



Erem®





Swiss
Made


Katalog


Precyzyjne pincety, ucinaczki,
szczypce



	Pincety	3– 13
	O pincetach	3– 4
	Zastosowania	5
	Pincety proste	6
	Pincety proste szpiczaste	7
	Pincety zagi te	8
	Pincety z okr g łymi ko cami	9
	Pincety serii ERGO	10
	Pincety SMD	11
	Pincety do wafli krzemowych	12
	Pincety tn ce i odizolowuj ce	13

	Ucinaczki	14 – 31
	O ucinaczkach	14– 15
	Seria 600 Mikro	16– 17
	Seria 2400 MagicSense	18– 19
	Seria 500 Medium	20– 23
	Seria 800 Maxi	24– 25
	Tungsten Carbide	26– 27
	Narz dzia specjalne	28
	Ucinaczki pneumatyczne i ucinaczki ko cówek	28– 29
	Ucinaczki dystansowe	30– 31

	Szczypce	32 – 38
	Szczypce Erem	32– 35
	Szczypce odizolowuj ce	36
	Szczypce formuj ce	37– 38

	Narz dzia specjalne	39– 42
	Narz dzia do IC / SMD	39
	Narz dzia do wiatłowodów	40
	Mikromanipulator podci nieniowy	41- 42

	Zestawy	43
--	----------------	-----------

Pincety szwajcarskiej firmy Erem to narzędzia o najwyższej jakości. Firma dba o najdrobniejsze szczegóły wykonania - począwszy od doboru materiału, precyzyjne maszynowe i ręczne zaostrenie końcówek, wyważenie i polerowanie.

Erem proponuje bogaty wybór pinsetów klasycznych, zagiętych, precyzyjnych i specjalistycznych.

Materiały

Pincety oferowane są w wykonaniu z różnych materiałów:

- z utwardzanej stali - odznaczają się dużą twardością końcówek, niestety mogą rdzewieć i namagnesować się. Brak oznaczenia - wykonanie standardowe.
- ze stali nierdzewnej - z nieco grubszymi końcówkami, nie rdzewieją, ale nie są tak twarde jak pincety ze stali utwardzanej. Oznaczone literą S.
- ze stali specjalnej Erem-edelstahl - nie magnesują się, nie rdzewieją, są odporne na działanie kwasów. Wytrzymują temperaturę do 300°C. Oznaczone literami SA.
- z pokryciem Pyroplast - tylko pincety Erem. Pokrycie umożliwia pracę w temperaturze do 500°C - prawie dwukrotnie więcej niż przy pokryciu teflonem. Znosi efekt kapilarny na końcówkach, narzędzia są odporne na wodę, napromieniowanie i zanieczyszczenia. Grubość powłoki wynosi 60-80µm. Oznaczone literami PYR. Pokrycie dostępne w niektórych modelach na zamówienie.



- seria ergonomiczna - pokryte specjalną pianką redukującą stresy mechaniczne, którym poddawana jest ręka przy długotrwałej pracy. Wykonanie antystatyczne ESD safe. Zabezpieczenie przed wysokimi temperaturami. Oznaczone literą E.
- mosiężne - miedziane pincety zabezpieczające podnoszony detale przed uszkodzeniami mechanicznymi. Nie iskrzą. Oznaczone literą M.
- z argenty (Neusilber) - całkowity brak efektu namagnesowania. Oznaczone literą N.
- ze specjalnym pokryciem zapobiegającym przyleganiu detali. Oznaczone literami RU.
- tytanowe - nie magnesują się, bardzo lekkie i odporne na temperaturę. Oznaczone literami TA.
- z pokryciem niklowym - oznaczone literą Z.



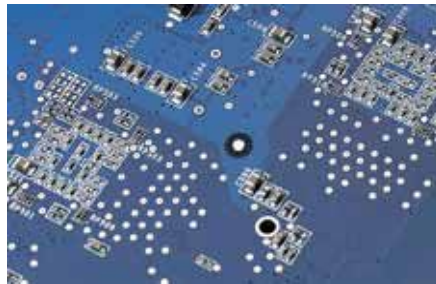
Specjalne pokrycie **PYROPLAST**

- umożliwia pracę w temperaturze do 500°C - prawie dwukrotnie wyższej niż przy pokryciu teflonem,
- znosi efekt kapilarny na końcówkach,
- odporne na wodę, napromieniowanie i zanieczyszczenia,
- grubość powłoki 60-80um,
- oznaczenie PYR.

Pokrycie dostępne w niektórych modelach na żądanie



Erem jest liderem w produkcji precyzyjnych narzędzi znajdujących zastosowanie w elektronice, przemyśle lotniczym, telekomunikacji, badaniach biologicznych, medycynie, złotnictwie i wielu innych gałęziach przemysłu.



Do laboratoriów i w badaniach biologicznych



Mikropincety Erem (np. modele 5MBS, 5FSA, M5S) są odpowiednie do badań biologicznych i do zastosowań w laboratoriach.

Bardzo cienkie i precyzyjne końcówki tych pincet ułatwiają pracę w trudnych miejscach i poprawiają widoczność. Możliwa jest praca pod mikroskopem.

Pincety o dużej precyzji są idealne do analiz laboratoryjnych i operowania tkaninami, niciami i innymi niewielkimi rzeczami.

Do produkcji biuterii

Pincety ze stali nierdzewnej pokryte teflonem (np. 2ASASLT) są odpowiednie do stosowania przy produkcji biuterii. Teflon powoduje, że detale nie kleją się do powierzchni końcówek. Tytanowe pincety typu 3CTA są z kolei bardzo lekkie i odporne na temperaturę.











W medycynie i mechanice precyzyjnej





Erem oferuje specjalne pincety z końcówkami do zastosowań w mechanice precyzyjnej. Pinceta typu 940AS ma chwytak z zatrzaśnikiem i może utrzymać sprężyny o sile nacisku do 5 kg. Nadaje się również do trzymania małych przewodów.







Pincety ze stali nierdzewnej można sterylizować.



PINCETY PROSTE	Model	Długo	Waga	Opis
	M5S	80mm	6g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Bardzo mała, o szpiczastych końcówkach. Nadaje się do pracy pod mikroskopem.
	ACSA	108mm	16g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Łukowany uchwyt.
	20AS	108mm	12g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Łukowany uchwyt i wewnętrzne powierzchnie końcówek.
	3CS	110mm	11g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Pinceta z długimi końcówkami do precyzyjnych prac.
	3CSA	110mm	11g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Pinceta z długimi końcówkami do precyzyjnych prac.
	3CTA	110mm	8g	Pinceta tytanowa, nie magnesuje się. Odporna na wysoką temperaturę, bardzo lekka. Podobnie jak 3CSA - precyzyjna pinceta z długimi końcówkami do precyzyjnych prac.
	53CSA	110mm	11g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Pinceta z długimi końcówkami, nieco cieńszymi od 3CSA, do precyzyjnych prac.
	3SA	120mm	14g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Pinceta z długimi końcówkami do precyzyjnych prac. Polecana dla elektroników.

	1SA	120mm	14g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Pinceta z długimi końcówkami do precyzyjnych prac.
	OOSA	120mm	20g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Płaskie końcówki wewnętrzne. Odporna pinceta z końcówkami do standardowych prac.
	OOCSA	120mm	18g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Płaskie końcówki wewnętrzne. Nieco krótsze końcówki niż OOSA.
	OOBSA	120mm	20g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Jak OOSA, łukowaty uchwyt.

PINCETY PROSTE SPICZASTE		Model	Długo	Waga	Opis
	M4AS	90mm	9g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Bardzo mała, o szpiczastych końcówkach. Nadaje się do pracy pod mikroskopem.	
	4SA	110mm	13g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Bardzo mała, o szpiczastych końcówkach.	
	5FSA	115mm	12g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o bardzo szpiczastych końcówkach - 0,05-0,1mm. Do bardzo małych detali z miękkich materiałów.	
	5SA	115mm	12g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o ostrych końcówkach. Do małych detali np. cienkich przewodów.	






	2SA	115mm	16g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o średnio szpiczastych końcówkach.
	258SA	120mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem z końcówkami syntetycznymi, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się, wykonanie antystatyczne. Rezystancja 16 Ω/cm. Wytrzymała na temperaturę do 250°C. Odporna na kwasy rozpuszczone w lutwie. Mała, o szpiczastych końcówkach.








PINCETY ZAGIĘTE				
	Model	Długość	Waga	Opis
	3CBS	110mm	11g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Mała, o szpiczastych końcówkach, zagięta pod kątem 40°. Nadaje się do prac precyzyjnych, np. montażu elektronicznego.
	5BSA	115mm	12g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o szpiczastych końcówkach, zagięta pod kątem 30°.
	51SA	115mm	12g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o szpiczastych końcówkach, zagięta pod kątem 30°.
	5ASA	115mm	12g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o ostrych końcówkach, zagięta pod kątem 15°. Do małych detali.
	7SA	120mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Bardzo szpiczaste końcówki.
	65ASA	140mm	11g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Szpiczaste końcówki, zagięta pod kątem 50°.

	24SA	150mm	22g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Grube, łobkowane końce, łobkowany uchwyt, zagięta pod kątem 40°.
	30SA	150mm	26g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Uchwyt pokryty plastikiem, sprężyna zwrotna, zagięta pod kątem 30°.

PINCETY Z ZAOKRĄGLONYMI KOŃCAMI				
	Model	Długość	Waga	Opis
	2ASA	120mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, końce o szerokości 2mm. Nadaje się do prac precyzyjnych.
	2ASAR U	120mm	16g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki pokryte specjalną powłoką do klejonych się detali np. etykiet, uszczelek.
	2ASASL T	120mm	16g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki pokryte powłoką teflonową do klejonych się detali np. etykiet, uszczelek.
	25SA	120mm	35g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o szpiczastych końcach, zagięta pod kątem 30°.
	52ASA	120mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o ostrych końcach, zagięta pod kątem 15°. Do małych detali.




PINCETY SERII
ERGO

	Model	Długo	Waga	Opis
	E5SA	120mm	25g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o bardzo szpiczastych końcówkach. Nadaje się do prac precyzyjnych. Końcówki pokryte powłoką ochronną. ESD safe.
	E3CSA	120mm	25g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o szpiczastych końcówkach. Nadaje się do prac precyzyjnych. Końcówki pokryte powłoką ochronną. ESD safe.
	EOOSA	120mm	30g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o szpiczastych, mocnych końcówkach. Nadaje się do standardowych prac. Końcówki pokryte powłoką ochronną. ESD safe.
	E7SA	120mm	28g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o zagiętych końcówkach. Nadaje się do prac precyzyjnych. Końcówki pokryte powłoką ochronną. ESD safe.
	E2ASA	120mm	28g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Mała, o zaokrąglonych końcówkach - szerokość 2mm. Końcówki pokryte powłoką ochronną. ESD safe.

PINCETY SMD	Model	Długo	Waga	Opis
	102ACA	115mm	15g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Zagięta pod kątem 45°. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	102ACAX	115mm	14g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Zagięta pod kątem 45°. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami. Sprężyna zwrotna.
	103ACA	115mm	15g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Zagięta pod kątem 45°. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami. Nieco szersze końcówki od 102ACA.
	39SA	110mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø 0,3mm. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	40SA	110mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø 0,4mm. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	150SA MF	120mm	13g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø 1,2-2,5mm. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	150SAD	120mm	13g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø 1,5-3 mm. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.

	150SA	120mm	13g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø1,5-3 mm. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	151SA	120mm	13g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø3-6 mm. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	32BSA	115mm	17g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø5 mm, zagięte pod kątem 45°. Do chwytania zaokrąglonych detali. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.
	150SA MB	115mm	13g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki okrągłe, Ø1,2-2,5 mm, zagięte pod kątem 40°. Do chwytania zaokrąglonych detali. Łobkowany uchwyt. Zaokrąglone krawędzie zabezpieczają płytki drukowane przed uszkodzeniami.

PINCETY DO WAFLI KRZEMOWYCH

	Model	Długość	Waga	Opis
	91SA	125mm	15g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Do wafl 3" - 4".
	600ASA	130mm	23g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Do wafl 6".
	141SAP	150mm	30g	Pinceta ze stali specjalnej Erem, z antyrefleksyjną powierzchnią, nie magnesuje się. Końcówki poliestrowe. Do wafl 5" - 6".

PINCETY TN CE	Model	Długo	Waga	Opis
	15AGS	115mm	21g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Do cięcia przewodów o średnicy do $\varnothing 0,25\text{mm}$.
	15AGW	115mm	21g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Do cięcia przewodów o średnicy do $\varnothing 0,25\text{mm}$. Utwardzone kołowki, nieco szersze niż 15AGS.
	29Y	120mm	22g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Do odizolowywania przewodów o średnicy $\varnothing 0,06-0,2\text{mm}$ (AWG 42-32).
	29W30	120mm	28g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Do odizolowywania przewodów o średnicy $\varnothing 0,25-0,3\text{mm}$ (AWG 30-28). Sprężyna zwrotna.
	O24C	120mm	20g	Pinceta ze stali nierdzewnej, z antyrefleksyjną powierzchnią. Pinceta do obsadzania kołówek w złaczkach D-Sub o średnicy wewnętrznej $\varnothing 1,75\text{mm}$ i zewnętrznej $\varnothing 2,15\text{mm}$.

INNE MODELE NA ZAMÓWIENIE

Szczypce Erem



ESD safe

Ochrona antystatyczna

Materiał rączki zapewnia ochronę przed ładunkami elektrostatycznymi.

	conductive	static dissipating	antistatic	insulating
10	10^0	10^5	10^{12}	10^{20} /cm ²

Złotce

Wewnętrzne powierzchnie obu połówek narzędzia są polerowane. Połówki są połączone samoblokującym złoceniem rubinowym. Testy wykazują, że złotce wytrzymuje ponad milion operacji cięcia. Uniemożliwia ono również zachodzenie kółek na siebie. Praca złotca jest praktycznie bezoprowa.

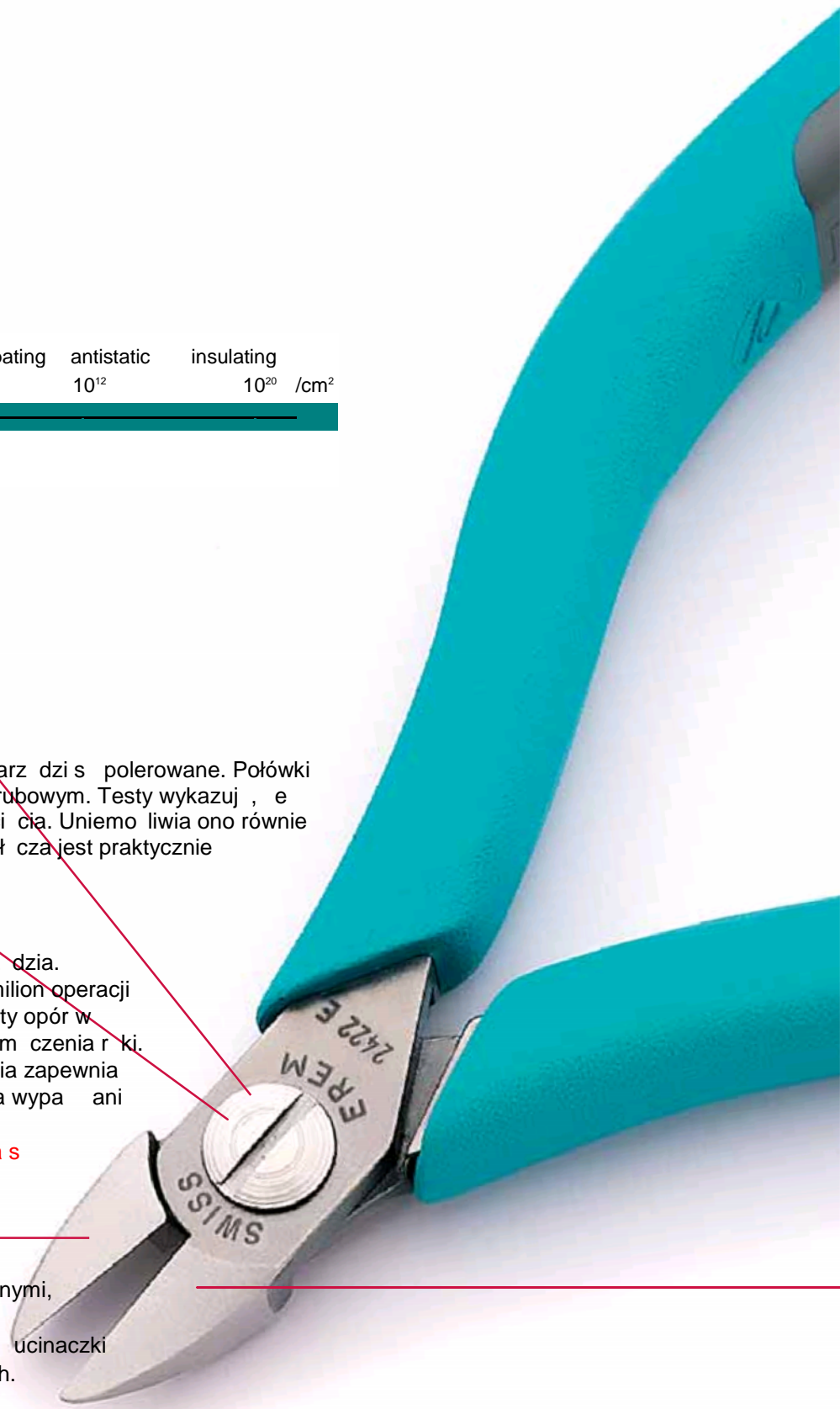
Sprężyna

Sprężyna jest wbudowana wewnątrz narzędzia. Podobnie jak złotce, wytrzymuje ponad milion operacji cięcia. Sprężyny Erem zapewniają jednolity opór w całym zakresie ruchu, co redukuje efekt zmniejszenia ręki. Wbudowanie sprężyny wewnątrz narzędzia zapewnia dodatkowo bezawaryjność - nie ma ona wypadnięć ani przemieszczenia się.

W razie problemów, złotce oraz sprężyna są wymieniane bezpłatnie.

Główce

Narzędzia są oferowane z główkami owalnymi, ściętymi i zaokrąglonymi. W zależności od wymaganej precyzji cięcia można dobrać ucinaczkę Semi Flush, Full Flush lub Super Full Flush.



Ergonomia

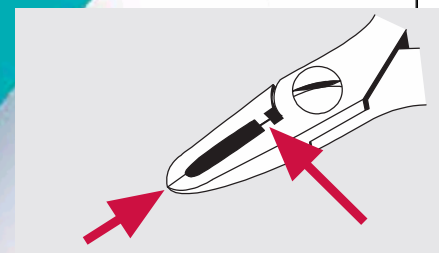
Długotrwała praca powoduje obciążenia mechaniczne ręki i może powodować uszkodzenia nerwów. Erem rozwinął serię narzędzi ze specjalnymi uchwytami które redukują obciążenia tego typu.

EMOS maximum opening stop

Szczypce Erem mają system limitowania kąta rozwarcia głowicy do 5mm. Rączka jest zawsze otwarta w tym samym stopniu, co poprawia komfort użytkownika.

Materiał

Wszystkie szczypce Erem są wykonywane maszynowo i polerowane ręcznie. Materiał to specjalnie przygotowywana i utwardzona stal. Zapewnia on niezwykłą wytrzymałość narzędzi.



Złocze i ostrza

Konstrukcja złocza uniemożliwia zachodzenie kości na siebie. W razie potrzeby można je naostrzyć.

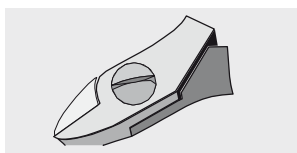


Klips zabezpieczający

Opcjonalny klips przytrzymuje obciążone kawałki przewodów lub kości. Do zastosowania w seriach 500, 600 i 2200. Prosimy dodać literę W na końcu oznaczenia modelu np. 595EW.

Seria 600 Mikro – stal narz dziowa high grade, ESD safe, mo liwo ostrzenia
 Miniaturowe ucinaczki do bardzo precyzyjnych prac.

	Micro	Medium	Maxi
	Seria 600	Seria 2400 MagicSense	Seria 500
Szeroko a	9,0 mm	11,0 mm	11,0 mm
Grubo b	6,0 mm	6,0 mm	6,5 mm



Ucinaczki – głowica owalna

Najbardziej typowy kształt głowicy. Do zastosowa standardowych.



Model	Opis
-------	------

612N Ucinaczki semi flush, mała głowica
 drut redni do 0,8 mm, twardy do 0,5 mm, Cu do 1,3 mm,
 110 mm, 48 g



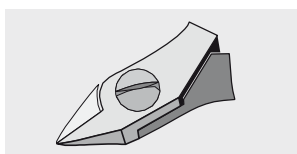
Model	Opis
-------	------

622N Ucinaczki flush, mała głowica
 drut redni do 0,8 mm, Cu do 1,3 mm,
 110 mm, 48 g



Model	Opis
-------	------

632N Ucinaczki super full flush, mała głowica
 drut redni do 0,7 mm, Cu do 1,3 mm,
 110 mm, 48 g



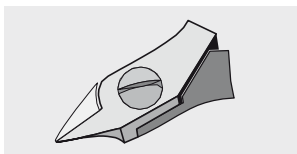
Ucinaczki – głowica wci ta

Do prac bardzo precyzyjnych.



Model	Opis
-------	------

622NA Ucinaczki flush,
 drut redni do 0,7 mm, Cu do 1,0 mm,
 110 mm, 48 g



Ucinaczki – głowica wci ta zaokr glona od dołu

Do prac bardzo precyzyjnych. Jedna cz łowicy jest dodatkowo wyci ta od dołu.



Model	Opis
622NB	Ucinaczki flush, bardzo precyzyjna głowica, zapewnia dobry dost p, drut redni do 0,6 mm, Cu do 0,8 mm, 110 mm, 48 g



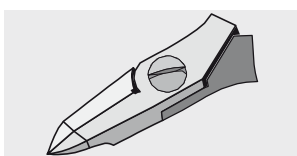
676E	Ucinaczki flush, podobne do 622NB, krótsza głowica drut redni do 0,6 mm, Cu do 0,8 mm, 110 mm, 48 g
------	--



776E	Ucinaczki super full flush, miniaturowe, bardzo precyzyjne drut redni do 0,6 mm, Cu do 0,8 mm, 110 mm, 48 g
------	--



632NCF	Ucinaczki super full flush, tylko do mi kkich materiałów 110 mm, 48 g
--------	--



Ucinaczki – głowica wci ta i zaokr glona od dołu

Do prac bardzo precyzyjnych.



Model	Opis
670E	Ucinaczki poziome flush, krótka głowica, drut redni do 0,5 mm, Cu do 0,8 mm, 110 mm, 48 g



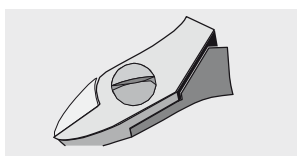
670EP	Ucinaczki poziome flush, bardzo krótka głowica, do ko ówek układów SMD do 0,25 mm, drut redni do 0,4 mm, Cu do 0,6 mm, 110 mm, 48 g
-------	---



670EPF	Jak 670EP, precyzyjniejsze wykonanie, do układów SMD z rastrem poni ej 0,5 mm, 110 mm, 48 g
--------	---

Seria 2400 MagicSense – stal narz dziowa high grade, ESD safe, mo liwo ostrzenia
Rozmiar redni. Poł czenie precyzji z odporno ci .

	Micro	Medium	Maxi
	Seria 600	Seria 2400 MagicSense	Seria 500
Szeroko a	9,0 mm	11,0 mm	11,0 mm
Grubo b	6,0 mm	6,0 mm	6,5 mm



Ucinaczki – głowica owalna

Typowa głowica do wi kszo ci zastosowa . Wytrzymała konstrukcja do ci szych prac.



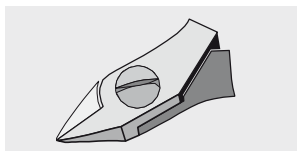
Model	Opis
2412E	Ucinaczki semi flush, mocna głowica, drut redni do 1,0 mm, twardy do 0,5 mm, Cu do 1,6 mm, 130 mm



2422E	Ucinaczki flush, mocna głowica, do drutów mi kkich, rednich i twardych do 1,0 mm, Cu do 1,6 mm, 130 mm
-------	--



2432E	Ucinaczki super full flush, drut redni do 0,8 mm, Cu do 1,6 mm, 130 mm
-------	--

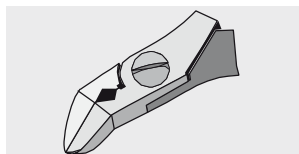


Ucinaczki – głowica wci ta

Do prac precyzyjnych.



Model	Opis
2477E	Ucinaczki flush, głowica wci ta drut redni do 1,0 mm, Cu do 1,3 mm, 127 mm



Ucinaczki k towe – szeroka głowica

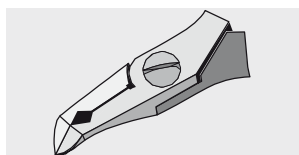
Ucinaczki k towe poprawiaj mo liwo dost pu do ucinanych detali.



Model	Opis
2403E	Ucinaczki flush, du a odporna głowica, do zastosowa ogólnych, k t 30° drut redni do 1,0 mm, Cu do 1,6 mm, 130 mm



2404E	Ucinaczki flush cut, takie jak 2403E, z nieco precyzyjniejsz głowic , k t 30° drut redni do 0,8 mm, Cu do 1,3 mm, 130 mm
-------	--



Ucinaczki k towe – w ska głowica

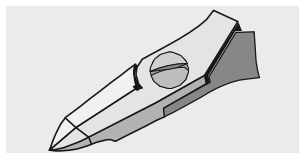
Ucinaczki k towe poprawiaj mo liwo dost pu do ucinanych detali.



Model	Opis
2482E	Ucinaczki flush, redni rozmiar , do wycinania komponentów elektronicznych, ci cie pod k tem 90° i 180°, k t głowicy 45° drut redni do 0,6 mm, Cu do 1,2 mm, 135 mm



2475E	Ucinaczki flush, do precyzyjnych prac, k t głowicy 45° drut redni do 0,4 mm, Cu do 0,6 mm, 135 mm
-------	---



Ucinaczki proste – głowica przedłu ona, wci ta

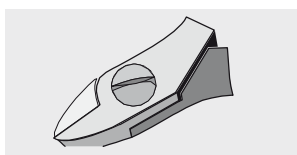
Ucinaczki proste poprawiaj mo liwo dost pu do ucinanych detali.



Model	Opis
2470E	Ucinaczki flush, do ci cia poziomego ostrza na ko cu głowicy, drut redni do 0,4 mm, Cu do 0,6 mm, 140 mm

Seria 500 Medium – stal narz dziowa high grade, ESD safe, mo liwo ostrzenia
 Rozmiar redni. Poł czenie precyzji z odporno ci .

	Micro	Medium	Maxi
	Seria 600	Seria 2400 MagicSense	Seria 500
Szeroko a	9,0 mm	11,0 mm	11,0 mm
Grubo b	6,0 mm	6,0 mm	6,5 mm



Ucinaczki – głowica owalna

Typowy kształt i rozmiar głowicy do wi kszo ci zastosowa .



Model	Opis
512N	Ucinaczki semi flush, wersja ekonomiczna, mocne, do zastosowa ogólnych i precyzyjnych drut redni do 1,0 mm, twardy do 0,5 mm, Cu do 1,6 mm, 115 mm, 67 g



512E	Ucinaczki semi flush, takie jak 512N głowica polerowana, drut redni do 1,0 mm, twardy do 0,5 mm, Cu do 1,6 mm, 115 mm, 67 g
------	---



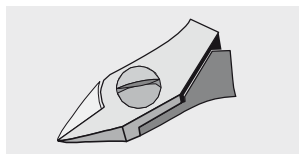
522N	Ucinaczki flush, wersja ekonomiczna, mocne, do zastosowa ogólnych i precyzyjnych drut redni do 1,0 mm, Cu do 1,6 mm, 115 mm, 67 g
------	---



599E	Ucinaczki flush, krótka i mocna głowica, drut redni do 1,0 mm, Cu do 1,6 mm, 115 mm, 67 g
------	---



532N	Ucinaczki super full flush, do prac precyzyjnych, bardzo ostre, drut redni do 0,8 mm, Cu do 1,6 mm, 115 mm, 67 g
------	--



Ucinaczki – głowica wci ta

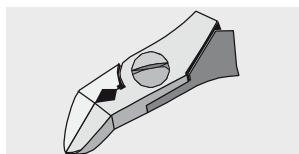
Mała głowica do precyzyjnych zastosowań.



Model	Opis
595E	Ucinaczki flush, głowica wci ta do prac precyzyjnych, drut rdzeni do 1,0 mm, Cu do 1,3 mm, 115 mm, 67 g



577E	Ucinaczki flush, głowica wci ta do prac precyzyjnych, drut rdzeni do 1,0 mm, Cu do 1,3 mm, 115 mm, 67 g
------	---



Ucinaczki – głowica k towa, szeroka

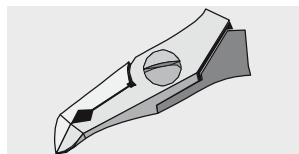
Głowica k towa umożliwia dostęp do ucinanych detali.



Model	Opis
503E	Ucinaczki flush o k cie 30°, szeroka i mocna głowica, do zastosowań ogólnych i precyzyjnych, drut rdzeni do 1,0 mm, Cu do 1,6 mm, 110 mm, 67 g



504AE	Ucinaczki flush o k cie 30°, takie jak 503E, głowica zaokr glona, drut rdzeni do 0,8 mm, Cu do 1,3 mm, 110 mm, 67 g
-------	---



Ucinaczki – głowica k towa, w ska

Ucinaczki k towe poprawiaj mo liwo dost pu do ucinanych detali.



Model

Opis

555E

Ucinaczki flush o k cie 35°, mocne, mała głowica ułatwia dost p do ucinanych detali
druć redni do 0,6 mm, Cu do 1,3 mm,
120 mm, 68 g



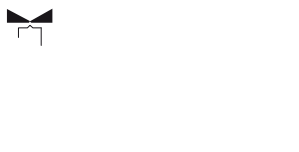
572E

Ucinaczki flush o k cie 40°, rozchylane szcz ki,
druć redni do 0,6 mm, Cu do 1,3 mm,
115 mm, 68 g



582E

Ucinaczki flush o k cie 45°, do pracy na płytках PCB i nó ek komponentów,
druć redni do 0,6 mm, Cu do 1,3 mm,
115 mm, 68 g



582EW

Ucinaczki flush, w ska głowica ułatwia dost p do ucinanych detali,
takie jak 582E, z zabezpieczeniem do ci cia nó ek komponentów,
druć redni do 0,6 mm, Cu do 1,3 mm,
115 mm, 67 g



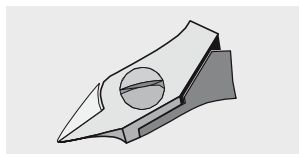
593AE

Ucinaczki flush o k cie 30°,
do wycinania wyprowadze komponentów DIL i SMD,
druć redni do 0,4 mm, Cu do 1,0 mm,
115 mm, 68 g



575E

Ucinaczki flush o k cie 45°, bardzo mała głowica,
do prac dedykowanych na układach hybrydowych i mikro modułach,
druć redni do 0,2 mm, Cu do 0,6 mm,
110 mm, 67 g



Ucinaczki – głowica w ska, frezowana

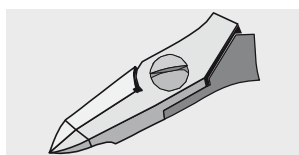
Frezowana głowica umożliwia dostępną do ucinanych detali.



Model	Opis
592E	Ucinaczki boczne flush, drut średni do 0,4 mm, Cu do 0,8 mm, 115 mm, 67 g



792E	Ucinaczki boczne super full flush, równa linia cięcia, drut średni do 0,4 mm, Cu do 0,6 mm, 115 mm, 67 g
------	--



Ucinaczki – głowica w ska, prosta, frezowana

W ska, wydłużona głowica umożliwia dostępną do ucinanych detali.



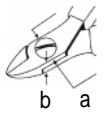
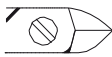

Model	Opis
570E	Ucinaczki flush, poziome, do zastosowań precyzyjnych, drut średni do 0,4 mm, Cu do 0,6 mm, 120 mm, 67 g

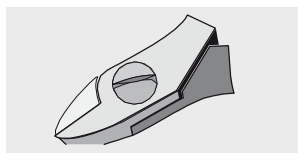
Ucinaczki – owalna głowica do pionowych aplikacji



Model	Opis
573E	Ucinaczki flush, drut miedzi, Cu do 0,8 mm, 120 mm, 67 g

Seria 800 Maxi – stal narz dziowa high grade, ESD safe, mo liwo ostrzenia
 Najbardziej wytrzymała seria, do ci cia najszerszych drutów.

	Micro	Medium	Maxi
			
	Seria 600	Seria 2400 MagicSense	Seria 500
Szeroko a	9,0 mm	11,0 mm	13,5 mm
Grubo b	6,0 mm	6,0 mm	7,5 mm



Ucinaczki boczne – głowica owalna

Najbardziej typowy kształt głowicy. Do zastosowa standardowych.



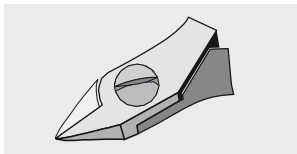
Model	Opis
812N	Ucinaczki boczne semi flush, mocna głowica, drut rednio-twardy do 1,2 mm, drut twardy do 0,6 mm, Cu do 1,8 mm, 120 mm, 67 g



896E	Ucinaczki boczne semi flush, do drutu twardego, drut rednio-twardy do 1,2 mm, drut twardy do 0,6 mm, Cu do 1,8 mm, 120 mm, 67 g
------	---



822N	Ucinaczki boczne flush, drut rednio-twardy do 1,2 mm, Cu do 1,8 mm, 120 mm, 67 g
------	--

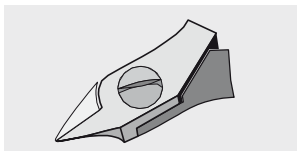


Ucinaczki boczne – głowica sto kowa

Mała, sto kowa głowica umożliwia dostępowo do ucinanych detali.



Model	Opis
886E	Ucinaczki boczne flush, głowica sto kowa, drut średnio-twardy do 1,0 mm, Cu do 1,8 mm, 120 mm, 83 g



Ucinaczki – głowica sto kowa, zaokrąglona od dołu

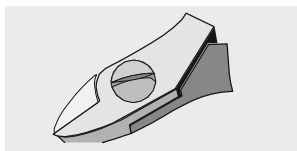
Najmniejsza głowica. Jedna z głowicy jest dodatkowo wycięta od dołu.



Model	Opis
884E	Ucinaczki boczne flush, głowica sto kowa, drut średnio-twardy do 0,8 mm, Cu do 1,8 mm, 120 mm, 81 g

Ucinaczki Tungsten Hard Metal – stal narz dziowa high grade, ESD safe, mo liwo ostrzenia

Stal narz dziowa high grade, ostrza Tungsten Carbide. Precyzyjne ucinaczki boczne do stali nierdzewnej, drutu twardego np. pokrywanego niklem i elektrod drucianych. Drut fortepianowy do 60 HRc.



Ucinaczki – głowica owalna

Najbardziej typowy kształt głowicy. Do zastosowań standardowych.



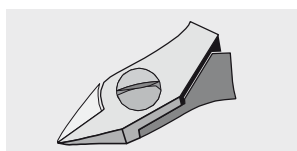
Model	Opis
622TX	Miniaturowe ucinaczki boczne flush, mała głowica, drut fortepianowy do 0,2 mm, drut rednio-twardy do 0,6 mm, drut twardy do 0,4 mm, Cu do 1,2 mm, 115 mm, 67 g



599T	Ucinaczki boczne semi flush, ostrza Tungsten Carbide, do zastosowań standardowych, drut fortepianowy do 0,6 mm, drut rednio-twardy do 1,0 mm, drut twardy do 0,8 mm, Cu do 1,5 mm, 115 mm, 67 g
------	---



599TF	Ucinaczki boczne flush, ostrza Tungsten Carbide, do zastosowań standardowych, drut fortepianowy do 0,6 mm, drut rednio-twardy do 1,0 mm, drut twardy do 0,8 mm, Cu do 1,5 mm, 115 mm, 67 g
-------	--



Ucinaczki boczne – głowica sto kowa

Sto kowa głowica umożliwia dostępną do ucinanych detali.







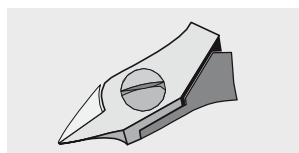
Model	Opis
595T	Ucinaczki boczne semi flush, ostrza Tungsten Carbide, drut fortepianowy do 0,4 mm, drut rednio-twardy do 0,8 mm, drut twardy do 0,6 mm, Cu do 1,5 mm, 115 mm, 67 g



595TF	Ucinaczki boczne flush, ostrza Tungsten Carbide, drut fortepianowy do 0,4 mm, drut rednio-twardy do 0,8 mm, drut twardy do 0,6 mm, Cu do 1,5 mm, 115 mm, 67 g
-------	---





Ucinaczki boczne – głowica sto kowa (kontynuacja)

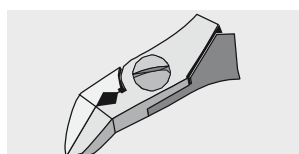
Model	Opis
  2476TX1	Ucinaczki boczne flush, mała głowica, wysokiej jakości ostrza, seria 2400 (MagicSense), drut fortepianowy do 0,3 mm, drut rednio-twardy do 0,5 mm, drut twardy do 0,4 mm, Cu do 1,0 mm
  576TX1	Ucinaczki boczne flush, mała głowica, wysokiej jakości ostrza, drut fortepianowy do 0,3 mm, drut rednio-twardy do 0,5 mm, drut twardy do 0,4 mm, Cu do 1,0 mm



Ucinaczki – głowica sto kowa, zaokrąglona od dołu





Najmniejsza głowica. Jedna z głowicy jest dodatkowo wycięta od dołu.

Model	Opis
  2476TX	Ucinaczki boczne flush wysokiej jakości ostrza, seria 2400 (MagicSense), drut fortepianowy do 0,1 mm, drut rednio-twardy do 0,3 mm, drut twardy do 0,2 mm, Cu do 1,0 mm
  576TX	Ucinaczki boczne flush, ostrza Tungsten Carbide, wysokiej jakości ostrza, drut fortepianowy do 0,1 mm, drut rednio-twardy do 0,3 mm, drut twardy do 0,2 mm, Cu do 1,0 mm, 115 mm, 67 g



Ucinaczki kłowe – szeroka głowica

Ucinaczki kłowe poprawiają możliwość dostępu do ucinanych detali.

Model	Opis
  503ET	Ucinaczki semi flush o kącie 30°, ostrza Tungsten Carbide, szeroka i mocna głowica, drut fortepianowy do 0,4 mm, drut rednio-twardy do 0,8 mm, drut twardy do 0,6 mm, Cu do 1,2 mm, 110 mm, 67 g
  503ETF	Ucinaczki flush takie jak 503ET, ostrza Tungsten Carbide, drut fortepianowy do 0,4 mm, drut rednio-twardy do 0,8 mm, drut twardy do 0,6 mm, Cu do 1,2 mm, 110 mm, 67 g

Narzędzia specjalne – stal narzędziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
147A	Ucinaczki semi flush, złacze przegubowe, Cu do 1,8 mm, 120 mm, 100 g



884EPCM	Ucinaczki boczne flush, tylko do odcinania płytek PCB, 115 mm, 79 g
---------	---



632NCF	Miniaturowe ucinaczki boczne super full flush, przeznaczone do pracy z delikatnymi materiałami, jak rurki silikonowe, uszczelki gumowe i wycinanie delikatnych form syntetycznych, 110 mm, 67 g
--------	---



599FO	Ucinaczki boczne <u>tylko</u> do tworzyw Kevlarowych, 115 mm, 67 g
-------	--



599TFO	Ucinaczki boczne semi flush, stal narzędziowa high grade, ostrza Tungsten Carbide, do cięcia światłowodów, tworzyw Kevlarowych, plecionek Vectran i małych drutów nierdzewnych, 115 mm, 67 g
--------	--

Ucinaczki boczne pneumatyczne



Model	Opis
1500BSF	Ucinaczki pneumatyczne (bez kołówek tnących), 130 mm, 130 g

Ko cówki tnące do 1500BSF – głowica owalna, cięcia boczne



Model	Opis
1512N	Głowica tnąca semi flush, stal narzędziowa high grade, max. Cu do 1,6 mm



1522N	Głowica tnąca flush, stal narzędziowa high grade, max. Cu do 1,6 mm
-------	---

Ko cówki tnące do 1500BSF – głowica stożkowa, cięcia boczne



Model	Opis
1522NA	Głowica tnąca flush, stal narzędziowa high grade, max. Cu do 1,4 mm



Ko cówki tnące do 1500BSF – głowica frezowana, cięcia boczne

Model	Opis
1522NB	Głowica tnąca flush, stal narzędziowa high grade, max. Cu do 1,2 mm

Ko cówki tnące do 1500BSF – głowica kształtowa



Model	Opis
1503E	Głowica tnąca flush o kącie 30°, stal narzędziowa high grade, max. Cu do 1,2 mm

Ucinaczki dystansowe – stal narz. dziowa high grade, ESD safe
Stała wysokość cięcia (= F)



Model	Opis
530E06	Ucinaczki dystansowe flush, F = 0,6 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E08	Ucinaczki dystansowe flush, F = 0,8 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E10	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,0 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E12	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,2 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E13	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,3 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E15	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,5 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E18	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,8 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
530E20	Ucinaczki dystansowe flush, F = 2,0 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g

Ucinaczki dystansowe – stal narzędziowa high grade, ESD safe
Stała wysokość cięcia (= F), kąt nachylenia 45°



Model	Opis
549E	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,5 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
549E10	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,0 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g
549E12	Ucinaczki dystansowe flush, F = 1,2 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 67 g

Ucinaczki dystansowe – stal narzędziowa high grade, ESD safe
Regulowana wysokość cięcia (= V)







Model	Opis
530E15A	Ucinaczki dystansowe flush, V = 1,2 do 6 mm, max. Cu do 1,2 mm, 120 mm, 70 g
573EB	Ucinaczki dystansowe flush, z plastikowym kowadłkiem V = 0 do 5 mm, max. Cu do 0,8 mm, 115 mm, 70 g



Szczypce – stal narz dziowa high grade, wyko czenie matuj ce, ESD safe

Model	Opis
543E	Szcypce okr gte, gładkie szcz ki, precyzyjne, 120 mm, 67 g
547	Szcypce igłowe, gładkie, zaokr glone szcz ki, precyzyjne, 120 mm, 67 g
542E	Szcypce płaskie, gładkie szcz ki, 120 mm, 67 g
531E	Szcypce płaskie, wkładki nylonowe zapobiegaj ce karbowaniu, 125 mm, 67 g
544E	Szcypce, gładkie szcz ki, 120 mm, 67 g
544D	Szcypce, gładkie szcz ki, z bkowanie wewn trzne, 125 mm, 67 g

Szczypce – stal narz dziowa high grade, wyko czenie matuj ce, ESD safe

	Model	Opis
	2411P	Szcypce igłowe, gładkie, zaokr glone szcz ki, precyzyjne, 146 mm
	2411PD	Szcypce igłowe, takie jak 2411P, ale z bkowane wewn trznie, 146 mm
	2442P	Szcypce płaskie z gładkimi szcz kami, wysoka precyzja, 146 mm
	2443P	Szcypce okr głe z gładkimi szcz kami, wysoka precyzja, do zawijania drutu, 146 mm

Ucinaczki boczne



Model	Opis
EROP355	Ucinaczki boczne semi flush, polerowane, ESD safe, max. Cu do 1,0 mm, 110 mm, 61 g



EROP155	Ucinaczki boczne semi flush, polerowane, ESD safe, max. Cu do 1,0 mm, 110 mm, 72 g
---------	--



EROP419	Ucinaczki boczne semi flush, polerowane, ESD safe, max. Cu do 2,0 mm, 130 mm, 110 g
---------	---



EROP357	Ucinaczki boczne semi flush, polerowane, ESD safe, max. Cu do 0,6 mm, 110 mm, 61 g
---------	--

Ucinaczki ko cówek



Model	Opis
EROP331	Ucinaczki flush, polerowane, ESD safe, max. Cu do 1,5 mm, 120 mm, 81 g



EROP330	Ucinaczki flush, polerowane, ESD safe, max. Cu do 1,0 mm, 130 mm, 84 g
---------	--

Szczypce

	Model	Opis
 	EROP172	Szczypce okrągłe, polerowane, ESD safe, 125 mm, 63 g
 	EROP174	Szczypce igłowe, polerowane, ESD safe, 120 mm, 66 g
 	EROP277	Szczypce igłowe, polerowane, ESD safe, 140 mm, 90 g
 	EROP280	Szczypce igłowe, polerowane, ESD safe, 170 mm, 113 g
 	EROP170	Szczypce płaskie, polerowane, ESD safe, 120 mm, 63 g
 	EROP171	Szczypce płaskie, polerowane, ESD safe, 120 mm, 67 g

Odizolowywanie czołowe – stal narz dziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
510AE	Szczypce odizolowuj ce czołowo, regulacja AWG 30 – 18 (0,25 – 1,02 mm), 120 mm, 75 g




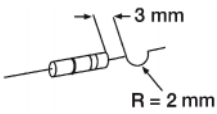

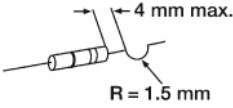

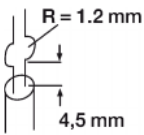

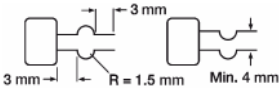

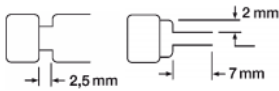
552E	Szczypce odizolowuj ce czołowo, wysoka precyzja, regulacja AWG 42 – 24 (0,06 – 0,60 mm), 120 mm, 80 g
------	---

Odizolowywanie boczne – stal narz dziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
552S	Szczypce odizolowuj ce boczne, wysoka precyzja, regulacja AWG 42–24 (0,06–0,60 mm), 120 mm, 80 g

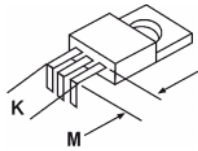
Do komponentów pasywnych – stal narzędziowa high grade, wykończenie matujące, ESD safe

Model	Opis
 <p>554E</p> 	<p>Szczypce formujące, kształt U max. do 65 mm, kondensatory do 0,7 mm, oporniki do 1/2 W, 120 mm, 70 g</p>
 <p>554A</p> 	<p>Szczypce formujące, poprzeczny kształt U max. do 65 mm, szerokość głowicy 4 mm, 120 mm, 70 g</p>
 <p>554TX</p> 	<p>Szczypce formujące, podwójny kształt U max. do 65 mm, szerokość głowicy 2,5 mm, 120 mm, 70 g</p>
 <p>50788</p> 	<p>Szczypce formujące, cięcie i zaginanie max. do 65 mm, 120 mm, 70 g</p>
 <p>50789Z</p> 	<p>Szczypce formujące, cięcie i zaginanie max. do 65 mm, 120 mm, 70 g</p>

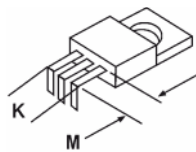
Do komponentów aktywnych – stal narzędziowa high grade, wykończenie matujące, ESD safe



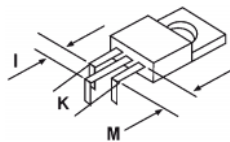
Model	Opis
500103A	Szczypce formujące, zginanie 3 – 12 mm, 120 mm, 85 g



500210E	Szczypce formujące, cięcie i zginanie 3,8 – 15 mm, 120 mm, 85 g
---------	---



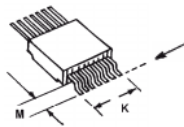
500104A	Szczypce formujące wyprowadze potrojnych 3,5 – 15 mm, 120 mm, 85 g
---------	--



Do elementów Flat Pack, Quad – stal narzędziowa high grade, ESD safe



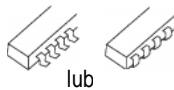
Model	Opis
80013C	Szczypce formujące, cięcie i zginanie max. do 13 mm, 120 mm, 100 g



Do komponentów DIL / IC – stal narzędziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
8091C	Szczypce formujące, cięcie i zginanie do 20 nówek, 120 mm, 98 g



Wstawianie i wycinanie – stal narzędziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
505C	Szczypce do wstawiania i wycinania, 14 – 16 nówek, 20 mm, możliwość regulacji, 120 mm, szerokość .300
505BGC	Szczypce do wstawiania i wycinania, 28 nówek, 36 mm, możliwość regulacji, 120 mm, szerokość .300
505BG	Szczypce do wstawiania i wycinania, 28 nówek, 36 mm, możliwość regulacji, 120 mm, szerokość .600

Prostowanie – stal narzędziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
808G	Szczypce prostujące, 8 - 16 nówek, poprzecznie lub równoległe, 125 mm, 85 g

Cięcie – stal narzędziowa high grade, wykończenie matujące, ESD safe



Model	Opis
670EP	Ucinaczki nówek, wysoka precyzja, do cięcia nówek do 0,25 mm, 110 mm, 48 g
593AE	Ucinaczki nówek, zagięte, wysoka precyzja, do cięcia nówek tylnych, drut średnio-twardy do 0,4 mm, Cu do 1,0 mm, 115 mm, 67 g

Odizolowywanie boczne – stal narz dziowa high grade, wyko czenie matuj ce, ESD safe



Model	Opis
552S	Szczypce odizolowuj ce boczne, wysoka precyzja, regulacja AWG 42–24 (0,06–0,60 mm), 120 mm, 80 g

Ci cie – stal narz dziowa high grade, ESD safe



Model	Opis
599FO	Ucinaczki boczne <u>tylko</u> do tworzyw Kevlarowych, 115 mm, 67 g



Model	Opis
599TFO	Ucinaczki boczne semi flush, stal narz dziowa high grade, ostrza Tungsten Carbide, do ci cia wiałowodów, tworzyw Kevlarowych, plecionek Vectran i małych drutów nierdzewnych, 115 mm, 67 g

Trzymanie / Łapanie



Model	Opis
249SA	Szczypce z syntetycznymi ko cówkami PPS, stal nierdzewna, niemagnetyczne, 120 mm, 20 g

Zestaw do pracy z komponentami SMD



Model	Opis
3900KC	Zestaw do pracy z komponentami SMD zawiera: - szczypce 51SA - szczypce do SMD 102ACA - szczypce do SMD 103ACA - szczypce do SMD 150SAMB - szczypce do SMD 150SAMF - ucinaczki nó ek 670EP

Pipeta podci nieniowa

Uchwyt



Model	Opis
3000ESD	Uchwyt

Adapter



Model	Opis
3200	Adapter rotacyjny 360°, dysza prosta.

3231	Ko cówka adaptera do ko cówek ss cych serii 3300.
------	---

3232	Ko cówka adaptera do ssawek silikonowych serii 2052E.
------	---

Ko cówki ss ce proste



Model	Opis
2044Z	Ko cówka ss ca prosta 0,90 mm, ssawka Teflonowa do adaptera 3200 lub ko cówki adaptera 3232.

2041Z	Ko cówka ss ca prosta 1,4 mm, ssawka Teflonowa do adaptera 3200 lub ko cówki adaptera 3232.
-------	---

Igły ss ce zagi te



Model	Opis
3303	Igła ss ca o k cie 45°, 0,16 mm, stal nierdzewna, do u ytku z ko cówek adaptera 3231.

3305Z	Igła ss ca o k cie 45°, 0,25 mm, stal nierdzewna, do u ytku z ko cówek adaptera 3231.
-------	---

3310Z	Igła ss ca o k cie 45°, 0,65 mm, stal nierdzewna, do u ytku z ko cówek adaptera 3231.
-------	---

Ssawki silikonowe



Model	Opis
2052E	Przyssawka \varnothing 4,5 mm, guma Silikonowa, do adaptera 3200 lub ko cówki adaptera 3232.

Akcesoria

Model	Opis
3714Z	Pompa membranowa 230 V, 5 l/min, podci nienie max. do 250 mbar (NIE WSPÓŁPRACUJE Z 3000WESD)

3008ESD	System elastycznych przewodów rurowych, 1,8 m, ESD safe
---------	---

3717	Filtr do przewodów rurowych 3008ESD
------	-------------------------------------



3740	Podstawka pod 3000ESD bez akcesoriów
------	--------------------------------------

Zestaw podci nieniowy

Model	Opis
3000KCESD	Zestaw podci nieniowy



zawiera:

- uchwyt 3000ESD
- adapter rotacyjny 3200
- ko cówki adaptera 3231
- igły ss ce zagi te 3305Z, 3310Z, 3315
- przyssawka 4,5mm 2052E
- przyssawka 9,5mm KDS 260L
- podstawka 3740
- pompa membranowa 230 V 3714Z
- system przewodów rurowych 3008ESD
- filtr 3717
- szczypce do SMD 102ACA

Zestaw narz dzi Erem Universal



Model	Opis
3600KU	Zestaw narz dzi Erem Universal zawiera: <ul style="list-style-type: none"> - XP600 Precision-screwdriver set for electronics - 2412E Series 2400 MagicSense side cutter, semi-flush, oval head - 2442P Series 2400 MagicSense flat nose pliers - 622NB Tip cutter, flush, relieved, long, fine head - szczypce precyzyjne AASA - szczypce precyzyjne 2ASASL

Erem 2400 MagicSense



Model	Opis
2400KMS	Zestaw Erem 2400 MagicSense zawiera: <ul style="list-style-type: none"> - ucinaczki semi flush 2412E seria 2400 MagicSense - ucinaczki flush 2482E seria 2400 MagicSense - szczypce igłowe 2411P seria 2400 MagicSense

Zestaw pincet Erem



Model	Opis
3300TPS	Zestaw pincet Erem zawiera: <ul style="list-style-type: none"> - pinceta igłowa 3SA - pinceta do prac precyzyjnych 2ASA - pinceta zagi ta 7SA

Uniwersalny zestaw pincet SMD



Model	Opis
3400TSM DU	Uniwersalny zestaw pincet SMD zawiera: <ul style="list-style-type: none"> - pinceta SMD zagi ta 103ACA - pinceta SMD 150SAMF - pinceta SMD ze spr yn zwrotn 102ACAX - pinceta zagi ta 7SA

Zestaw premium pincet Erem



Model	Opis
3500TP	Zestaw premium pincet Erem zawiera: <ul style="list-style-type: none"> - pinceta igłowa 3SA - pinceta do prac precyzyjnych 2ASA - pinceta zagi ta 7S.A. - pinceta SMD 102ACA - pinceta tn ca uko na 15AGW