

K15



KS TOOLS

	STRONA
CHWYTAK MAGNETYCZNY	280
LUSTRO KONTROLNE	280 - 281
ŚRUBOKRĘT DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ VDE	281 - 282
ZESTAW ŚRUBOKRĘTÓW DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ VDE	282
ŚRUBOKRĘT DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ	282 - 283
ZESTAW ŚRUBOKRĘTÓW DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ	283 - 284
DISPLAY ŚRUBOKRĘTÓW DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ	284
MAGNETYZERY I DEMAGNETYZERY	284
SZCZYPCE DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ	284 - 285
ZESTAW SZCZYPIEC DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ	285 - 286
SZCZYPCE DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ ESD	286 - 289
ZESTAW SZCZYPIEC DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ ESD	290
TECHNIKA LUTOWANIA	290

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

i

MECHANIKA PRECYZYJNA



Do ochrony podzespołów zagrożonych tworzeniem się ładunków elektrostatycznych oraz w celu zapobiegania usterkom układu przełączającego. Uchwyt ten jest wymagany na podstawie odpowiednich norm i przepisów (np. IEC TR 61340-5, DIN EN 61340-5, SP Method 2472) dla powolnego i kontrolowanego odprowadzania ładunków elektrostatycznych.



UWAGA:

Narzędzia ESD nie mogą mieć styczności ze źródłami prądu. Nie można wykluczyć ryzyka porażenia prądem!

ESD Norma IEC61340-5-1

Właściwości:

Definicja zgodna z DIN EN 61340-5-1

niski poziom naładowania:

minimalizacja generowania ładunków

Osłona przed rozładowaniem elektrycznym: (ekranowanie)

blokada i osłona, która ogranicza przepływ prądu i tłumi energię rozładowania elektrostatycznego, stosuje się, dzięki czemu maksymalna energia rozładowania modelu-human-body wykorzystując maksymalną energię rozładowania modelu-human-body w wysokości 1000 V i najwyżej 50nJ.

Przewodnictwo elektrostatyczne:

$1 \times 10^2 \Omega \leq R_o < 1 \times 10^5 \Omega$

Odprowadzanie elektrostatyczne:

$1 \times 10^5 \Omega \leq R_o < 1 \times 10^{11} \Omega$

Izolacja:

$R_o \geq 1 \times 10^{11} \Omega$

Zastosowanie:



ESD - ochrona antystatyczna i antyelektrostatyczna

Szczypce

- głowica z nieodbijającą się powierzchnią
- szczęki hartowane indukcyjnie
- specjalny przegub zapewniający równomierne otwieranie bez ocierania
- czarna rdzeń części chwytowej z tworzywa sztucznego
- czerwone końcówki chwytne z materiału o miękkiej strukturze
- samo-otwierające przez podwójną sprężynę
- idealne dla filigranowych aplikacji w elektryce, mechanice precyzyjnej, pracach hobbistycznych i modelarstwie

optymalne przenoszenie siły i łatwa obsługa dzięki ergonomicznemu projektowi uchwytu



Ośłona ESD przeznaczona dla stanowiska roboczego ESD



Profile szczypiec



Klasy przewodów

Przykłady materiałów	miedź, tworzywa sztuczne	druk z włókna, drut stalowy	druk ze stali sprężynowej
rodzaj przewodu	miękki	twardy	drut fortepianowy
Wytrzymałość na rozciąganie N/mm ² kp/mm ²	220 22	1800 180	2300 230



CHWYTAK MAGNETYCZNY

2 w 1 teleskopowy chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 0,5 kg
- rozkładanie teleskopowe
- z igłą czyszcząca
- klips do przyczepiania do kieszonki koszuli
- idealny do regulowania dysz wycieraczek
- aluminium



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1001	8,0	150,0 - 675,0	25

Teleskopowy chwytak magnetyczny

- nakładka wzmacniająca, wzmacnia siłę magnesu o 35% izolując od bocznego kontaktu
- stal szlachetna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1004	13,0	178,0-675,0	70

Teleskopowy chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 1,5 kg
- rozkładanie teleskopowe
- nakładka wzmacniająca, wzmacnia siłę magnesu o 35% izolując od bocznego kontaktu
- stal szlachetna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1002	18,0	178,0-675,0	80

Teleskopowy chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 2 kg
- rozkładanie teleskopowe
- klips do przyczepiania do kieszonki koszuli
- stal specjalna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1000	13,0	130,0-630,0	30

Teleskopowy chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 5 kg
- z ruchomą głowicą
- rozkładanie teleskopowe
- nakładka wzmacniająca, wzmacnia siłę magnesu o 35% izolując od bocznego kontaktu
- stal szlachetna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1003	18,0	200,0-700,0	90

Elastyczny chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 200 g
- elastyczny uchwyt
- z bardzo cienką 4mm końcówką magnetyczną
- z uchwytem jednoczęściowym



	L mm	g
550.1032	400,0	20

Elastyczny chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 1 kg
- elastyczny uchwyt
- z uchwytem dwuczęściowym
- stal specjalna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1025	15,0	510,0	185

Elastyczny chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 2 kg
- z wyjmowaną wkładką
- nakładka wzmacniająca, wzmacnia siłę magnesu o 35% izolując od bocznego kontaktu
- stal specjalna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1010	10,0	585,0	130

Elastyczny chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 2 kg
- elastyczny uchwyt
- z uchwytem dwuczęściowym
- stal specjalistyczna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1026	17,0	510,0	200

Teleskopowy chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 2,5 kg
- z elastyczną głowicą magnetyczną
- rozkładanie teleskopowe
- z igłą do czyszczenia dysz spryskiwaczy
- klips do przyczepiania do kieszonki koszuli
- aluminium



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1023	11,0	150,0 - 590,0	60

Elastyczny chwytak magnetyczny

- siła podnoszenia do 3 kg
- elastyczny uchwyt
- z uchwytem dwuczęściowym
- stal specjalistyczna



	Głowicy Ø mm	L mm	g
550.1027	19,0	510,0	200

Elastyczny chwytak z pazurami

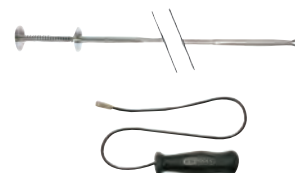
- elastyczny
- Średnica chwytania maks. 20,0 mm
- stal szlachetna



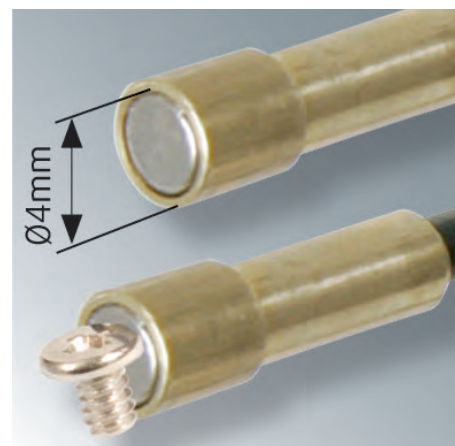
	Ø mm	L mm	g
550.1301	20	600,0	150

Zestaw podnośników magnetycznych

- idealnie nadaje się do przechowywania małych części i śrub
- siła podnoszenia do 200 g
- elastyczny uchwyt
- z bardzo cienką 4mm końcówką magnetyczną
- uchwyt pazurowy o maks. średnicy 20,0 mm
- z uchwytem jednoczęściowym
- lusterko ze stali szlachetnej



		g
550.1050	2sztuk	Zestaw podnośników magnetycznych 182



LUSTRO KONTROLNE

Izolowane lusterko sondy

- izolacja powierzchniowa zgodna z IEC 60900
- izolowane
- chrom wanad



	D mm	L mm	⚡ 1000V	g
117.1630	22,0	175,0	20	

Lusterko mechanika

- do optycznej kontroli i wyszukiwania błędów
- szczególnie polecany do trudnodostępnych miejsc
- stal specjalna



	D mm	L mm	
118.0086	12,0	130,0	4
118.0087	21,0	130,0	9
118.0088	27,0	130,0	16

Teleskopowe lusterko mechanika

- z wysuwaną funkcją teleskopową
- do optycznej kontroli i wyszukiwania błędów
- z podwójnym przegubem kulowym
- głowica obracana w dowolną stronę
- klips do kieszonki koszuli
- szczególnie polecane do trudnodostępnych miejsc
- stal specjalna



	D mm	L mm	
550.1030	32,0	178 - 530	40

Lusterko inspekcyjne teleskopowe

- rozkładanie teleskopowe
- do kontroli wizualnej i szukania usterek
- z pojedynczym przegubem kulowym
- obrotowa we wszystkich kierunkach
- lusterko odporne na uderzenia
- stal szlachetna



	B mm	H mm	L mm	
550.1007	45,0	63,0	178,0-675,0	100

Lusterko inspekcyjne teleskopowe

- rozkładanie teleskopowe
- do kontroli wizualnej i szukania usterek
- z pojedynczym przegubem kulowym
- lusterko ze stali nierdzewnej ze szklanym zwierciadłem
- stal szlachetna



	B mm	H mm	L mm	
550.1019	57,0	63,0	178,0-630,0	100



Lusterko inspekcyjne teleskopowe

- rozkładanie teleskopowe
- do kontroli wizualnej i szukania usterek
- z pojedynczym przegubem kulowym
- lusterko ze stali szlachetnej



	B mm	H mm	L mm	
550.1021	57,0	95,0	178,0-630,0	100

Zestaw teleskopowy 1000 TK

- rozkładanie teleskopowe
- magnes teleskopowy do 5 kg
- nakładka wzmacniająca, wzmacnia siłę magnesu o 35% izolując od bocznego kontaktu
- teleskopowe lusterko inspekcyjne 45,0 x 63,0 mm
- długość 178,0 do 860,0 mm
- stal specjalistyczna
- w trwałej walizce z tworzywa sztucznego



550.1102 2sztuk Zestaw teleskopowy 1000 TK	280

składający się z:

550.1007 Teleskopowe lusterko inspekcyjne teleskopowe, d _t = 178-675mm, 45x63mm	100
550.1002 Teleskopowy uchwyt magnetyczny Ø głowicy = 18mm, 178-675mm	80

Elastyczna lampa inspekcyjna z elastycznym lustrem i magnesem

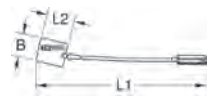
- Lampa halogenowa
- 400 mm długi, elastyczny walek
- z opcjonalnie dołączanym elastycznym lustrem (35 x 20 mm)
- z opcjonalnie dołączanym magnesem przez który przechodzi światło
- z 500 mm przedłużeniem
- ok. 60 godzin świecenia
- z 3 x bateriami AA
- obudowa odporna na uderzenia



	L mm	D mm	Walecok Lustro mm	Zapora paliwo	
550.1138	600,0	7,0	35 x 20	550.1188	215

Magnetyczne lusterko spawalnicze

- lusterko chromowane
- ramię zagińiane
- stal specjalna



	B mm	L1 mm	L2 mm	
903.6000	70,0	500,0	80,0	470

Lupa teleskopowa

- rozkładanie teleskopowe
- z pojedynczym przegubem kulowym
- obrotowy o 360°
- odporne na uderzenia szkło akrylowe
- stal specjalistyczna

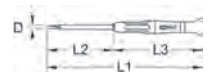


	B mm	H mm	L mm	
550.1009	44,0	63,5	178,0-660,0	50

ŚRUBOKRĘT DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ VDE

Izolowany wkrętak precyzyjny płaski

- płaski
- izolacja zgodna z IEC 60900
- z szybkoobrotową końcówką
- z kodowaniem kolorystycznym
- hartowany grot
- oksydowany szpic
- grot ze stali specjalnej



	D mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		
500.6138	1,5	140,0	40,0	100,0		10
500.6139	1,8	160,0	60,0	100,0		10
500.6140	2,0	160,0	60,0	100,0		15
500.6141	2,5	175,0	75,0	100,0		15
500.6142	3,0	175,0	75,0	100,0		15

Izolowany wkrętak precyzyjny PH

- izolacja zgodna z IEC 60900
- z szybkoobrotową końcówką
- z kodowaniem kolorystycznym
- hartowany grot
- oksydowany szpic
- grot ze stali specjalnej



		L1 mm	L2 mm	L3 mm		
500.6136	PH 00	175,0	75,0	100,0		15
500.6137	PH 0	175,0	75,0	100,0		15

ZESTAW ŚRUBOKRĘTÓW DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ VDE

Zestaw izolowanych wkrętaków precyzyjnych

- izolacja zgodna z IEC 60900
- z szybkoobrotową końcówką
- kodowanie kolorystyczne
- hartowany grot
- oksydowany szpic
- grot z chromu - wanadu
- w stabilnym opakowaniu ABS



500.6165	7sztuk	Zestaw izolowanych wkrętaków precyzyjnych	310
2 x		PH 0 - PH 00	
5 x		1,5 - 1,8 - 2,0 - 2,5 - 3,0 mm	



ŚRUBOKRĘT DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej płaski

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu



	D mm	D	L1 mm	L2 mm	L3 mm	
500.7701	0,8	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7141	1,0	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7702	1,2	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7108	1,4	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7109	2,0	-	145,0	50,0	95,0	15
500.7110	2,4	-	145,0	50,0	95,0	20
500.7111	3,0	-	145,0	50,0	95,0	20
500.7713	3,5	-	145,0	50,0	95,0	20
500.7142	4,0	-	145,0	50,0	95,0	20
500.7144	-	1/16"	145,0	50,0	95,0	10
500.7145	-	3/32"	145,0	50,0	95,0	10
500.7146	-	9/64"	145,0	50,0	95,0	20

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej PH

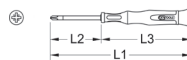
- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu



	Ø mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		
500.7126	PH 000	1,6	145,0	50,0	95,0	10
500.7106	PH 00	2,0	145,0	50,0	95,0	15
500.7107	PH 0	2,4	145,0	50,0	95,0	20
500.7128	PH 1	3,0	145,0	50,0	95,0	20
500.7125	PH 1	3,5	145,0	50,0	95,0	20
500.7129	PH 1	4,0	145,0	50,0	95,0	20

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej PZ

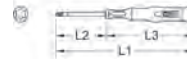
- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu



	Ø mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		
500.7156	PZ 0	3,0	145,0	50,0	95,0	15
500.7157	PZ 1	4,0	145,0	50,0	95,0	15

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej dla śrub TX

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	
500.7726	T1	145,0	50,0	95,0	15
500.7727	T2	145,0	50,0	95,0	15
500.7728	T3	145,0	50,0	95,0	15
500.7729	T4	145,0	50,0	95,0	15
500.7140	T5	145,0	50,0	95,0	10
500.7112	T6	145,0	50,0	95,0	10
500.7113	T7	145,0	50,0	95,0	15
500.7114	T8	145,0	50,0	95,0	20
500.7115	T9	145,0	50,0	95,0	20
500.7116	T10	145,0	50,0	95,0	20
500.7117	T15	145,0	50,0	95,0	25
500.7124	T20	145,0	50,0	95,0	25

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej dla śrub TX z otworem okrągłym czółowym

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu



		L1 mm	L2 mm	L3 mm	
500.7151	TB7	145,0	50,0	95,0	20
500.7152	TB8	145,0	50,0	95,0	20
500.7153	TB9	145,0	50,0	95,0	20
500.7154	TB10	145,0	50,0	95,0	20
500.7155	TB15	145,0	50,0	95,0	25
500.7730	TB20	145,0	50,0	95,0	18

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej dla śrub z wewnętrznym łbem sześciokątnym

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu



	D mm	D	L1 mm	L2 mm	L3 mm	
500.7721	0,7	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7722	0,9	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7723	1,3	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7119	1,5	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7120	2,0	-	145,0	50,0	95,0	10
500.7121	2,5	-	145,0	50,0	95,0	15
500.7122	3,0	-	145,0	50,0	95,0	20
500.7123	3,5	-	145,0	50,0	95,0	20
500.7718	-	0,05"	145,0	50,0	95,0	15
500.7147	-	1/16"	145,0	50,0	95,0	10
500.7724	-	5/64"	145,0	50,0	95,0	10
500.7148	-	3/32"	145,0	50,0	95,0	15
500.7725	-	7/64"	145,0	50,0	95,0	15
500.7149	-	1/8"	145,0	50,0	95,0	20

Wkrętak do mechaniki precyzyjnej dla śrub z zewnętrznym łbem sześciokątnym

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- grot ze stali specjalnej



	D mm	D	L1 mm	L2 mm	L3 mm	g
500.7731	1,5	-	165,0	75,0	90,0	10
500.7130	2,0	-	165,0	75,0	90,0	10
500.7131	2,5	-	165,0	75,0	90,0	10
500.7132	3,0	-	165,0	75,0	90,0	15
500.7133	3,2	-	165,0	75,0	90,0	30
500.7134	3,5	-	165,0	75,0	90,0	30
500.7135	4,0	-	165,0	75,0	90,0	30
500.7733	4,5	-	165,0	75,0	90,0	22
500.7734	5,0	-	165,0	75,0	90,0	22
500.7735	5,5	-	165,0	75,0	90,0	25
500.7136	-	3/32"	165,0	75,0	90,0	20
500.7137	-	7/64"	165,0	75,0	90,0	20
500.7738	-	1/8"	165,0	75,0	90,0	22
500.7138	-	9/64"	165,0	75,0	90,0	30
500.7139	-	11/64"	165,0	75,0	90,0	30

ZESTAW ŚRUBOKRĘTÓW DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ

Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej

- z wymiennymi, obrotowymi bitami
- z szybkoobrotową końcówką
- klips do zaczepienia na kieszonce koszulki
- rękojeść z tworzywa sztucznego
- bity ze stali specjalnej



			g
911.2175	4sztuk	Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej	150
1 x		PH000 - PH00 - PH0 - PH1	
1 x		PZ000 - PZ00 - PZ0 - PZ1	
1 x		1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 mm	
1 x		T6 - T7 - T8 - T9	



Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej TX

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu
- w stabilnym opakowaniu ABS



			g
500.7160	7sztuk	Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej TX	100
7 x		T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20	



Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej PH oraz płaskich

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu
- w stabilnym opakowaniu ABS



			g
500.7165	7sztuk	Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej PH oraz płaskich	100
3 x		PH00 - PH0 - PH1	
4 x		1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm	

Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej PH, płaskich oraz TX

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu
- w stabilnym, plastikowym opakowaniu



			g
500.7170	14sztuk	Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej PH, płaskich oraz TX	200
3 x		PH00 - PH0 - PH1	
4 x		1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm	
7 x		T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20	

Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu
- w stabilnym, plastikowym opakowaniu



			g
500.7150	37sztuk	Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej	1,80
6 x		PH000 - PH00 - PH0 x 3,0 - PH0 x 2,0 - PH1 x 3,5 - PH1 x 4,0	
7 x		1,0 - 2,0 - 3,0 - 4,0 mm - 1/16" - 3/32" - 9/64"	
2 x		T5 - T6	
7 x		1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 1/16" - 3/32" - 1/8"	
10 x		2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 - 3/32" - 7/64" - 9/64" - 1.1/64"	
5 x		TB7 - TB8 - TB9 - TB10 - TB15	

Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej

- elektryczne odprowadzanie ładunków
- wraz z wkrętakami do mechaniki precyzyjnej i pęsetą
- przeznaczony także dla drutów
- model ząbkowany
- indukcyjnie hartowane szczęki precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do pracy elektrycznych
- hartowany grot
- chromowana i oksydowana powierzchnia
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- grot ze stali specjalnej



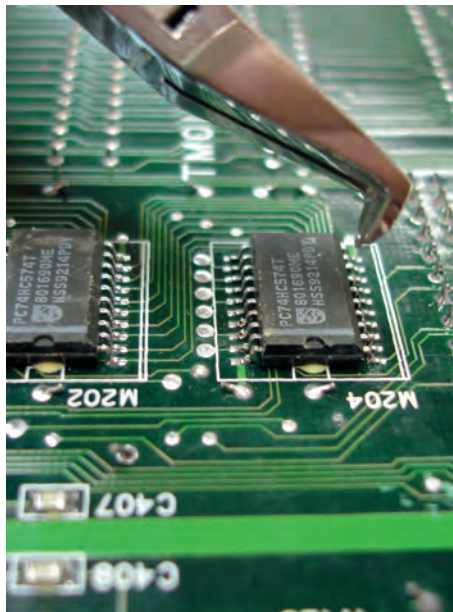
500.7180			
10sztuk	Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej	400	
1 x		125 mm	
1 x		100 mm	
1 x		145 mm	
3 x		PH00 - PH0 - PH1	
4 x		1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm	

Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej

- elektryczne odprowadzanie ładunków
- wraz z wkrętakami do mechaniki precyzyjnej i pęsetą
- przeznaczony także dla drutów
- model ząbkowany
- indukcyjnie hartowane szczęki precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do pracy elektrycznych
- hartowany grot
- chromowana i oksydowana powierzchnia
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- grot ze stali specjalnej



500.7190			
21sztuk	Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej	1,40	
2 x		125 - 130 mm	
1 x		100 mm	
1 x		100 mm	
1 x		125 mm	
1 x		150 mm	
1 x		145 mm	
3 x		PH00 - PH0 - PH1	
4 x		1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm	
7 x		T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20	



DISPLAY ŚRUBOKRĘTÓW DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ

Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej, display

- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do prac przy elektronice
- z 2-częściowym uchwytem
- hartowany grot
- chromowany i oksydowany szpic
- grot z chromu-wanadu
- display: stabilna konstrukcja z blachy stalowej



500.0190			
190sztuk	Zestaw wkrętaków do mechaniki precyzyjnej, display	1,80	
30 x		5 x (PH000 - PH00 - PH0 x 2 mm - PH1 x 3 mm - PH1 x 3,5 mm - PH1 x 4 mm)	
35 x		5 x (1,0 - 2,0 - 3,0 - 4,0 mm - 1/16" - 3/32" - 9/64")	
10 x		5 x (T5 - T6)	
25 x		5 x (TB7 - TB8 - TB9 - TB10 - TB15)	
40 x		5 x (1,5 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,5 mm - 1/16" - 3/32" - 5 x 1/8")	
50 x		5 x (2,0 - 2,5 - 3,0 - 3,2 - 3,5 - 4,0 mm - 3/32" - 7/64" - 9/64" - 11/64")	



MAGNETYZERY I DEMAGNETYZERY

Przyrząd do magnesowania i rozmagnesowania

- proste zastosowanie
- magnesowanie przez przeciągnięcie grotu
- odmagnesowywanie przez przeprowadzenie przez wgłębienie
- do wkrętaków, pęset i podobnych narzędzi stalowych
- obudowa z tworzywa sztucznego

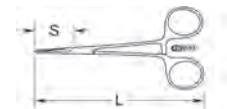


	B mm	H mm	L mm	g
550.1126	15,0	20,0	47,0	70

SZCZYPCE DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ

Montażowe szczypce zaciskowe

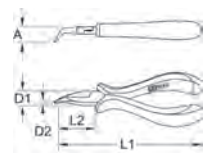
- z 3-stopniową regulacją
- ząbkowane końcówki chwytne
- nieoślapiające - brak utrudniającego pracę odbicia
- mat satynowany
- nierdzewna stal specjalna



	L mm	S mm	g
500.7006	140,0	35,0	30
500.7007	160,0	40,0	40

Szczypce płasko-okrągłe do mechaniki precyzyjnej, zagięte

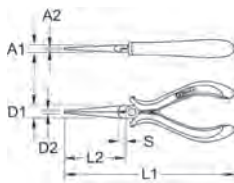
- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- szczęki zagięte pod kątem 45°
- indukcyjnie hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7022	12,0	18,0	7,0	130,0	33,0	80

Szczypcy telefoniczne do mechaniki precyzyjnej

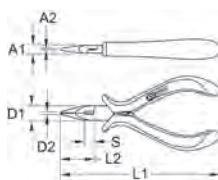
- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- ekstra długie szczęki
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
500.7032	7,0	2,0	12,0	3,0	160,0	55,0	8,0	90

Szczypcy telefoniczne do mechaniki precyzyjnej

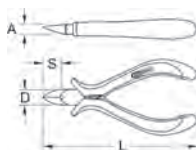
- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- model ząbkowany
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
500.7021	7,0	2,0	12,0	3,0	130,0	29,0	8,0	80

Poprzeczne szczypcy do cięcia drutu; do mechaniki precyzyjnej

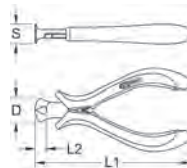
- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7024	7,0	13,0	120,0	15,0	80

Szczypcy czołowe do cięcia drutu; do mechaniki precyzyjnej

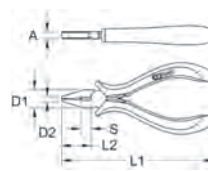
- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	D mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
500.7025	18,0	110,0	7,5	14,0	80

Szczypcy kombi do mechaniki precyzyjnej

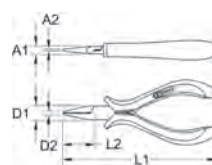
- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
500.7030	7,0	10,0	15,0	120,0	22,0	8,0	90

Plaskie szczypcy do mechaniki precyzyjnej

- elektryczne odprowadzanie ładunków
- odpowiednie także dla drutu
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7028	7,0	2,0	13,0	3,0	125,0	27,0	80

ZESTAW SZCZYPIEC DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ

Zestaw szczypiec do mechaniki precyzyjnej

- elektryczne odprowadzanie ładunków elektrostatycznych
- odpowiednie także dla drutu
- model ząbkowany
- indukcyjne hartowane precyzyjne szczęki
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- specjalna stal narzędziowa



			g
500.7020	5sztuk	Zestaw szczypiec do mechaniki precyzyjnej	420

1 x		130 mm
1 x		120 mm
1 x		110 mm
1 x		120 mm
1 x		160 mm

Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej

- elektryczne odprowadzanie ładunków
- wraz z wkrętakami do mechaniki precyzyjnej i pęsetą
- przeznaczony także dla drutów
- model ząbkowany
- indukcyjnie hartowane szczęki precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do pracy elektrycznych
- hartowany grot
- chromowana i oksydowana powierzchnia
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- grot ze stali specjalnej



			g
500.7180	10sztuk	Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej	400

1 x		125 mm
1 x		100 mm
1 x		145 mm
3 x		PH00 - PH0 - PH1
4 x		1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm

Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej

- elektrycznie odprowadzanie ładunków
- wraz z wkrętakami do mechaniki precyzyjnej i pęsetą
- przeznaczony także dla drutów
- model ząbkowany
- indukcyjnie hartowane szczęki precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z szybkoobrotową końcówką
- ergonomicznie wyprofilowana rękojeść do pracy elektrycznych
- hartowany grot
- chromowana i oksydowana powierzchnia
- z 2-częściowym uchwytem
- chromowane na czarno
- grot ze stali specjalnej



500.7190	21 sztuk	Zestaw narzędzi do mechaniki precyzyjnej	1,40
2 x		125 - 130 mm	
1 x		100 mm	
1 x		100 mm	
1 x		125 mm	
1 x		150 mm	
1 x		145 mm	
3 x		PH00 - PH0 - PH1	
4 x		1,4 - 2,0 - 2,4 - 3,0 mm	
7 x		T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 - T20	

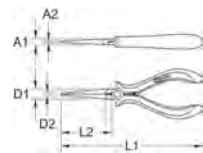


SZCZYPCE DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ ESD

Pęsety znajdziecie Państwo w rozdziale VDE i ogólne narzędzia dla elektryków

ESD Szczypce - proste - bez wycięcia

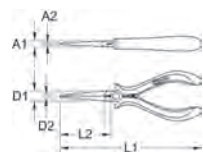
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- proste, krótkie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7064	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	9
6,5	1,0	10,0	2,0	130,0	23,0	62	

ESD Szczypce - proste - z wycięciem

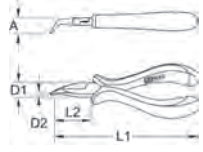
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- proste, krótkie szczęki
- z wycięciem
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7065	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	9
6,5	1,0	10,0	2,0	130,0	23,0	62	

ESD Szczypce - zagięte - bez wycięcia

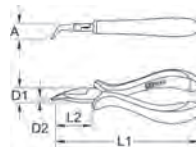
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- zagięte, krótkie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7066	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	9
10,0	10,0	2,0	130,0	20,0	62	

ESD Szczypce - zagięte - z wycięciem

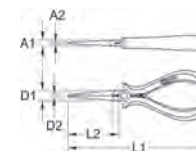
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- zagięte, krótkie szczęki
- z wycięciem
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7067	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	9
10,0	10,0	2,0	130,0	20,0	62	

ESD Szczypce - proste - bez wycięcia

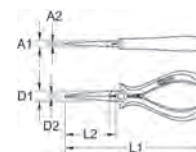
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- proste, długie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7068	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	9
6,5	1,0	10,0	2,0	140,0	32,0	68	
500.7077	7,5	1,2	12,5	2,4	155,0	40,0	93

ESD Szczypce - proste - z wycięciem

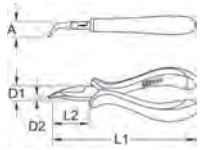
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- proste, długie szczęki
- z wycięciem
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7069	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	9
6,5	1,0	10,0	2,0	140,0	32,0	68	
500.7072	7,5	1,2	12,5	2,4	155,0	40,0	93

ESD Szczypce - zagięte - bez wycięcia

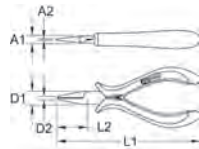
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- zagięte, długie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7070	14,0	10,0	2,0	140,0	26,0	62
500.7073	20,0	12,5	2,4	155,0	33,0	93

ESD Szczypce płaskie

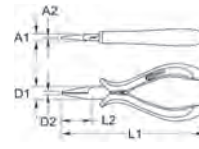
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- krótkie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7075	6,5	3,5	10,0	1,5	130,0	22,0	61

ESD Szczypce płaskie

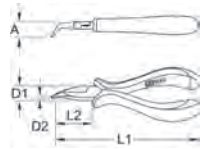
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- długie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7079	7,5	4,5	12,0	1,5	150,0	40,0	82

ESD Szczypce - zagięte - z wycięciem

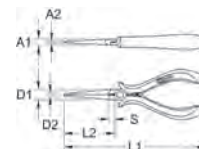
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- zagięte, długie szczęki
- z wycięciem
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7071	14,0	10,0	2,0	140,0	26,0	68

ESD Szczypce okrągłe

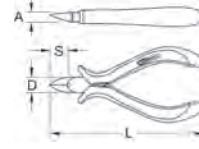
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- krótkie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7076	6,0	1,0	10,0	2,0	130,0	20,0	62

ESD Mini-nóż boczny

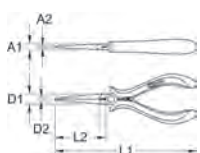
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- stal miękka: 0,8 mm/AWG 20
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- krótka owalna głowica
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7080	6,0	9,0	120,0	9,0	55

ESD Szczypce igłowe - proste - bez wycięcia

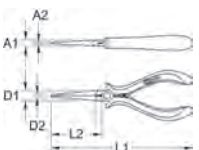
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- bardzo delikatne, długie szczęki
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7074	7,5	1,2	11,0	2,0	150,0	37,0	93

ESD Szczypce - proste - bez wycięcia

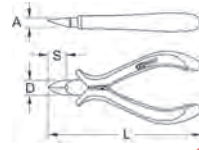
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- proste, krótkie szczęki
- wyjątkowo delikatne precyzyjne końcówki do prac wymagających precyzji
- bez wycięcia
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A1 mm	A2 mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7078	6,5	0,1	10,0	0,2	130,0	22,0	62

ESD Mini-nóż boczny

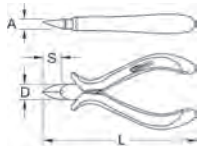
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- stal miękka: 0,8 mm/AWG 20
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- krótka ostra głowica
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7081	6,0	9,0	120,0	9,0	55

ESD Mini-nóż boczny

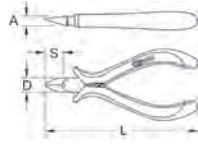
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- stal miękka: 0,8 mm/AWG 20
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- krótka, ostra głowica, z rowkiem
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7082	6,0	9,0	120,0	9,0	55

ESD Nóż boczny

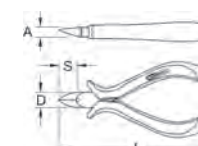
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,4 mm/AWG 26
- stal miękka: 1,0 mm/AWG 18
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- owalna głowica z otworem na drut
- ze skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7085	7,5	11,0	125,0	13,0	75

ESD Nóż boczny

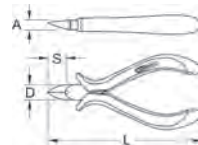
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,7 mm/AWG 21
- stal miękka: 1,0 mm/AWG 18
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- owalna, mocna głowica
- ze skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7088	9,0	14,5	135,0	20,0	105

ESD Nóż boczny

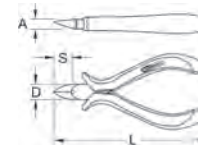
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,4 mm/AWG 26
- stal miękka: 1,0 mm/AWG 18
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- owalna głowica
- ze skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7083	7,5	11,0	125,0	13,0	70

ESD Nóż boczny

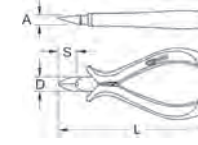
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,3 mm/AWG 28
- stal miękka: 1,0 mm/AWG 18
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- ostra głowica
- ze skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7086	7,5	11,0	125,0	13,0	62

ESD Nóż boczny

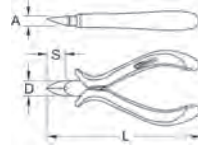
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- stal miękka: 1,5 mm/AWG 15
- Drut miedziany: 2,0 mm/AWG 12
- ostra, mocna głowica
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7089	9,0	14,5	135,0	18,0	105

ESD Nóż boczny

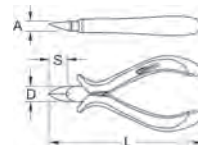
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- stal miękka: 1,0 mm/AWG 18
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- owalna głowica
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7084	7,5	11,0	125,0	13,0	70

ESD Nóż boczny

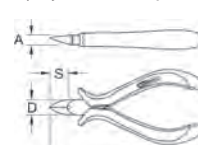
- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- stal miękka: 1,0 mm/AWG 18
- Drut miedziany: 1,5 mm/AWG 15
- ostra głowica
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7087	7,5	11,0	125,0	13,0	62

ESD Przecinak boczny do węgla

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 84-86 HRA
- drut fortępianowy: 0,6 mm/AWG 22
- twardy drut: 1,0 mm/AWG 18
- miękki drut: 2,0 mm/AWG 12
- owalna głowica
- ze skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7090	7,5	11,0	125,0	10,0	62

ESD Przecinak boczny do węglik

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- wbudowane krawędzie tnące z węglik w głowicy szczypce zapewniają wysoką wydajność cięcia
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 84-86 HRA
- owalna głowica
- ze specjalnym skosem, tylko do włókna szklanego (np. Kevlar)
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7091	7,5	11,0	125,0	10,0	62

ESD Przecinak boczny do węglik

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- wbudowane krawędzie tnące z węglik w głowicy szczypce zapewniają wysoką wydajność cięcia
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 84-86 HRA
- drut fortepianowy: 0,4 mm/AWG 26
- twardy drut: 0,8 mm/AWG 20
- miękki drut: 1,8 mm/AWG 13
- spiczasta głowica z rowkiem do prac w ciężko dostępnych miejscach
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7092	7,5	11,0	125,0	10,0	62

ESD Nóż do odcinania klina

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- średni drut: 0,6 mm/AWG 22
- miękki drut: 0,8 mm/AWG 20
- wąskie szczęki
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7093	6,5	11,0	130,0	5,0	70

ESD Mini-nóż grawitacyjny

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,4 mm/AWG 26
- średni drut: 1,0 mm/AWG 18
- miękki drut: 1,2 mm/AWG 16
- prosta głowica do prac w wąskich przestrzeniach
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7094	6,5	10,0	120,0	12,0	64

ESD Mini-nóż grawitacyjny z węglik

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 84-86 HRA
- drut fortepianowy: 0,6 mm/AWG 22
- twardy drut: 1,0 mm/AWG 18
- miękki drut: 2,0 mm/AWG 12
- prosta głowica do prac w wąskich przestrzeniach
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7095	6,5	10,0	120,0	12,0	62

ESD Mini-nóż grawitacyjny

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,5 mm/AWG 24
- średni drut: 1,2 mm/AWG 16
- miękki drut: 1,6 mm/AWG 14
- szeroka głowica z długim ostrzem
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D mm	L mm	S mm	g
500.7096	7,5	11,0	125,0	18,0	64

ESD Mini-nóż przedni

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- średni drut: 0,6 mm/AWG 22
- miękki drut: 0,8 mm/AWG 22
- wąskie szczęki z krótkim ostrzem
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	D mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
500.7097	10,0	120,0	17,0	2,5	63

ESD Nóż przedni

- elektrycznie obojętne
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane precyzyjne cięcie 61-63 HRC
- twardy drut: 0,5 mm/AWG 24
- średni drut: 1,2 mm/AWG 16
- miękki drut: 1,6 mm/AWG 14
- szeroka głowica z długim ostrzem
- z delikatnym skosem
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	D mm	L1 mm	L2 mm	S mm	g
500.7098	11,0	125,0	6,0	15,0	74

ESD Szczypce do ściągania izolacji

- elektrycznie obojętne
- ze zintegrowaną mosiężną śrubą regulacyjną
- odpowiednie do teflonu, PCV, itp.
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- średni drut: 0,8 mm/AWG 20
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



	A mm	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	g
500.7099	12,0	32,0	18,0	140,0	50,0	90

ZESTAW SZCZYPIEC DO MECHANIKI PRECYZYJNEJ ESD

ESD Szczypce do falcowania

- elektrycznie rozpraszające - zabezpieczone przed elektrostatyką
- nadają się również do drutu
- indukcyjnie hartowane ostrza precyzyjne
- samo-otwierająca się podwójna sprężyna
- z uchwytem dwuczęściowym
- specjalna stal narzędziowa



500.7019	6sztuk	ESD Szczypce do falcowania	620
1 x		140 mm	
1 x		140 mm	
1 x		130mm	
1 x		120 mm	
1 x		125 mm	
1 x		120 mm	



TECHNIKA LutowANIA

Mini - Kieszonkowe urządzenie do lutowania

- zasilana gazem mikro lutownica do 1300°C / 2450°F
- z zapłonem piezo
- do lekkiego lutowania
- napełnianie dostępnym w handlu gazem do zapalniczek / izobutanem
- z zaworem bezpieczeństwa



960.1110	L mm	80,0	130

Mini - Kieszonkowe urządzenie do lutowania

- zasilana gazem mikro lutownica do 1300°C / 2450°F
- z zapłonem piezo
- do topienia, lutowania i niewielkiego lutowania
- napełnianie dostępnym w handlu gazem do zapalniczek / izobutanem
- kompaktowy kształt
- zabezpieczenie przed dziećmi i przed wyłączeniem



	L1 mm	L2 mm	H mm	
960.1215	75,0	50,0	110,0	112



Małe urządzenie do lutowania

- zasilana gazem mikro lutownica do 1300°C / 2450°F
- z zapłonem piezo
- do precyzyjnego lutowania
- napełnianie dostępnym w handlu gazem do zapalniczek / izobutanem
- ze stojakiem stołowym



	L mm	
960.1200	140,0	350

Małe urządzenie do lutowania z lusterkiem

- zasilana gazem mikro lutownica do 1300°C / 2450°F
- z zapłonem piezo
- do precyzyjnego lutowania
- z kurczliwym lusterkiem / reflektorem płomienia
- napełnianie dostępnym w handlu gazem do zapalniczek / izobutanem
- ze stojakiem stołowym



	L mm	
960.1210	140,0	350

Zestaw mikro lutownic

- zasilana gazem mikro lutownica do 1300°C / 2450°F
- idealna do prac precyzyjnych
- dopływ gazu regulowany bezstopniowo
- napełnianie dostępnym w handlu gazem do zapalniczek / izobutanem
- w zestawie z różnymi głowicami, drutem lutowniczym i gąbką lutowniczą
- w trwałej skrzynce z tworzywa sztucznego



960.1150	13sztuk	Zestaw mikro lutownic	200

składający się z:

960.1151	Lutownica gazowa	110
960.1152	Dysza palnika Bunsena	20
960.1153	Głowica lutująca z 6 wymiennymi dokręcanymi końcówkami lutującymi	30
960.1154	Płaska nakładka do ściągnięcia płomienia	10
960.1155	Końcówka do opasek termokurczliwych	10
960.1156	Gąbka lutownicza	6
960.1157	Szpula drutu lutowniczego	24

Zestaw mikro lutownic

- zasilana gazem mikro lutownica do 1300°C / 2450°F
- z zapłonem piezo
- idealna do prac precyzyjnych
- dopływ gazu regulowany bezstopniowo
- napełnianie dostępnym w handlu gazem do zapalniczek / izobutanem
- w zestawie z różnymi głowicami, drutem lutowniczym i gąbką lutowniczą
- w trwałej skrzynce z tworzywa sztucznego



960.1160	10sztuk	Zestaw mikro lutownic	370

składający się z:

960.1161	Lutownica gazowa z zapłonem piezoo	80
960.1162	Głowica lutownicza do przykręcenia końcówki lutowniczej	9
960.1163	Końcówka lutownicza, 3,5 mm, dłutkowata	3
960.1164	Końcówka lutownicza, 4,5 mm, przekątna	3
960.1165	Średnica końcówki lutowniczej	3
960.1166	Mocowanie węży termokurczliwego	3
960.1167	Gąbka lutownicza	12
960.1168	Szpula drutu lutowniczego	25
960.1169	Kłapka ochronna	14
960.1170	Obudowa dodatkowych adapterów do 960.1160	7



KSTOOLS

Innowacja jest naszą misją!

MECHANIKA PRECYZYJNA

