773-	Ø mm		g
98 37	10	020578	18,7		30
	11	020585	20,0		30
	12	020608	21,7	3/8"	45
	13	020615	22,5		35
	14	020622	23,7		40
	17	020639	27,5		60
	19	020646	30,0		75
98 47	10	020882	19,5		60
	11	020899	20,7		60
	12	020912	23,0		60
	13	020929	23,2		65
	14	020943	24,5		65
	16	027287	26,9	1/2"	70
	17	020967	28,2		70
	18	027294	29,0		80
	19	020974	30,7		100
	22	020981	34,5		125
24	020998	37,0		155	
27	021001	41,0		180	

Nasadki sześciokątne, rozmiary calowe

Kod prod.	Kod EAN	Rozmiar	Zabierak
	4003773-	INCH	
98 37 5/16"	020684	5/16	
98 37 3/8"	020677	3/8	
98 37 7/16"	020707	7/16	
98 37 1/2"	020554	1/2	3/8"
98 37 9/16"	020721	9/16	
98 37 5/8"	020691	5/8	
98 37 3/4"	020660	3/4	
98 47 1/2"	020875	1/2	
98 47 9/16"	021094	9/16	
98 47 5/8"	021063	5/8	
98 47 11/16"	020905	11/16	1/2"
98 47 3/4"	021018	3/4	
98 47 7/8"	021087	7/8	
98 47 1"	020868	1	

98 Klucze trzpieniowe

do śrub z gniazdem sześciokątnym



98 39 06



⚠ 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900


- ▶ do śrub sześciokątnych o rozmiarach metrycznych
- ▶ bazowe narzędzie chromowane
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Rozmiar S	Kod EAN	Długość	Dł. części nieizol. ± 2	Zabierak	⚠
	mm	4003773-	mm	mm		g
98 39	05	020776	75	9	3/8"	55
	06	020783	75	10		60
98 49	05	021155	75	9		90
	06	021162	75	10	1/2"	90
	08	021179	75	11		90

98 Grzechotka dwukierunkowa

z zabierakiem czworokątnym 1/2"

DIN 7449

 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900




98 42

Kod prod.	Kod EAN	Zabierak	Długość		Δ
	4003773-		mm	g	
98 42	026525	1/2	265	600	

- ▶ dwukierunkowa zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przeciwnym
- ▶ szybkie i łatwe mocowanie nasadki
- ▶ stal chromowo-wanadowa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 Klucz dynamometryczny

z zabierakiem czworokątnym 1/2", dwukierunkowy

 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900



98 43

Kod prod.	Kod EAN	Zastosowanie	Zabierak	Długość		Δ
	4003773-			mm	g	
98 43	026532	8-54 Nm	1/2	325	900	

- ▶ dwukierunkowy zgodnie z ruchem wskazówek zegara i przeciwnym
- ▶ skala w zakresie 8 - 54 Nm pokryta przejrzystą izolacją
- ▶ pokrętko regulacyjne z blokadą
- ▶ szybkie i łatwe mocowanie nasadki
- ▶ dostarczany z certyfikatem kalibracji
- ▶ stal chromowo-wanadowa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 Nóż do kabli



98 52

Kod prod.	Kod EAN	Długość ostrza	Długość		Δ
	4003773-	mm	mm	g	
98 52	022541	50	180	70	


 1000 V
IEC 60900: 2004
DIN EN 60900



z nakładką ochronną

- ▶ solidne, proste stałe ostrze
- ▶ ostrze hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ wygodna i bezpieczna rękojeść
- ▶ nakładka ochronna z przejrzystego tworzywa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 Nóż do usuwania izolacji



98 53 03



- ▶ solidne ostrze w kształcie haka
- ▶ ostrze hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ wygodna i bezpieczna rękojeść
- ▶ nakładka ochronna z przezroczystego tworzywa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Długość ostrza	Promień	Długość	
		mm	mm	mm	g
98 53 03	4003773-026549	28	7	155	70



z nakładką ochronną

98 Nóż do usuwania izolacji



98 53 13



- ▶ wąskie, sierpowate ostrze w kształcie haka
- ▶ odpowiedni do kabli sekcyjnych
- ▶ ostrze hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ wygodna i bezpieczna rękojeść
- ▶ nakładka ochronna z przezroczystego tworzywa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Długość ostrza	Promień	Długość	
		mm	mm	mm	g
98 53 13	4003773-026556	50	40	180	70



z nakładką ochronną

98 Nóż do kabli



98 54



- ▶ solidne, proste stałe ostrze
- ▶ ostrze hartowane w oleju i odpuszczane
- ▶ grzbiet ostrza izolowany tworzywem sztucznym
- ▶ wygodna i bezpieczna rękojeść
- ▶ nakładka ochronna z przezroczystego tworzywa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Długość ostrza	Długość	
		mm	mm	g
98 54	4003773-026563	50	180	75



z nakładką ochronną

98 Nóż do usuwania izolacji



98 55



- ▶ solidne, sierpowate ostrze w kształcie haka
- ▶ ze stopką przewodzącą na końcu ostrza
- ▶ nie uszkadza izolacji oraz żył kabla
- ▶ ostrze wykonane ze stali nierdzewnej, hartowanej próżniowo
- ▶ wygodna i bezpieczna rękojeść
- ▶ nakładka ochronna z przezroczystego tworzywa
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Długość ostrza	Długość	
		mm	mm	g
98 55	4003773-022558	38	155	90



z nakładką ochronną

98 Nóż do kabli



98 56

Kod prod.	Kod EAN	Długość ostrza	Długość	
	4003773-	mm	mm	g
98 56	026570	50	185	65
98 56 09	030829	zapasowe ostrze		



1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ solidne, proste stałe ostrze
- ▶ ostrze wymienne, specjalnie ostrzone
- ▶ wykonane ze stali nierdzewnej
- ▶ z osłoną ostrza, zamocowaną w rękojeści
- ▶ grzbiet ostrza izolowany tworzywem sztucznym
- ▶ wygodna i bezpieczna rękojeść
- ▶ VDE testowane zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

98 Próbник napięcia

DUSPOL® compact



98 60 04

Kod prod.	Kod EAN	Długość	
	4003773-	mm	g
98 60 04	051961	1400	185



1000 V
IEC/EN 61243-3
DIN VDE 0682-401

- ▶ wskaźnik LED wskazuje poziom prądu stałego i prądu przemiennego 12, 24, 50, 120, 230, 400 oraz 750 V
- ▶ wskaźnik biegunowości napięcia stałego
- ▶ identyfikacja przewodu fazowego przeciwko przewodowi ochronnemu (PE) w prądzie przemiennym
- ▶ wbudowane źródło napięcia w celu s tłumienia prądów indukcyjnych i pojemnościowych, $I_s \leq 200$ mA
- ▶ VDE testowany zgodnie z DIN EN/IEC 61243-3



DUSPOL jest znakiem zastrzeżonym firmy Benning, Elektrotechnik + Elektronik GmbH & Co. KG

98 Izolowane szczypce płaskie



98 62 200

Kod prod.	Kod EAN	Długość	
	4003773-	mm	g
98 62 200	021186		90

1000 V
DIN EN 60900: 1997

- ▶ szczególnie przydatne w trakcie montażu i regulacji przyrządów pomiarowych
- ▶ całkowicie izolowane w celu uniknięcia zwarć
- ▶ tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym
- ▶ testowany zgodnie z normą DIN EN 60900: 1997

98

98 Izolowany zacisk z tworzywa sztucznego



1000 V
VDE 0680/1

- ▶ do mocowania mat izolacyjnych
- ▶ ze sprężyną zewnętrzną
- ▶ całkowicie izolowany w celu uniknięcia zwarć
- ▶ tworzywo sztuczne wzmocnione włóknem szklanym
- ▶ testowane zgodnie z normą VDE 0680/1

Kod prod.	Kod EAN	Zakres pracy	Długość	
98 64 02	021193	15 mm	150 mm	65 g



98 64 02

98

98 Kapturki ochronne, stożkowe



1000 V
VDE 0680/1

- ▶ do ochrony przed nieosłoniętymi końcówkami kabli pod napięciem (maksymalna średnica 10 mm)
- ▶ z tworzywa sztucznego
- ▶ testowane zgodnie z normą VDE 0680/1

Kod prod.	Kod EAN	Rozmiar	Długość	
98 65 01	021209	1	80 mm	7 g
98 65 02	021216	2	80 mm	7 g
98 65 03	021223	3	80 mm	7 g



98 65 01

98

98 Kapturki ochronne, samozaciskające



1000 V
VDE 0680/1

- ▶ do ochrony przed nieosłoniętymi końcówkami kabli pod napięciem
- ▶ z tworzywa sztucznego
- ▶ testowane zgodnie z normą VDE 0680/1

Kod prod.	Kod EAN	Średnica wewnętrzna	Długość	
98 65 10	021230	10 mm	80 mm	10 g
98 65 20	021247	20 mm	100 mm	30 g
98 65 30	021261	30 mm	110 mm	40 g



98 65 30

98

98 Rękawice dla elektryków

1000 V
DIN EN/IEC 60903

- ▶ do ochrony przed urządzeniami będącymi pod napięciem
- ▶ klasyfikacja: 0
- ▶ testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60903

Kod prod.	Kod EAN	Rozmiar	
98 65 40	021285	9	270 g
98 65 41	021292	10	280 g



98 65 40

98 Maty izolacyjne

gumowe



- ▶ do ochrony podczas pracy przy obwodach pod napięciem
- ▶ testowane zgodnie z normą VDE 0680/1

Kod prod.	Kod EAN	Wymiary	Grubość	
	4003773-	mm	mm	g
98 67 05	026600	500 x 500	1,6	460
98 67 10	026617	1000 x 1000	1,6	1940



98 67 05

98 Piłka do metalu

▲ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ brzeszczot do cięcia metalu i drewna, 25 zębów/cał, wymienny
- ▶ izolowane do 1000 V, zgodnie z DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Długość	
	4003773-	mm	g
98 90	028321	240	170



98 90

98 Podręczna walizka narzędziowa, 17 części

z narzędziami izolowanymi

▲ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ walizka z udaroodpornego tworzywa
- ▶ zawiera zestaw podstawowych narzędzi KNIPEX izolowanych do 1000 V, testowanych zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Nazwa produktu	Długość/rozmiar
	4003773-			
98 99 11	026624		Podręczna walizka narzędziowa	3410 g
		03 07 200	Szczypce uniwersalne	200 mm
		70 07 160	Szczypce tnące boczne	160 mm
		98 20 35	Wkrętak	3,5 mm
		98 20 40	Wkrętak	4,0 mm
		98 20 55	Wkrętak	5,5 mm
		98 24 00	Wkrętak	0
		98 42	Grzechotka dwukierunkowa	265 mm
		98 45 125	Przedłużacz	125 mm
		98 45 250	Przedłużacz	250 mm
		98 47 10	Nasadka sześciokątna	SW 10 mm
		98 47 11	Nasadka sześciokątna	1/2 SW 11 mm
		98 47 12	Nasadka sześciokątna	SW 12 mm
		98 47 13	Nasadka sześciokątna	SW 13 mm
		98 47 14	Nasadka sześciokątna	SW 14 mm
		98 47 17	Nasadka sześciokątna	SW 17 mm
		98 47 19	Nasadka sześciokątna	SW 19 mm
		98 52	Nóż do kabli	180 mm



98 99 11

98

98 Standardowa walizka narzędziowa, 26 części

z narzędziami izolowanymi

⚠ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ walizka z udaroodpornego tworzywa
- ▶ zawiera zestaw podstawowych narzędzi KNIPEX izolowanych do 1000 V, testowanych zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Nazwa produktu	Długość/rozmiar
4003773-				
98 99 12	026631		Standardowa walizka narzędziowa	4170 g
		03 07 200	Szczypce uniwersalne	200 mm
		70 07 160	Szczypce tnące boczne	160 mm
		98 00 10	Klucz płaski	SW 10 mm
		98 00 11	Klucz płaski	SW 11 mm
		98 00 12	Klucz płaski	SW 12 mm
		98 00 13	Klucz płaski	SW 13 mm
		98 00 14	Klucz płaski	SW 14 mm
		98 00 17	Klucz płaski	SW 17 mm
		98 00 19	Klucz płaski	SW 19 mm
		98 20 28	Wkrętak	2,8 mm
		98 20 35	Wkrętak	3,5 mm
		98 20 40	Wkrętak	4,0 mm
		98 20 55	Wkrętak	5,5 mm
		98 24 00	Wkrętak	00
		98 24 01	Wkrętak	01
		98 24 02	Wkrętak	02
		98 40	Rękojeść typu T	200 mm
		98 47 10	Nasadka sześciokątna	SW 10 mm
		98 47 11	Nasadka sześciokątna	$\frac{1}{2}$ SW 11 mm
		98 47 12	Nasadka sześciokątna	Zabierak SW 12 mm
		98 47 13	Nasadka sześciokątna	SW 13 mm
		98 47 14	Nasadka sześciokątna	SW 14 mm
		98 47 17	Nasadka sześciokątna	SW 17 mm
		98 47 19	Nasadka sześciokątna	SW 19 mm
		98 52	Nóż do kabli	180 mm
		98 53 03	Nóż do usuwania izolacji	155 mm



98 99 12

98

98 Etui z narzędziami, 15 sztuk narzędzi izolowanych

⚠ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ zwijany pokrowiec z wytrzymałego tworzywa sztucznego
- ▶ z wygodnym zapięciem
- ▶ zawiera zestaw podstawowych narzędzi KNIPEX izolowanych do 1000 V, testowanych zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900: 2004

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Nazwa produktu	Długość/rozmiar
4003773-				
98 99 13	026648		Etui z narzędziami	2210 g
		03 07 200	Szczypce uniwersalne	200 mm
		11 17 160	Szczypce do ściągania izolacji	160 mm
		26 17 200	Szczypce tnące wydłużone	200 mm
		70 07 160	Szczypce tnące boczne	160 mm
		95 06 230	Nożyce do kabli	230 mm
		98 00 10	Klucz płaski	SW 10 mm
		98 00 13	Klucz płaski	SW 13 mm
		98 00 14	Klucz płaski	SW 14 mm
		98 00 17	Klucz płaski	SW 17 mm
		98 00 19	Klucz płaski	SW 19 mm
		98 20 28	Wkrętak	2,8 mm
		98 20 40	Wkrętak	4,0 mm
		98 20 55	Wkrętak	5,5 mm
		98 20 65	Wkrętak	6,5 mm
		98 52	Nóż do kabli	180 mm



98 99 13

98

98 Uniwersalna walizka narzędziowa, 46 części

z narzędziami izolowanymi

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Nazwa produktu	Długość/rozmiar
	4003773-			
98 99 14	026655		Uniwersalna walizka narzędziowa	13.950 g
		03 07 200	Szczypce uniwersalne	200 mm
		11 17 160	Szczypce do ściągania izolacji	160 mm
		70 07 160	Szczypce tnące boczne	160 mm
		88 07 250	KNIPEX-"Alligator"	250 mm
		95 17 200	Nożyce do kabli	200 mm
		98 00 10	Klucz płaski	SW 10 mm
		98 00 13	Klucz płaski	SW 13 mm
		98 00 14	Klucz płaski	SW 14 mm
		98 00 17	Klucz płaski	SW 17 mm
		98 00 19	Klucz płaski	SW 19 mm
		98 00 22	Klucz płaski	SW 22 mm
		98 01 10	Klucz oczkowy	SW 10 mm
		98 01 13	Klucz oczkowy	SW 13 mm
		98 01 14	Klucz oczkowy	SW 14 mm
		98 01 17	Klucz oczkowy	SW 17 mm
		98 01 19	Klucz oczkowy	SW 19 mm
		98 01 22	Klucz oczkowy	SW 22 mm
		98 20 28	Wkrętak	2,8 mm
		98 20 40	Wkrętak	4,0 mm
		98 20 55	Wkrętak	5,5 mm
		98 20 65	Wkrętak	6,5 mm
		98 40	Rękojeść typu T	165 mm
		98 42	Grzechotka dwukierunkowa	265 mm
		98 45 125	Przedłużacz	125 mm
		98 45 250	Przedłużacz	250 mm
		98 47 10	Nasadka sześciokątna	SW 10 mm
		98 47 11	Nasadka sześciokątna	SW 11 mm
		98 47 12	Nasadka sześciokątna	SW 12 mm
		98 47 13	Nasadka sześciokątna	SW 13 mm
		98 47 14	Nasadka sześciokątna	SW 14 mm
		98 47 17	Nasadka sześciokątna	SW 17 mm
		98 47 19	Nasadka sześciokątna	SW 19 mm
		98 47 22	Nasadka sześciokątna	SW 22 mm
		98 47 24	Nasadka sześciokątna	SW 24 mm
		98 52	Nóż do kabli	180 mm
		98 53 03	Nóż do usuwania izolacji	155 mm
		98 64 02	Izolowany zacisk	150 mm
		98 65 40	Rękawice dla elektryków	9
		98 67 05	Mata izolacyjna	500 x 500 x 1,6 mm

⚡ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

- ▶ zawiera zestaw typowych narzędzi KNIPEX izolowanych do 1000 V, a także inne izolowane akcesoria takie jak maty, zaciski i rękawiczki, testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900
- ▶ wykonana z wytrzymałego materiału ABS, czerwona
- ▶ aluminiowa rama, uchwyty do montażu paska, masywna środkowa przegroda z kieszonkami

- ▶ możliwość otwarcia z dowolnej strony, podstawa i pokrywa mogą być otwierane oddzielnie
- ▶ walizkę można pewnie ustawić na podłożu, nawet kiedy jest otwarta (pozycja 45° oraz 90°)
- ▶ 3-cyfrowy zamek szyfrowy, 2 zamki kluczykowe, 2 klamry spinające boczne
- ▶ wyjmowana przegroda na dokumenty i przegroda na narzędzia w pokrywie
- ▶ maksymalny ciężar wyposażenia 30 kg
- ▶ wymiary zewnętrzne (szer. x wys. x dł.): 560 x 220 x 410 mm,
- ▶ wymiary wewnętrzne: 445 x (105+105) x 350 mm. Wysokość pojemnika w podstawie 58 mm.



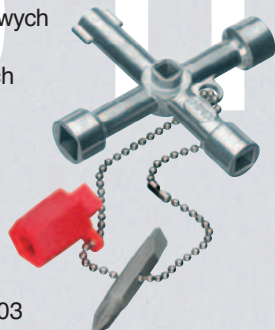
98 99 14



KNIPEX Made in Germany

00 11 02/03 Klucz wielofunkcyjny

do wszystkich standardowych tablic rozdzielczych i systemów odcinających



00 11 03

Kod prod.	Kod EAN	Zakres			Długość	
	4003773-	mm	mm	Ø mm	mm	g
00 11 02	048947	6/8	9	9	44	50
00 11 03	041658	5/6/8	9	9	76	80

- ▶ 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.
- ▶ gniazda czworokątne 6 + 8 mm

- ▶ gniazdo trójkątne 9 mm
- ▶ klucz o średnicy 9 mm
- ▶ z grotem wkrętakowym płaskim 1,0 x 7 mm oraz PH 2
- ▶ z adapterem do grotów 1/4" z łańcuszkiem zabezpieczającym
- ▶ żeliwo cynkowe

model 00 11 02:

- ▶ wersja dłuższa, długość całkowita 44 mm

model 00 11 03:

- ▶ wersja dłuższa, długość całkowita 76 mm
- ▶ dodatkowe gniazdo czworokątne 5 mm

00 11 Klucz wielofunkcyjny Profi

do wszystkich standardowych systemów odcinających



00 11 04

Kod prod.	Kod EAN	Zakres			Długość	
	4003773-	mm	mm	mm	mm	g
00 11 04	048954	5/7/8	10	4-10	90	75

- ▶ klucz do systemów grzewczych, klimatyzacyjnych sanitarnych i innych instalacji technicznych w budynkach, np. do klamek wind i drzwi
- ▶ gniazda czworokątne 5/7/8 mm
- ▶ gniazdo trójkątne 10 mm

- ▶ z kluczem kwadratowym stożkowym
- ▶ z grotem wkrętakowym płaskim 1,0 x 7 mm oraz PH 2
- ▶ z adapterem do grotów 1/4" z łańcuszkiem zabezpieczającym
- ▶ długość całkowita: 90 mm
- ▶ żeliwo cynkowe

00 19 Tablica ekspozycyjna



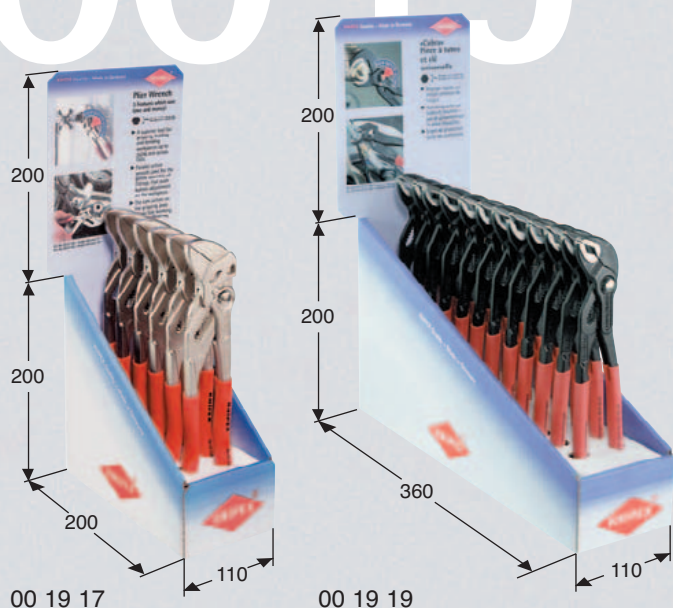
00 19 00 LE

- ▶ na 12 x 3 szczypiec
- ▶ pusta, bez szczypiec, bez haków
- ▶ asortyment na życzenie
- ▶ zamawiając pamiętaj zawsze o hakach (12 x 00 19 33) i etykietach
- ▶ materiał: cienka blacha stalowa, malowana na biało, z kolorową etykietą

Kod prod.	Kod EAN	Nazwa produktu	Szerokość	Wysokość	
	4003773-		mm	mm	g
00 19 00 LE	034483	pusta	480	640	3400

00 19

00 19 Ekspozytory



- model 00 19 23:**
- ▶ atrakcyjny ekspozytor na ladę na 24 szczypce
 - ▶ szczypce z rękojeściami dwukomponentowymi

- ▶ na 6, 12 lub 24 szczypiec
- ▶ niewielki, zajmuje minimalną przestrzeń
- ▶ z kartą informacyjną
- ▶ różny asortyment na życzenie
- ▶ zamawiając ekspozytor 00 19 14 - 19 pamiętaj o odpowiedniej karcie informacyjnej (patrz tabela)
- ▶ materiał: mocna tektura z nadrukiem

- model 00 19 39:**
- ▶ haki do ekspozytorów - patrz str. 146



Kod prod.	Kod EAN	Nazwa produktu	Ilość	Szerokość	Wysokość	Głęb.	
	4003773-			mm	mm	mm	g
00 19 14	029625	86 03 180	6	110	200	200	1820
00 19 17	027362	86 03 250	6	110	200	200	3610
00 19 19	013365	87 01 250	12	110	200	360	3990
00 19 23	050377	26 22 200	8 szt. x 3	230	310	260	6695
		74 02 160					
		87 02 250					
C320 00033		do 86 03	karta informacyjna dostępna w jęz. D, GB, F, E, NL, S, I				
C320 00044		do 87 01	karta informacyjna dostępna w jęz. D, GB, F, E, NL, S, I				



C320 00033



C320 00044

00 19

00 19 Statywy demonstracyjne



Kod prod.	Kod EAN	Szerokość	Wysokość	Głęb.	
	4003773-	mm	mm	mm	g
00 19 20	024637	230	165	310	1350
00 19 20 T	0231192	148	225	135	750
00 19 21 T	027461	85	85	150	720

- model 00 19 20:**
- ▶ do demonstracji działania samozaciskających się szczęk w szczypcach "Alligator" i "Cobra"
 - ▶ mocny i stabilny
 - ▶ bez szczypiec

- model 00 19 20 T:**
- ▶ do demonstracji działania samozaciskających się szczęk w szczypcach "Alligator" i "Cobra"
 - ▶ składany
 - ▶ bez szczypiec

- model 00 19 21 T:**
- ▶ do demonstracji funkcji zbliżonej do mechanizmu zapadkowego w Szczypcach-Kluczu model 86
 - ▶ może być umocowany na ścianie
 - ▶ bez szczypiec

00 19 Stojak ekspozycyjny



00 19 24

Kod prod.	Kod EAN	Karta informacyjna	Szerokość	Wysokość	Głęb.	
	4003773-		mm	mm	mm	g
00 19 24	029656		325	415	190	780
C320 00110		program ogólny				
C320 00187		Komfort - szczypce z rękówką dwukomponentową				
C320 00242		VDE				

- ▶ na 5 x 6 szczypiec
- ▶ niewielki, zajmuje minimalną przestrzeń
- ▶ z kartą informacyjną i szyną do etykiet opisujących poszczególne produkty
- ▶ asortyment na życzenie
- ▶ zamawiając stojak, pamiętaj o karcie informacyjnej (patrz tabela) oraz etykietach produktów
- ▶ bez szczypiec
- ▶ materiał: drut stalowy, lakierowany proszkowo



C320 00110, program ogólny



C320 00187, rękowki "Komfort"



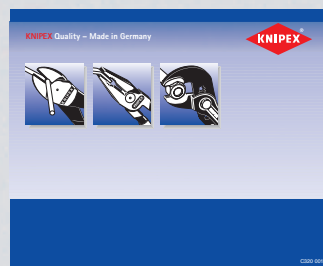
C320 00242, narzędzia izolowane VDE

00 19 Stojak ekspozycyjny



00 19 25

Kod prod.	Kod EAN	Karta informacyjna	Szerokość	Wysokość	Głęb.	
	4003773-		mm	mm	mm	g
00 19 25	014027		490	400	310	3800
C320 00132		program ogólny				
C320 00176		Komfort - szczypce z rękówką dwukomponentową				
C320 00231		Precyzyjne szczypce do pierścieni osadycznych				



C320 00132, program ogólny



C320 00231, Precyzyjne szczypce do pierścieni osadycznych



C320 00176, rękowki "Komfort"

- ▶ na 8 x 7 szczypiec
- ▶ solidne wykonanie; może być przymocowany do tablicy perforowanej lub służyć do ekspozycji na ladzie sklepowej
- ▶ z kartą informacyjną
- ▶ asortyment na życzenie
- ▶ zamawiając stojak, pamiętaj o karcie informacyjnej (patrz tabela) oraz etykietach produktów
- ▶ bez szczypiec
- ▶ materiał: cienka blacha stalowa / drut stalowy, lakierowane proszkowo

00 19 Obrotowy stojak ekspozycyjny

- ▶ na 16 x 3 szczypiec
- ▶ atrakcyjny, zwarty stojak obrotowy na ladę
- ▶ z 16 hakami 00 19 33
- ▶ asortyment na życzenie
- ▶ zamawiając stojak, pamiętaj o etykietach produktów
- ▶ bez szczypiec
- ▶ materiał: cienka blacha stalowa / drut stalowy, lakierowane proszkowo



00 19 28

Kod prod.	Kod EAN	Ø	Wysokość	g
00 19 28	4003773-032083	400 mm	610 mm	5050 g

00 19 Ekspozytor, do szczypiec "Cobra"

- ▶ atrakcyjny ekspozytor do prezentacji całej gamy szczypiec "Cobra"
- ▶ solidne wykonanie; może być przymocowany do tablicy perforowanej lub służyć do ekspozycji na ladzie sklepowej
- ▶ z wbudowanym uchwytem do folderów informacyjnych formatu A4
- ▶ z przejrzystymi kieszonkami do etykiet
- ▶ zamawiając ekspozytor, pamiętaj o etykietach
- ▶ zawiera 3 szczypce "Cobra", tzn. po jednej szt. z: 87 01 180/250/300/400/560
- ▶ materiał: drut stalowy, lakierowany proszkowo



00 19 29

model 00 19 29 LE

- ▶ bez szczypiec

Kod prod.	Kod EAN	Szerokość	Wysokość	Głęb.	g
00 19 29	4003773-052340	610 mm	445 mm	250 mm	17.000 g
00 19 29 LE	pusty				

00 19 Stojak ekspozycyjny

- ▶ na 3 x 6 szczypiec
- ▶ solidne wykonanie; może być przymocowany do tablicy perforowanej lub służyć do ekspozycji na ladzie sklepowej
- ▶ z kartą informacyjną
- ▶ asortyment na życzenie
- ▶ zamawiając, pamiętaj o karcie informacyjnej
- ▶ bez szczypiec
- ▶ materiał: cienka blacha stalowa / drut stalowy, lakierowane proszkowo

Model 00 19 34 3:

- ▶ dla szczypiec z wykończeniem 0/1/3

Model 00 19 34 4:

- ▶ dla szczypiec z wykończeniem 2/5/6

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj / Karta informacyjna	Szer.	Wys.	Głęb.	⚖
	4003773-		mm	mm	mm	g
00 19 34 3	054450	wykończenie 0; 1; 3; 4	240	320	310	2,110
00 19 34 4	054467	wykończenie 2; 5; 6	240	320	310	2,110
C320 00 264		Szcypce o zwiększonym przełożeniu				
C320 00 275		Precyzyjne szczypcy do pierścieni osadczych 48/49				
C320 00 286		Obcęgi zbrojarskie				
C320 00 297		"Cobra"/ Szcypce-Klucz				
C320 00 308		Szcypce izolowane, VDE				
C320 00 319		Szcypce do ściągania izolacji i do zagniatania				
C320 00 330		program ogólny				
C320 00 352		Klucz wielofunkcyjny				
C320 00 363		Samonastawne szczypcy do ściągania izolacji				



00 19 34 3



C320 00264



C320 00275



C320 00286



C320 00297



C320 00308



C320 0319



C320 00330



C320 00352



C320 00352



00 19 34 4

0019 Perforowany regał ekspozycyjny



2200 mm

1000 mm

00 19 30

model 00 19 30:

- ▶ do prezentacji szerokiej gamy narzędzi
- ▶ dostarczany z słupkami i stopami, 5 płytami perforowanymi, półką dolną i przejrzystym podświetlanym szyldem
- ▶ może być wyposażony

w zawieszki ekspozycyjne z euro-dziurką, wieszaki do szczypiec i/lub stojaki ekspozycyjne

- ▶ z kablem zasilającym i wtyczką 230 V
- ▶ materiał: blacha stalowa, stalowe rury, lakierowany proszkowo

model 00 19 30 3:

- ▶ regał bez podświetlanego szyldu

model 00 19 30 66:

- ▶ regał o szerokości 660 mm, bez podświetlanego szyldu
- ▶ z magnetycznym szyldem rekalmowym



L130 00209



L130 00198

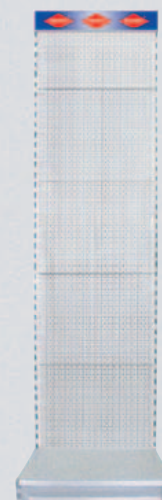


blister

Opakowania do sprzedaży samoobsługowej:

- ▶ prezentacja narzędzia przyjazna dla kupującego
- ▶ oszczędność przestrzeni, bogata informacja techniczna
- ▶ możliwość przetestowania narzędzia
- ▶ materiał: solidny klips, wzmocniona tektura

Kod prod.	Kod EAN	Nazwa produktu	Szerokość	Wysokość	Głęb.	g
	4003773-		mm	mm	mm	
00 19 30	024644	Regał z podświetlanym szyldem	1000	2200	500	68.050
00 19 30 2	046783	Podświetlany szyld	1000	200	400	11.450
00 19 30 3	052524	Podświetlany szyld	1000	2200	500	56.600
00 19 30 6	034506	Samoprzylepny szyld z tworzywa sztucznego	1300	200		
00 19 30 66	055211	Regał bez podświetlanego szyldu	660	2200	500	
00 19 30 7	034810	Samoprzylepny szyld z tworzywa sztucznego	1300	200		
L130 00198		etykieta "Komfort"	980	100		
L130 00209		etykieta "VDE"	980	100		



00 19 30 66



model 00 19 30 2:

- ▶ szylid podświetlany do regału ekspozycyjnego
- ▶ solidna aluminiowa rama z przejrzystym szylidem z tworzywa sztucznego, z kablem zasilającym i wtyczką 230 V i gniazdem do łączenia szeregowego



model 00 19 30 6:

- ▶ samoprzylepny szylid z tworzywa sztucznego
- ▶ do mocowania na regałach ekspozycyjnych o szerokości 100 i 130 cm



model 00 19 30 7:

- ▶ szylid reklamowy wykonany z wytrzymałego tworzywa o grubości 0,5 mm
- ▶ do mocowania na regałach ekspozycyjnych o szerokości 100 i 130 cm

0019 Gabloty ekspozycyjne

- ▶ z parą szklanych, przesuwanych drzwi, zaopatrzonych w blokadę
- ▶ podświetlany szylid z gniazdem do łączenia szeregowego
- ▶ z kablem zasilającym i wtyczką 230 V
- ▶ materiał: profil aluminiowy, kolor srebrny
- ▶ łatwa w montażu składana konstrukcja

model 00 19 30 VIT:

- ▶ **wisząca gablota ekspozycyjna** do montażu z tablicą perforowaną
- ▶ z półką, z przykryciem górnej części oraz przejrzystym szylidem

model 00 19 30 VIT1:

- ▶ **wolnostojąca gablota ekspozycyjna** do montażu z tablicą perforowaną
- ▶ z przykryciem górnej części oraz przejrzystym szylidem

model 00 19 30 VIT2:

- ▶ **dostawiana gablota ekspozycyjna** do rozbudowy gabloty wolnostojącej 00 19 30 VIT1
- ▶ z przykryciem górnej części oraz przejrzystym szylidem



Kod prod.	Kod EAN	Nazwa produktu	Szer. mm	Wys. mm	Głęb. mm
	4003773-				
00 19 30 VIT	024644	gablota wisząca	1000	1200	300
00 19 30 VIT1	046783	gablota wolnostojąca	1000	2070	470
00 19 30 VIT2	034506	gablota dostawiana	1000	2070	470



00 19 30 VIT



00 19 30 VIT 1

00 19 30 VIT 2

00 19

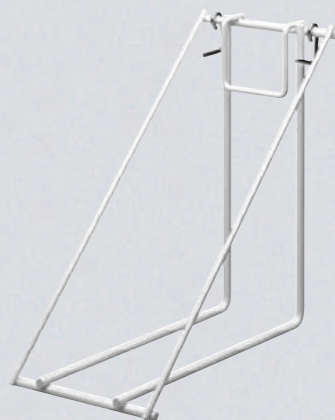
00 19 Haki do tablicy perforowanej



00 19 31



00 19 35 1 /
00 19 35 3



00 19 39



00 19 33



00 19 33 2



00 19 35 2

00 19 39



model 00 19 31:

- ▶ długość 160 mm
- ▶ na 6 szczypiec, z tabliczką na etykietę
- ▶ zamawiając stojak, pamiętaj o etykietach produktów

model 00 19 33:

- ▶ głębokość 90 mm
- ▶ na 3 szczypiec, z tabliczką na etykietę
- ▶ zamawiając stojak, pamiętaj o etykietach produktów

model 00 19 33 2:

- ▶ długość 200 mm
- ▶ wytrzymały, przeznaczony do eksponowania dużych narzędzi, np. kluczy do rur
- ▶ z dodatkową blokadą zabezpieczającą

model 00 19 35 1/3:

- ▶ długość 200 mm
- ▶ do zawieszek z euro-dziurką (SB) używanych przy sprzedaży samoobsługowej
- ▶ z dodatkową blokadą zabezpieczającą

model 00 19 35 2:

- ▶ długość 50 mm
- ▶ do zawieszek i ulotek z euro-dziurką (SB) używanych przy sprzedaży samoobsługowej

model 00 19 39:

- ▶ hak do tekturowych ekspozytorów 00 19 14 / 17 / 19 do prezentacji na płytach perforowanych
- ▶ materiał: drut stalowy, lakierowany proszkowo

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Odległość otworów	Głęb.	
	4003773-		mm	mm	g
00 19 31	014874	na 6 sztuk szczypiec	30	160	90
00 19 33	014881	na 3 sztuk szczypiec	30	90	70
00 19 33 2	042112	do szczypiec o większym rozmiarze, np. kluczy i szczypiec do rur	30	200	145
00 19 35 1	045168	do zawieszek z euro-dziurką	25	200	100
00 19 35 2	028284	do ulotek	30	50	10
00 19 35 3	051787	do zawieszek z euro-dziurką	30	200	100
00 19 39	034827	do tekturowych ekspozytorów 00 19 14 - 00 19 19	regulowana	200	320

00 19

00 19 Wieszak na ulotki do tablicy perforowanej

- ▶ na około 250 sztuk ulotek formatu A4
- ▶ materiał: drut stalowy, lakierowany proszkowo

Kod prod.	Kod EAN	Szerokość	Wysokość	Głęb.	
	4003773-	mm	mm	mm	g
00 19 36	024682	230	290	90	255



00 19 36

00 19

00 19 Wieszaki na szczypce do tablicy perforowanej



00 19 34



00 19 34 1

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Szerokość	Wysokość	Głęb.	
	4003773-		mm	mm	mm	g
00 19 32	024651	na 3 modele po 6 sztuk szczypiec	195	98	175	380
00 19 34	024668	na 5 modeli po 6 sztuk szczypiec	325	98	175	620
00 19 34 1	051824	na 5 modeli po 6 sztuk szczypiec na zawieszkach z euro-dziurką	480	200	225	1000
00 19 34 2	052364	na 15 modeli po 6 sztuk szczypiec	995	145	215	1960



00 19 34 2

- ▶ do zwartej prezentacji szczypiec na tablicach perforowanych
- ▶ z szyną do etykiet opisujących poszczególne produkty
- ▶ zamawiając stojak, pamiętaj o etykietach produktów
- ▶ materiał: cienka blacha stalowa / drut stalowy, lakierowane proszkowo

model 00 19 32:

- ▶ na 3 x 6 szczypiec

model 00 19 34:

- ▶ na 5 x 6 szczypiec

model 00 19 34 1:

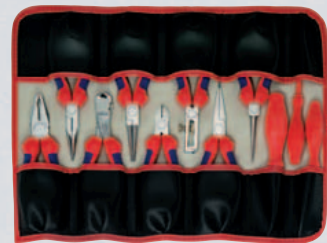
- ▶ na 5 x 6 szczypiec (na zawieszkach z euro-dziurką)
- ▶ z naklejonym szyldem

model 00 19 34 2:

- ▶ na 15 x 6 szczypiec

00 19 Etui z narzędziami, 11 części

- ▶ przydatny w telekomunikacji i elektryce
- ▶ zawiera 8 szczypiec i 3 wkrętaki
- ▶ szczypce z chromowanymi główkami i rękojeściami dwukomponentowymi
- ▶ wkrętaki VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900 Δ 1000 V
- ▶ materiał: miękkie, odporne na zniszczenie tworzywo sztuczne



00 19 41

Kod prod.	Kod EAN	Zawiera artykuły	Ilość	g
00 19 41	024729	03 05 160 Szczypce uniwersalne	1	1460
		11 15 160 Szczypce do ściągania izolacji	1	
		25 05 160 Szczypce półokrągłe	1	
		30 15 160 Szczypce wydłużone	1	
		30 35 160 Szczypce wydłużone	1	
		31 15 160 Szczypce chwytakowe	1	
		67 05 140 Szczypce tnące czołowe o zwiększonym przełożeniu	1	
		70 05 140 Szczypce tnące boczne	1	
		98 20 28 Wkrętak Δ 1000 V	1	
		98 20 40 Wkrętak Δ 1000 V	1	
		98 24 01 Wkrętak (Phillips) Δ 1000 V	1	

00 19 Kieszonka narzędziowa

- ▶ przydatny w telekomunikacji i elektryce
- ▶ pozwala na łatwe przechowywanie szczypiec, wkrętaków i miary zwijanej, z uchwytem na taśmie izolacyjną i karabińczykiem
- ▶ materiał: odporna na zużycie naturalna skóra



00 19 48

Kod prod.	Kod EAN	Rodzaj	Ilość	g
00 19 48	024767	5 przegródek	5	350

00 19 Zestaw szczypiec do pierścieni osadczych, 4 części

4 części



- ▶ etui zawiera 4 typowe szczypce do wewnętrznych i zewnętrznych pierścieni osadczych
 - ▶ zwijany pokrowiec z wytrzymałego tworzywa sztucznego
 - ▶ z wygodnym zapięciem
- model 00 19 19 57:**
- ▶ tu zawiera 4 profesjonalne szczypce z precyzyjnymi końcówkami roboczymi z drutu sprężynowego



00 19 56

Kod prod.	Kod EAN	Zawiera artykuły	Rodzaj	Ø	Ilość	g
00 19 56	030973	44 11 J2	proste		19 - 60	585
		44 21 J21	wygięte		19 - 60	1
		46 11 A2	proste		19 - 60	1
		46 21 A21	wygięte		19 - 60	1
00 19 57	050056	48 11 J1	proste		12 - 25	1
		48 11 J2	proste		19 - 60	1
		49 11 A1	proste		10 - 25	1
		49 11 A2	proste		19 - 60	1



00 19 57

00 20 Zestaw precyzyjnych szczypiec do pierścieni osadczych, 4 części

w mocnym opakowaniu z tworzywa

- ▶ atrakcyjne opakowanie z euro-dziurką
- ▶ etui zawiera 4 profesjonalne szczypce z precyzyjnymi końcówkami roboczymi z drutu sprężynowego
- ▶ mocne opakowanie z tworzywa, odpowiednie także do przechowywania szczypiec



00 20 03 SB

Kod prod.	Kod EAN	Zawiera artykuły	Ø mm	Ilość	
	4003773-				
00 20 03 SB	050100	48 11 J1		12 - 25	1
		48 11 J2		19 - 60	1
		49 11 A1		10 - 25	1
		49 11 A2		19 - 60	1

00 20 Zestawy szczypiec



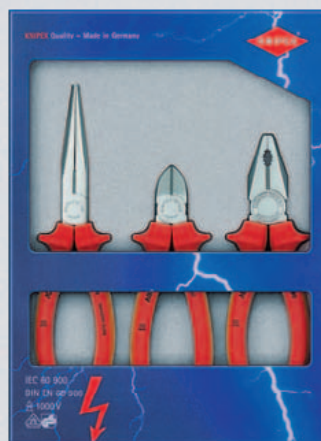
model 00 20 10:

- ▶ szczypce z polerowanymi główkami i rękojeściami pokrytymi PCW



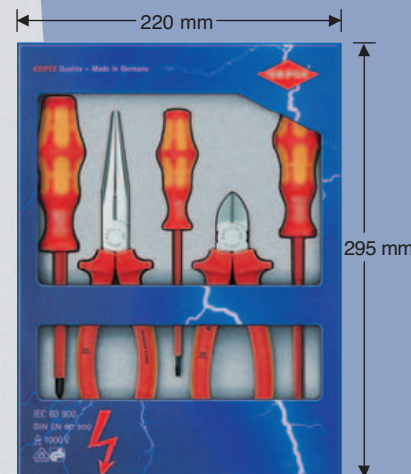
model 00 20 11:

- ▶ szczypce z rękojeściami dwukomponentowymi



model 00 20 12:

- ▶ wszystkie szczypce VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900 ⚡ 1000 V, wykończenie szczypiec 6



model 00 20 13:

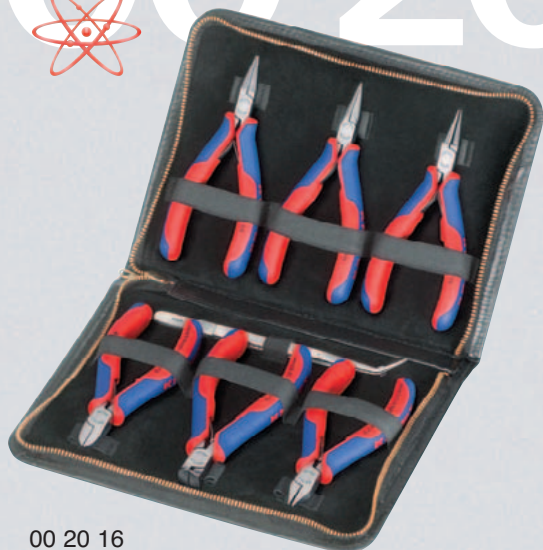
- ▶ wszystkie narzędzia VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900 ⚡ 1000 V, wykończenie szczypiec 6

Kod prod.	Kod EAN	Nazwa produktu	Zawiera artykuły	g
	4003773-			
00 20 10	010388	Power-Pack	02 01 180	940
			74 01 160	
			87 01 250	
00 20 11	012405	Assembly Pack	03 02 180	750
			26 12 200	
			70 02 160	
00 20 12	012412	Safety Pack	03 06 180	800
			26 16 200	
			70 06 160	
00 20 13	043287	VDE	26 16 200	885
			70 06 160	
			WERA 160i 0,6 x 3,5 x 100	
			WERA 160i 1,0 x 5,5 x 125	
			WERA 162i PH2 x 100	

- ▶ atrakcyjne opakowanie z euro-dziurką
- ▶ materiał: mocna tektura z nadrukami

00 20 Zestawy narzędzi dla elektroników

do pracy przy podzespołach elektronicznych



00 20 16

- ▶ 7 części, zawiera 6 szczypiec dla elektroników i jedną pincetę precyzyjną
- ▶ futerał wykonany z odpornego na zużycie tworzywa, elastyczne taśmy przytrzymują narzędzia, zamknięcie na zamek błyskawiczny



00 20 17



- ▶ 6 części, zawiera 6 szczypiec ESD dla elektroników, wersja rozładowująca ładunki elektrostatyczne
- ▶ futerał wykonany z odpornego na zużycie tworzywa, elastyczne taśmy przytrzymują narzędzia, zamknięcie na zamek błyskawiczny



00 20 18

- ▶ 8 części, zawiera 2 pary szczypiec i 6 wkrętek dla elektroników
- ▶ praktyczna niewielka walizka z udaroodpornego tworzywa, z wypełnieniem z pianki



00 20 18 ESD



- ▶ 8 części, zawiera 2 pary szczypiec i 6 wkrętek dla elektroników, wersja rozładowująca ładunki elektrostatyczne
- ▶ praktyczna niewielka walizka z udaroodpornego tworzywa, z wypełnieniem z pianki

Kod prod.	Kod EAN	Zawiera artykuły	Nazwa produktu	g
	4003773-			
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	Zestaw narzędzi dla elektroników	610
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	Zestaw szczypiec ESD dla elektroników	590
00 20 18	033073	35 22 115 77 02 115 Wkrętak 0,4 x 2,5/0,5 x 3/0,6 x 3,5/0,8 x 4,0 mm - PH 0/PH 1	Zestaw narzędzi dla elektroników	450
00 20 18 ESD	051848	35 22 115 ESD 77 02 115 ESD Wkrętak ESD 0,4 x 2,5/0,5 x 3/0,6 x 3,5/0,8 x 4,0 mm - PH 0/PH 1	Zestaw narzędzi ESD dla elektroników	450

00 20 Walizka "Compact-box",

4 części, z narzędziami VDE



00 20 15

Kod prod.	Kod EAN	Zawiera artykuły	
	4003773-		g
00 20 15	024804	03 06 180 ⚡ 1000 V	1490
		11 06 160 ⚡ 1000 V	
		26 16 200 ⚡ 1000 V	
		70 06 160 ⚡ 1000 V	
00 21 15 LE		Walizka narzędziowa pusta	532

- ▶ wszystkie szczypce VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900 ⚡ 1000 V, wykończenie szczypiec 6
- ▶ uniwersalna walizka wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego (Model 00 21 15 LE)
- ▶ wkładki z pianki o strukturze plastra miodu pozwalają na przenoszenie narzędzi o różnych kształtach
- ▶ inny asortyment narzędzi na życzenie

00 21 Walizka narzędziowa,

7 części, dla elektryków i elektromonterów



00 21 15

Kod prod.	Kod EAN	Zawiera artykuły	
	4003773-		g
00 21 15	042853	03 06 180 ⚡ 1000 V	1520
		26 16 200 ⚡ 1000 V	
		70 06 160 ⚡ 1000 V	
		88 03 180	
		WERA 160i 0,4 x 2,5 x 80 ⚡ 1000 V	
		WERA 160i 0,8 x 4,0 x 100 ⚡ 1000 V	
		WERA 162i PH1 x 80 ⚡ 1000 V	
00 21 15 LE		Walizka narzędziowa pusta	532

- ▶ wszystkie szczypce z wyjątkiem Szczypiec do rur - VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900 ⚡ 1000 V
- ▶ uniwersalna walizka wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego (Model 00 21 15 LE)
- ▶ wkładki z pianki o strukturze plastra miodu pozwalają na przenoszenie narzędzi o różnych kształtach
- ▶ inny asortyment narzędzi na życzenie

model 00 21 15 LE:

- ▶ bez narzędz

00 21 Walizka narzędziowa, 24 części

dla elektryków



- ▶ zawiera 24 narzędzia renomowanych producentów, część z nich VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900 Δ 1000 V
- ▶ wygodna i solidna rozkładana walizka ze skóry, wyposażona w regulowane taśmy zabezpieczające narzędzia oraz pasek
- ▶ podstawa i boki wykonane z wysokiej jakości tworzywa HDPE
- ▶ narożniki walizki wzmocnione aluminium
- ▶ wewnętrzne wymiary (szer.x wys.x głęb.) 420 x 250 x 160 mm

00 21 01 TL

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Zawiera artykuły	Producent	Ilość	Δ
	4003773-					g
00 21 01 TL	032694	Walizka narzędziowa				6.560
		03 06 180	Szcypce uniwersalne	KNIPEX	180 mm	
		25 06 160	Szcypce półokrągłe	KNIPEX	160 mm	
		70 06 160	Szcypce tnące boczne	KNIPEX	160 mm	
		11 06 160	Szcypce do ściągania izolacji	KNIPEX	160 mm	
		98 52 SB	Nóż do kabli	KNIPEX	180 mm	
		160i	Izolowany wkrętak do wkrętów z rowkiem	WERA	2,5 x 80 mm 3,5 x 100 mm 5,5 x 125 mm 6,5 x 150 mm	
		162i	Izolowany wkrętak do wkrętów z wgłębieniem typu Phillips	WERA	PH 1/80 mm PH 2/100 mm	
		16 20 165	Nóż do usuwania zewnętrznej izolacji kabli	KNIPEX	165 mm	
		98 90 S	Piłka do metalu	KNIPEX	130 mm	
		334	Wkrętak do wkrętów z rowkiem	WERA	6,0 x 125 mm 6,5 x 150 mm	
		247	Próbnik napięcia	WERA	3,5 x 100 mm	
		101	Młotek - dłuto	Treff	300 g	
		30490800	Młotek - dłuto	PICARD	800 g	
		75040-015	Pędzel	PICARD	40 mm	
		75075-040	Szpachelka	PICARD	40 mm	
		71510-000	Miara składana	PICARD	2 m	
		3612521	Przecinak dla elektryka (wąski)	RENNSTEIG	250 x 10 mm	
		3403001	Przecinak murarski	RENNSTEIG	300 mm	
		7165/50	Pojemnik na gips		125 x 90 mm	



Δ 1000 V
IEC 60900
DIN EN 60900

00 21 Walizka narzędziowa, 24 części

dla początkujących elektryków



- ▶ zawiera 24 narzędzia renomowanych producentów, część z nich VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900, 1000 V
- ▶ torba na narzędzia z bocznymi ściankami oraz podstawą została wykonana z odpornego na uderzenia i wilgoć materiału HDPE
- ▶ front, tył i pokrywa wykonana z czarnej skóry cielistej
- ▶ front otwiera się do połowy, zawiera regulowane taśmy na narzędzia i wewnętrzną przegródkę na dokumenty
- ▶ front został dodatkowo zmocniony aluminiowymi wspornikami
- ▶ wewnętrzne wymiary (szer.x wys.x głęb.) 420 x 250 x 160 mm

Model 00 21 02 LE:

- ▶ bez narzędz

00 21 02 SL

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Zawiera artykuły	Producent	Ilość	⚖
	4003773-					g
00 21 02 SL	032687	Walizka narzędziowa				6.960
		03 05 180	Szczypce uniwersalne	KNIPEX	180 mm	
		25 05 160	Szczypce półokrągłe	KNIPEX	160 mm	
		70 05 160	Szczypce tnące boczne	KNIPEX	160 mm	
		11 05 160	Szczypce do ściągania izolacji	KNIPEX	160 mm	
		16 20 165	Nóż do usuwania zewnętrznej izolacji kabli	KNIPEX	165 mm	
		98 90 S	Piłka do metalu	KNIPEX	130 mm	
		98 52 SB	Nóż do kabli	KNIPEX	180 mm	
		660i	Izolowany wkrętak do wkrętów z rowkiem	WERA	2,5 x 80 mm 3,5 x 100 mm 5,5 x 125 mm 6,5 x 150 mm	
		662i	Izolowany wkrętak do wkrętów z wgłębieniem typu Phillips	WERA	PH 1/80 mm PH 2/100 mm	
		665i	Izolowany wkrętak do wkrętów z wgłębieniem typu Pozidriv	WERA	PZ 1/80 mm PZ 2/100 mm	
		247	Próbnik napięcia	WERA	3,5 x 100 mm	
		0000 101	Młotek ślusarski	PICARD	300 g	
		0000 401	Młotek kamieniarski	PICARD	1000 g	
		75040-015	Pędzel	PICARD	40 mm	
		75075-040	Szpachelka	PICARD	40 mm	
		71501-024	Ołówek stolarski	PICARD	24 cm	
		3612521	Przecinak dla elektryka (wąski)	RENNSTEIG	250 x 10 mm	
		3402501	Przecinak budowlany	RENNSTEIG	250 mm	
		7165/50	Pojemnik na gips		125 x 90 mm	
00 21 02 LE	057499	pusta				2.600



00 21 Walizka narzędziowa "Elektro", 20 części



- ▶ zawiera 20 narzędzi renomowanych producentów, część z nich VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900
- ▶ wygodna dzięki pojemnikowi o wysokości 58 mm z regulowanymi przegródkami, kieszonkom na narzędzia, przegródce na dokumenty oraz mechanizmowi przytrzymującemu wieko
- ▶ solidnie wykonanie z uderoodpornego tworzywa ABS, aluminiowa rama, 2 zamki
- ▶ mocna, wygodna rączka
- ▶ maksymalne obciążenie 20 kg
- ▶ przegrody wykonane z materiału Con-Pearl odpornego na działania mechaniczne oraz substancje chemiczne
- ▶ wewnętrzne wymiary (szer.x wys.x głęb.) 465 x 170 x 310 mm

model 00 21 20 LE:

- ▶ bez narzędzi

00 21 20

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	Zawiera artykuły	Producent	Ilość	g
	4003773-					
00 21 20	052166		Walizka narzędziowa "Elektro"			7.750
		03 06 180	Szczypce uniwersalne	KNIPEX	180 mm	
		26 16 200	Szczypce tnące wydłużone	KNIPEX	200 mm	
		26 26 200	Szczypce tnące wydłużone	KNIPEX	200 mm	
		70 06 160	Szczypce tnące boczne	KNIPEX	160 mm	
		74 06 200	Szczypce tnące boczne o zwiększonym przełożeniu	KNIPEX	200 mm	
		95 16 200	Nożyce do kabli	KNIPEX	200 mm	
		98 56	Nóż do kabli	KNIPEX	185 mm	
		160i	Wkrętak izolowany			
			do wkrętów z rowkiem	WERA	2,5 x 0,4 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	4,0 x 0,8 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	5,5 x 1,0 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	6,5 x 1,2 mm	
		162i	do wkrętów typu Pozidriv	WERA	PH 1 x 80 mm	
			do wkrętów typu Pozidriv	WERA	PH 2 x 100 mm	
		165i	do wkrętów typu Pozidriv	WERA	PZ 1 x 80 mm	
			do wkrętów typu Pozidriv	WERA	PZ 2 x 100 mm	
		247	Próbnik napięcia	WERA	3 x 70 mm	
		86 03 180	Szczypce-klucz	KNIPEX	180 mm	
		87 03 250	KNIPEX-"Cobra"	KNIPEX	250 mm	
		12 40 200	Samonastawne szczypce do ściągania izolacji	KNIPEX	200 mm	
		16 80 125 SB	Uniwersalny przyrząd	KNIPEX	125 mm	
00 21 20 LE	044567		Walizka narzędziowa "Elektro" pusta			3.600



00 21 Walizka narzędziowa E-Check®,

23 części





00 21 30

- ▶ zawiera 23 narzędzi renomowanych producentów, część z nich VDE testowane zgodnie z normą DIN EN/IEC 60900
- ▶ solidne wykonanie z udaroodpornego materiału ABS, masywna konstrukcja z aluminiową ramą
- ▶ przegródka na dokumenty z taśmą na długopis
- ▶ wyjmowane przegrody z elastycznymi taśmami do mocowania narzędzi po obu stronach
- ▶ górna przegroda z elastycznymi taśmami i materiałem zabezpieczającym narzędzia
- ▶ duży pojemnik z regulowanymi przegródkami (np. do urządzeń pomiarowych)
- ▶ wymiary wewnętrzne 420 x 320 x 85 mm
- ▶ nóżki na spodzie oraz na jednym z boków
- ▶ metalowe zamki boczne oraz 3-cyfrowy zamek szyfrowy
- ▶ wygodna rączka
- ▶ w kolorze srebra/aluminium



Pojemnik z wyjmowanymi przegródkami może służyć do przenoszenia urządzeń pomiarowych lub laptopa

Kod prod.	Kod EAN	Kod prod.	zawiera artykuły	Producent	Ilość	
	4003773-					g
00 21 30	051084		Walizka narzędziowa E-Check®			6.560
  1000 V IEC 60900 DIN EN 60900		03 06 180	Szczypce uniwersalne	KNIPEX	180 mm	
		26 16 200	Szczypce tnące wydłużone	KNIPEX	200 mm	
		26 26 200	Szczypce tnące wydłużone	KNIPEX	200 mm	
		70 06 125	Szczypce tnące boczne	KNIPEX	125 mm	
		70 06 160	Szczypce tnące boczne	KNIPEX	160 mm	
		98 56	Nóż do kabli	KNIPEX	180 mm	
		92 77 150	Pinceta precyzyjna	KNIPEX	150 mm	
		160i	Wkrętak izolowany			
			do wkrętów z rowkiem	WERA	2,5 x 80 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	3,5 x 100 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	4,0 x 100 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	5,5 x 125 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	6,5 x 150 mm	
			do wkrętów z rowkiem	WERA	8,0 x 175 mm	
	162i	do wkrętów typu Phillips	WERA	PH 0 x 80 mm		
		do wkrętów typu Phillips	WERA	PH 1 x 80 mm		
		do wkrętów typu Phillips	WERA	PH 2 x 100 mm		
	165i	do wkrętów typu Pozidriv	WERA	PZ 1 x 80 mm		
		do wkrętów typu Pozidriv	WERA	PZ 2 x 100 mm		
	16 80 125 SB	Uniwersalny przyrząd	KNIPEX	125 mm		
	12 40 200	Samonastawne szczypce	KNIPEX	200 mm		
	86 03 180	Szczypce-klucz	KNIPEX	180 mm		
	87 03 250	KNIPEX-"Cobra"	KNIPEX	250 mm		
	00 11 03	Klucz wielofunkcyjny	KNIPEX	76 mm		

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych. Urządzenia pomiarowe, jak również laptop nie są dostępne w sprzedaży.

Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.
00 11 02	139	03 01 160	15	16 60 100 SB	27	30 35 160	36	44 21 J11	48	51 01 210	52	74 05 180	64
00 11 03	139	03 01 180	15	16 65 125 SB	27	30 36 160	36	44 21 J21	48	55 00 300	53	74 05 200	64
00 11 04	139	03 01 200	15	16 80 125 SB	27	31 11 160	35	44 21 J31	48	56 00 325	53	74 05 250	64
00 19 00 LE	139	03 01 250	15	16 85 125 SB	27	31 15 160	35	44 21 J41	48	57 00 360	53	74 06 160	64
00 19 14	140	03 02 160	15	19 01 130	31	31 21 160	35	44 23 J01	48	58 10 225	53	74 06 180	64
00 19 17	140	03 02 180	15	19 03 130	31	31 25 160	35	44 23 J11	48	58 30 225	53	74 06 200	64
00 19 19	140	03 02 200	15	20 01 125	29	32 11 135	37	44 23 J21	48	61 01 200	57	74 06 250	64
00 19 20	140	03 05 140	15	20 01 140	29	32 13 135	37	44 23 J31	48	62 12 120	57	74 07 200	64
00 19 20 T	140	03 05 160	15	20 01 160	29	32 21 135	37	44 23 J41	48	64 01 115	58	74 07 250	64
00 19 21 T	140	03 05 180	15	20 01 180	29	32 23 135	37	44 29 J51	48	64 02 115	58	74 12 180	64
00 19 23	140	03 05 200	15	20 01 200	29	32 31 135	37	44 29 J61	48	64 11 115	58	74 21 160	64
00 19 24	141	03 06 160	15	20 02 140	29	33 01 160	37	45 10 170	47	64 12 115	58	74 21 200	64
00 19 25	141	03 06 180	15	20 02 160	29	33 03 160	37	45 21 200	47	64 12 115 ESD	59	74 22 200	64
00 19 28	142	03 06 200	15	20 05 140	29	35 11 115	38	46 10 A5	49	64 22 115	58	74 91 250	63
00 19 29	142	03 07 160	15	20 05 160	29	35 12 115	38	46 10 A6	49	64 32 120	58	75 02 125	65
00 19 29 LE	142	03 07 180	15	20 06 160	29	35 12 115 ESD	39	46 11 A0	49	64 32 120 ESD	59	75 12 125	65
00 19 30	144	03 07 200	15	22 01 125	30	35 21 115	38	46 11 A1	49	64 42 115	58	75 22 125	65
00 19 30 2	144	03 07 250	15	22 01 140	30	35 22 115	38	46 11 A2	49	64 52 115	58	75 32 125	65
00 19 30 3	144	08 05 110	13	22 01 160	30	35 22 115 ESD	39	46 11 A3	49	64 62 120	58	75 52 125	65
00 19 30 6	144	08 15 110	13	22 01 180	30	35 31 115	38	46 11 A4	49	64 62 120 ESD	59	76 01 125	65
00 19 30 66	144	11 01 160	17	22 02 140	30	35 32 115	38	46 11 G0	47	64 72 120	58	76 03 125	65
00 19 30 7	144	11 02 160	17	22 02 160	30	35 32 115 ESD	39	46 11 G1	47	67 01 140	59	76 05 125	65
00 19 30 VIT	145	11 05 160	17	22 05 140	30	35 42 115	38	46 11 G2	47	67 01 160	59	76 12 125	65
00 19 30 VIT 1	145	11 06 160	17	22 05 160	30	35 42 115 ESD	39	46 11 G3	47	67 01 200	59	76 22 125	65
00 19 30 VIT 2	145	11 07 160	17	22 06 160	30	35 52 145	38	46 11 G4	47	67 05 140	59	76 81 125	65
00 19 31	146	11 12 160	17	22 07 160	30	35 62 145	38	46 13 A0	49	67 05 160	59	77 01 115	66
00 19 32	147	11 15 160	17	23 01 140	31	35 72 145	38	46 13 A1	49	67 05 200	59	77 01 130	66
00 19 33	146	11 17 160	17	25 01 125	32	35 82 145	38	46 13 A2	49	68 01 160	60	77 02 115	66
00 19 33 2	146	11 92 140	18	25 01 140	32	36 12 130	41	46 13 A3	49	68 01 180	60	77 02 115 ESD	67
00 19 34	147	12 11 180	18	25 01 160	32	36 22 125	41	46 13 A4	49	68 01 200	60	77 02 130	66
00 19 34 1	147	12 12 02	19	25 02 140	32	36 32 125	41	46 19 A5	49	69 01 130	60	77 11 115	66
00 19 34 2	147	12 12 06	19	25 02 160	32	36 42 125 SB	41	46 19 A6	49	69 03 130	60	77 12 115	66
00 19 34 3	143	12 12 10	19	25 03 125	32	37 11 125	42	46 20 A51	49	69 05 130	60	77 12 115 ESD	67
00 19 34 4	143	12 19 02	19	25 03 160	32	37 13 125	42	46 20 A61	49	70 01 110	61	77 21 115	66
00 19 35 1	146	12 19 06	19	25 05 140	32	37 21 125	42	46 21 A01	49	70 01 125	61	77 21 130	66
00 19 35 2	146	12 19 10	19	25 05 160	32	37 23 125	42	46 21 A11	49	70 01 140	61	77 22 115	66
00 19 35 3	146	12 19 180	18	25 06 160	32	37 31 125	42	46 21 A21	49	70 01 160	61	77 22 115 ESD	67
00 19 36	146	12 21 180	18	25 21 160	32	37 33 125	42	46 21 A31	49	70 01 180	61	77 22 130	66
00 19 39	146	12 29 180	18	25 25 160	32	37 41 125	42	46 21 A41	49	70 02 125	61	77 22 130 ESD	67
00 19 41	148	12 40 200	20	25 26 160	32	37 43 125	42	46 23 A01	49	70 02 140	61	77 32 115	66
00 19 48	148	12 42 195	21	26 11 200	33	38 11 200	43	46 23 A11	49	70 02 160	61	77 32 115 ESD	67
00 19 56	148	12 62 180	21	26 12 200	33	38 13 200	43	46 23 A21	49	70 02 180	61	77 42 115	66
00 19 57	148	12 49 01	20	26 13 200	33	38 15 200	43	46 23 A31	49	70 04 140	61	77 42 115 ESD	67
00 20 03 SB	149	12 49 02	20	26 15 200	33	38 21 200	43	46 23 A41	49	70 05 125	61	77 42 130	66
00 20 10	149	12 49 03	20	26 16 200	33	38 25 200	43	46 29 A51	49	70 05 140	61	77 52 115	66
00 20 11	149	12 49 21	21	26 17 200	33	38 31 200	43	46 29 A61	49	70 05 160	61	77 52 115 ESD	67
00 20 12	149	12 49 22	21	26 21 200	33	38 35 200	43	48 11 J0	50	70 05 180	61	77 72 115	66
00 20 13	149	12 49 23	21	26 22 200	33	38 41 190	43	48 11 J1	50	70 06 125	61	77 72 115 ESD	67
00 20 15	151	12 69 21	21	26 23 200	33	38 45 190	43	48 11 J2	50	70 06 140	61	78 03 125	68
00 20 16	150	12 50 200	20	26 25 200	33	38 71 200	43	48 11 J3	50	70 06 160	61	78 03 125 ESD	69
00 20 17	150	12 59 01	20	26 26 200	33	38 91 200	43	48 11 J4	50	70 06 180	61	78 13 125	68
00 20 18	150	12 59 02	20	26 27 200	33	38 95 200	43	48 21 J01	50	70 07 160	61	78 13 125 ESD	69
00 20 18 ESD	150	12 60 135	20	27 01 160	34	40 04 180	44	48 21 J11	50	70 07 180	61	78 23 125	68
00 21 01 TL	152	12 69 135	20	28 01 200	34	40 04 250	44	48 21 J21	50	70 11 110	61	78 31 125	68
00 21 02 SL	153	12 80 100 SB	22	28 03 200	34	41 04 180	44	48 21 J31	50	70 15 110	61	78 41 125	68
00 21 15	151	12 82 130 SB	22	28 21 200	34	41 04 250	44	48 21 J41	50	70 26 160	61	78 61 125	68
00 21 15 LE	151	12 85 100 SB	22	29 11 160	35	41 04 300	44	49 11 A0	51	71 01 200	62	78 61 125 ESD	69
00 21 20	154	13 01 160	23	29 21 160	35	41 14 250	44	49 11 A1	51	71 02 200	62	78 71 125	68
00 21 20 LE	154	13 01 6 14	23	29 25 160	35	41 24 225	44	49 11 A2	51	71 11 200	62	78 71 125 ESD	69
00 21 30	155	13 02 160	23	30 11 140	36	41 34 165	44	49 11 A3	51	71 31 200	62	81 03 230	71
01 06 160	13	13 72 160 SB	23	30 11 160	36	42 14 280	45	49 11 A4	51	72 01 140	63	81 13 230	71
01 06 190	13	14 22 160	24	30 11 190	36	42 24 280	45	49 21 A01	51	72 01 160	63	81 19 230	71
02 01 180	14	14 26 160	24	30 13 140	36	42 34 280	45	49 21 A11	51	72 01 180	63	82 51 200	71
02 01 200	14	15 11 120	24	30 13 160	36	44 10 J5	48	49 21 A21	51	72 02 125	63	83 10 010	72
02 01 225	14	15 19 005	24	30 15 140	36	44 10 J6	48	49 21 A31	51	72 11 160	63	83 10 015	72
02 02 180	14	15 19 006	24	30 15 160	36	44 11 J0	48	49 21 A41	51	72 21 160	63	83 10 020	72
02 02 200	14	15 19 008	24	30 15 190	36	44 11 J1	48	50 00 130	52	72 51 160	62	83 10 030	72
02 02 225	14	15 19 010	24	30 16 160	36	44 11 J2	48	50 00 160	52	74 01 140	64	83 10 040	72
02 05 180	14	15 51 160	24	30 21 140	36	44 11 J3	48	50 00 180	52	74 01 160	64	83 20 010	72
02 05 200	14	15 61 160	24	30 21 160	36	44 11 J4	48	50 00 210	52	74 01 180	64	83 20 015	72
02 05 225	14	15 81 160	24	30 21 190	36	44 13 J0	48	50 00 225	52	74 01 200	64	83 20 020	72
02 06 180	14	16 20 16 SB	25	30 23 140	36	44 13 J1	48	50 00 250	52	74 01 250	64	83 30 005	72
02 06 200	14	16 20 165 SB	25	30 25 140	36	44 13 J2	48	50 00 300	52	74 02 140	64	83 30 010	72
02 06 225	14	16 20 28 SB	25	30 25 160	36	44 13 J3	48	50 01 130	52	74 02 160	64	83 30 015	72
02 07 200	14	16 29 165	25	30 25 190	36	44 13 J4	48	50 01 160	52	74 02 180	64	83 30 020	72
02 07 225	14	16 30 135 SB	25	30 31 140	36	44 19 J5	48	50 01 180	52	74 02 200	64	83 30 030	72
03 00 180	15	16 39 135	25	30 31 160	36	44 19 J6	48	50 01 210	52	74 02 250	64	84 11 200	71
03 00 200	15	16 40 150	26	30 33 140	36	44 20 J51	48	50 01 225	52	74 04 160	64	84 21 200	71
03 00 250	15	16 49 150	26	30 33 160	36	44 20 J61	48	50 01 250	52	74 05 140	64	86 03 180	74
03 01 140	15	16 60 05 SB	26	30 35 140	36	44 21 J01	48	50 01 300	52	74 05 160	64	86 03 250	74

Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.	Kod prod.	Str.
83 30 030	72	92 22 06	84	97 00 215 B	99	97 54 24	110	98 00 09	126	98 13 50	127	98 47 17	130
84 11 200	71	92 22 07	84	97 00 215 D	99	97 61 145 A	110	98 00 10	126	98 13 60	127	98 47 18	130
84 21 200	71	92 22 12	84	97 21 215	99	97 61 145 F	110	98 00 11	126	98 14 05	127	98 47 19	130
86 03 180	74	92 22 13	84	97 21 215 B	99	97 62 145	110	98 00 12	126	98 14 06	127	98 47 22	130
86 03 250	74	92 22 35	84	97 21 215 C	99	97 71 180	110	98 00 13	126	98 14 08	127	98 47 24	130
86 03 300	74	92 23 05	84	97 32 225	100	97 72 180	110	98 00 14	126	98 15 05	127	98 47 27	130
86 05 180	74	92 24 01	84	97 40 10	100	97 81 180	111	98 00 15	126	98 15 06	127	98 47 30	130
86 05 250	74	92 24 34	84	97 43 05	102	97 90 00	111	98 00 16	126	98 15 08	127	98 47 32	130
87 01 150	75	92 27 61	86	97 43 06	102	97 90 01	111	98 00 17	126	98 20 28	128	98 47 1/2"	130
87 01 180	75	92 27 62	86	97 43 72	101	97 90 05	112	98 00 18	126	98 20 35	128	98 47 9/16"	130
87 01 250	75	92 28 69 ESD	86	97 43 74	101	97 90 06	112	98 00 19	126	98 20 40	128	98 47 3/4"	130
87 01 300	75	92 28 70 ESD	86	97 43 78	101	97 90 07	112	98 00 22	126	98 20 55	128	98 47 15/16"	130
87 01 400	73	92 28 71 ESD	86	97 43 200	100	97 90 08	112	98 00 24	126	98 20 65	128	98 49 05	130
87 01 560	73	92 28 72 ESD	86	97 49 04	103	97 90 09	112	98 00 27	126	98 20 80	128	98 49 06	130
87 02 180	75	92 32 29	84	97 49 05	103	97 90 10	112	98 00 1/4	126	98 20 10	128	98 49 08	130
87 02 250	75	92 34 28	84	97 49 06	103	97 90 12	112	98 00 5/16	126	98 21 45	128	98 52	131
87 02 300	75	92 34 36	84	97 49 08	103	97 99 01	113	98 00 3/8"	126	98 24 00	128	98 53 03	132
87 03 180	75	92 34 37	84	97 49 09	103	97 99 02	113	98 00 7/16"	126	98 24 01	128	98 53 13	132
87 03 250	75	92 37 64	86	97 49 13	103	97 99 03	113	98 00 1/2"	126	98 24 02	128	98 54	132
87 03 300	75	92 38 75 ESD	86	97 49 15	103	97 99 04	113	98 00 9/16"	126	98 24 03	128	98 55	132
87 05 250	75	92 44 42	85	97 49 16	103	97 99 05	113	98 00 5/8"	126	98 24 04	128	98 56	133
87 05 300	75	92 52 23	85	97 49 19	103	97 99 06	113	98 00 3/4"	126	98 25 01	128	98 56 09	133
87 11 180	76	92 58 74 ESD	86	97 49 20	103	97 99 07	113	98 01 07	126	98 25 02	128	98 60 04	133
87 11 250	76	92 64 43	85	97 49 24	103	97 99 08	113	98 01 08	126	98 25 03	128	98 62 200	133
87 19 250	76	92 64 44	85	97 49 30	103	97 99 09	113	98 01 09	126	98 31	129	98 64 02	134
87 19 300	76	92 67 63	86	97 49 35	103	97 99 10	113	98 01 10	126	98 35 125	129	98 65 01	134
87 41 250	76	92 69 84	87	97 49 40	103	97 99 11	113	98 01 13	126	98 35 250	129	98 65 02	134
88 00 250	77	92 70 46	85	97 49 44	103	97 99 12	113	98 01 14	126	98 37 10	130	98 65 03	134
88 01 180	77	92 72 45	85	97 49 50	103	97 99 13	113	98 01 16	126	98 37 11	130	98 65 10	134
88 01 250	77	92 78 77 ESD	86	97 49 54	103	97 99 14	113	98 01 17	126	98 37 13	130	98 65 20	134
88 01 300	77	92 84 18	85	97 49 60	103	97 99 15	113	98 01 18	126	98 37 14	130	98 65 30	134
88 02 180	77	92 88 73 ESD	86	97 49 61	103	97 99 16	113	98 01 19	126	98 37 17	130	98 65 40	134
88 02 250	77	92 94 91	87	97 49 64	103	97 99 17	113	98 01 22	126	98 37 19	130	98 65 41	134
88 02 300	77	92 95 89	87	97 49 70	103	97 99 18	113	98 01 24	126	98 37 5/16"	130	98 67 05	135
88 03 180	77	92 95 90	87	97 49 74	103	97 99 19	113	98 03 055	127	98 37 3/8"	130	98 67 10	135
88 03 250	77	94 10 185	89	97 49 76	103	97 99 20	113	98 03 06	127	98 37 7/16"	130	98 90	135
88 03 300	77	94 19 185	89	97 49 81	103	97 99 21	113	98 03 07	127	98 37 1/2"	130	98 99 11	135
88 05 180	77	94 15 215	89	97 49 82	103	97 99 22	113	98 03 08	127	98 37 9/16"	130	98 99 12	136
88 05 250	77	94 19 215	89	97 49 83	103	97 99 23	113	98 03 09	127	98 37 5/8"	130	98 99 13	136
88 05 300	77	94 35 215	90	97 49 84	103	97 99 24	113	98 03 10	127	98 37 3/4"	130	98 99 14	137
88 06 250	77	94 19 215	90	97 49 87	103	97 99 25	113	98 03 11	127	98 39 05	130	99 00 200	55
88 07 250	77	95 02 10	90	97 49 90	103	97 99 26	113	98 03 12	127	98 39 06	130	99 00 220	55
88 07 300	77	95 02 21	90	97 49 91	103	97 99 27	113	98 03 13	127	98 40	129	99 00 250	55
89 01 200	78	95 03 160 SB	91	97 49 93	103	97 99 28	113	98 04 10	127	98 41	129	99 00 280	55
89 01 250	78	95 05 140	91	97 49 94	103	97 99 29	113	98 04 13	127	98 42	131	99 00 300	55
89 03 200	78	95 05 165	92	97 49 95	103	97 99 30	113	98 04 14	127	98 43	131	99 01 200	55
89 03 250	78	95 05 185	91	97 50 01	104	97 99 31	113	98 04 17	127	98 45 125	129	99 01 220	55
89 04 250	78	95 05 190	91	97 51 04	104	97 99 32	113	98 04 19	127	98 45 250	129	99 01 250	55
89 05 200	78	95 06 230	92	97 51 10	104	97 99 33	113	98 05 13	127	98 47 10	130	99 01 280	55
89 05 250	78	95 11 165	92	97 51 12	105	97 99 34	113	98 05 17	127	98 47 11	130	99 01 300	55
90 01 125	78	95 11 200	93	97 52 03	106	97 99 35	113	98 05 19	127	98 47 12	130	99 00 220 K12	55
90 03 125	78	95 11 500	94	97 52 13	106	97 99 36	113	98 13 25	127	98 47 13	130	99 10 300	55
90 25 20	79	95 12 165	92	97 52 04	106	97 99 37	113	98 13 30	127	98 47 14	130	99 11 300	55
90 29 01	79	95 12 200	93	97 52 05	106	97 99 38	113	98 13 40	127	98 47 16	130	99 14 300	55
90 29 02	79	95 16 165	92	97 52 06	106	97 99 40	113						
90 29 15	79	95 16 200	93	97 52 08	106	97 99 41	113						
90 25 40	79	95 17 200	93	97 52 09	106	97 99 42	113						
90 29 40	79	95 17 500	94	97 52 10	106	97 99 43	113						
90 41 340	80	95 21 600	94	97 52 12	107	97 99 44	113						
90 42 250	80	95 27 600	94	97 52 13	106	97 99 45	113						
90 49 340	80	95 29 600	94	97 52 14	107	97 99 46	113						
90 49 340 M	80	95 31 250	95	97 52 19	106	97 99 47	113						
90 55 280	80	95 31 280	95	97 52 20	107	97 99 48	113						
90 59 280	80	95 31 720	96	97 52 24	107	97 99 49	113						
90 63 16	81	95 31 870	96	97 52 30	107	97 99 70	113						
90 63 20	81	95 36 250	95	97 52 33	107	97 99 71	113						
90 70 220	81	95 36 280	95	97 52 35	107	97 99 72	113						
91 00 200	82	95 39 250	95	97 52 36	107	97 99 73	113						
91 11 190	82	95 39 280	95	97 52 38	107	97 99 74	113						
91 30 180	82	95 39 720	96	97 52 39	107	97 99 75	113						
91 51 160	83	95 39 870	96	97 52 50	107	97 99 76	113						
91 61 160	83	95 61 190	96	97 52 63	105	97 99 77	113						
91 71 160	83	95 71 445	97	97 52 64	105	97 99 78	113						
92 02 53	85	95 71 600	97	97 52 65	105	97 99 79	113						
92 02 54	85	95 77 600	97	97 53 04	108	97 99 92	113						
92 02 55	85	95 79 445	97	97 53 05	108	97 99 93	113						
92 08 78 ESD	86	95 79 600	97	97 53 08	108	97 99 95	113						
92 08 79 ESD	86	95 81 600	97	97 53 09	108	97 99 96	113						
92 12 52	85	95 89 600	97	97 53 14	108	98 00 07	126						
92 22 04	84	97 00 215 A	99	97 59 06	104	98 00 08	126						

Wykorzystywanie lub kopiowanie całego lub części tego katalogu bez pisemnej 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 błędy powstałe podczas druku katalogu.

Wydrukowano w Republice Federalnej Niemiec.

KNIPEX-Werk 2004



KNIPEX-Werk
C. Gustav Putsch KG

Postfach 12 04 05
D-42334 Wuppertal

Oberkamper Straße 13
D-42349 Wuppertal

Tel.: 02 02 / 47 94 -0
Fax: 02 02 / 47 50 58
Fax Export: 02 02 / 47 74 94

Internet:
www.knipex.de
www.knipex.com
E-Mail: info@knipex.de

Biuro handlowe w Polsce:

BH BARANIOK
61-315 Poznań, ul. Poprzeczna 1
tel. +48 61 87 19 001
info@baraniok.com.pl
www.baraniok.com.pl

L100 01518/01/06.05/7.500/PL