

NARZĘDZIA I OSPRZĘT DLA ENERGETYKI



SERWIS / WDROŻENIA

Zajmujemy się sprzedażą, projektowaniem i serwisem wysoko wyspecjalizowanych narzędzi z sektora energetyki zawodowej. Naszą ofertę stanowią:

- Praski i nożyce elektrohydrauliczne, hydrauliczne i mechaniczne
- Korowarki i narzędzia do obróbki kabli NN i WN
- Narzędzia izolowane do prac pod napięciem 1kV i 30 kV
- Pompy i agregaty hydrauliczne, oraz pneumatyczno-hydrauliczne
- Siłowniki i prasy hydrauliczne
- Wycinaki otworów
- Narzędzia do obróbki szyn prądowych
- Narzędzia specjalistyczne dla kolejnictwa
- Przyrządy pomiarowe
- I inne.



Produkcja taka wymaga bardzo dużej dokładności i precyzji, dlatego przez cały czas inwestujemy w nowoczesny park maszynowy, podnosimy kwalifikacje naszej kadry technicznej oraz konstrukcyjnej.

Innowacja procesu oraz zarządzanie jakością.

Firma **ENERGOTYTAN** nieustannie pracuje nad ulepszaniem wewnętrznych procesów organizacyjno-technicznych służących ciągłej optymalizacji naszej oferty zarówno pod względem asortymentu produktów, jak również zachowania ich najwyższej jakości. Działanie to ma na celu zadowolenie Klienta oraz umocnienie naszej przewagi konkurencyjnej. Nasze wyroby cechuje zawsze doskonała jakość i długa żywotność. W przypadku odpowiedniego i starannego stosowania naprawionych przez nas narzędzi firma **ENERGOTYTAN** gwarantuje taką samą ich wartość jak w przypadku nowych.

Rozwój klientów

Dzięki naszemu rozwojowi technicznemu i jakości naszych wyrobów możemy poszczycić się znaczną listą kluczowych klientów.

Firma **ENERGOTYTAN** współpracuje z zakładami w kluczowych gałęziach przemysłu :

- przemysł energetyczny
- przemysł górniczy
- przemysł samochodowy
- przemysł okrętowy i lotniczy
- przemysł wojskowy
- indywidualni odbiorcy
- wyższe uczelnie techniczne
- ...



Do grona naszych Klientów należą zarówno małe i średnie przedsiębiorstwa jak też duże koncerny przemysłowe, które miały już okazję przekonać się o jakości naszych narzędzi. Zadowolenie naszych Klientów nie jest oparte wyłącznie na produktach - zapewniamy stały kontakt, serwis na miejscu oraz pomoc i doradztwo techniczne.

Chętnie się z Państwem skontaktujemy, abyśmy wkrótce mogli Państwa przywitać jako naszych Klientów.



NOŻYCE



Mechaniczne nożyce ręczne

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i Al
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o kute ze specjalnej stali narzędziowej



Artykuł	Typ	Max zakres	Długość	Waga
Z-18A	Z-18A	16 mm ²	125 mm	100 g
Z-22A	Z-22A	25 mm ²	165 mm	190 g
Z-38A	Z-38A	35 mm ²	215 mm	350 g
Z-60A	Z-60A	70 mm ²	135 mm	510 g
K-9505165	MHS-10	Ø = 10 mm	165 mm	120 g
K-9511165	MHS-15	Ø = 15 mm	165 mm	210 g
K-9511200	MHS-25	Ø = 25 mm	200 mm	340 g
K-9516165	MHS-15-iso (1000V)	Ø = 15 mm	165 mm	210 g
K-9516200	MHS-25-iso (1000V)	Ø = 25 mm	200 mm	340 g

Mechaniczne nożyce dźwigniowe

- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o korzystnie dobrana przekładnia i geometria ostrzy
- o kute ze specjalnej stali narzędziowej



Artykuł	Typ	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
Z-100	Z-100	Ø=14 mm	95 mm ²	Cu, AL	280 mm	450 g
MH-20	MH-20	Ø=20 mm	120 mm ²	Cu, AL	360 mm	650 g
K-9511500	MH-27/1	Ø=27 mm	150 mm ²	Cu, AL	500 mm	1010 g
MH-35	MH-35	Ø = 35 mm	250 mm ²	Cu, AL	540 mm	1900 g
MH-50	MH-50	Ø = 50 mm	500 mm ²	Cu, AL	790 mm	3200 g
MH-20-iso	MH-20-iso*	Ø = 20 mm	120 mm ²	Cu, AL	360 mm	670 g
K-9517500	MH-27/1-iso*	Ø = 27 mm	150 mm ²	Cu, AL	500 mm	1050 g
MH-35-iso	MH-35-iso*	Ø = 35 mm	250 mm ²	Cu, AL	540 mm	1950 g
MH-50-iso	MH-50-iso*	Ø = 50 mm	500 mm ²	Cu, AL	790 mm	3250 g

* izolowane do 1000 Volt, VDE

Mechaniczne nożyce dźwigniowe o przedłużonych ramionach 150 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL,
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć



Artykuł	Typ	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
Z-201	Z-201	Ø=26 mm	150 mm ²	Cu, AL	570 mm	2150 g
K-9521600	MH-27/2	Ø=27 mm	150 mm ²	Cu, AL	600 mm	1850 g
K-9527600	MH-27/2-iso*	Ø=27 mm	150 mm ²	Cu, AL	600 mm	1900 g

* izolowane do 1000 Volt, VDE

NCR Mechaniczne nożyce 120-500 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL,
- o nie przeznaczone do drutów



Artykuł	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
NCR-125	Ø=18 mm	120 mm ²	Cu, AL	350 mm	570 g
NCR-250	Ø=25 mm	240 mm ²	Cu, AL	540 mm	1400 g
NCR-500	Ø=35 mm	500 mm ²	Cu, AL	690 mm	2400 g

NC Mechaniczne nożyce 120-240 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL,
- o praca przy niewielkim wysiłku poprzez korzystnie dobrane przekładnie i geometrię ostrzy



Artykuł	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
NC-100	Ø=18 mm	120 mm ²	CU, AL	320 mm	690 g
NC-250	Ø=25 mm	240 mm ²	CU, AL	600 mm	1800 g
NC-500	Ø=25 mm	240 mm ²	CU, AL	600 mm	1800 g

NC Mechaniczne nożyce teleskopowe 120-240 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL,
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku
- o rączki teleskopowe



Artykuł	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
NC-125S	Ø=18 mm	120 mm ²	Cu, AL	300-400 mm	1250 g
NC-250S	Ø=25 mm	240 mm ²	Cu, AL	415-565 mm	2200 g

Mechaniczne nożyce dźwigniowe z ramionami teleskopowymi 150 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku
- o nastawna śruba przegubowa
- o rączki teleskopowe
- o w stanie złożonym łatwe do transportu



Artykuł	Typ	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
Z-105	Z-105	Ø=26 mm	150 mm ²	Cu, AL	350-520 mm	1050 g
E-131-300	MH-31-iso*	Ø=31 mm	150 mm ²	Cu, AL	350-520 mm	2000 g

* izolowane do 1000 Volt

Z-DL04 Mechaniczne nożyce dźwigniowe 100 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku
- o ostrza wykonane ze stali Mn 65



Artykuł	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
Z-DL04	Ø=20 mm	100 mm ²	Cu, AL	350 mm	1100 g

Z-DL13 Mechaniczne nożyce dźwigniowe 100 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku
- o ostrza wykonane ze stali Cr-V



Artykuł	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
Z-DL13	Ø=20 mm	100 mm ²	Cu, AL	350 mm	1200 g

Z-GS25 Mechaniczne nożyce dźwigniowe 100 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu, AL, linek stalowych Ø=12 mm
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku
- o ostrza wykonane ze stali Mn 65



Artykuł	Max średnica	Zakres cięcia	Materiał	Długość	Waga
Z-GS25	Ø=20 mm	100 mm ²	Cu, AL, lina St	500 mm	3000 g

RS Nożyce zapadkowe Ø=32-52 mm

- o przeznaczone do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych,
- o nie przeznaczone do drutów stalowych i hartowanych
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- o wygodny mechanizm zębatkowy
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej



Artykuł	Typ	Max średnica	Długość	Waga
RS-32	RS-32	Ø=32 mm	240 mm	600 g
RS-52	RS-52	Ø=52 mm	280 mm	900 g
K-9536250	RS-32-iso*	Ø=32 mm	240 mm	630 g
K-9536280	RS-52-iso*	Ø=52 mm	280 mm	950 g

NZ Nożyce zapadkowe 240-500 mm²

- o przeznaczone do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych,
- o nie przeznaczone do drutów stalowych i hartowanych
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i gładkie cięcie bez miażdżenia i deformacji
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia



Artykuł	Zakres cięcia	Długość	Waga
NZ-40	300 mm ²	360 mm	1100 g
NZ-325	240 mm ²	250 mm	650 g
NZ-400	400 mm ²	360 mm	1250 g
NZ-500	500 mm ²	410 mm	1650 g

NZ Dwuręczne zapadkowe nożyce TELESKOPOWE Ø=75-90 mm

- o przeznaczone do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych, także w izolacji gumowej lub z tworzywa sztucznego
- o nie przeznaczone do drutów stalowych i lin plecionych
- o także do kabli zbrojonych
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku poprzez korzystnie dobrane przekładnie i geometrię ostrzy
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej
- o ramiona teleskopowe
- o w zestawie torba transportowa



Artykuł	Max śred. cięcia	Długość	Waga
NZ-75	Ø=75 mm (3 x 120 mm ²)	430 mm	3700 g
NZ-101	Ø=90mm	480 mm	6300 g

HRES / Z Dwuręczne zapadkowe nożyce dźwigniowe Ø=32-100 mm

- o przeznaczone do cięcia kabli miedzianych i aluminiowych, jedno i wielożyłowych, także w izolacji gumowej lub z tworzywa sztucznego
- o nie przeznaczone do drutów stalowych i lin plecionych
- o także do kabli zbrojonych
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej
- o bardzo wytrzymałe stalowe ramiona



Artykuł	Max średnica cięcia	Długość	Waga
HRES-32	Ø=32 mm	410 mm	1100 g
HRES-60	Ø=60 mm	720 mm	5400 g
Z-960	Ø=100 mm	870 mm	5600 g
HRES-100	Ø=100 mm	870 mm	7100 g

KT Nożyce zapadkowe 240-1000 mm²

- o nadzwyczaj lekki i stabilne profilowane narzędzie do cięcia kabli
- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o nie przeznaczone do drutów stalowych i lin plecionych
- o nóż obrotowy i płyta tnąca wykonane z wysokogatunkowej stali chromowo-niklowej
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku poprzez korzystnie dobrane przekładnie i geometrię ostrzy
- o sprawdzony przez lata doskonały mechanizm grzechotkowy
- o wszystkie stalowe części hartowane
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej



Artykuł	Max średnica	Kable telekomunikacyjne	Cu/AL sektorowy	Cu/AL wielożyłowy	Długość	Waga
KT-3	Ø=34 mm	240 mm ²	185 mm ²	300 mm ²	250 mm	900 g
KT-4	Ø=52 mm	480 mm ²	400 mm ²	500 mm ²	325 mm	1200 g
KT-34	Ø=34 mm	240 mm ²	185 mm ²	300 mm ²	250 mm	900 g
KT-42*	Ø=42 mm	300 mm ²	300 mm ²	300 mm ²	250 mm	1000 g
KT-45	Ø=45 mm	300 mm ²	300 mm ²	300 mm ²	250 mm	1100 g
KT-52	Ø=52 mm	480 mm ²	400 mm ²	500 mm ²	325 mm	1200 g
KT-62	Ø=62 mm	750 mm ²	750 mm ²	750 mm ²	410 mm	2000 g
KT-62-HD*	Ø=62 mm	750 mm ²	750 mm ²	750 mm ²	410 mm	2200 g
KT-80*	Ø=80 mm	1000 mm ²	1000 mm ²	1000 mm ²	610 mm	3000 g

* cięcie kabli z cienką osłoną z blachy stalowej

Z Nożyce zapadkowe 300-400 mm²

- o nadzwyczaj lekkie i stabilne profilowane narzędzie do cięcia kabli
- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o nóż obrotowy wykonany z wysokogatunkowej stali
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o sprawdzony przez lata doskonały mechanizm grzechotkowy
- o wszystkie stalowe części hartowane
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej



Artykuł	Max średnica	Cu/AL	Długość	Waga
Z-300B	Ø=34 mm	300 mm ²	235 mm	1000 g
Z-38	Ø=35 mm	300 mm ²	260 mm	1100 g
Z-40C	Ø=35 mm	300 mm ²	235 mm	1100 g
Z-500B	Ø=45 mm	400 mm ²	235 mm	1100 g

NZ-5000 Nożyce zapadkowe 400 mm²

- o nadzwyczaj lekkie i stabilne narzędzie do cięcia kabli
- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o nóż obrotowy wykonany z wysokogatunkowej stali
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć



Artykuł	Cu	AL	Długość	Waga
NZ-5000	400 mm ²	500 mm ²	320 mm	1000 g

Nożyce zapadkowe NZ-5000S 400 mm²

- o nadzwyczaj lekkie i stabilne narzędzie do cięcia kabli
- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i AL
- o nóż obrotowy wykonany z wysokogatunkowej stali
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o sprawdzony przez lata doskonały mechanizm grzechotkowy
- o rączki teleskopowe



Artykuł	Cu	AL	Długość	Waga
NZ-5000S	400 mm ²	500 mm ²	240-290 mm	1000 g

Hydrauliczne nożyce do cięcia kabli

HS (AFL) Ręczne nożyce hydrauliczne Ø=25-45 mm

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o obrotowa głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o w zestawie torba transportowa
- o Ø=25mm (np. ASCR, AFL, 300/50, 305/40, 340/30 mm²)
- o Ø=45mm (np. ASCR, AFL, 1055/45 mm²)



Oznaczenie	Napęd	Max średnica	Siła	Długość	Waga
HS-25	Jednobiegowy	Ø=25 mm	60 Kn	425 mm	4,0 kg
HS-26	dwubiegowy	Ø=25 mm	60 Kn	430 mm	4,2 kg
HS-45	dwubiegowy	Ø=45 mm	60 Kn	650 mm	5,8 kg

NHP Ręczne nożyce hydrauliczne Ø=40-85 mm

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o obrotowa głowica 180°z zamknięciem
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o w zestawie walizka transportowa



Oznaczenie	Cu, AL	Siła	Długość	Waga
NHP-40A	Ø=40 mm	60 kN	550 mm	5,0 kg
NHP-42	Ø=45 mm	60 kN	560 mm	5,0 kg
NHP-85	Ø=85 mm	60 kN	860 mm	6,8 kg

Ręczne nożyce hydrauliczne Ø=50-55 mm

- o obrotowa głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o ciśnienie robocze 700 bar
- o w zestawie walizka lub torba transportowa
- o Ø=55mm (np. YKY 4x150 mm²)



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
HS-55	Ø=55 mm	43 kN	560 mm	3,7 kg
NHP-52A	Ø=50 mm	80 kN	620 mm	6,7 kg

HS-85 Ręczne dwubiegowe nożyce hydrauliczne

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o obrotowa głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o ciśnienie robocze 700 bar
- o w zestawie torba transportowa
- o Ø=85mm (np. YKY 4x240 mm²)



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
HS-85	Ø=85 mm	60 kN	560 mm	6,5 kg

S (AFL) Hydrauliczna głowica tnąca Ø=25-45 mm

- o głowica może być dołączona do pompy hydraulicznej o ciśnieniu roboczym do 700 barów .
- o głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o mechanizm szybkozłączeniowy
- o Ø=25mm (np. ASCR, AFL, 300/50, 305/40, 340/30 mm²)
- o Ø=45mm (np. ASCR, AFL, 1055/45 mm²)



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
S-25	Ø=25 mm	55 kN	280 mm	2,1 kg
S-45	Ø=45 mm	60 kN	300 mm	4,2 kg

Hydrauliczna głowica tnąca Ø=40-55 mm

- o głowica może być dołączona do pompy hydraulicznej o ciśnieniu roboczym do 700 barów.
- o głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o mechanizm szybkozłączeniowy
- o Ø=55mm (np. YKY 4x150 mm²)



Oznaczenie	Max. przekrój	Siła	Długość	Waga
HGT-40B	Ø=40 mm	100 kN	320 mm	3,6 kg
HGT-42	Ø=45 mm	60 kN	340 mm	4,2 kg
S-55	Ø=55 mm	43 kN	300 mm	3,0 kg

Hydrauliczna głowica tnąca Ø=85-100 mm

- o max. grubość kabla Ø = 100 mm
- o głowica może być dołączona do pompy 700 barów
- o głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o mechanizm szybkozłączeniowy
- o Ø=85 mm (np. YKY 4x240 mm²)



Oznaczenie	Max. przekrój	Siła	Długość	Waga
HGT-85B* + walizka	Ø=85 mm	55 kN	456 mm	8,2 kg
HGT-100B* + walizka	Ø=100 mm	55 kN	515 mm	8,7 kg

Hydrauliczna głowica tnąca Ø=85-132 mm

- o max. grubość kabla Ø = 120 mm
- o głowica może być dołączona do pompy 700 barów
- o głowica z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o mechanizm szybkozłączeniowy
- o Ø=85mm (np. YKY 4x240 mm²)



Oznaczenie	Max. przekrój	Siła	Długość	Waga
S-85	Ø=85 mm	60 kN	405 mm	5,0 kg
S-120	Ø=120 mm	100 kN	530 mm	9,2 kg
S-132	Ø=132 mm	110 kN	630 mm	12,0 kg

RAK Hydrauliczna głowica tnąca Ø=50-95 mm

- o głowica może być dołączona do pompy hydraulicznej o ciśnieniu roboczym 700 lub 850 barów
- o kompaktowa konstrukcja
- o także do kabli z miękkim uzbrojeniem
- o szybkozłącze
- o Ø=85mm (np. YKY 4x240 mm²)



Oznaczenie	Max. przekrój	Siła	Długość	Waga
HGT-50B	Ø =50 mm	120 kN	340 mm	6,0 kg
S-95	Ø =95 mm	130 kN	420 mm	9,2 kg

Elektrohydrauliczne nożyce do cięcia kabli

AS-25 (AFL) Nożyce elektrohydrauliczne Ø=25 mm

- lekka kompaktowa konstrukcja
- obrotowa głowica 180° z zamknięciem klapowym
- automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- akumulator : 12V / 14V / 2,2 / 3.0 Ah NiMH
- Ø=25mm (np. ASCR, AFL, 300/50, 305/40, 340/30 mm²)



Oznaczenie	Napęd	Max średnica	Siła	Długość	Waga
AS-25-12	Jednobiegowy	Ø=25 mm,	55 kN	320 mm	3,8 kg
AS-25-14	dwubiegowy	Ø=25 mm,	55 kN	350 mm	4,5 kg

AS-45 (AFL) Nożyce elektrohydrauliczne Ø=45 mm

- Napęd dwubiegowy
- automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- kontrolka stanu naładowania akumulatora
- obrotowa głowica 180° z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- ergonomiczny kształt i wyważenie umożliwiają obsługę jedną ręką
- możliwość kontroli ciśnienia na manometrze
- system łatwej wymiany szczotek silnika
- akumulator : 14,4 V / 3,0 Ah NiMH
- Ø=45mm (np. ASCR, AFL, 1055/45 mm²)



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
AS-45-14	Ø=45 mm	55 kN	485 mm	5,8 kg

AS-32 Elektrohydrauliczne nożyce kablowe Ø=32 mm

- lekka kompaktowa konstrukcja
- obrotowa głowica 330°
- automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- automatyczny powrót ostrza
- możliwość ręcznego przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- akumulator : 9,6 V / 2,0 Ah NiMH (RAM-2)
- Ø=32mm (np. YKY 4x50 mm²)



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
AS-32	Ø=32 mm	15 kN	320 mm	1,8 kg

AS-38 Mechaniczna nasada tnąca do urządzeń akumulatorowych Ø=38 mm

- cięcie kabli do Ø 38 mm
- 10 mm wał napędowy pasuje do wszystkich wiertarek/wkrętarek akumulatorowych
- siła cięcia uzależniona od urządzenia napędzającego
- napęd : mechaniczny



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Waga
AS-38	Ø=38 mm	15 kN	2,5 kg

ENC-45 Nożyce elektrohydrauliczne Ø=45 mm 4x70 mm²

- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o obrotowa głowica 180° z zamknięciem klapowym i prowadzeniem ostrza
- o ergonomiczny kształt i wyważenie umożliwiają obsługę jedną ręką
- o system łatwej wymiany szczotek silnika
- o sterowanie elektroniczne z kontrolą procesu pracy
- o wskaźnik naładowania akumulatora



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
ENC-45	Ø=45 mm	60 kN	485 mm	5,3 kg

REC-50 Elektromechaniczne nożyce tnące Ø=50 mm

- o szczególnie przydatna do cięcia okrągłych przekrojów
- o około 70 cięć na jednym ładowaniu akumulatora
- o pewniejsza praca z dźwignią bezpieczeństwa
- o solidna budowa, odporna na uszkodzenie
- o długość: 105 mm
- o napęd : mechaniczny



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Waga
REC- 50	Ø=50 mm	25 kN	2,8 kg

AS Elektrohydrauliczne nożyce kablowe Ø=50-85 mm

- o otwarta głowica
- o obrotowa głowica 360°
- o dwubiegowe
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o do cięcia kabli Cu i Al
- o napęd : hydrauliczny



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Waga
AS-50-12	Ø=50 mm	50 kN	6,3 kg
AS-85-12	Ø=85 mm	60 kN	7,4 kg

AS Nożyce elektrohydrauliczne Ø=55-85 mm

- o dwubiegowe
- o obrotowa głowica 180°
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o kontrolka stanu naładowania akumulatora
- o obrotowa głowica z zamknięciem klapowym
- o ergonomiczny kształt i wyważenie umożliwiają obsługę jedną ręką
- o możliwość kontroli ciśnienia na manometrze
- o system łatwej wymiany szczotek silnika
- o akumulator : 14,4 V / 3,0 Ah NiMH
- o AS-55-14 Ø=55mm (np. YKY 4x150 mm²)
- o AS-85-14 Ø=85mm (np. YKY 4x240 mm² lub 1x630 mm²)



Oznaczenie	Max średnica	Siła	Długość	Waga
AS-55-14	Ø=55 mm	43 kN	505 mm	6,2 kg
AS-85-14	Ø=85 mm	55 kN	575 mm	9,4 kg

IHN Urządzenia do bezpiecznego cięcia kabli 30 kV

Urządzenia zgodne z normą DIN EN 50110-1 (VDE 0105 Rozdz. 1) § 6.2.3. Dopuszczalne do cięcia przewodów niskiego i średniego napięcia do 30 kV. Wykonane zgodnie z DIN EN 50340 (VDE 0682 Rozdz. 661).

Zapewniają ochronę operatora w przypadku omyłkowego cięcia przewodu pod napięciem do 30 kV.

Izolowany wąż wysokociśnieniowy o długości 11 metrów, łączący pompę z głowicą tnącą, gwarantuje wysoki poziom bezpieczeństwa. Kontrola cięcia polega na obserwacji manometrów na pompie, ponieważ głowica tnąca jest w zasadzie niewidoczna przy tej operacji.



W zestawie: Nożyce hydrauliczne z węzłem wysokociśnieniowym o długości 10,5 metra, z suchym sprzęgłem, dwubiegowa nożna pompa hydrauliczna, walizka transportowa.

Oznaczenie	Typ	Max średnica	Siła	Waga
IHN-85	gilotyna	Ø=85 mm	60 kN	26 kg
IHN-95S	nożyce rak	Ø=95 mm	130 kN	31 kg
IHN-120	gilotyna	Ø=120 mm	100 kN	30 kg

Zamiast pompy nożnej zestaw może zostać wyposażony w pompę elektrohydrauliczną **AP-2-25**.

Zaopatrzona jest ona w akumulator Li-On o napięciu 25,2 V i pojemności od 3,3 Ah do 8,8 Ah.



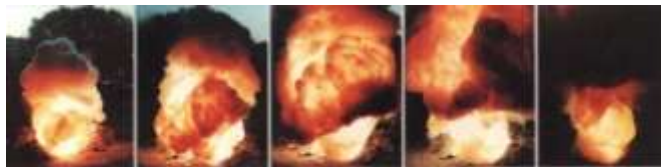
Oznaczenie	Typ	Max średnica	Siła	Waga
IHN-85-A	gilotyna	Ø=85 mm	60 kN	26 kg
IHN-95S-A	nożyce rak	Ø=95 mm	130 kN	31 kg
IHN-120-A	gilotyna	Ø=120 mm	100 kN	30 kg

NO Nakrycia ochronne

Służą do przykrycia miejsca cięcia przy sprawdzaniu występowania napięcia za pomocą urządzeń do bezpiecznego cięcia kabli (różnego rodzaju). Nakrycia chronią przed skutkami łuku świetlnego tj. falą cieplną, oślepieniem i odłamkami.

Łuk świetlny (10.000 KV) przy próbie cięcia kabla pod napięciem

Oznaczenie	Typ
NO-1	180x360
NO-2	450x600
NO-3	900x1200
NO-4	900x1800
NO-5	1800x1800
NO-6	1800x3600



Nożyce do rur i peszli

Mechaniczne nożyce Z-301

- o przeznaczone do cięcia wyrobów z PCW (rur),
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o praca przy niewielkim wysiłku



Artykuł	Max średnica	Długość	Waga
Z-301	Ø=6-42 mm	190 mm	270 g

Mechaniczne nożyce Z-302

- o przeznaczone do cięcia wyrobów z PCW (rur),
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o praca przy niewielkim wysiłku



Artykuł	Max średnica	Długość	Waga
Z-301	Ø=6-42 mm	200 mm	430 g

Mechaniczne nożyce Z-305/6

- o przeznaczone do cięcia wyrobów z PCW (rur),
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o praca przy niewielkim wysiłku
- o automatyczny powrót ostrza



Artykuł	Max średnica	Długość	Waga
Z-305	Ø=6-42 mm	200 mm	745 g
Z-306	Ø=6-36 mm	200 mm	525 g

Nożyce uniwersalne do rur wielowarstwowych i plastikowych

- o do cięcia rur kompozytowych o średnicy 12,0 - 25,0 mm oraz giętkich rur ochronnych o średnicy 18,0 - 35,0 mm bez uszkodzenia rury wewnątrz
- o możliwość zastosowania elementu kalibrującego do rur Geberit o średnicy 11,5 i 15 mm
- o korpus narzędzia: stal elektryczna chromowo-wanadowa
- o Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo,



Urządzenie	Opis	Rura kompozytowa	Giętka rura ochronna	Waga
R-6020265	Nożyce z trzpieniem kalibrującym	12-25mm	18-35mm	340 g
R-6020305	Nożyce z bolcem kalibrującym	12,25mm	18-35mm	320 g

Obcinak do rur, do rur kompozytowych i z tworzywa

- o do cięcia grubościennych rur z tworzywa oraz rur kompozytowych o średnicy 26,0 - 40,0 mm
- o tnie rury w kilku etapach z użyciem mechanizmu zapadkowego
- o eliminacja pustych skoków poprzez automatyczne dopasowanie położenia noża do każdej średnicy
- o Noże: specjalna stal narzędziowa, hartowana olejowo, wymienne



Artykuł	Max średnica	Długość	Waga
R-6020405	Ø=26-40 mm	210 mm	500 g

Nożyce do korytek kablowych

VKSG – Urządzenie do cięcia kanałów kablowych

- o idealne urządzenie do cięcia kanałów kablowych o szerokości do 125 mm
- o czyste cięcie bez zagnieceń
- o niewielki nakład potrzebnej siły dzięki długiej dźwigni
- o cięcie pod kątem 90°
- o wymienny nóż
- o sprężynowa osłona noża
- o przystosowane do montażu stołowego



Urządzenie	Szerokość cięcia	Grubość ścianki	Waga
VKSG	125 mm	2,5 mm	10,5 kg

„Dziób pelikana” Nożyce do korytek kablowych

- o do cięcia bez zagięć płyt z tworzywa, listew i korytek kablowych
- o duża siła cięcia także na przodzie nożyc
- o jednakowa siła cięcia na całej długości ostrzy dzięki optymalnej geometrii.
- o ergonomiczny, ułatwiający trzymanie kształt
- o wymienne ostrza ze specjalnie hartowanej stali



Urządzenie	Długość cięcia	Nakładka	Waga
R-6020603	60 mm	bez nakładki	450 g
R-6021103	110 mm	bez nakładki	520 g
R-6021113	110 mm	z nakładką dla płytek i korytek	630 g

Szczypce wykrawające do korytek kablowych

- o Kleszcze ze specjalnymi klamrami do korytek kablowych
- o Zmienna głębokość cięcia – max cięcie poprzeczne o długości 80mm
- o Czyste cięcie bez zagięć
- o Matryce z zintegrowanym systemem wyrzutu odpadów
- o Samoczynne otwieranie kleszczy



Urządzenie	Szerokość pracy	Głębokość cięcia	Waga
R-6036183	24 mm	zmienna max. do 80mm	660 g

Kleszcze klamrowe

- o do wykonywania nacięć w korytkach z tworzyw sztucznych na instalacje elektro-sanitarne
- o łatwe, pewne cięcie (mechanizm nożycowy)
- o otwory mogą być powiększone dzięki cięciu w dwóch etapach
- o pozostawia czyste krawędzie, bez potrzeby dodatkowej obróbki
- o dostępne z różnymi końcówkami tnącymi i w różnych długościach



Urządzenie	Szerokość pracy	Głębokość cięcia	Długość kleszczy	Waga
Wersja krótka				
R-6030023	16 mm	32 mm	190 mm	345 g
R-6030013	20 mm	29 mm	185 mm	345 g
R-6030003	26 mm	15/26 mm	180 mm	365 g
Wersja długa				
R-60300239	16 mm	32 mm	250 mm	410 g
R-60300139	20 mm	29 mm	245 mm	425 g
R-60300039	26 mm	15/26 mm	240 mm	450 g

Nożyce i napinacze do opasek kablowych

Z-600A – Napinanie + cięcie

- o idealne napięcie opaski kablowej
- o znacznie przyspieszają i ułatwiają prace
- o regulacja siły naciągu
- o zaciskanie przy pomocy spustu
- o naciąganie i odcinanie następuje automatycznie
- o zakres szerokości 2.4 – 4.8 mm



Urządzenie	Zakres pracy	Długość	Waga
Z-600A	2.4 - 4.8 mm	165 mm	0,3 kg

Z-100 – Napinanie + cięcie

- o idealne napięcie opaski kablowej
- o znacznie przyspieszają i ułatwiają prace
- o regulacja siły naciągu
- o zaciskanie przy pomocy spustu
- o naciąganie i odcinanie następuje automatycznie
- o zakres szerokości 2.4 – 4.8 mm



Urządzenie	Zakres pracy	Długość	Waga
Z-100	2.4 - 4.8 mm	145 mm	0,47 kg

Z-519 – Napinanie + cięcie

- o idealne napięcie opaski kablowej
- o znacznie przyspieszają i ułatwiają prace
- o regulacja siły naciągu
- o zaciskanie przy pomocy spustu
- o naciąganie i odcinanie następuje automatycznie
- o zakres szerokości 2.4 – 9.0 mm



Urządzenie	Zakres pracy	Długość	Waga
Z-519	2.4 - 9.0 mm	195 mm	0,26 kg

Nożyce do recyklingu

Nożyce z podwójnym cylindrem

- o idealne do zastosowań recyklingowych
- o dostosowane do prac pod wodą
- o dogodna obsługa kciukiem w każdej pozycji
- o dostarczane z różnymi rodzajami noży



Oznaczenie	Rozwarcie	Max średnica	Siła (500 bar)	Waga
R-100	102 mm	Ø=80 mm	195 kN	9,7 kg
R-125	125 mm	Ø=100 mm	270 kN	13,8 kg
R-132	132 mm	Ø=100 mm	689 kN	23,5 kg
R-150	150 mm	Ø=120 mm	270 kN	15,0 kg
R-180	180 mm	Ø=140 mm	680 kN	19,2 kg
R-230	225 mm	Ø=100 mm	350 kN	16,7 kg
R-530-V	279 mm	Ø=120 mm	552 kN	23,1 kg
R-530-E	279 mm	Ø=140 mm	552 kN	21,1 kg



Pompa hydrauliczna dla urządzeń z podwójnym cylindrem

- o idealna do długiej pracy dzięki pojemnemu zbiornikowi na olej
- o wysokie osiągi dzięki dwustopniowej pompie elektrycznej
- o ciśnienie robocze 500 barów
- o zasilanie: 230 V lub 400 V
- o dostępna także na wózku transportowym R-TW



Oznaczenie	Ciśnienie robocze	Moc	ilość oleju	Waga
R-230V	500 bar	1500 Watt	7,5 l	44,5 kg
R-400V	500 bar	1500 Watt	7,5 l	44,5 kg

Nożyce do lin stalowych i łańcuchów

EHWRC Głowica tnąca hydrauliczna do lin i prętów

- o Gładkie cięcia na gilotynie
- o tną zablokowane zwoje o wysokiej rozciągliwości lin stalowych i pręty stalowe
- o liny stalowe: 38 – 90 mm
- o pręty stalowe: 25-50 mm
- o głowica otwarta



Oznaczenie	Lina stalowa Ø	Pręt stalowy Ø	Siła	Waga
EHWRC-15	38 mm	25 mm	36 t	30 kg
EHWRC-25	63 mm	50 mm	80 t	60 kg
EHWRC-36	90 mm	50 mm	80 t	70 kg
EHWRC-45	114 mm	60 mm	120 t	95 kg

EHSTC Nożyce hydrauliczne do lin zintegrowane z pompą ręczną

- o Gładkie cięcia na gilotynie
- o tną zablokowane zwoje o wysokiej rozciągliwości lin stalowych i pręty stalowe
- o liny stalowe: 19 – 44 mm
- o głowica otwarta



Oznaczenie	Lina stalowa Ø	Waga
EHSRC-15	19 mm	9,5 kg
EHSRC-25	28 mm	15,5 kg
EHSRC-36	44 mm	30 kg

NH Nożyce hydrauliczne ręczne do lin zintegrowane z pompą

- o Gładkie cięcia na gilotynie
- o tną zablokowane zwoje o wysokiej rozciągliwości lin stalowych i pręty stalowe
- o liny stalowe: 31 mm
- o możliwość przerywania pracy na każdym etapie
- o wbudowana pompa hydrauliczna



Oznaczenie	Lina stalowa Ø	Waga
NH-31-ST	31 mm	10,5 kg

ENŁ Nożyce hydrauliczne do łańcuchów

- o cięcie łańcuchów
- o wersja zasilana 230V, oraz hydrauliczna



Oznaczenie	Zakres Ø	Moc	Siła	Waga
ENŁ-26	38 mm (800N/mm ²)	1100 W	310 kN	24,7 kg
ENŁ-32	63 mm (700N/mm ²)	1100 W	420 kN	43,0 kg
GHŁ-20	20 mm	-	200 kN	20 kg
GHŁ-30	30 mm	-	300 kN	30 kg
GHŁ-40	40 mm	-	400 kN	40 kg

Mechaniczne nożyce do lin i kabli

RSO-13 Otwarte nożyce zębatkowe do cięcia lin $\varnothing=13$ mm

- o przeznaczone do cięcia elastycznych lin
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku poprzez korzystnie dobrane przekładnie i geometrię ostrzy
- o wydajny mechanizm grzechotkowy
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej np. w szafkach rozdzielczych
- o automatyczny powrót ostrza do pozycji wyjściowej



Oznaczenie	Max śred. cięcia	Długość	Waga
RSO-13	D=13mm	285 mm	0,8 kg

RS Nożyce zębatkowe do cięcia lin $\varnothing=13-16$ mm

- o przeznaczone do cięcia elastycznych lin
- o także do kabli w cienkim zbrojeniu żelaznym
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku poprzez korzystnie dobrane przekładnie i geometrię ostrzy
- o wydajny mechanizm grzechotkowy
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej



Oznaczenie	Max śred. cięcia	Długość	Waga
RS-13	D=13mm	160 mm	0,7 kg
RS-16	D=16mm	290 mm	1,0 kg

HRS Nożyce zębatkowe do cięcia lin $\varnothing=13-26$ mm

- o przeznaczone do cięcia elastycznych lin
- o także do kabli w cienkim zbrojeniu żelaznym
- o hartowane ostrza z mikroszlifem
- o czyste i łatwe cięcie bez zagięć
- o praca przy niewielkim wysiłku poprzez korzystnie dobrane przekładnie i geometrię ostrzy
- o wydajny mechanizm grzechotkowy
- o możliwość otwarcia nożyc w każdym stadium cięcia
- o możliwość pracy w niewielkiej przestrzeni roboczej
- o ramiona z rury stalowej



Oznaczenie	Max śred. cięcia	Długość	Waga
HRS-13	D=13mm	410 mm	1,3 kg
HRS-26	D=26mm	635 mm	4,0 kg

Ręczne nożyce do cięcia lin

- o przeznaczone do cięcia kabli Cu i al., oraz lin stalowych
- o hartowane wymienne ostrza



Oznaczenie	Linka	Cu, Al	Pręt	Waga
K-9561150	3 mm	-	-	0,7 kg
K-9561160	6 mm	10 mm ²	4 mm	1,0 kg
K-9571445	10 mm	95 mm ²	7 mm	0,7 kg
K-9571600	14 mm	150 mm ²	9 mm	1,0 kg
K-9577600-1000V	14 mm	150 mm ²	9 mm	0,7 kg
K-9581600	16 mm	150 mm ²	10 mm	1,0 kg

MSP Hydrauliczne przecinaki nakrętek

Noż przecina nakrętkę (beziskrowo) na dwie połowy, dzięki kształtowi może dotrzeć także do miejsc trudnodostępnych.

Zrywacze hydrauliczne należą do systemu urządzeń cechujących się lekkością i kompaktową budową.

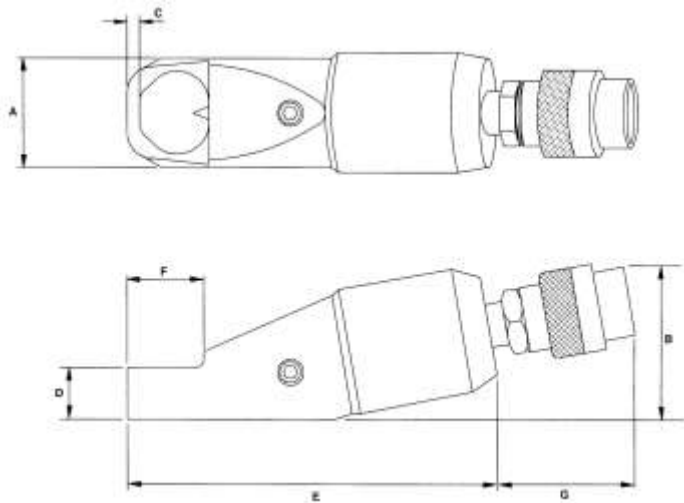
Obróbka dłutem i wygładzanie śrub staje się zbędne.

Brak iskier czyni pracę bezpieczniejszą.

- Prosty, hydrauliczny mechanizm z powrotem ostrza
- ergonomiczna, kompaktowa konstrukcja
- łatwy, ergonomiczny uchwyt
- wysokiej jakości nóż



Urządzenie	Siła	Zakres	Waga	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	F [mm]
MSP-1319	5 ton	M8 - M12	1,2 kg	40	49	7	19	28
MSP-1924	11 ton	M12 - M16	2,3 kg	54	61,5	10	26	40
MSP-2432	16 ton	M16 - M22	3,2 kg	64	76	13	29	51
MSP-3241	22 ton	M22 - M27	5,1 kg	75	86	17	36	66
MSP-4150	32 ton	M27 - M33	10,4 kg	94	106	21	45	74
MSP-5060	50 ton	M33 - M39	17,5 kg	106	124,5	23	54	90
MSP-6075	93 ton	M39 - M48	34,1 kg	156	183	26	72	110
MSP-7590	93 ton	M48 - M60	64,5 kg	186	212	30	95	127
MSP-90105	125 ton	M60 - M72	99,5 kg	210	245	33	105	147
MSP-10145	150 ton	M72 - M100	120,0 kg	280	323	34	140	184
MSP-24*	16 ton	M12 – M16	1,6 kg	-	-	-	-	-
MSP-41*	16 ton	M22 – M27	2,5 kg	-	-	-	-	-



MC-1941 Zrywacz na wąskie przestrzenie

- prosty, hydrauliczny mechanizm z powrotem ostrza
- ergonomiczna, kompaktowa konstrukcja
- łatwy, ergonomiczny uchwyt
- **unikalna głowica do pracy w pozycji płaskiej**
- wysokiej jakości wymienny nóż



Urządzenie	Siła	Zakres	Rozwarcie	Waga
MC-1941	10 ton	M12 – M27	19 - 41	4,8 kg

Obróbka drutu i prętów zbrojeniowych

Nożyce służą do cięcia prętów zbrojeniowych o przekroju sześciokątnym, kołowym, prostokątnym, kwadratowym. Mają one szerokie zastosowanie na placach budowy, w fabrykach prefabrykatów żelbetonowych oraz magazynach stali. Dwa ostrza z wysokogatunkowej i wytrzymałej stali pozwalają na wykonanie aż 6000 cięć, a wymiana samych części tnących ogranicza się do wykręcenia dwóch śrub. Nożyce charakteryzuje się cichą i bezpieczniejszą od flexa pracą (bez opiłków i iskier).

Ponadto możliwość dociśnięcia pręta pozwala dokonywać bardzo precyzyjnego cięcia.

Szybkość przecinania: 3,0 – 4,0 sek

ENC NOŻYCE ELEKTROHYDRAULICZNE – 230V AC Ø=4-25 mm



Oznaczenie	Zakres	Moc	Długość	Waga
ENC-16	4-16 mm	1050 Watt	460 mm	12,5 kg
ENC-20	4-20 mm	1050 Watt	460 mm	12,5 kg
ENC-22	4-22 mm	1600 Watt	550 mm	21,5 kg
ENC-25	4-25 mm	1050 Watt	460 mm	32,0 kg
OS-19-C-PROFI	19 mm	700 Watt	390 mm	11,8 kg
OS-22-C-PROFI	22 mm	940 Watt	414 mm	13,7 kg
OS-25-C-PROFI	25 mm	1460 Watt	466 mm	20,0 kg
OS-32-C-PROFI	32 mm	2300 Watt	570 mm	39,0 kg
Zasilanie	230V / 50 Hz			

NOŻYCE AKUMULATOROWE – 18V DC Ø=4-20 mm

- o cięcie prętów zbrojeniowych o przekroju : sześciokątnym, kołowym, prostokątnym, kwadratowym
- o obrotowa głowica
- o automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- o możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- o ergonomiczny kształt i wyważenie umożliwiają obsługę jedną ręką
- o system łatwej wymiany szczotek silnika
- o akumulator : 12 / 14,4 / 18 V / 3,0 Ah NiMH



Oznaczenie	Zakres	Moc	Długość	Waga
ENC-16-AKU	4-16 mm	1400 Watt	400 mm	14,0 kg
OS-13-AKU	4-13 mm	1400 Watt	312 mm	4,0 kg
OS-16-AKU	4-16 mm	1500 Watt	371 mm	6,8,0 kg
OS-19-AKU	4-20 mm	1600 Watt	430 mm	10,5 kg
Zasilanie ENC	AKUMULATOR 18 V			

NOŻYCE RĘCZNE Ø=4-16 mm

- o cięcie prętów zbrojeniowych o przekroju : sześciokątnym, kołowym, prostokątnym, kwadratowym
- o Hartowane ostrza HRC58/60 (2200 N/mm²)



Oznaczenie	HRC-19	HRC-36 1200 N/mm ²	HRC-48 1600 N/mm ²	HRC-52 1800 N/mm ²	Długość	Waga
K-6	9 mm	8 mm	6,5 mm	-	630 mm	3,0 kg
K-8	10 mm	10 mm	8 mm	-	700 mm	3,3 kg
RI-08	8 mm	8 mm	6 mm	4 mm	700 mm	3,4 kg
RI-10	12 mm	12 mm	10 mm	6 mm	800 mm	5,5 kg
RI-12	13 mm	13 mm	12 mm	8 mm	900 mm	6,1 kg
RI-16	16 mm	16 mm	14 mm	12 mm	1025 mm	11,5 kg

GIĘTARKI DO PRĘTÓW

Giętarki znajdują szerokie zastosowanie przede wszystkim na placach budów. Wyposażone są standardowo w mechanizm rewersyjny pozwalający na obrót stołu w obydwu kierunkach w pełnym zakresie. Kąt obrotu stołu nastawiany jest z bardzo dużą dokładnością za pomocą ograniczników. Giętarka wyłącza się automatycznie i wraca do pozycji wyjściowej po osiągnięciu nastawionego ogranicznikiem kąta obrotu.

ENG-16 GIĘTARKA ELEKTROHYDRAULICZNA – 230V AC Ø=4-16 mm

- Gięcie prętów zbrojonych o przekroju : sześciokątnym, kołowym, prostokątnym, kwadratowym
- automatyczny ciśnieniowy zawór zwrotny
- możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- ergonomiczny kształt
- system łatwej wymiany szczotek silnika
- zasilanie 230V / 50 Hz



Oznaczenie	Zakres	Moc	Długość	Waga
ENG-16	4-16 mm	1050 Watt	670 mm	16,5 kg

ENG-25 GIĘTARKA ELEKTRYCZNA – 230V AC Ø=4-25 mm

- Gięcie prętów zbrojonych o przekroju : sześciokątnym, kołowym, prostokątnym, kwadratowym
- możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- mechanizm rewersyjny
- zasilanie 230V / 50 Hz



Oznaczenie	Zakres	Moc	Wymiary	Waga
ENG-25	4-25 mm	1600 Watt	450x500x440 mm	91 kg

ENG-32 GIĘTARKA ELEKTRYCZNA – 230V AC Ø=6-32 mm

- Gięcie prętów zbrojonych o przekroju : sześciokątnym, kołowym, prostokątnym, kwadratowym
- mechanizm rewersyjny
- możliwość przerywania cięcia na każdym etapie operacji
- zasilanie 230V / 50 Hz



Oznaczenie	Zakres	Moc	Wymiary	Waga
ENG-32	6-32 mm	1700 Watt	600x500x450 mm	110 kg

PRASKI RĘCZNE









ZESTAWY Z WYMIENNYMI MATRYCAMI

MPM-T007

- o wymienne matryce
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych.
- o uchwyt do przechowywania dwóch zapasowych matryc w ręczce
- o **w zestawie: 3 matryce**









Oznaczenie	Długość	Waga						
MPM-T007	200 mm	0,61 kg						

Z-005

- o wymienne matryce
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych.
- o uchwyt do przechowywania dwóch zapasowych matryc w ręczce
- o zbudowane ze specjalnie hartowanej blachy stalowej.
- o przekładnia dźwigni
- o mechanizm grzechołkowy
- o gumowane uchwyty
- o **w zestawie: 3 matryce**









Oznaczenie	Długość	Waga						
Z-005	200 mm	0,61 kg						

Z-005D

- o wymienne matryce
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych
- o uchwyt do przechowywania dwóch zapasowych matryc w ręczce
- o zbudowane ze specjalnie hartowanej blachy stalowej
- o przekładnia dźwigni
- o mechanizm grzechołkowy
- o gumowane uchwyty
- o **w zestawie: 3 matryce, metalowa walizka, końcówki i tulejki**






Oznaczenie	Długość	Waga						
Z-005D	200 mm	0,61 kg						

Z8 6-4AD

- o do zagniatania tulejek kablowych
- o boczne ładowanie tulejki do szczypiec
- o łatwe w obsłudze dzięki samonastawnemu mechanizmowi, który dostosowuje matrycę szczypiec do rozmiaru zaciskanej tulejki
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych
- o gumowane uchwyty
- o **w zestawie: metalowa walizka, tulejki**






Oznaczenie	Długość	Waga	
Z8 6-4AD	200 mm	0,61 kg	   0,5-6 mm ²

Z8 16-4D

- o do zagniatania tulejek kablowych
- o boczne ładowanie tulejki do szczypiec
- o łatwe w obsłudze dzięki samonastawnemu mechanizmowi, który dostosowuje matrycę szczypiec do rozmiaru zaciskanej tulejki
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych
- o **w zestawie: metalowa walizka, tulejki**






Oznaczenie	Długość	Waga	
Z8 16-4D	240 mm	0,61 kg	   4-16 mm ²

Z-D364A

- o do zagniatania tulejek kablowych
- o boczne ładowanie tulejki do szczypiec
- o łatwe w obsłudze dzięki samonastawnemu mechanizmowi, który dostosowuje matrycę szczypiec do rozmiaru zaciskanej tulejki
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych
- o gumowane uchwyty
- o **w zestawie: ściągacz izolacji, pokrowiec**





Oznaczenie	Długość	Waga	
Z-D364A	200 mm	0,61 kg	   0,5-6 mm ²

Z-0.5-16PZD

- o do zagniatania tulejek kablowych
- o boczne ładowanie tulejki do szczypiec
- o gumowane uchwyty
- o duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi
- o **w zestawie: metalowa walizka, tulejki**






Oznaczenie	Długość	Waga	
Z-0.5-16PZD	200 mm	0,61 kg	  0,5-16 mm ²

Z-D302CA

- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- o łatwe w obsłudze dzięki główce wygiętej pod kątem 20, niewielkiej wadze i rozmiarom
- o stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo
- o **w zestawie: ściągacz izolacji, 3 matryce, pokrowiec**







Oznaczenie	Długość	Waga			
Z-D302CA	200 mm	0,61 kg	0,5-6 mm ²	0,5-10 mm ²	0,5-10 mm ²

Z-056YJD

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- o stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo
- o **w zestawie: 7 matryc, pokrowiec**








Oznaczenie	Długość	Waga				
Z-056YJD	200 mm	0,61 kg	0,5-10 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-16 mm ²	2 x 0,5-6 mm ²

Z-30JN

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- o stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo
- o **w zestawie: 5 matryc, pokrowiec**



Oznaczenie	Długość	Waga					
Z-30JN	200 mm	0,61 kg	10-35 mm ²	1-6 mm ²	0,5-16 mm ²	2 x 0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²

Zaciskarki Z

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania
- o **w zestawie: 3 matryce**



Oznaczenie	Długość	Waga			
Z-0510GF	243 mm	0,75 kg	0,5-10 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-10 mm ²
Z-625GF	243 mm	0,75 kg	6-25 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-10 mm ²
Z-1035GF	243 mm	0,75 kg	10-35 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-10 mm ²

Zaciskarki Z

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania
- o **w zestawie: 3 matryce**



Oznaczenie	Długość	Waga			
Z-2616GF	243 mm	0,75 kg	2 x 6-16 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²
Z-2056GF	243 mm	0,75 kg	2 x 0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²	0,5-6 mm ²

Zaciskarki Z

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania
- o **w zestawie: 2 matryce**



Oznaczenie	Długość	Waga		
Z-054YJ	190 mm	0,40 kg	0,5-4 mm ²	0,5-6 mm ²

Zaciskarka Z-001

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczyptec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- o stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo
- o **w zestawie: 5 matryc, walizka transportowa**



Oznaczenie	Długość	Waga				
Z-001	200 mm	0,61 kg	1-16 mm ²	0,5-6 mm ²	1-6 mm ²	1-4 mm ²

ZACISKARKI DO TULEJEK

- o zaciskarki do tulejek w izolacji i bez izolacji
- o praski wyposażone są w blokadę zapewniającą powtarzalność zaciśniętego połączenia
- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce

Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z8 6-4A	0,25 - 6,0 mm ²	0,36 kg	175 mm
PEW-8.84	0,08 - 10 mm ²	0,40 kg	200 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z8 6-4	0,25 - 6,0 mm ²	0,36 kg	175 mm
MPM-64	0,25 - 6,0 mm ²	0,35 kg	175 mm
Z8 16-4	4,0 - 16,0 mm ²	0,52 kg	210 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z8 6-6	0,25 - 6,0 mm ²	0,35 kg	175 mm
PEW-8.86	0,08 - 6,0 mm ²	0,40 kg	185 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
PEW-8.87	0,08 - 10,0 mm ²	0,45 kg	200 mm
PEW-8.88	0,08 - 16,0 mm ²	0,48 kg	200 mm

*Prowadzenie czolowe



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z 0.25-2.5	0,25 - 2,5 mm ²	0,12 kg	145 mm
Z 1.5-6	1,5 - 6,0 mm ²	0,12 kg	140 mm
Z 0.5-16	0,5 - 16,0 mm ²	0,25 kg	220 mm
Z 10-35	10 - 35 mm ²	0,25 kg	220 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-05WF	0.5 - 6,0 mm ²	0.37 kg	190 mm
Z-06WF	0,25-6,0 mm ²	0.37 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-16WF	6 - 16 mm ²	0.36 kg	195 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-02WF	0.14 - 2,5 mm ²	0.36 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-054	0.5 - 4 mm ²	0.60 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-14	1 - 4 mm ²	0.60 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-616	6 - 16 mm ²	0.60 kg	230 mm
MPM-S003	6 - 16 mm ²	0.38 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-1035	10 - 35 mm ²	0.60 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-2550	25 - 50 mm ²	0.60 kg	230 mm



PRASKI DO KOŃCÓWEK I KONEKTORÓW W IZOLACJI

Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-02C	0,25 – 2,5 mm ²	0.37 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-30J	0,5 – 6,0 mm ²	0.55 kg	250 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-0725	0,5 – 2,5 mm ²	0.37 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-A006	0,5 – 6 mm ²	0.60 kg	230 mm



PRASKI DO KOŃCÓWEK I ZŁĄCZEK BEZ IZOLACJI

Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-02	0,5 – 2,5 mm ²	0.37 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-A004	0,5 – 10 mm ²	0.60 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-A110	1,5 – 10 mm ²	0.40 kg	220 mm



PRASKI DO KONEKTORÓW BEZ IZOLACJI

Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-02B	0,25 – 1,5 mm ²	0.37 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-02B	0,25 – 1,5 mm ²	0.37 kg	190 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-A03B	1 – 4 mm ²	0.6 kg	230 mm

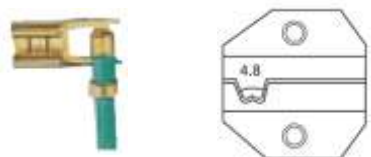


PRASKI SPECJALNE

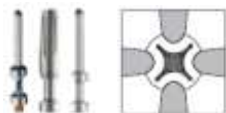
Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-07FL	0,5 – 2,5 mm ²	0.6 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-05FL	0,5 – 2,5 mm ²	0.6 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-1-4	0,5 – 2,5 mm ²	0.6 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-DE156	RG6 - F	0.3 kg	165 mm



PRASKI DO KOŃCÓWEK TELEFONICZNYCH

Praski są przeznaczone do zaciskania złączy telefonicznych:

Dla ułatwienia pracy praski wyposażone są dodatkowo w odcinak i striper do przewodów telefonicznych.

Usytuowanie matryc w narzędziach zapewnia łatwe zaciśnięcie końcówek nawet w trudnodostępnych miejscach.

Wyposażone są w mechanizm zapewniający powtarzalność zaciskania końcówek na przewodzie.



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-376E	8P8C/RJ45, 6P6C/RJ12, 6P4C/RJ11	0.31 kg	200 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-376M	8P8C/RJ45, 6P6C/PJ12, 6P4C, 4P4-2C	0.55 kg	200 mm



PRASKI DO KOŃCÓWEK BNC

Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-005H	1,0 – 6 mm ²	0.6 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
MPM-A05H	1,0 – 10 mm ²	0.6 kg	230 mm



Narzędzie	Zakres	Waga	Długość
Z-002	BNC	1.6 kg	300 mm

- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o do nielutowanych, połączeń elektrycznych
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki precyzyjnym matrycom oraz mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczyptec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o przełożenie siły dzięki mechanizmowi dźwigniowemu
- o stal elektryczna chromowo-wanadowa o specjalnej jakości, hartowana olejowo
- o **w zestawie: 5 matryc, nożyce, ściągacz izolacji, walizka**



Zaciskarki elektryczne

ETC-1 Zaciskarka stołowa



Oznaczenie	Zasilanie	Siła	Wymiary	Waga	Matryce
ETC-1	200-230V/ 50 Hz	12,7 kN	325x265x150 mm	12 kg	Strona 36

E-EC-65 Zaciskarka stołowa

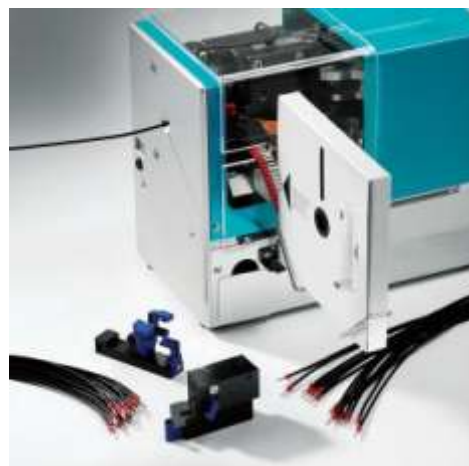
- Urządzenie cechuje się kompaktową budową i niewielką wagą, jest przy tym wystarczająco odporne do zastosowań w przemyśle. Zaciskarka nadaje się do kompleksowej obróbki montażowej kabli i wiązek przewodów, może ona pracować w dwóch trybach:
- TRYB 1** pozwala na sterowanie całą operacją zaciskania poprzez jedno naciśnięcie dźwigni nożnej
- TRYB 2** umożliwia operatorowi na wstępne zamocowanie końcówki na kablu, poprzez jednokrotne naciśnięcie dźwigni. Ponowne uruchomienie dźwigni rozpoczyna właściwą operację zaciskania. Tryb ten używany jest w przypadku pracy z bardziej złożonymi / nietypowymi końcówkami.
- Siła zacisku może zostać dostosowana indywidualnie do każdego nowego rodzaju końcówek, co umożliwia na ujednoczenie produkcji seryjnej i zminimalizowanie ryzyka ich zniszczenia.
- Naciśnięcie przycisku pozwala na dostosowanie szerokości rozwarcia każdej matrycy.
- W przypadku trudnych do zaciskania żeńskich końcówek możliwe jest zastosowanie dodatkowej nasadki celem zapewnienia właściwego, dokładniejszego i łatwiejszego zaciskania.
- Urządzenie współpracuje z różnymi rodzajami matryc, również produkowanymi na zamówienie Klienta.



Oznaczenie	Zasilanie	Moc	Siła	Wymiary	Waga
E-EC-65	110-230V/ 50 Hz	160 VA	10,0 kN	140x220x320 mm	10 kg

E-MC-25 Urządzenie do obróbki i zakuwania przewodów

- o z systemem podawania taśmowego końcówek kablowych o przekroju od 0,25 do 2,5 mm² i długości standardowej 8 mm.
- o Niska waga, rączka transportowa umożliwiającą wygodne przenoszenie maszyny pomiędzy różnymi stanowiskami pracy
- o szybka wymiana podajników dla poszczególnych rozmiarów końcówek bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi ułatwiają pracę.



Oznaczenie	Zasilanie	Zakres	Długość zacisku	Wymiary	Waga
E-MC-25	110-230V/ 50 Hz	0,5-2,5 mm ²	8 mm	165x270x320 mm	12 kg

E-MC-40 Urządzenie do obróbki i zakuwania przewodów

- o Urządzenie elektryczno-pneumatyczne E-MC-40 służy do zakuwania końcówek kablowych izolowanych.
- o Wersja E-MC-40 jest standardowo dostosowana do obróbki końcówek o przekrojach: 0,5/ 0,75/ 1,0 i 1,5 mm² o długości 8 mm, na życzenie Klienta może zostać wyposażona opcjonalnie w przystawkę do przekrojów: 0,25/ 0,34/ 2,5 i 4,0 mm².
- o W wersji E-MC-40L, możliwa jest obróbka końcówek o przekrojach 4,0/ 6,0; i 10 mm².
- o Maszyna jest dostosowywana do poszczególnych średnic poprzez szybką wymianę kilku części.
- o Korowanie i zaciskanie odbywa się podczas jednej operacji.
- o Parametry zaciskania zostają dostosowane automatycznie do zastosowanych końcówek.



Oznaczenie	Zasilanie	Zakres	Długość zacisku	Wymiary	Waga
E-MC-40	110-230V/ 50 Hz	0,5-1,5 mm ²	12 mm	405x240x490 mm	29 kg
E-MC-40L	110-230V/ 50 Hz	4-10 mm ²	12 mm	165x270x320 mm	29 kg

Zaciskarki pneumatyczne

E-AC Zaciskarka stołowa

- o zaciskarki pneumatyczne w przeciwieństwie do tradycyjnych narzędzi, umożliwiają szybkie i łatwe zakuwanie przewodów bez żadnego wysiłku.
- o uruchomienie mechanizmu zaciskającego jest wyjątkowo proste i umożliwia precyzyjną pracę.
- o zaciskarki dostarczane są z przewodami pneumatycznymi wyposażonymi w szybkozłącza, co przyspiesza i ułatwia ich montaż.
- o pracują już pod ciśnieniem 6-9 atmosfer.
- o wersje stołowe obu urządzeń są wyposażone w dźwignię nożną, która pozwala operatorowi na ich uruchamianie bez użycia rąk, co czyni je idealnym wyposażeniem stanowisk zakuwania seryjnego przewodów.



Oznaczenie	Zakres	Siła	Wymiary	Waga
E-AC-25T	0,25-2,5 mm ²	13 kN	Ø 140x200x70 mm	1 kg
E-AC-100T	4-10 mm ²	13 kN	Ø 140x200x70 mm	1 kg



E-AC Zaciskarka ręczna

- o szybkie i łatwe zakuwanie przewodów bez żadnego wysiłku.
- o wszystkie modele urządzeń są w zasadzie bezobsługowe: nie wymagają kalibracji
- o zaciskarki dostarczane są z przewodami pneumatycznymi wyposażonymi w szybkozłącza, co przyspiesza i ułatwia ich montaż.
- o pracują już pod ciśnieniem 6-9 atmosfer.



Oznaczenie	Zakres	Siła	Wymiary	Waga
E-AC-25	0,25-2,5 mm ²	13 kN	Ø 44x200 mm	0,4 kg
E-AC-100	4-10 mm ²	13 kN	Ø 44x200 mm	0,4 kg



Z-10 Zaciskarka stołowa

- o szybkie i łatwe zakuwanie przewodów bez wysiłku.
- o zaciskarki dostarczane są z przewodami pneumatycznymi wyposażonymi w szybkozłącza, co przyspiesza i ułatwia ich montaż.
- o pracują już pod ciśnieniem 4-10 atmosfer.



Oznaczenie	Zasilanie	Siła	Waga	Matryce
Z-10	4-10 bar	13,5 kN	4 kg	Strona 36

PCM-1 Stacjonarna zaciskarka pneumatyczna

- o Niewielkie gabaryty, siła zacisku 25 kN
- o Dzięki szybkości i łatwej obsłudze idealna do produkcji małoseryjnej
- o Kompatybilna z większością matryc PEW 12
- o Elastyczna regulacja skoku (< 6mm i >6 do 14 mm)
- o Wyposażona w obrotowe 360° gniazdo matrycowe, idealna dla prawo- i leworęcznych
- o Optymalnie czysta produkcja dzięki napędowi pneumatycznemu
- o Zakres zacisku: 0,08 do 50 mm² (35 i 50 mm² tylko dla tulejek)
- o Ciśnienie robocze: 5 - 10 bar
- o Zużycie powietrza: 0,75l / skok roboczy



Oznaczenie	Zasilanie	Siła	Waga	Matryce
PCM-1	5-10 bar	25 kN	12 kg	Strona 36

MATRYCE



<p>8.0mm/6.4mm 1.7mm/1.0mm</p>	<p>8.8mm/8.1mm/6.5mm</p>	<p>6.5mm/5.4mm/1.7mm</p>	<p>4.5mm/6.5mm 7.0mm/1.7mm/1.0mm</p>
<p>1.5-6mm²</p>	<p>0.5-10mm²</p>	<p>1.5-6mm²</p>	<p>1.5-10mm²</p>
<p>0.5-4mm²</p>	<p>10-35mm²</p>	<p>2x0.5-6mm²</p>	<p>1.0-6mm²</p>
<p>0.5-6mm²</p>	<p>0.5-6mm²</p>	<p>4.8mm/6.3mm/0.5-2.5mm²</p>	<p>1.25-2.5mm²</p>



Praski mechaniczne z matrycami obrotowymi

Seria : Profesional (Komplet nastawnych matryc w głowicy)

Oznaczenie	Zakres	Długość	Waga
PM-50	6-50 mm ²	390 mm	1,3 kg
Z-50B	6-50 mm ²	390 mm	1,3 kg
PM-120	10-120 mm ²	530 mm	4,0 kg
Z-120B	10-120 mm ²	620 mm	4,0 kg
PM-150	25-150 mm ²	620 mm	4,0 kg
Z-150B	25-150 mm ²	620 mm	4,0 kg
PM-240	70-240 mm ²	980 mm	5,6 kg
Z-245B	70-240 mm ²	980 mm	5,6 kg

Dostępne także w wersji DIN 46235

Seria : Standard (Komplet nastawnych matryc w głowicy)

Oznaczenie	Zakres	Długość	Waga
PM-0650	6-50 mm ²	390 mm	1,3 kg
PM-06120	10-120 mm ²	530 mm	4,0 kg
PM-25150	25-150 mm ²	620 mm	4,0 kg
PM-70240	70-240 mm ²	980 mm	5,6 kg

Dostępne także w wersji DIN 46235



Walizki metalowe na praski

Oznaczenie	Zakres
K-50	Na praski do 50 mm ²
K-120	Na praski do 150 mm ²



PMC (Komplet nastawnych matryc w głowicy : KO, KW)

Oznaczenie	Zakres	Długość	Waga
PMC-38	10-50 mm ²	550 mm	2,3 kg
PMC-80	10-95 mm ²	670 mm	3,4 kg
PMC-150	16-150 mm ²	750 mm	4,6 kg
Z-95	16-95 mm ²	630 mm	3,6 kg

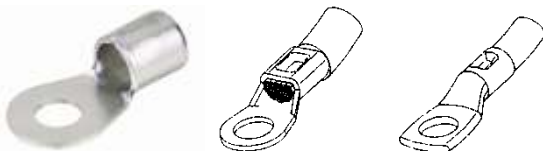
* stosowane także do zaprasowywania „wieszaków” trakcyjnych



PMK (Komplet nastawnych matryc w głowicy : KO, KW)

Oznaczenie	Zakres	Długość	Waga
PMK-120	10-120 mm ²	570 mm	3,3 kg
PMK-150	10-120 mm ²	620 mm	3,4 kg
PMK-230*	16-240 mm ²	720 mm	3,3 kg

* Rączki teleskopowe



Praski mechaniczne z wymiennymi matrycami

PM-35

- o praska ręczna
- o obrotowa, otwierana głowica
- o teleskopowe rączki



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PM-35	150 mm ²	120 mm ²	35 kN	420-590 mm	2,5 kg	M4 (str. 42)

PM-60-CK

- o praska ręczna
- o obrotowa, otwierana głowica
- o teleskopowe rączki



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PM-60-CK	300 mm ²	300 mm ²	60 Kn	560-860 mm	5,5 kg	M22 (str. 63)
Z-22	300 mm ²	240 mm ²	60 Kn	560-860 mm	3,8 kg	M22 (str. 63)

PM-60-CD

- o obrotowa,
- o teleskopowe rączki



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PM-60-CD	240 mm ²	185 mm ²	60 kN	780-1100 mm	5,5 kg	M18 (str. 49)

PMK-240

- o praska ręczna
- o obrotowa, otwierana głowica
- o teleskopowe rączki



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PMK-240	240 mm ²	185 mm ²	60 kN	590-830 mm	2,9 kg	M18 (str. 49)

PM Ręczna praska mechaniczna (zapadkowa)

- o praska ręczna
- o otwierana głowica



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PM-12A	120 mm ²	95 mm ²	60 Kn	410 mm	3,5 kg	M120 (str. 44)
PM-18A	240 mm ²	185 mm ²	80 Kn	610 mm	7,5 kg	M300 (str. 44)

Karbownica



W zestawie: Praska, walizka transportowa, matryce do karbowania AFL 16-70 mm²



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PM-300	120 mm ²	95 mm ²	60 Kn	410 mm	3,5 kg	M22 (str. 63)

PRASKI HYDRAULICZNE



K50 Zaciskarka ręczna z wymiennymi matrycami

- o boczne ładowanie tulejki do szczypiec
- o powtarzalna, wysoka jakość zagniatania dzięki mechanizmowi pozwalającemu na otwarcie szczypiec tylko wtedy, gdy złącze zostało już zaciśnięte
- o narzędzia zostały poddane precyzyjnej kalibracji w fabryce
- o duży komfort obsługi dzięki poręcznemu kształtowi
- o do wszystkich używanych powszechnie końcówek kablowych
- o gumowane uchwyty
- o **w zestawie: zaciskarka**



Oznaczenie	Długość	Waga	Matryce
K-50	220 mm	0,58 kg	M50 (str. 40)

PA-50 Praska elektrohydrauliczna

- o praska jednobiegowa
- o szybsza praca dzięki wydajnemu silnikowi
- o obrotowa głowica 360°
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o możliwość przerywania operacji na każdym etapie
- o akumulator : 9,6 V / 1,3 Ah NiMH
- o ładowarka: 25 min / 60 min
- o **w zestawie: praska, walizka, akumulator, ładowarka**



Oznaczenie	Siła	Waga	Matryce
PA-50	13 kN	1,3 kg	M50 (str. 40)

Seria matryc: „M50“

ENERGOTYTAN : PA-50

Klauke: K 50, EK 15/50, EK 15/50ST, EK 15/50G

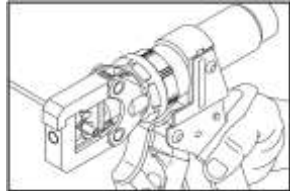
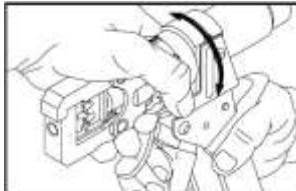
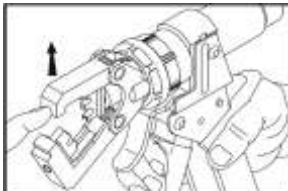
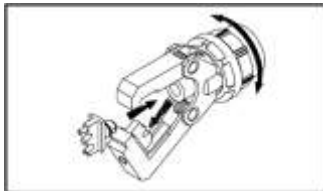
I.p.	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
PH-Cu X-M50				1,5-4 mm	końcówki i tulejki Cu
PH-Cu X-M50				6-10 mm	końcówki i tulejki Cu
PD X-M50				05-10 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46230
IS50 X-M50				0,5-6 mm	konektory izolowane
IS50 X-M50				10-16 mm	konektory izolowane
CR X-M50				10-50 mm	konektory nieizolowane
BNC X-M50					KOAX RG 58, 59, 62, 71
SB X-M50				0,1-4 mm	tulejki

Praski hydrauliczne o nacisku 35 kN – 150 mm²

PH-35/4 Ręczna praska hydrauliczna

- otwierana i obrotowa głowica 180°
- napęd hydrauliczny ręczny
- wykonana z lekkiego stopu aluminium
- zaciskanie w trudnodostępnych miejscach
- automatyczny bezpiecznik ciśnienia
- Matryce serii **M4**

- **w zestawie: praska, walizka transportowa**



Model	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PH-35/4	150 mm ²	120 mm ²	35 kN	215 mm	2,5 kg	M4 (str. 42)

PHA-35/4 Ręczna praska elektrohydrauliczna

- otwierana i obrotowa głowica 180°
- szybki stop
- napięcie akumulatora 9,6 Volt
- pojemność akum.: 2,0 Ah
- do 130 zagnieceń na jednym ładowaniu.
(końcówka okrągła Cu 120 mm²)
- Matryce serii **M4**

- **w zestawie: praska, ładowarka, akumulator, walizka transportowa**



Model	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHA-35/4	150 mm ²	120 mm ²	35 kN	1,5 kg	M4 (str. 42)

PHA-35/4-12 Ręczna praska elektrohydrauliczna

- otwierana i obrotowa głowica 180°
- szybki stop
- napięcie akumulatora 12,0 Volt MAKITA
- pojemność akum.: 2,2 Ah
- do 150 zagnieceń na jednym ładowaniu.
(końcówka okrągła Cu 120 mm²)
- Matryce serii **M4**

- **w zestawie: praska, ładowarka, walizka, akumulator**



Model	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHA-35/4-12	150 mm ²	120 mm ²	35 kN	2,7 kg	M4 (str. 42)

Wykaz matryc serii „M4“

ENERGOTYTAN: PH-35/4, PHA-35/4, PHA-35/4-12

ERKO HK 4, HK 4 EL,
 ERGOM HK 4
 Klauke: HK-4, K35/4, EK-35/4
 Cimco: 105600
 Rema: AP-35



I.p.	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M4-PH...				6-150 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M4-D...				6-120 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M4-AG...				10-150 mm	końcówki i tulejki Al w wykonaniu grubościennym
M4-AD...				25-50 mm	końcówki Al DIN 50182
M4-PR...				10-150 mm	formowanie przewodów sektorowych na okrągło
M4-PD...				10-35 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46230
M4-DI...				10-16 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M4-OC...				16-35 mm	C - klemy
M4-DF...				10-70 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M4-DN...				0,5-16 mm	końcówki i tulejki Ni
M4-T...				10-50 mm	tulejki kablowe
M4-2T...				4-16 mm	podwójne tulejki

ZESTAWY WALIZKOWE MATRYC M4

	Zakres	Zastosowanie
M4-PH-SET	10-150 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M4-PD-SET	10-150 mm ²	formowanie przew. sektorowych na okrągło
M4-PH-PD-SET	10-150 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard + formowanie przew. sektorowych na okrągło

Praski i głowice typu PH, GH

PH Praska ręczna z głowicą zamkniętą

- Obrotowa głowica 180°
- w zestawie: praska, walizka transportowa zestaw matryc uniwersalnych



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-120	120 mm ²	95 mm ²	40 kN	2,8 kg	M120 (str. 44)
PH-240	240 mm ²	185 mm ²	50 kN	5,2 kg	M300 (str. 44)
PH-300	300 mm ²	240 mm ²	60 kN	6,3 kg	

PH Praska ręczna z głowicą otwartą

- Obrotowa głowica 180°
- w zestawie: praska, walizka transportowa zestaw matryc uniwersalnych



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-70C	70 mm ²	50 mm ²	40 kN	2,8 kg	M70C (str. 44)
PH-120C	120 mm ²	95 mm ²	50 kN	5,2 kg	M120C (str. 44)

GH-400B Głowica hydrauliczna

- współpracuje z każdą pompą Energotytan 700 bar
- lekka kompaktowa konstrukcja
- otwierana głowica
- szybkozłącze
- w zestawie: głowica, walizka transportowa matryce uniwersalne : 16-400 mm²



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-400B	400 mm ²	300 mm ²	200 kN	6,5 kg	M400 (str. 44)

GH-630 Głowica hydrauliczna

- współpracuje z każdą pompą Energotytan 700 bar
- lekka kompaktowa konstrukcja
- otwierana głowica
- szybkozłącze
- w zestawie: głowica, walizka transportowa matryce uniwersalne : 150-630 mm²



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-630	630 mm ²	500 mm ²	300 kN	13,1 kg	M630 (str. 44)
GH-630A	630 mm ²	500 mm ²	300 kN	28,0 kg	

GH-1000 Głowica hydrauliczna






- współpracuje z każdą pompą Energotytan 700 bar
- lekka kompaktowa konstrukcja
- otwierana głowica
- szybkozłącze
- w zestawie: głowica, walizka transportowa matryce uniwersalne : 400-1000 mm²



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-1000	1000 mm ²	800 mm ²	550 kN	46,0 kg	M1000 (str. 44)






Wykaz matryc serii „M120, M300“

PRASKI MECHANICZNE ENERGOTYTAN: PM-12A, PM-18A
 PRASKI HYDRAULICZNE ENERGOTYTAN: PH-70C PH-120, PH-240, PH-300,

Końcówka	PM-12A, PH-120	PM-18A, PH-240	PH-300	Zastosowanie
Matryce	M120...	M300...	M300...	
	10-120 mm ²	10-240 mm ²	10-300 mm ²	końcówki i tulejki Cu standard
	16-95 mm ²	16-185 mm ²	16-240 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235, 46267
	16-95 mm ²	16-185 mm ²	16-240 mm ²	końcówki i tulejki Al ciężkościenne
	16-70 mm ²	25-150 mm ²	25-185 mm ²	końcówki i tulejki Al grubościenne
	-	10-240 mm ²	10-300 mm ²	formowanie sektora na okrągło







Wykaz matryc serii „M70C, M120C“

PRASKI HYDRAULICZNE ENERGOTYTAN: PH-70C PH-120C

Końcówka	PH-70C	PH-120C	Zastosowanie
Matryce	M70C...	M120C...	
	4-70 mm ²	10-120 mm ²	końcówki i tulejki Cu standard
	6-50 mm ²	16-95 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235, 46267
	6-50 mm ²	16-95 mm ²	końcówki i tulejki Al ciężkościenne
	10-35 mm ²	16-70 mm ²	końcówki i tulejki Al grubościenne
	-	-	formowanie sektora na okrągło

Wykaz matryc serii „M400, M630, M1000“

PRASKI HYDRAULICZNE ENERGOTYTAN: GH-400B, GH-630, GH-630A, GH-1000

Końcówka	GH-400B	GH-630, GH-630A	GH-1000	Zastosowanie
Matryce	M400...	M630...	M1000...	
	10-400 mm ²	16-625 mm ²	120-625 mm ²	końcówki i tulejki Cu standard
	10-300 mm ²	10-625 mm ²	95-1000 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235, 46267
	10-300 mm ²	10-500 mm ²	95-800 mm ²	końcówki i tulejki AL DIN 46329
	16-240 mm ²	16-240 mm ²	120-240 mm ²	końcówki i tulejki Al ciężkościenne
	16-240 mm ²	16-240 mm ²	70-240 mm ²	końcówki i tulejki Al grubościenne
	10-300 mm ²	10-300 mm ²	10-300 mm ²	formowanie sektora na okrągło

GH-100S Głowica hydrauliczna

- o współpracuje z każdą pompą dwuobwodową Energotytan 700 bar
- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o otwierana głowica
- o szybkozłącze
- o **w zestawie: głowica, walizka transportowa, matryce**



Oznaczenie	Zakrs	Siła	Waga	Matryce
GH-100S	14-76 mm	1000 kN	40,0 kg	100-G (str. 45)

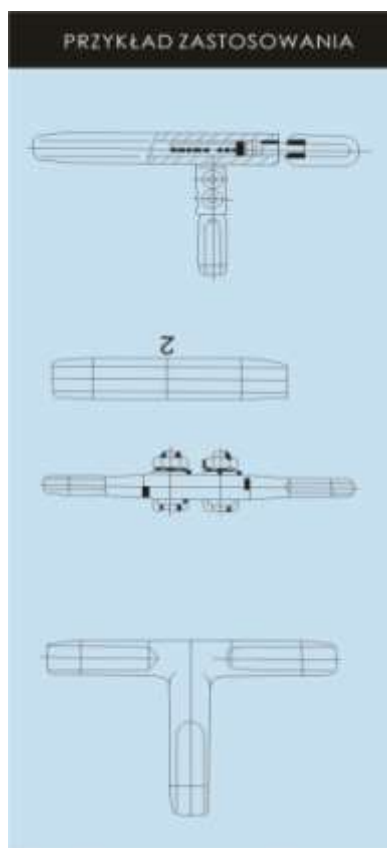
GH-200S Głowica hydrauliczna

- o współpracuje z każdą pompą dwuobwodową Energotytan 700 bar
- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o otwierana głowica
- o szybkozłącze
- o **w zestawie: głowica, walizka transportowa, matryce**



Oznaczenie	Zakrs	Siła	Waga	Matryce
GH-200S	14-90 mm	2000 kN	97,0 kg	200-G (str. 45)

Model	GH-100S		GH-200S	
LxH	114x58		120x60	
(A)	Matryca		Matryca	
Fi	AL	Stal	Al	Stal
14		100-G14		200-G14
16		100-G16		200-G16
18		100-G18		200-G18
20		100-G20		200-G20
22		100-G22		200-G22
24		100-G24		200-G24
26		100-G26		200-G26
28		100-G28		200-G28
30		100-G30		200-G30
32	100-L32	100-G32	200-L32	200-G32
34	100-L34	100-G34	200-L34	200-G34
36	100-L36	100-G36	200-L36	200-G36
38	100-L38		200-L38	
40	100-L40		200-L40	
42	100-L42		200-L42	
45	100-L45		200-L45	
48	100-L48		200-L48	
50	100-L50		200-L50	
52	100-L52		200-L52	
55	100-L55		200-L55	
60	100-L60		200-L60	
65	100-L65		200-L65	
76	100-L76		200-L76	



Praski i głowice typu „50“ o sile nacisku 55 kN

GH-60-H Głowica hydrauliczna

- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o otwierana głowica
- o matryce serii **M50**
- o **w zestawie: głowica**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-60-H	185 mm ²	185 mm ²	55 kN	2,5 kg	M50 (str. X1)

PHD-150 Ręczna praska hydrauliczna

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o obrotowa, zamykana głowica
- o automatyczny zawór zwrotny
- o możliwość przerwania operacji na każdym etapie
- o ciśnienie robocze: 700 bar
- o matryce serii **M50**
- o **w zestawie: praska, walizka, matryce 10-150 mm²**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHD-150	150 mm ²	150 mm ²	60 kN	2,5 kg	M50 (str. 47)

PH-60 Ręczna praska hydrauliczna

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o napęd dwubiegowy / jednobiegowy
- o obrotowa, zamykana głowica
- o automatyczny zawór zwrotny
- o możliwość przerwania operacji na każdym etapie
- o matryce serii **M50**
- o **w zestawie: praska**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-60	185 mm ²	185 mm ²	55 kN	2,35 kg	M50 (str. 47)
PH-60-H	185 mm ²	185 mm ²	55 kN	2,28 kg	M50 (str. 47)

PHE-60 Praska elektrohydrauliczna

- o szybsza praca dzięki wydajnemu silnikowi
- o obrotowa, otwierana głowica hydrauliczna
- o otwieranie głowicy jednym przyciskiem
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o możliwość przerwania operacji na każdym etapie
- o akumulator : 12,0 V / 2,2 Ah NiMH
- o akumulator : 14,4 V / 3,0 Ah NiMH
- o ładowarka: 25 min / 60 min
- o możliwość zasilania sieciowego 230V
- o matryce serii **M50**
- o **w zestawie: praska, walizka, akumulator, ładowarka**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHE-60-12	185 mm ²	185 mm ²	55 kN	3,2 kg	M50 (str. 47)
PHE-60-14	185 mm ²	185 mm ²	55 kN	5,0 kg	M50 (str. 47)

Wykaz matryc typu „M50“



Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M50-PH...				6-185 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M50-D...				6-185 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M50-A...				6-185 mm	końcówki i tulejki Al
M50-AD...				10-185 mm	końcówki Al DIN 50182
M50-PR...				10-185 mm	formowanie przewodów sektorowych na okrągło
M50-PD...				10-95 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46341
M-50-DI...				10-50 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M50-T...				16-95 mm	tulejki kablowe

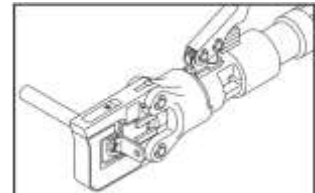
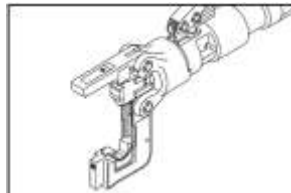
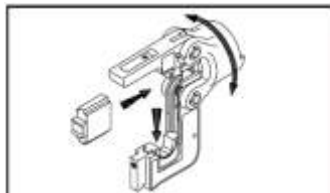
ZESTAWY WALIZKOWE MATRYC M60

	Zakres	Zastosowanie
M50-PH-SET	10-150 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M50-PD-SET	10-150 mm ²	formowanie przew. sektorowych na okrągło
M50-PH-PD-SET	10-150 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard + formowanie przew. sektorowych na okrągło

Praski typu PH-51

PH-51 Ręczna dwubiegowa praska hydrauliczna

- dwubiegowa – szybszy tryb pozwala na uchwycenie końcówki, po czym praska przechodzi automatycznie w wolniejszy tryb zaciskania, przy wysokim ciśnieniu
 - zastosowany mechanizm pozwala zacisnąć końcówki jedną ręką, pozostawiając możliwość precyzyjnego ustawienia zaciskanego elementu
 - głowica obrotowa 180°
 - zaciskanie może zostać przerwane w dowolnym momencie
 - rozwarcie: 13mm
 - DOSTĘPNA WERSJA IZOLOWANA 1000 V
 - Matryce serii **M18**
- **w zestawie: praska, walizka transportowa**






































Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PH-51	240 mm ²	185 mm ²	50 kN	365 mm	2,7 kg	M18 (str. 49)
PH-51-KV*	240 mm ²	185 mm ²	50 kN	365 mm	2,7 kg	M18 (str. 49)

* Wersja izolowana 1000V

Wykaz matryc serii „M18“ (60-D)

ENERGOTYTAN:	PM-60-CD, PH-51, PH-51-KV
ERKO	K-18
KKT:	MP-60/1, PP-60/1, HP-60/1, AP-60/1, HAP-60
Pfisterer:	GO-6, Primat GO-6
Rema:	MP-60, C-60-ST, HP-60-C, AP-60-C
Dr. Peters:	FLP-6-185, EPG-II-P, HPK-240-C, HPO-6-240, EPG/HPG/HPK-Uni
Klauke:	K-18, PK-18, HK-60/18, EK-18 plus, PK/HK/EK-60-UNV
Cembre:	RH-50, RH-61, HT-50, HT-51, HT-60, HT-61
Clasen:	EPC-50-A, REC-60
Lemp:	MP-60-1, PP-60-1, HPI-60-1, API-60-1

Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M18-PH...				6-240 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M18-D...				6-240 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M18-AG...				10-240 mm	końcówki i tulejki Al. w wykonaniu grubościennym
M18-AD...				10-240 mm	końcówki Al DIN 50182
M18-PR...				10-185 mm	formowanie przewodów sektorowych na okrągło
M18-PD...				10-95 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46341
M18-DI...				10-50 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M18-OC...				16-50 mm	C - klemy
M18-DF...				10-50 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M18-T...				10-95 mm	tulejki kablowe
M18-2T...				2x4-16 mm	podwójne tulejki
M18-6 ST M18-6 ST M18-7 ST M18-9 ST M18-9 ST M18-13 ST				25/4 35/6 50/8 70/12 95/15 120/20	złączki Al – St DIN
M18-SE 18				Ø = 18 mm	Cięcie kabli

ZESTAWY WALIZKOWE MATRYC M18

	Zakres	Zastosowanie
M18-PH-SET	10-240 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M18-PD-SET	10-240 mm ²	formowanie przew. sektorowych na okrągło
M18-PH-PD-SET	10-240 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard + formowanie przew. sektorowych na okrągło

Praski hydrauliczne o nacisku 60 kN - 300 mm²

Zaciskarka mechaniczna z wymiennymi matrycami

- o Dostosowana do matryc serii „60CK“
- o Zaciskarka mechaniczna
- o Matryce serii **M22**



Model	Cu	Al	Siła	Długość	Waga	Matryce
PM-60-CK	300 mm ²	300 mm ²	60 kN	560-860 mm	5,5 kg	M22 (str. 53)
Z-22	300 mm ²	240 mm ²	60 kN	560-860 mm	3,8 kg	M22 (str. 53)

GH Głowica hydrauliczna

- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o otwierana głowica
- o szybkozłącze
- o Matryce serii **M22**
- o **w zestawie: głowica, walizka**



Model	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-60-CK	300 mm ²	300 mm ²	60 kN	2,2 kg	M22 (str. 53)
P-220A	300 mm ²	240 mm ²	60 kN	2,5 kg	M22 (str. 53)
GH-300	300 mm ²	240 mm ²	60 kN	3,9 kg	M22 (str. 53)

PH-60-CK Ręczna praska hydrauliczna

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o obrotowa 180° i otwierana głowica
- o napęd dwubiegowy
- o automatyczny zawór zwrotny
- o możliwość przerywania operacji na każdym etapie pracy
- o ciśnienie robocze: 700 bar
- o Matryce serii **M22**
- o **w zestawie: praska, walizka**



Model	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-60-CK	300 mm ²	300 mm ²	62 kN	2,9 kg	M22 (str. 53)

PHD-300 Ręczna praska hydrauliczna

- o lekka kompaktowa konstrukcja
- o obrotowa 180° i otwierana głowica
- o napęd dwubiegowy
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o możliwość przerywania operacji na każdym etapie pracy
- o ciśnienie robocze: 700 bar
- o Matryce serii **M22**
- o **w zestawie: praska, walizka**



Model	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHD-300	300 mm ²	300 mm ²	60 kN	3,1 kg	M22 (str. 53)

PHE-CK-12 Praska elektrohydrauliczna

- o praska jednobiegowa
- o szybsza praca dzięki wydajnemu silnikowi
- o obrotowa 180°, otwierana głowica hydrauliczna
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o możliwość przerywania operacji na każdym etapie
- o akumulator : 12,0 V / 2,2 Ah NiMH
- o ładowarka: 25 min / 60 min
- o możliwość zasilania sieciowego 230V
- o Matryce serii **M22**

w zestawie:

- praska, walizka,
- akumulator, ładowarka



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHE-CK-12	300 mm ²	300 mm ²	62 kN	3,3 kg	M22 (str. 53)

PHE-CK-14 Praska elektrohydrauliczna

- o praska dwubiegowa
- o obrotowa 180°, otwierana głowica hydrauliczna
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o możliwość przerywania operacji na każdym etapie
- o kontrolka stanu akumulatora
- o przegląd kontrolny co 15000 cykli
- o ergonomia i lekkość umożliwia obsługę jedną ręką
- o możliwość dołączenia manometru
- o możliwość wymiany szczotek silnika z zewnątrz
- o akumulator : 14,4 V / 3,0 Ah NiMH
- o ładowarka: 30 min / 70 min
- o możliwość zasilania sieciowego 230V
- o Matryce serii **M22**

w zestawie:

- praska, walizka,
- akumulator, ładowarka



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PHE-CK-14	300 mm ²	300 mm ²	62 kN	5,4 kg	M22 (str. 53)

EPHD-300 Praska elektrohydrauliczna

- o praska dwubiegowa
- o szybsza praca dzięki wydajnemu silnikowi
- o obrotowa 180°, otwierana głowica hydrauliczna
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o możliwość przerywania operacji na każdym etapie pracy
- o sterowanie i elektroniczna kontrola pracy
- o akumulator : 14,4 V / 3,0 Ah NiMH
- o ładowarka: 80 min
- o Matryce serii **M22**

w zestawie: praska, walizka,
2 x akumulator, ładowarka



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
EPHD-300	300 mm ²	300 mm ²	60 kN	4,2 kg	M22 (str. 53)

Urządzenia typu 60 UNI

- o zaciskanie kabli
- o cięcie przewodów i profili
- o wycinanie otworów w blasze stalowej



GH-UNI

- o narzędzie z otwieraną głowicą uniwersalną, przystosowaną do montażu adapterów.
- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o **w zestawie: głowica, walizka, noże tnące, adapter do matryc M22**



Oznaczenie	Zaciskanie	Cięcie	Otworowanie	Siła	Waga
GH-UNI	Cu = 300 mm ²	Ø = Cu 40 mm	3 mm (Ø = 115 mm)	60 kN	3,5 kg

PH-UNI – Ręczne uniwersalne urządzenie hydrauliczne

- o dwie prędkości pracy
- o napęd dwubiegowy
- o otwierana i obrotowa 360° głowica
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o **w zestawie: głowica, walizka, noże tnące, adapter do matryc M22**



Oznaczenie	Zaciskanie	Cięcie	Otworowanie	Siła	Waga
PH-UNI	Cu = 300 mm ²	Ø = Cu 40 mm	3 mm (Ø = 115 mm)	60 kN	3,9 kg

PHE-UNI – Elektrohydrauliczna zaciskarka uniwersalna

- o napęd dwubiegowy
- o głowica obrotowa 360°
- o automatyczny zawór zwrotny ciśnienia
- o do 120 cykli na jednym ładowaniu. (Cu 150 mm² wg DIN 46235)
- o **w zestawie: zaciskarka z akumulatorem, ładowarka standardowa, walizka transportowa, noże tnące, adapter do matryc M22**



Oznaczenie	Zaciskanie	Cięcie	Otworowanie	Siła	Waga
PHE-UNI	Cu = 300 mm ²	Ø = Cu 40 mm	3 mm (Ø = 115 mm)	60 kN	5,1 kg



UA-22 * – Adapter do matryc serii „CK”
także: Klauke K22, HK22/60, EK22+



UCACSR * – matryce tnące do kabli Cu- i Al-zbrojone i bez zbrojenia
śred = 40 mm



UA-18 * – Adapter do matryc serii „D”
także: Klauke K18, HK18/60, EK18+



UCD – matryce tnące do profili DIN
UCD-3515 * dla 35x15
UCD-3215 * dla 32x15x9
UCD-3575 * dla 35x7,5



UC – matryce tnące do kabli Cu- i Al-bez zbrojenia
UC26 * – śred = 26 mm
UC40 * – śred = 40 mm



UA-6-P * – Adapter do wycinania otworów okrągłych w St37 (3mm) do śred = 115 mm
otwory kwadratowe do 92 mm x 92 mm

Wykaz matryc typu „M22” (CK)

ENERGOTYTAN: PM / PH / PHE / EPHD
ERKO K-22
Rema: HP 62 D, AP 60
Dr. Peters: P 22, HPK 300 E, HPO 6-300, EPG I P, HPK/HPG/EPG Uni,
Klauke: K 22, PK 22, HK 60/22, EK 22 plus, PK/HK/EK 60 UNV



Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M22-PH...				6-300 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M22-D...				6-300 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M22-AG...				10-240 mm	końcówki i tulejki Al w wykonaniu grubościennym
M22-AD...				25-185 mm	końcówki Al DIN 50182
M22-PR...				10-300 mm	formowanie przewodów sektorowych na okrągło
M22-PD...				10-70 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46341
M22-DI...				10-70 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M22-OC...				16-35 mm	C - klemy
M22-DF...				10-70 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M22-DN...				10-50 mm	końcówki i tulejki Ni
M22-T...				10-240 mm	tulejki kablowe
M22-2T...				2x4-16 mm	podwójne tulejki
M18-MK...		-	-	16-70 mm	złączki napowietrzne Al - KARBOWANIE
M22-ME 140 M22-ME 173 M22-ME 215		-	-	16 mm 25-70 mm 95-120 mm	złączki izolowane linii napowietrznych
M22-ST 173		-	-	25-120 mm ²	złączki Al – St DIN
M22-MB 15 M22-MB 22 M22-MB 26		-	-	35-70 mm 90-95 mm 70-120 mm	Zaciski Al - BELOS
ZESTAWY WALIZKOWE MATRYC M22					
M22-PH-SET	10-300 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard			
M22-PD-SET	10-300 mm ²	formowanie przew. sektorowych na okrągło			

Zaciskarki hydrauliczne o sile 130 kN – 400 mm²

GH-130 Głowice hydrauliczne

- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o stabilna, kompaktowa konstrukcja
- o boczne wejście
- o łatwe zaciskanie w trudnodostępnych miejscach
- o wyposażone w szybkozłącza
- o Matryce serii **M13**
- o **w zestawie: głowica, walizka**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-130-C26	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	3,8 kg	M13 (str. 57)
GH-130-C32	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	4,5 kg	M13 (str. 57)
GH-130-C38	400 mm ²	340 mm ²	130 kN	5,3 kg	M13 (str. 57)
GH-430-30*	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	6,3 kg	M13 (str. 57)
GH-510-38*	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	5,7 kg	M13 (str. 57)

* w zestawie matryce 50-400 mm² i walizka transportowa

GH-130-U Głowica hydrauliczna

- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o stabilna, kompaktowa konstrukcja
- o do prac montażowych
- o wyposażone w szybkozłącza
- o Matryce serii **M13**
- o **w zestawie: głowica, walizka**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-130-U	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	3,6 kg	M13 (str. 57)

GH-400-U Głowica hydrauliczna

- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o stabilna, kompaktowa konstrukcja
- o wyposażone w szybkozłącza
- o Matryce serii **M13**
- o **w zestawie: głowica, walizka**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GH-400-U	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	3,8 kg	M13 (str. 57)

GHS-130 Głowica hydrauliczna STOŁOWA

- o współpraca z każdą pompą Energotytan 700 bar
- o stabilna, kompaktowa konstrukcja
- o do prac montażowych
- o wyposażone w szybkozłącza
- o montaż stołowy
- o otwory montażowe
- o Matryce serii **M13**
- o **w zestawie: głowica**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
GHS-130	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	20 kg	M13 (str. 57)

PH-130 Ręczne zaciskarki hydrauliczne

- o lekka, kompaktowa konstrukcja
- o do prac montażowych
- o obrotowa, otwierana głowica
- o dwubiegowa
- o automatyczny zawór ciśnieniowy
- o możliwość przzerwania operacji na każdym etapie pracy urządzenia
- o Matryce serii **M13**
- o **w zestawie: praska, walizka**

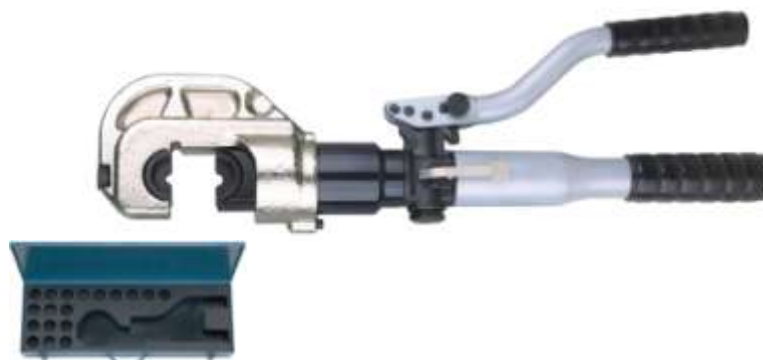


Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-130-C26	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	5,8 kg	M13 (str. 57)
PH-130-C32	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	5,8 kg	M13 (str. 57)
PH-130-C38	400 mm ²	340 mm ²	130 kN	6,5 kg	M13 (str. 57)
PH-430-30*	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	8,0 kg	M13 (str. 57)
PH-510-38*	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,9 kg	M13 (str. 57)

* w zestawie matryce 50-400 mm² i walizka transportowa

PH-400-C Ręczna zaciskarka hydrauliczna

- o lekka, kompaktowa konstrukcja
- o do prac montażowych
- o obrotowa, otwierana głowica
- o dwubiegowa
- o automatyczny zawór ciśnieniowy
- o możliwość przzerwania operacji na każdym etapie pracy urządzenia
- o Matryce serii **M13**
- o **w zestawie: praska, walizka**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-400-C	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,5 kg	M13 (str. 57)

w zestawie matryce 50-400 mm² i walizka transportowa

PH-130-U Ręczna zaciskarka hydrauliczna

- o lekka, kompaktowa konstrukcja
- o do prac montażowych
- o obrotowa, otwierana głowica
- o dwubiegowa
- o automatyczny zawór ciśnieniowy
- o możliwość przzerwania operacji na każdym etapie pracy urządzenia
- o Matryce serii **M13**

w zestawie: praska, walizka



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
PH-130-U	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	6,8 kg	M13 (str. 57)

w zestawie matryce 50-400 mm² i walizka transportowa

PHE-130 Zaciskarki elektrohydrauliczne

- wygodna obsługa dzięki podwójnej prędkości pracy
- do prac montażowych
- obrotowa, otwierana głowica
- automatyczny zawór ciśnieniowy
- możliwość przerwania operacji na każdym etapie pracy
- kontrolka stanu akumulatora
- ergonomiczna budowa i lekkość umożliwiając obsługę jedną ręką
- możliwość podłączenia manometru
- możliwość wymiany szczotek silnika z zewnątrz
- siła zacisku : 130 kN
- akumulator : 14,4 V / 3,0 Ah NiMH
- akumulator : 18,0 V / 3,0 Ah NiMH
- ładowarka: 30 min / 70 min
- możliwość zasilania sieciowego 230V
- Matryce serii **M13**



- w zestawie: praska, walizka, akumulator, ładowarka



Technika 18 woltowa ułatwia pracę urządzenia i wydłuża jego żywotność w porównaniu z akumulatorem 12 V.



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
14V					
PHE-130-C26-14	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,0 kg	M13 (str. 57)
PHE-130-C32-14	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,5 kg	M13 (str. 57)
PHE-130-C38-14	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,7 kg	M13 (str. 57)
18 V					
PHE-130-C26-18	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,2 kg	M13 (str. 57)
PHE-130-C32-18	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,7 kg	M13 (str. 57)
PHE-130-C38-18	400 mm ²	300 mm ²	130 kN	7,9 kg	M13 (str. 57)

ENERGOTYTAN: GH-130, PH-130, PHE-130
ERKO: WPH 2, HPH 2,
KKT: PP/HP/AP 130-C
Rema: C 130, CG 130, HP 130 C, HP 130 H
Dr. Peters: HPK 300 C, HPO 16-300, EPG III P, HPO 16-300 U, EPG VII P
Klauke: PK 120/38, PK 120 U, HK/EK 120/25, HK/EK 120/42, HK/EK 120 U,
Cembre: RHC 131, HT 131-C, RHU 131-C, HT 131-UC, B 131-UC, B 131-C
Clasen: EPC 410, EPC 410 H, EPC 510-B, REC 100, REC 410


Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M13-PH...				10-400 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M13-PHCu...				10-400 mm	końcówki i tulejki Cu
M13-D...				10-300 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M13-AG...				10-300 mm	końcówki i tulejki Al w wykonaniu grubościennym
M13-AD...				10-240 mm	końcówki Al DIN 50182
M13-PR...				10-300 mm	formowanie przewodów sektorowych na okrągło
M13-PD...				16-150 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46341
M13-DI...				10-95 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M13-OC...				16-70 mm	C - klemy
M13-DF...				10-150 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M13-T...				25-240 mm	tulejki kablowe
M13-ME 173 M13-ME 215				25-70 mm 95-120 mm	złączki izolowane linii napowietrznych
M13-6 ST M13-6 ST M13-7 ST M13-9 ST M13-9 ST M13-13 ST M13-15 ST M13-17 ST				25/4 35/6 50/8 70/12 95/15 120/20 125/30 210/50	złączki Al – St DIN
ZESTAWY WALIZKOWE MATRYC M13					
	Zakres	Zastosowanie			
M13-PH-SET	16-400 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard			
M13-PD-SET	16-400 mm ²	formowanie przew. sektorowych na okrągło			
M13-PH-PD-SET	16-400 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard + formowanie przew. sektorowych na okrągło			

Głowice hydrauliczne : 230 kN, 450 kN, 600 kN, 1000 kN

P-230 Głowica hydrauliczna

- o współpraca z pompą hydrauliczną Energotytan 700/850* bar
- o stabilna kompaktowa konstrukcja
- o szybkozłącz z kapturkiem
- o Matryce serii **M25**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
P-230	625 mm ²	500 mm ²	230 kN	5,4 kg	M25 (str. 58-59)
P-230A	630 mm ²	500 mm ²	250 kN	5,25 kg	M25 (str. 58-59)

Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M25-PH...				10-625 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M25-PHCu...				16-400 mm	końcówki i tulejki Cu
M25-D...				16-625 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M25-PHAL...				10-500 mm	końcówki i tulejki Al
M25-AD...				25-300 mm	końcówki Al DIN 50182
M25-PR...				10-300 mm	formowanie przewodów sektorowych na okrągło
M25-PD...				16-240 mm	końcówki oczkowe Cu DIN 46234 i DIN 46341

M25-DI...				10-150 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M25-OC...				16-185 mm	C - klemy
M25-DF...				10-150 mm	końcówki oczkowe izolowane Cu
M25-T...				25-240 mm	tulejki kablowe
M25-LD					zacisk liny zasilającej z przewodem jezdny (lina – Djp)
M25-LL					zacisk liny nośnej z liną zasilającą (lina – lina)
M25-9 B M25-12 B M25-13,5 B M25-15 B M25-22 B M25-22 B M25-26 B M25-33 B M25-34 B		AFL-6 16 AFL-6 25 AFL-6 35 AFL-6 50 AFL-6 70, AFL 6-95, AFL-1,2 35 AFL-1,7 30, AFL-1,7 50, AFL-1,5 50 AFL-6 120, AFL-6 150, AFL-1,7 70 AFL-6 185, AFL-6 210, AFL-6 240 AFL-1,7 95	płaszcz Al złączek napowietrznych		
M25-5 M25-5,5 M25-7 M25-8,5 M25-10 M25-11,5 M25-14,5 M25-14,5 M25-19,0		AFL-6 16, AFL-6 25 AFL-6 35 AFL-6 50 AFL-6 70 AFL 6-95, AFL-6 120, AFL-1,7 35 AFL-1,7 50 AFL-6 150, AFL-6 185, AFL-6 210 AFL-1,2 35, AFL-1,7 70, AFL-1,5 50 AFL-6 240, AFL-1,7 95	rdzeń stalowy złączek napowietrznych		
ZESTAWY WALIZKOWE MATRYC M25 / M45					
	Zakres	Zastosowanie			
M25-PH-SET	10-625 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard			
M25-PD-SET	16-625 mm ²	formowanie przew. sektorowych na okrągło			
M25-PH-PD-SET	10-625 mm ²	końcówki i tulejki Cu/Al standard + formowanie przew. sektorowych na okrągło			
M25 AFL	16-240	płaszcz Al i rdzeń stalowy złączek napowietrznych			

P-450 Głowica hydrauliczna

- o współpracuje z pompą hydrauliczną Energotytan 700/850* bar
- o stabilna kompaktowa konstrukcja
- o szybkozłącze z kapturkiem
- o Matryce serii **M45**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
P-450	1000 mm ²	1000 mm ²	450 kN	9,8 kg	M45 (str. 60)
P-450A	1000 mm ²	1000 mm ²	450 kN	10,0 kg	M45 (str. 60)

Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M45-PH...				35-1000 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M45-D...				120-1000 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267
M45-AD...				150-1000 mm	końcówki Al DIN 50182
M45-LD					zacisk linii zasilającej z przewodem jezdnym (lina – Djp)
M45-LL					zacisk linii nośnej z linią zasilającą (lina – lina)
M45-9 B M45-12 B M45-13,5 B M45-15 B M45-22 B M45-22 B M45-26 B M45-33 B M45-34 B M45-42 B M45-48 B		AFL-6 16 AFL-6 25 AFL-6 35 AFL-6 50 AFL-6 70, AFL 6-95, AFL-1,2 35 AFL-1,7 30, AFL-1,7 50, AFL-1,5 50 AFL-6 120, AFL-6 150, AFL-1,7 70 AFL-6 185, AFL-6 210, AFL-6 240 AFL-1,7 95 AFL-6 300, AFL-8 350, AFL-8 400 AFL-8 525			płaszcz Al złączek napowietrznych
M45-5 M45-5,5 M45-7B M45-8,5 M45-10 M45-11,5 M45-14,5 M45-14,5 M45-19,0 M45-19,0 M45-22,0		AFL-6 16, AFL-6 25 AFL-6 35 AFL-6 50 AFL-6 70 AFL 6-95, AFL-6 120, AFL-1,7 35 AFL-1,7 50 AFL-6 150, AFL-6 185, AFL-6 210 AFL-1,2 35, AFL-1,7 70, AFL-1,5 50 AFL-6 240, AFL-6 300, AFL-8 350 AFL-1,7 95 AFL-4 350, AFL-8 400, AFL-8 525			rdzeń stalowy złączek napowietrznych

P-600 Głowica hydrauliczna

- o współpracuje z pompą hydrauliczną Energotytan 700/850* bar
- o stabilna kompaktowa konstrukcja
- o szybkozłącze z kapturkiem
- o Matryce serii **M60**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
P-600	1600 mm ²	1000 mm ²	600 kN	16,0 kg	M60 (str. 61)

Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M60-PH...				16-2000 mm	końcówki i tulejki Cu/Al standard
M60-D...				25-1000 mm ² 1200-2000 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267 po za DIN
M60-AD...				16-1000 mm	końcówki Al DIN 50182

P-1000 Głowica hydrauliczna

- o współpracuje z pompą hydrauliczną Energotytan 700/850* bar
- o stabilna kompaktowa konstrukcja
- o szybkozłącze z kapturkiem
- o Matryce serii **M100**



Oznaczenie	Cu	Al	Siła	Waga	Matryce
P-1000	1600 mm ²	1000 mm ²	820 kN	63,0 kg	M100 (str. 61)

Model	Matryca	Profil	Końcówka	Przekrój	Zastosowanie
M100-D...				25-1000 mm ² 1200-2000 mm ²	końcówki i tulejki Cu DIN 46235 i DIN 46267 po za DIN
M100-AD...				16-1000 mm	końcówki Al DIN 50182

ZACISKARKI DO LINEK STALOWYCH

PH-35/4 Zaciskarka hydrauliczna

- o otwierana i obrotowa głowica 180°
- o napęd hydrauliczny ręczny
- o wykonana z lekkiego stopu aluminium
- o zaciskanie w trudnodostępnych miejscach
- o automatyczny bezpiecznik ciśnienia
- o Matryce serii **M4-L**
- o **w zestawie: praska, walizka transportowa**



Oznaczenie	Zaciskanie	Siła	Waga	Matryce
PH-35/4	1/16 - 3/16"	35 kN	4,4 kg	M4 (str. 42)
PM-35/4	1/16 - 3/16"	35 kN	3,0 kg	M4 (str. 42)

E-1002D Zaciskarka Mechaniczna

- o otwierana głowica
- o napęd ręczny
- o wykonana z lekkiego stopu
- o cięcie linki max. 6mm
- o zaciskanie aluminium
- o **w zestawie: praska**



Oznaczenie	Zaciskanie	Gniazda zaciskające	Cięcie	Waga	Wymiary
E-1002D24	1/16 - 3/16"	Ø=4; 6; 8; 9; 11,2 mm	Ø= 6 mm	3,0 kg	660x300x165 mm
E-1604	1/16 - 3/16"	Ø=4; 6; 8; 9; 11,2 mm	Ø= 6 mm	10,0 kg	660x300x165 mm

E-1002 Zaciskarka Mechaniczna

- o otwierana głowica
- o napęd ręczny
- o wykonana z lekkiego stopu
- o zaciskanie aluminium i miedzi
- o **w zestawie: praska**



Oznaczenie	Zaciskanie	Gniazda zaciskające	Cięcie	Waga	Wymiary
E-1002F18	1/16 - 3/16"	Ø=3,4; 6; 8,2; 9,6 mm	-	2,8 kg	510x290x175 mm
E-1002B18	1/16 - 3/16"	Ø=3,4; 6; 8,2; 9,6 mm	-	2,6 kg	540x360x175 mm

E-1002A Zaciskarka Mechaniczna

- o otwierana głowica
- o napęd ręczny
- o wykonana z lekkiego stopu
- o zaciskanie aluminium
- o **w zestawie: praska**



Oznaczenie	Zaciskanie	Gniazda zaciskające	Cięcie	Waga	Wymiary
E-1002A14	1/16 - 3/16"	Ø=4; 6; 8; 9; 11,2 mm	Ø= 6 mm	1,2 kg	575x470x265 mm
E-1002A24	1/16 - 3/16"	Ø=4,4; 6,4; 8,4mm	Ø= 6 mm	2,6 kg	660x300x165 mm

OBRÓBKA SZYN PRĄDOWYCH



SSB - Stacjonarne urządzenie do obróbki szyn prądowych o mocy 230 kN

Urządzenie przeznaczone do gięcia, wycinania oraz cięcia.
Współpracuje z pompą hydrauliczną 700 bar (10.000 PSI).
Uniwersalne narzędzie przydatne w warsztatach i na placach budowy.
Pozwala na obróbkę szyn miedzianych i aluminiowych do 12 x 120 mm.
Wymiana osprzętu dzięki przyjaznej konstrukcji zajmuje kilka chwil. Kompaktowa budowa i niska waga umożliwiają transport urządzenia w każdym samochodzie osobowym.

Gięcie: 100% powtarzalności. Max kąt wygięcia 110°.

Wycinanie: pracę ułatwia przestawny blat, urządzenie może wycinać otwory o średnicy od 6,5 do 21,0 mm.
Wielkość otworu do 14x20 mm.

Nowość: urządzenie może wycinać otwory w blaszkach miedzianych oraz uziemieniu.

Cięcie: Geometria ostrza zapewnia czyste cięcie bez zagnieceń.



Oznaczenie	Cięcie	Gięcie	Otworowanie	Waga
SSB	12x120 mm	110°	6,5-21,0 mm	63,0 kg

SSB Matryce gnące



Matryce do gięcia są odpowiednie do każdego promienia

Artykuł	Opis	Promień	Waga
SSB-R5	Stempel gnący	5 mm	4,0 kg
SSB-R8	Stempel gnący	8 mm	4,1 kg
SSB-R10	Stempel gnący	10 mm	4,2 kg
SSB-R20	Stempel gnący	20 mm	4,5 kg
SSB-M	Matryca do gięcia	uniwersalny	3,2 kg

SSB Matryca tnąca



Artykuł	Opis	Zakres	Waga
SSB-SW	Matryca tnąca	12x120 mm	5,5 kg

SSB Odcinarka do szyn laminowanych



Artykuł	Opis	Zakres	Waga
SSB-SW-L	Matryca tnąca	12x120 mm	9,0 kg

SSB Matryca otworująca



Artykuł	Zastosowanie	Waga
SSB-LW-1	Wycinanie otworów w szynach CU i AL	4,3 kg
SSB-LW-2	Wycinanie otworów w szynach CU i AL także laminowanych i uziemieniu	4,3 kg

Wycinaki: do otworów okrągłych



Srednica	Rozmiar	Urządzenie SSB-LW-1	Urządzenie SSB-LW-2
6,5 mm	M 6	LER-6,5	LEIIR-6,5
9,0 mm	M 8	LER-9,0	LEIIR-9,0
10,5 mm	M 8	LER-10,5	LEIIR-10,5
11,0 mm	M 10	LER-11,0	LEIIR-11,0
12,7 mm	M 10	LER-12,7	LEIIR-12,7
13,0 mm	M 12	LER-13,0	LEIIR-13,0
17,0 mm	M 16, M12	LER-17,0	LEIIR-17,0
21,0 mm	M 20	LER-21,0	LEIIR-21,0

Inne rozmiary dostępne na zamówienie.

Wycinaki: do otworów podłużnych



Srednica	Rozmiar	Urządzenie SSB-LW-1	Urządzenie SSB-LW-2
9x18 mm	M 8	LEL-9,0x18,0	LEIIL-9,0x18,0
11x20 mm	M 10	LEL-11,0x20,0	LEIIL-11,0x20,0
13x20 mm	M 12	LEL-13,0x20,0	LEIIL-13,0x20,0
17x20 mm	M 16	LEL-17,0x20,0	LEIIL-17,0x20,0

Inne rozmiary dostępne na zamówienie.

SSB Gięcie wielokrotne S



Artykuł	Zastosowanie	Waga
SSB-KW	Gięcie S	10,0 kg

SSB Skrzynia



Artykuł	Zastosowanie	Waga
Skrzynia-SSB-M	Skrzynia do przechowywania wyposażenia	2,0 kg

TRI - Stacjonarne urządzenie do obróbki szyn prądowych o mocy 300 kN

Urządzenie przeznaczone do gięcia, cięcia oraz wycinania otworów.
Współpracuje z pompą hydrauliczną 700 bar (10.000 PSI).
Uniwersalne narzędzie wyposażone w poziomy cylinder.

Gięcie: Poprzez uderzenia tłoka uzyskiwana jest 100% powtarzalność.
Zakres : miedziane i aluminiowe do **20 x 200 mm**.

Wycinanie: Przystawna wysokość blatu roboczego optymalizuje pracę.
Wycina okrągłe otwory o średnicy od 5,0 do **25,0 mm**, lub podłużne o wymiarach do **18x25 mm**.

Cięcie: Geometria ostrza zapewnia czyste cięcie bez zagnieceń.
Max. **160 x 15 mm**.

Siła: 300 kN

Wymiary: 1200x700x820 mm (długość x szerokość x wysokość)

Waga: 192,0 kg



Oznaczenie	Cięcie	Gięcie	Otworowanie	Waga
TRI	15x160 mm	110°	5,0-25,0 mm	192,0 kg

TRI - Gięcie



Model	Zastosowanie
TRI-9150	Końcówka do gięcia szyn o grubości 4-6 mm i 120 mm szerokości
TRI-9150-160	Końcówka do gięcia szyn o grubości 4-6 mm i 160 mm szerokości
TRI-9151	Końcówka do gięcia szyn o grubości 5-8 mm i 120 mm szerokości
TRI-9151-160	Końcówka do gięcia szyn o grubości 5-8 mm i 160 mm szerokości
TRI-9152	Końcówka do gięcia szyn o grubości 6-12 mm i 120 mm szerokości
TRI-9152-160	Końcówka do gięcia szyn o grubości 6-12 mm i 160 mm szerokości
TRI-9153	Końcówka do gięcia szyn o grubości (szer. 20-30mm, grub. 5/6/8mm)
TRI-9154-30ton	Końcówka do gięcia szyn CU i AL do 160 x 15 mm
TRI-9154-200x20	Końcówka do gięcia szyn CU 200 x 20 mm
TRI-9154-120x20	Końcówka do gięcia szyn AL 120 x 20 mm
TRI-9154-01	Końcówka do formowania czworokątów
TRI-9154-02	Końcówka do szyn laminowanych
TRI-9154-xx	Końcówka do gięcia równoległego
TRI-9160	Mechaniczny kątomierz
TRI-9161-30ton	Kątomierz elektryczny

TRI – Wycinanie otworów



Model	Zastosowanie
TRI-9100 - 9120	Okrągłe otwory D=5mm do D=25mm (stopniowane co 1 mm)
TRI-9130 - 9149	Podłużne otwory od 7x13mm do 18x25mm
TRI-9100-seria	Wycinak do otworów seryjnych (4 otwory / skok)

TRI - Cięcie

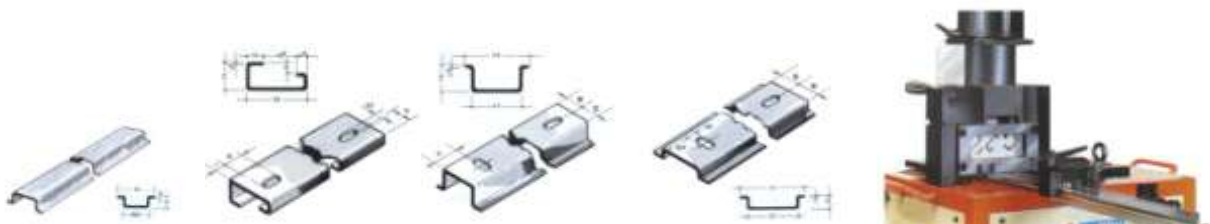
9155

9155/lamele



Model	Zastosowanie
TRI-9155	120 x 12 mm
TRI-9155-30ton	160 x 15 mm
TRI-9158	matryce do laminowanych szyn

TRI - Matryce odcinające do szyn wg DIN



Model	Zastosowanie
TRI-9055	32x15x10 / 35x15x27 / 35x7,5x27 / 15x5x10,5

TRI - Pompy hydrauliczne



9162

9156

Model	Zastosowanie
TRI-9008	POMPA 220 Volt, 0,55 kW, poj. oleju 2,7 l, wydajność 2,2 l, Waga 33 kg
TRI-9156	Włącznik nożny
TRI-9162	Zawór odcinający

TRI - Błat roboczy

Umożliwia pracę z trzema urządzeniami i pompą -9008 jednocześnie.



Model	Zastosowanie
TRI-9048	do umieszczenia kompletnego urządzenia TRI wraz z pompą i końcówkami 860 x 860 mm

URZĄDZENIA WIELOFUNKCYJNE

GHY

- o **GIĘCIE BOCZNE I HORYZONTALNE, CIĘCIE, WYKRAWANIE OTWORÓW**
- o w zestawie : matryce do wyginania, cięcia, oraz wykrawania otworów
- o matryce do wykrawania otworów : (10,5; 13,8, 17,0; 20,5 mm) inne rozmiary matryc na zamówienie



Oznaczenie	GHY-301	GHY-401	GHY-501
Wymiary	800 x 600 x 700 mm		
Zasilanie	230V, 50 Hz (sterowanie 12V)		
Cięcie	120x12 mm (25 ton) Cu I Al		
Wycinanie otworów	31 ton, wycinaki : 10,5/ 13,5 / 17,5 / 20,5 mm		
Gięcie (siła gięcia)	15 t	25 t	25 t
Gięcie (zakres)	Cu: 150x12 /Al: 150x16 mm	Cu/Al: 125x16 mm	Cu/Al: 125x16 mm
Gięcie boczne (zakres)	-	Cu/Al: 125x16 mm	Cu/Al: 125x16 mm
Waga	114 kg	140 kg	150 kg

GHY-120

- **GIĘCIE, CIĘCIE, WYKRAWANIE OTWORÓW**
- w zestawie : matryce do wyginania, cięcia, oraz wykrawania otworów
- matryce do wykrawania otworów : (10,5; 13,8, 17,0; 20,5 mm)
- inne rozmiary matryc na zamówienie



GHY-120



GHY-120A



Oznaczenie	Cięcie	Gięcie	Otworowanie	Waga
GHY-120	12x100 mm	150 kN - 100°	6,0-20,5 mm	50,0 kg
GHY-120A*	12x100 mm	150 kN - 100°	6,0-20,5 mm	45,0 kg

EGHY-120

- **GIĘCIE, CIĘCIE, WYKRAWANIE OTWORÓW**
- w zestawie : matryce do wyginania, cięcia, oraz wykrawania otworów
- matryce do wykrawania otworów : (10,5; 13,8, 17,0; 20,5 mm)
- inne rozmiary matryc na zamówienie
- napęd elektryczny 230 V



Oznaczenie	Cięcie	Gięcie	Otworowanie	Waga
EGHY-120	12x100 mm	150 kN - 100°	6,0-20,5 mm	148,0 kg

GIĘTARKI

GM-100 Giętarka mechaniczna

- o szybkie naprężanie mimośrodowe
- o wymienny, hartowany blok gnący
- o płyta płaska z promieniem gięcia $r=10$ mm i $r=0$ mm
- o max kat gięcia = 120°
- o nastawna siła gięcia
- o Waga 38 kg



Materiał	Zimny	Gorący
Płaskownik stalowy	100 x 5 mm	100 15 mm
Płaskownik stalowy	60 x 8 mm	100 x 12 mm
Rura stalowa	18 mm	30 mm
Stal kwadrat	16 x 16 mm	30 x 30 mm
Płaskownik miedziany	100 x 12 mm	---

GHY Giętarki hydrauliczne

- o dołączana do pompy 700 bar (10.000 PSI)
- o gnie w stali, miedzi oraz aluminium
- o szybkozłącze w zestawie

GHY-150D

GHY-200A



Oznaczenie	Max. grubość	Max. szerokość	Siła	Ciśnienie	Waga
GHY-200	13 mm	200 mm	150 kN	700 bar	18 kg
GHY-200A	12 mm	200 mm	160 kN	700 bar	24 kg
GHY-150D	10 mm	150 mm	150 kN	700 bar	17 kg

GHP-205 Giętarka hydrauliczna - HORYZONTALNA

- o NOWOŚĆ !!! boczne gięcie szyn bez zagięć
- o dołączana do pompy 700 bar (10.000 PSI)
- o gnie w stali, miedzi oraz aluminium
- o szybkozłącze w zestawie



Oznaczenie	Max. Grub.	Max. Szer.	Zastosowanie
GHP-205	16 mm	125 mm	40-80x4, 40-80x5, 40-80x6, 40-80x8, 40-80x10, 100x10, 100-125x10, 100-125x12

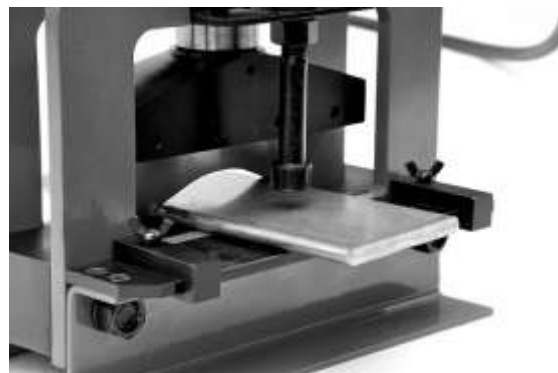
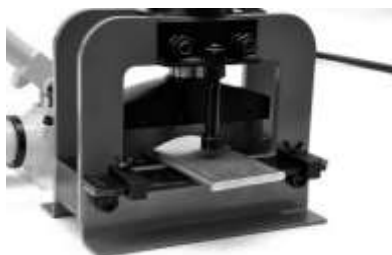
GTS Hydrauliczne głowice tnące

- o dołączana do pompy 700 bar (10.000 PSI)
- o gnie w stali, miedzi oraz aluminium
- o szybkozłącze w zestawie

GTS-200V



GTS-150



Oznaczenie	Max. grubość	Max. szerokość	Siła	Ciśnienie	Waga
GTS-150	13 mm	150 mm	150 kN	700 bar	26 kg
GTS-150*	10 mm	150 mm	150 kN	700 bar	30 kg
GTS-200*	12 mm	200 mm	200 kN	700 bar	33 kg
GTS-150V*	10 mm	150 mm	150 kN	700 bar	30 kg
GTS-200V*	12 mm	200 mm	200 kN	700 bar	33 kg
GTS-150VB	13 mm	150 mm	150 kN	700 bar	26 kg
GTS-200VB	13 mm	200 mm	150 kN	700 bar	26,5 kg

GTS Hydrauliczna głowica tnąca stal

- o dołączana do pompy 700 bar (10.000 PSI)
- o Tnie kątowniki stalowe 100x100x10 mm
- o szybkozłącze w zestawie
- o wymiary : 375x300x215 mm



Oznaczenie	Max. grubość	Max. szerokość	Siła	Ciśnienie	Waga
GTS-110	10 mm	100x100 mm	330 kN	700 bar	50 kg

Głowice wycinające hydrauliczne

- o dołączana do pompy 700 bar (10.000 PSI).
- o do wycinania otworów okrągłych w stali, miedzi oraz aluminium.
- o **grubość szyny nie powinna przekraczać 2/3 średnicy otworu.**



WHSZ-60A



WHSZ-70



WHSZ-60



WHSZ-80C



Urządzenie	Średnica max.	Grubość mater. max.	Dostępne wycinaki	Wysięg	Środki otworów	Siła	Waga
WHSZ-60A	21 mm	10,0 mm	6,5 do 21,0 mm	60 mm	120 mm	218 kN	6,3 kg
WHSZ-80C	21 mm	13,0 mm	10,5 / 13,5 / 17,5 / 20,5	80 mm	140 mm	310 kN	15,0 kg
WHSZ-60	21 mm	10,0 mm	10,5 / 13,8 / 17,0 / 20,5	60 mm	95 mm	310 kN	13,3 kg
WHSZ-70	21 mm	12,0 mm	10,5 / 13,5 / 17,5 / 20,5	70 mm	110 mm	350 kN	28,0 kg

AS – Głowica wycinająca akumulatorowa

- o napęd MAKITA 18 Volt DC, NiMH-akum
- o do wycinania otworów w stali, miedzi oraz aluminium.
- o nadaje się do wycinania podłużnych otworów.
- o ZASTOSOWANIE – OTWORY W BEDNARKACH
- o **W zestawie: Urządzenie z akumulatorem i ładowarką, walizka, imbus, stempel D11 i wycinak D11 (t=4,0-6,0 mm)**



Urządzenie	max. średnica	grubość materiału	Wysięg	Środki otworów	Siła	Waga
AS-26	15 mm	6,0 mm	26 mm	52 mm	83,3 kN	8,0 kg
Dostępne matryce						
Okrągłe	4,0/5,0/5,5/6,0/6,5/8,0/10,0/11,0/12,0/13,0/14,0/15,0					
podłużne	6,5x10 / 6,5x13 / 8,5x13 / 8,5x17 / 9x13,5/10x15/11x16,5					

ES – Głowica wycinająca elektrohydrauliczna

- o Do wycinania otworów w stali, miedzi oraz aluminium.
- o napęd MAKITA 1050 W, 230V
- o **W zestawie: wycinak, walizka**

ES-40



- ES-40: Stempel D11 i wycinak D11 (t=4,0-6,0 mm)
- ES-55: Stempel D11 i wycinak D11 (t=2,0-3,2mm, t=4,0-6,0mm)

Urządzenie	max. średnica	grubość materiału	Wysięg	Środki otworów	Moc	Waga
ES-40	20 mm	6,0 mm	40 mm	80 mm	1050 W	11,0 kg
ES-55	20 mm	6,0 mm	55 mm	110 mm	1050 W	16,0 kg
ES-40+	20 mm	9,0 mm	40 mm	80mm	1050 W	18,0 kg
Dostępne matryce						
Okrągłe	6,0/6,5/8,0/8,5/10,0/11,0/12,0/13,0/14,0/15,0/16,0/18,0/20,0					
podłużne	6,5x10 / 6,5x13 / 8,5x13 / 8,5x17 / 9x13,5 / 9x18 / 10x15*/10x20 / 11x16,5 / 12x18 / 13x19,5 / 14x21					

Nasze stemple obejmują wszystkie grubości materiału. Matryce przeznaczone są do grubości od 0-3,2 / 3,3-6,0 i 6,1-9,0.

GC Giętarka cyfrowa

- o Wysoka wydajność kompresji oraz dokładność gięcia $\pm 0,2^\circ$, dzięki zastosowaniu urządzeń elektronicznych.
- o Szybsza wymiana oprzyrządowania poprzez system łatwego mocowania
- o Oprogramowanie WINDOWS obliczające parametry gięcia / rozciągania.
- o Maksymalna średnica materiału: 12x160 mm
- o Cyfrowy kontroler uderzenia bocznego dostępny w opcji

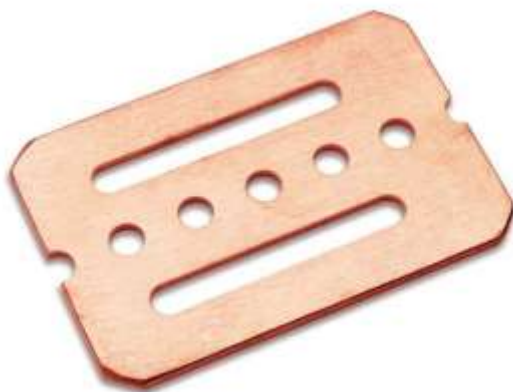
Blizsze informacje dostępne na życzenie Klienta.



Urządzenie	max. szerokość	max. grubość	Ciśnienie	Siła	Waga
GC-20-CNC	160 mm	12 mm	280 bar	2000 kN	950,0 kg
GC-30-PROFI	160 mm	20 mm	300 bar	3000 kN	1500,0 kg
GC-40-PROFI	200 mm	20 mm	300 bar	4000 kN	1500,00 kg

CNC- cyfrowe urządzenie do cięcia i wycinania otworów

- o Po podaniu długości szyny komputer oblicza maksymalną ilość otworów/odcinków.
- o Automatyyczny system przesuwu szyny.
- o Blizsze informacje dostępne na życzenie Klienta.



Urządzenie	max. szer.	CU grubość	ST grubość	ciśnienie rob.	Siła	Waga
H-40-4-CNC	160 mm	max. 16 mm	max. 10 mm	300 bar	400 kN	2850,0 kg
H-40-6-PROFI	200 mm	max. 16 mm	max. 10 mm	300 bar	400 kN	3230,0 kg

CIĘCIE I OTWOROWANIE SZYN TS

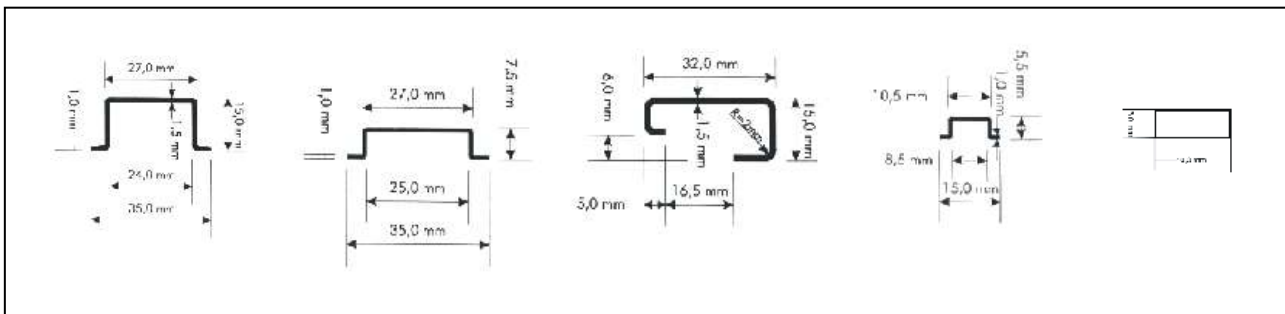
- o urządzenie do cięcia i wycinania profili TS
- o cięcia bez zagięć krawędzi i odpadków
- o długość skoku 1000 mm
- o wymienne kasety z czterema różnymi profilami
- o tnie szyny miedziane do 3 x 10 mm

PRZYKŁADOWE ZAMÓWIENIE : E-50001+E-50010

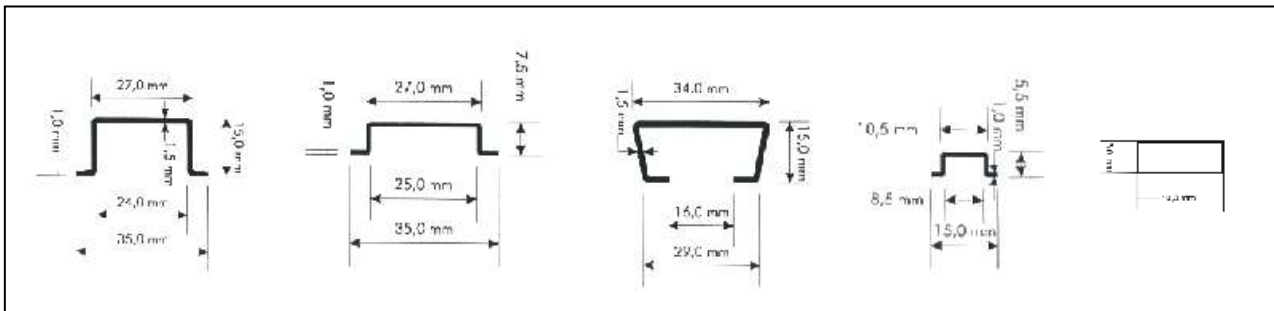
Urządzenie	Zastosowanie
E-50001	Cięcie
E-51001	Cięcie + otworowanie 6,3x12
E-51002	Cięcie + otworowanie 5,3x12
E-50010	Cięcie – kaseta 1
E-50011	Cięcie – kaseta 2



Kaseta 1



Kaseta 2



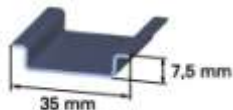
Urządzenie	Zastosowanie	Urządzenie	Zastosowanie
PSSG-1	Cięcie profile TS	PSSG-2	Cięcie profile TS + szyna 10x3
Zakres	35x15, 35x7,5	Zakres	35x15, 35x7,5, 35x5,5



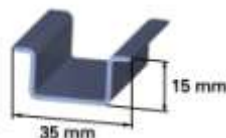
TH 15-5,5



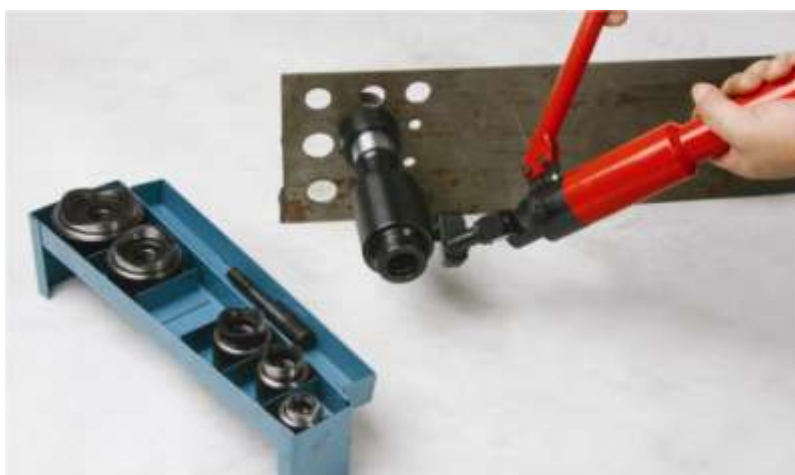
TH 35-7,5



TH 35-15 x 1,5



WYCINAKI OTWORÓW



KG – Klucz grzechotkowy

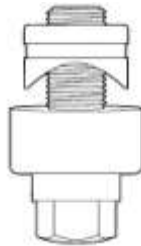
- o rozmiar SW25
- o kompatybilny z GREENLEE.
- o do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych.
- o w zestawie: klucz grzechotkowy



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
KG-1	ręczny	2 mm, Ø=60 mm	3 mm, Ø=50 mm	2 mm, Ø=70 mm	2,5 kg

WM-60 Wycinak mechaniczny

- o w zestawie :
- o klucz grzechotkowy
- o śruby pociągowe z łożyskami
- o dystans
- o wycinaki:
- o 22; 27,5; 34,3; 43; 49; 60,8 mm
- o walizka



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WM-60	ręczny	2 mm, Ø=60 mm	3 mm, Ø=50 mm	2 mm, Ø=70 mm	3,5 kg

WHK – Wycinak hydrauliczny

- o cylinder hydrauliczny podłączany do pompy o ciśnieniu 700 bar (10.000 PSI)
- o kompatybilny z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.
- o do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych
- o w zestawie: wycinak, walizka



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WHK-1	Hydrauliczny	2 mm, Ø=143 mm	3 mm, Ø=143 mm	2 mm, Ø=82 mm	2,5 kg

WHP - Wycinak hydrauliczny z pompą ręczną

- o cylinder hydrauliczny z systemem szybkiego montażu do pompy i węzłem ciśnieniowym 0,9 m .
- o kompatybilny z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.
- o do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych
- o w zestawie: wycinak z pompą hydrauliczną walizka transportowa



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WHP-1	Hydrauliczny	2 mm, Ø=143 mm	3 mm, Ø=143 mm	2 mm, Ø=82 mm	6,0 kg
WHK-8*	Hydrauliczny	2 mm, Ø=143 mm	3 mm, Ø=143 mm	2 mm, Ø=82 mm	6,0 kg

* w zestawie : z wycinakami Ø 22, 28, 34, 43, 49, 60,5 mm

WH Ręczny wycinak hydrauliczny

- o zintegrowana pompa hydrauliczna
- o kompatybilny z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.
- o do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych
- o **w zestawie: wycinak z walizką transportową**



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WH-8C*	Hydrauliczny	2 mm, Ø=82 mm	3 mm, Ø=63 mm	2 mm, Ø=60 mm	6,5 kg
WH-8C-PROFI	Hydrauliczny	2 mm, Ø=82 mm	3 mm, Ø=63 mm	2 mm, Ø=63 mm	2,4 kg

* w zestawie : z wycinakami Ø 22, 28, 34, 43, 49, 60,5 mm

WHT Ręczny wycinak hydrauliczny

- o Zintegrowana pompa hydrauliczna
- o Kompatybilny z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.
- o Do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych
- o Głowica obracana o 360°, umożliwia pracę w trudnodostępnych miejscach.
- o **w zestawie: wycinak z walizką transportową**



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WHT-8*	Hydrauliczny	2 mm, Ø=82 mm	3 mm, Ø=63 mm	2 mm, Ø=60 mm	6,5 kg
WHT-8-PROFI	Hydrauliczny	2 mm, Ø=82 mm	3 mm, Ø=63 mm	2 mm, Ø=63 mm	2,4 kg

* w zestawie : z wycinakami Ø 22, 28, 34, 43, 49, 60,5 mm

WHH Ręczny wycinak hydrauliczny

- o zintegrowana pompa hydrauliczna
- o kompatybilny z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.
- o do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych
- o głowica obrotowa 360° w trzech płaszczyznach, umożliwia pracę w trudnodostępnych miejscach.
- o **w zestawie: wycinak, adapter, wiertło stożkowe, smar, śróby pociągowe, walizka**



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WHH-4	Hydrauliczny	2 mm, Ø=82 mm	3 mm, Ø=68 mm	2 mm, Ø=68 mm	2,3 kg
WH-8*	Hydrauliczny	2 mm, Ø=82 mm	3 mm, Ø=63 mm	2 mm, Ø=63 mm	3,5 kg

* w zestawie : z wycinakami Ø 22, 28, 34, 43, 49, 60,5 mm

WHE Ręczny wycinak hydrauliczny

- o zintegrowana pompa elektrohydrauliczna
- o kompatybilny z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.
- o do blach stalowych, blach ze stali szlachetnej i tworzyw sztucznych
- o **w zestawie: wycinak, adapter, śróby pociągowe, walizka, ładowarka, akumulator**



Oznaczenie	Napęd	Blacha stalowa/ST37	Blacha stalowa/ST37	Stal szlachetna/VA	Waga
WHE-60	12V / 2,0 Ah	2 mm, Ø=96 mm	3 mm, Ø=64 mm	2 mm, Ø=64 mm	4,5 kg
WHE-1	14V / 3,0 Ah	2 mm, Ø=96 mm	3 mm, Ø=64 mm	2 mm, Ø=64 mm	4,0 kg

ZESTAWY WALIZKOWE WYCINAKÓW

WYCINAKI TYPU : STANDARD (STAL ST37)

E-10204	PG 7 • 9 • 11 • 13 • 16 • 21 • 29 • 36 • 42 • 48 • 30,5 mm
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : PG 7•9•11•13•16•21•29•36•42•48•30,5 mm</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Śruba pociągowa 19 x 75 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
E-10205	PG 9 • 11 • 13 • 16 • 21
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : PG 7 • 9 • 11 • 13 • 16 • 21</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
E-10206	M 16 • 20 • 25 • 32 • 40
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : M 16 • 20 • 25 • 32 • 40</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
E-10207	M 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : M 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Śruba pociągowa 19 x 75 mm Pasta Walizka transportowa</p>	

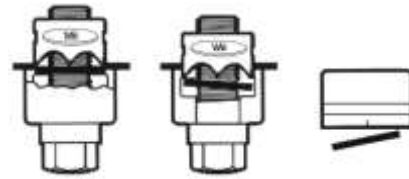
E-13203	PG 9 • 11 • 13 • 16 • 21 • 29 • 36 • 42 • 48 • 30,5 mm
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : PG 9•11•13•16•21•29•36•42•48•30,5 mm</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Śruba pociągowa 19 x 75 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
E-13205	PG 9 • 11 • 13 • 16 • 21
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : PG 7 • 9 • 11 • 13 • 16 • 21</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
E-13208	M 16 • 20 • 25 • 32 • 40
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : M 16 • 20 • 25 • 32 • 40</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
E-13207	M 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : M 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Śruba pociągowa 19 x 75 mm Pasta Walizka transportowa</p>	

<p>E-14203</p>	<p>PG 9 • 11 • 13 • 16 • 21 • 29 • 36 • 42 • 48 • 30,5 mm</p>
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : PG 9•11•13•16•21•29•36•42•48•30,5 mm</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Śruba pociągowa 19 x 75 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
<p>E-14205</p>	<p>PG 9 • 11 • 13 • 16 • 21</p>
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : PG 7 • 9 • 11 • 13 • 16 • 21</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
<p>E-14208</p>	<p>M 16 • 20 • 25 • 32 • 40</p>
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : M 16 • 20 • 25 • 32 • 40</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Pasta Walizka transportowa</p>	
<p>E-14207</p>	<p>M 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63</p>
<p>W zestawie :</p> <p>Wycinaki : M 16 • 20 • 25 • 32 • 40 • 50 • 63</p> <p>Wiertło stożkowe HSS Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 9,5 x 50 mm Śruba pociągowa 19 x 55 mm Śruba pociągowa 19 x 75 mm Pasta Walizka transportowa</p>	

Matryce wycinające (Kompatybilne z ALFRA, HÄWA i GREENLEE)

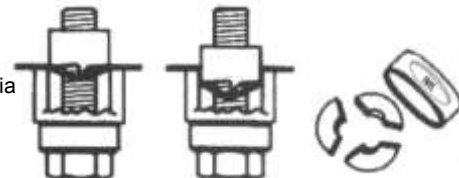
Matryce okrągłe STANDARD

Do napędu ręcznego i hydraulicznego. System szybkiego i łatwego wycinania otworów w blachach ze stali zwykłej (ST 37) i w tworzywach sztucznych do grubości 3 mm.



Matryce okrągłe Power split (ST 37 i VA)

Do napędu ręcznego i hydraulicznego. System szybkiego i łatwego wycinania otworów w blachach ze stali zwykłej (ST 37), stali szlachetnej (VA) i w tworzywach sztucznych do grubości 3 mm. Nowoczesna geometria ostrza pozwala na redukcję potrzebnej siły i zapewnia większą trwałość matryc. Możliwość zakleszczenia została wyeliminowana poprzez potrójne rozszczepienie materiału na matrycy i śrubie. Odpad wydostaje się na zewnątrz bez problemu.



Ø [mm]	PG	ISO	Standard	typ Power Split	typ Power Split VA
					
12,5 mm	PG 7		BLR-12,7		
15,2 mm	PG 9		BLR-15,2	BLR-15,2-PS	BLR-15,2-PSVA
16,2 mm		M 16	BLR-16,2	BLR-16,2-PS	
16,5 mm		M 16			BLR-16,5-PSVA
18,6 mm	PG 11		BLR-18,6	BLR-18,6-PS	BLR-18,6-PSVA
20,4 mm	PG 13	M 20	BLR-20,4	BLR-20,4-PS	BLR-20,4-PSVA
22,5 mm	PG 16	---	BLR-22,5	BLR-22,5-PS	BLR-22,5-PSVA
25,4 mm		M 25	BLR-25,4	BLR-25,4-PS	BLR-25,4-PSVA
28,3 mm	PG 21		BLR-28,3	BLR-28,3-PS	BLR-28,3-PSVA
30,5 mm		M 30	BLR-30,5	BLR-30,5-PS	BLR-30,5-PSVA
32,5 mm		M 32	BLR-32,5	BLR-32,5-PS	BLR-32,5-PSVA
37,0 mm	PG 29		BLR-37,0	BLR-37,0-PS	BLR-37,0-PSVA
40,5 mm		M 40	BLR-40,5	BLR-40,5-PS	BLR-40,5-PSVA
43,2 mm	R 1 ¼"		BLR-43,2	BLR-43,2-PS	BLR-43,2-PSVA
47,0 mm	PG 36		BLR-47,0	BLR-47,0-PS	BLR-47,0-PSVA
50,5 mm	R 1 ½"	M 50	BLR-50,5	BLR-50,5-PS	BLR-50,5-PSVA
54,0 mm	PG 42		BLR-54,0	BLR-54,0-PS	BLR-54,0-PSVA
60,0 mm	PG 48		BLR-60,0	BLR-60,0-PS	BLR-60,0-PSVA
61,5 mm	R 2"		BLR-61,5	BLR-61,5-PS	BLR-61,5-PSVA
63,5 mm		M 63	BLR-63,5	BLR-63,5-PS	BLR-63,5-PSVA
68,0 mm			BLR-68,0		
70,0 mm			BLR-70,0		
76,2 mm			BLR-76,2		
80,0 mm			BLR-80,0		
82,0 mm			BLR-82,0		
89,0 mm			BLR-89,0		
92,0 mm			BLR-92,0		
100,5 mm			BLR-100,5		
115,5 mm			BLR-115,5		
120,0 mm			BLR-120,0		
143,7 mm			BLR-143,7		
Inne rozmiary dostępne na zamówienie					

Przy średnicy **większej niż 60 mm** dla stali ST37 i VA polecamy stosowanie urządzeń hydraulicznych.
Przy ręcznym wycinaniu otworów (za pomocą śruby sześciokątnej) tarcie w gwincie jest tak silne, że śruba będzie się wycierać, a jej uszkodzenie nie będzie podlegało gwarancji.
Przy napędzie hydraulicznym ciężłom nie zagraża żadne tarcie dlatego nadaje się on do takich operacji.



Matryce kwadratowe

Kompatybilne z ALFRA, HÄWA i GREENLEE.



Wymiar [mm]	Blacha stalowa (ST37)	Szlachetna blacha stalowa (VA)
12,7x12,7	BL12,7x12,7	BL12,7x12,7VA
15,8x15,8	BL15,8x15,8	BL15,8x15,8VA
19,1x19,1	BL19,1x19,1	BL19,1x19,1VA
22,2x22,2	BL22,2x22,2	BL22,2x22,2VA
24,0x24,0	BL24,0x24,0	BL24,0x24,0VA
25,4x25,4	BL25,4x25,4	BL25,4x25,4VA
do poniższych matryc kwadratowych zalecamy urządzenia o napędzie hydraulicznym		
44,5x44,5	BL44,5x44,5	BL44,5x44,5VA
45,0x45,0	BL45,0x45,0	BL45,0x45,0VA
46,0x46,0	BL46,0x46,0	BL46,0x46,0VA
50,8x50,8	BL50,8x50,8	BL50,8x50,8VA
68,0x68,0	BL68,0x68,0	BL68,0x68,0VA
92,0x92,0	BL92,0x92,0	BL92,0x92,0VA
125,0x125,0	BL125,0x125,0	BL125,0x125,0VA
138,0x138,0	BL138,0x138,0	BL138,0x138,0VA

Inne rozmiary dostępne na zamówienie

Matryce prostokątne



Wymiar [mm]	Blacha stalowa (ST37)	Szlachetna blacha stalowa (VA)
17,0x19,0	BL17,0x19,0	BL17,0x19,0VA
21,8x27,0	BL21,8x27,0	BL21,8x27,0VA
21,0x27,0	BL21,0x27,0	BL21,0x27,0VA
21,4x29,4	BL21,4x29,4	BL21,4x29,4VA
21,4x41,4	BL21,4x41,4	BL21,4x41,4VA
22,0x30,0	BL22,0x30,0	BL22,0x30,0VA
22,0x42,0	BL22,0x42,0	BL22,0x42,0VA
22,0x45,0	BL22,0x45,0	BL22,0x45,0VA
do poniższych matryc zalecamy urządzenia o napędzie hydraulicznym		
22,0x50,0	BL22,0x50,0	BL22,0x50,0VA
29,0x71,0	BL29,0x71,0	BL29,0x71,0VA
36,0x52,0	BL36,0x52,0	BL36,0x52,0VA
36,0x65,0	BL36,0x65,0	BL36,0x65,0VA
36,0x86	BL36,0x85,5	BL36,0x85,5VA
36,0x112,0	BL36,0x112,0	BL36,0x112,0VA
44,0x91,0	BL44,0x92,0	BL44,0x92,0VA
45,0x92,0	BL45,0x92,0	BL45,0x92,0VA
46,0x86,0	BL46,0x86,0	BL46,0x86,0VA
46,0x92,0	BL46,0x92,0	BL46,0x92,0VA
46,0x112,0	BL46,0x112,0	BL46,0x112,0VA
68,0x138,0	BL68,0x138,0	BL68,0x138,0VA

Inne rozmiary dostępne na zamówienie

Matryce specjalne



Srednica	Rodzaj	ST 37	VA
16,2 mm	z 1 noskiem	BL16,2N1	BL16,2N1VA
22,5 mm	z 1 noskiem	BL22,5N1	BL22,5N1VA
22,5 mm	z 2 noskami	BL22,5N2	BL22,5N2VA
22,5 mm	z 4 noskami	BL22,5N4	BL22,5N4VA
32,5 mm	z 1 noskiem	BL32,5N1	BL32,5N1VA
51x60 mm	owalne	BL51x60 owalne	BL51x60owaVA

ST 37 / VA

E-010501	E-010503	E-10502	E-010505	E-010274	E-010275

Rozmiar	Ilość pinów	Model
21,3x11,4	9	E-010601
29,6x11,4	15	E-010602
43,4x11,4	25	E-010603
59,8x11,4	37	E-010604
57,4x14,0	50	E-010605



Akcesoria do wycinaków okrągłych

Opis	Rozmiar [mm]		Artykuł	
6 kątna-śruba ręcznego napędu	9,5x50	3/8"-UNF	E-010260	
6 kątna-śruba ręcznego napędu	19,0x55	3/4"-UNF	E-010261	
6 kątna-śruba ręcznego napędu	19,0x75	3/4"-UNF	E-010262	
6 kątna-śruba ręcznego napędu + łożysko kulkowe	9,5x50	3/8"-UNF	E-010265	
6 kątna-śruba ręcznego napędu + łożysko kulkowe	11,1x50	7/16"-UNF	E-010270	
6 kątna-śruba ręcznego napędu + łożysko kulkowe	19,0x55	3/4"-UNF	E-010266	
6 kątna-śruba ręcznego napędu + łożysko kulkowe	19,0x75	3/4"-UNF	E-010267	
6 kątna-śruba ręcznego napędu + łożysko kulkowe	10,0x50	M10,0x1	E-011265	
śruba do napędu hydraulicznego (ST37)	9,5x70	3/8" x70	E-020005	
śruba do napędu hydraulicznego (VA)	11,1x70	7/16" x70	E-020004	
śruba do napędu hydraulicznego (ST37+VA)	19,0x130	3/4" x130	E-020009	
adapter do śruby kpl. napęd hydr. (ST37)	9,5x19,0	3/8" x 3/4"	E-020008	
adapter do śruby kpl. napęd hydr. (VA)	11,1x19,0	7/16" x 3/4"	E-020006	
adapter do śruby	19,0x9,5	3/4" x 3/8"	E-010299	
adapter do śruby	19,0x11,1	3/4" x 7/16"	E-010301	

Wycinaki stacjonarne

Do wycinania w stali zwykłej i stali szlachetnej



S-510-ręczny

S-510



S-660-DIG / S-880-DIG

Urządzenie	Zasięg	Otwory okrągłe	Otwory kwadratowe	Prostokątne	Siła	Waga
AP-250 **	265 mm	40,5 mm	28 x 28 mm	22 x 30 mm	46 kN	44,0 kg
AP-400-E **	430 mm	40,5 mm	28 x 28 mm	22 x 30 mm	46 kN	110,0 kg*
AP-500-LPV ***	540 mm	63,5 mm	46 x 46 mm		48 kN	200,0 kg
AP-600-2 ***	600 mm	70,0 mm	68 x 68 mm		60 kN	360,0 kg
AP-800 ***	800 mm	120,0 mm	110 x 110 mm		135 kN	850,0 kg
S-510-manuell	510 mm	63,5 mm	45,3 x 45,3 mm	53,8 x 25,5 mm		110,0 kg
S-510	510 mm	63,5 mm	45,3 x 45,3 mm	53,8 x 25,5 mm	50 kN	250,0 kg
S-660-DIG	600 mm	120,0 mm	120 x 120 mm	119 x 120 mm	100 kN	420,0 kg
S-880-DIG	800 mm	120,0 mm	120 x 120 mm	119 x 120 mm	100 kN	560,0 kg

* z podstawą

**do podłączenia do pompy 700 bar

*** z zintegrowaną pompą hydrauliczną

Seria S-DIG z silnikiem 380 V i dwubiegowym cylindrem.

Akcesoria opisane w osobnych prospektach.

Wiertła stożkowe

- PG wiertło stożkowe
- uchwyt 13 mm



Urządzenie	Uchwyt	Zastosowanie
E-072206	13 mm	PG7-PG9-PG11-PG13-PG16-M25-PG21-30,5 mm

- PG wiertło stożkowe
- uchwyt 13 mm



Urządzenie	Uchwyt	Zastosowanie
E-072307	13 mm	PG7-PG9-PG11-PG13-PG16-M25-PG21-30,5 mm

- ISO - METRYCZNE wiertło stożkowe
- uchwyt 13 mm
- EN 60423



Urządzenie	Uchwyt	Zastosowanie
E-072308	13 mm	M12-M16-M20-M25-M32 mm

- wiertło stożkowe HSS
- uchwyt 13 mm
- EN 60423



Urządzenie	Uchwyt	Zastosowanie
E-072301	13 mm	4-5-6-7-8-9-10-11-12 mm
E-072302	13 mm	6-8-10-12-14-16-18-20 mm
E-072303	13 mm	6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30 mm
E-072304	13 mm	6-9-15-18-21-24-27-30-33-36 mm

- wiertła stożkowe HSS
- uchwyt 13 mm

Urządzenie	Uchwyt	Zastosowanie
E-072331	13 mm	I - 4-5-6-7-8-9-10-11-12 mm II - 6-8-10-12-14-16-18-20 mm III - 6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30 mm

- wiertła stożkowe HSS
- uchwyt 13 mm



Urządzenie	Uchwyt	Zastosowanie
E-070030	13 mm	I - 3-14 mm II - 8-20 mm III - 16-30 mm

Otwornice

Otwornica krótka HSS

- Ostrze z węglików spiekanych
- Blacha stalowa (ST37) - 4 mm
- Szlachetna blacha stalowa (VA) - 2 mm
- Blacha aluminiowa - 4 mm
- Pilot Ø 6 mm (Ø 15-70 mm)
- Pilot Ø 8 mm (Ø 71-150 mm)



Ø [mm]	Urządzenie	Ø [mm]	Urządzenie
15,0	E-201500	62,0	E-206200
15,2	E-201520	63,0	E-206300
16,0	E-201600	63,5	E-206350
16,5	E-201650	64,0	E-206400
17,0	E-201700	65,0	E-206500
18,0	E-201800	66,0	E-206600
18,6	E-201860	67,0	E-206700
19,0	E-201900	68,0	E-206800
20,0	E-202000	69,0	E-206900
20,4	E-202040	70,0	E-207000
21,0	E-202100	71,0	E-207100
22,0	E-202200	72,0	E-207200
22,5	E-202250	73,0	E-207300
23,0	E-202300	74,0	E-207400
24,0	E-202400	75,0	E-207500
25,0	E-202500	76,0	E-207600
25,5	E-202550	77,0	E-207700
26,0	E-202600	78,0	E-207800
27,0	E-202700	79,0	E-207900
28,0	E-202800	80,0	E-208000
28,3	E-202830	81,0	E-208100
29,0	E-202900	82,0	E-208200
30,0	E-203000	83,0	E-208300
31,0	E-203100	84,0	E-208400
32,0	E-203200	85,0	E-208500
32,5	E-203250	86,0	E-208600
33,0	E-203300	87,0	E-208700
34,0	E-203400	88,0	E-208800
35,0	E-203500	89,0	E-208900
36,0	E-203600	90,0	E-209000
37,0	E-203700	91,0	E-209100
38,0	E-203800	92,0	E-209200
39,0	E-203900	93,0	E-209300
40,0	E-204000	94,0	E-209400
40,5	E-204050	95,0	E-209500
41,0	E-204100	96,0	E-209600
42,0	E-204200	97,0	E-209700
43,0	E-204300	98,0	E-209800
44,0	E-204400	99,0	E-209900
45,0	E-204500	100,0	E-210000
46,0	E-204600	105,0	E-210500
47,0	E-204700	110,0	E-211000
48,0	E-204800	115,0	E-211500
49,0	E-204900	120,0	E-212000
50,0	E-205000	125,0	E-212500
50,5	E-205050	130,0	E-213000
51,0	E-205100	135,0	E-213500
52,0	E-205200	140,0	E-214000
53,0	E-205300	145,0	E-214500
54,0	E-205400	150,0	E-215000
55,0	E-205500		
56,0	E-205600		
57,0	E-205700	Pilot 6x52 mm	E-206520
58,0	E-205800	Pilot 8x60 mm	E-208520
59,0	E-205900		
60,0	E-206000		
61,0	E-206100		

Otwornica długa HSS

- Ostrze z węglików spiekanych
- Blacha stalowa (ST37) - 4 mm
- Szlachetna blacha stalowa (VA) - 2 mm
- Blacha aluminiowa - 4 mm
- Pilot Ø 6 mm (Ø 15-70 mm)
- Pilot Ø 8 mm (Ø 71-150 mm)



Ø [mm]	Urządzenie	Ø [mm]	Urządzenie
15,0	E-201501	62,0	E-206201
16,0	E-201601	63,0	E-206301
17,0	E-201701	64,0	E-206401
18,0	E-201801	65,0	E-206501
19,0	E-201901	66,0	E-206601
20,0	E-202001	67,0	E-206701
21,0	E-202101	68,0	E-206801
22,0	E-202201	69,0	E-206901
23,0	E-202301	70,0	E-207001
24,0	E-202401	71,0	E-207101
25,0	E-202501	72,0	E-207201
26,0	E-202601	73,0	E-207301
27,0	E-202701	74,0	E-207401
28,0	E-202801	75,0	E-207501
29,0	E-202901	76,0	E-207601
30,0	E-203001	77,0	E-207701
31,0	E-203101	78,0	E-207801
32,0	E-203201	79,0	E-207901
33,0	E-203301	80,0	E-208001
34,0	E-203401	81,0	E-208101
35,0	E-203501	82,0	E-208201
36,0	E-203601	83,0	E-208301
37,0	E-203701	84,0	E-208401
38,0	E-203801	85,0	E-208501
39,0	E-203901	86,0	E-208601
40,0	E-204001	87,0	E-208701
41,0	E-204101	88,0	E-208801
42,0	E-204201	89,0	E-208901
43,0	E-204301	90,0	E-209001
44,0	E-204401	91,0	E-209101
45,0	E-204501	92,0	E-209201
46,0	E-204601	93,0	E-209301
47,0	E-204701	94,0	E-209401
48,0	E-204801	95,0	E-209501
49,0	E-204901	96,0	E-209601
50,0	E-205001	97,0	E-209701
51,0	E-205101	98,0	E-209801
52,0	E-205201	99,0	E-209901
53,0	E-205301	100,0	E-210001
54,0	E-205401	105,0	E-210501
55,0	E-205501	110,0	E-211001
56,0	E-205601	115,0	E-211501
57,0	E-205701	120,0	E-212001
58,0	E-205801	135,0	E-213501
59,0	E-205901	140,0	E-214001
60,0	E-206001	145,0	E-214501
61,0	E-206101	150,0	E-215001
Pilot 6x80 mm	E-207671		
Pilot 6x105 mm	E-208104		
Olej - spray 400 ml	E-209992		

Otwornica 20 mm

- Blacha stalowa (ST37) - 20 mm
- Rowki wiurliwe
- Zoptymalizowana geometria ostrzy
- Pilot Ø 6 mm (Ø 15-70 mm)
- Pilot Ø 8 mm (Ø 71-150 mm)



Ø [mm]	Urządzenie	Ø [mm]	Urządzenie
15,0	E-201506	62,0	E-206206
16,0	E-201606	63,0	E-206306
16,5	E-201656	64,0	E-206406
17,0	E-201706	65,0	E-206506
18,0	E-201806	66,0	E-206606
18,6	E-201866	67,0	E-206706
19,0	E-201906	68,0	E-206806
20,0	E-202006	69,0	E-206906
20,4	E-202046	70,0	E-207006
21,0	E-202106	71,0	E-207106
22,0	E-202206	72,0	E-207206
22,5	E-202256	73,0	E-207306
23,0	E-202306	74,0	E-207406
24,0	E-202406	75,0	E-207506
25,0	E-202506	76,0	E-207606
25,5	E-202556	77,0	E-207706
26,0	E-202606	78,0	E-207806
27,0	E-202706	79,0	E-207906
28,0	E-202806	80,0	E-208006
29,0	E-202906	81,0	E-208106
30,0	E-203006	82,0	E-208206
31,0	E-203106	83,0	E-208306
32,0	E-203206	84,0	E-208406
32,5	E-203256	85,0	E-208506
33,0	E-203306	86,0	E-208606
34,0	E-203406	87,0	E-208706
35,0	E-203506	88,0	E-208806
36,0	E-203606	89,0	E-208906
37,0	E-203706	90,0	E-209006
38,0	E-203806	91,0	E-209106
39,0	E-203906	92,0	E-209206
40,0	E-204006	93,0	E-209306
40,5	E-204056	94,0	E-209406
41,0	E-204106	95,0	E-209506
42,0	E-204206	96,0	E-209606
43,0	E-204306	97,0	E-209706
44,0	E-204406	98,0	E-209806
45,0	E-204506	99,0	E-209906
46,0	E-204606	100,0	E-210006
47,0	E-204706	105,0	E-210506
48,0	E-204806	110,0	E-211006
49,0	E-204906	115,0	E-211506
50,0	E-205006	120,0	E-212006
50,5	E-205056	125,0	E-212506
51,0	E-205106	130,0	E-213006
52,0	E-205206	135,0	E-213506
53,0	E-205306	140,0	E-214006
54,0	E-205406	145,0	E-214506
55,0	E-205506	150,0	E-215006
56,0	E-205606		
57,0	E-205706	Pilot 6x80 mm	E-209916
58,0	E-205806	Pilot 8x80 mm	E-209926
59,0	E-205906		
60,0	E-206006		
61,0	E-206106		

Otwornica HKP 60 mm

- Ostrze z węglików spiekanych
- Drewno, płyty wiurowe i laminowane
- Cegły, bloczki cementowe, PCV
- Płyty kompozytowe, beton
- Eliminacja zapychania sie
- Pilot Ø 6 mm (Ø 15-70 mm)
- Pilot Ø 8 mm (Ø 71-150 mm)

Ø [mm]	Urządzenie
25,0	E-202502
30,0	E-203002
35,0	E-203502
40,0	E-204002
45,0	E-204502
50,0	E-205002
55,0	E-205502
58,0	E-205802
60,0	E-206002
63,0	E-206302
65,0	E-206502
68,0	E-206802
70,0	E-207002
71,0	E-207102
74,0	E-207402
76,0	E-207602
78,0	E-207802
80,0	E-208002
85,0	E-208502
90,0	E-209002
105,0	E-210502



Otwornica rozwierająca do HKP 68,0 mm E-216805

Wyposażenie do otwornicy HKP

Urządzenie	Opis
E-208108	HSS wiertło 8 x 105
E-218102	Nasadka z węglików spiekanych 8 x 105 8 mm
E-211112	Adapter mocujący 70 mm do uchwytu 13 mm
E-211111	Adapter mocujący 70 mm do uchwytu 10 mm
E-211122	Adapter mocujący 220 mm do uchwytu 13 mm
E-211132	Adapter mocujący SDS 90 mm z otworem 8 mm
E-211142	Adapter mocujący SDS 220 mm z otworem 8 mm



HKP Nr 1 do zastosowań elektrycznych

Urządzenie	E-200012
Otwornice: 35, 68, 74 mm	
obręcz rozwierająca HKP 68,0 mm	
Przedłużka 70 mm	
Przedłużka SDS	
HSS wiertło wstępne	
wiertło koronowe wstępne z węglików spiekanych	
klucz	



HKP Nr 2 do montażu sufitowych opraw oświetleniowych

Urządzenie	E-200022
Otwornice: 35, 60, 68, 80, 85 mm	
Przedłużka 70 mm	
Przedłużka SDS	
HSS wiertło wstępne	
wiertło koronowe wstępne z węglików spiekanych	





Otwornica HSS BIMETAL

- Blacha stalowa, metale nieżelazne
- Drewno, płyty wiurowe, plastik
- Zoptymalizowana geometria ostrzy
- Mniejsze wibracje
- Żywotność wydłużona o 35%



Ø [mm]	"	PG	ISO (M)	Urządzenie
14,0	9/16			E-220140
16,0	5/8	PG 9	M 16	E-220160
17,0	11/16	-	-	E-220170
19,0	3/4	PG 11	-	E-220190
20,0	25/32	-	M 20	E-220200
21,0	13/16	-	-	E-220210
22,0	7/8	PG 16	-	E-220220
24,0	15/16	-	-	E-220240
25,0	1	-	-	E-220250
26,0		-	M 25	E-220260
27,0	1 1/6	-	-	E-220270
28,0				E-220280
29,0	1 1/8	PG 21	-	E-220290
30,0	1 3/16	-	-	E-220300
32,0	1 ¼	-	M 32	E-220320
33,0	1 5/16	-	-	E-220330
35,0	1 3/8	-	-	E-220350
37,0	1 7/16	PG 29	-	E-220370
38,0	1 ½	-	-	E-220380
40,0	1 9/16	-	M 40	E-220400
41,0	1 5/8	-	-	E-220410
43,0	1 1/16	-	-	E-220430
44,0	1 3/4	-	-	E-220440
46,0	1 13/16	-	-	E-220460
48,0	1 7/8	PG 26	-	E-220480
51,0	2	-	-	E-220510
52,0	2 1/16	-	-	E-220520
54,0	2 1/8	PG 42	-	E-220540
57,0	2 1/4	-	-	E-220570
59,0	2 5/16	-	-	E-220590
60,0	2 3/8	PG 48	-	E-220600
64,0	2 ½	-	M 63	E-220640
65,0	2 9/16	-	-	E-220650
67,0	2 5/8	-	-	E-220670
68,0	2 11/16	-	-	E-220680
69,0				E-220690
70,0	2 ¾	-	-	E-220700
73,0	2 7/8	-	-	E-220730
76,0	3	-	-	E-220760
79,0	3 1/8	-	-	E-220790
83,0	3 1/4	-	-	E-220830
86,0	3 3/8	-	-	E-220860
89,0	3 1/2	-	-	E-220890
92,0	3 5/8	-	-	E-220920
95,0	3 3/4	-	-	E-220950
98,0	3 7/8	-	-	E-220980
102,0	4	-	-	E-221020
105,0	4 1/8	-	-	E-221050
108,0	4 1/4	-	-	E-221080
111,0	4 3/8	-	-	E-221110
114,0	4 1/2	-	-	E-221140
121,0	4 3/4	-	-	E-221210
127,0	5	-	-	E-221270
140,0	5 1/2	-	-	E-221400
146,0				E-221460
152,0	6	-	-	E-221520
160,0				E-221600
168,0				E-221680
177,0				E-221770
200,0				E-222000
210,0				E-222100

E-222001	Zestaw HSS BIMETAL Nr 1 do zastosowań elektrycznych
<p>W zestawie :</p> <p>Otwornice: 35, 68, 76 mm</p> <p>obręcz rozwiercająca HKP 68,0 mm Uchwyt mocujący 7/16" (Ø 32-210) Walizka transportowa</p>	 
E-222002	Zestaw HSS BIMETAL Nr 2 do zastosowań elektrycznych
<p>W zestawie :</p> <p>Otwornice: 22, 29, 35, 44, 51, 64, 68 mm</p> <p>Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 14-30) Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 32-210) HSS wiertło wstępne Walizka transportowa</p>	 
E-222003	Zestaw HSS BIMETAL do zastosowań sanitarnych
<p>W zestawie :</p> <p>Otwornice: 19, 22, 29, 38, 44, 57, 67 mm</p> <p>Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 14-30) Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 32-210) HSS wiertło wstępne Walizka transportowa</p>	 
E-222004	Zestaw HSS BIMETAL PROFESJONAL
<p>W zestawie :</p> <p>Otwornice: 16, 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 44, 51, 64, 76 mm</p> <p>Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 14-30) Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 32-210) 3 x HSS wiertło wstępne Walizka transportowa</p>	 
E-222005	Zestaw HSS BIMETAL STANDARD
<p>W zestawie :</p> <p>Otwornice: 16, 19, 22, 29, 35, 44, 52, 57, 67 mm</p> <p>Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 14-30) Uchwyt mocujący 3/8" (Ø 32-210) HSS wiertło wstępne Walizka transportowa</p>	 

Pompy hydrauliczne

Prezentowane pompy są dostosowane do pracy z kablami, przewodami i przy szafkach rozdzielczych. Ich standardowe ciśnienie robocze wynosi 700 atmosfer (10.000 PSI), po osiągnięciu tej wartości granicznej następuje ich automatyczne zatrzymanie. Wysoka wydajność pomp zapewnia szybszą pracę i oszczędność czasu.

PHN Hydrauliczna pompa nożna

- o solidna pompa dwubiegowa z automatycznym przełącznikiem (niskie – wysokie ciśnienie) przy 20 atm.
- o wysoka wydajność (17 cm³ ND) w trybie szybkim
- o możliwość zamontowania manometru
- o walizka transportowa na zamówienie



Pompa	max. ciśnienie robocze	pojemność robocza oleju	ilość cm ³ /skok	opcjonalnie	Waga
PHN-700-1	625 bar	1,3 l	17/1,7	manometr	5,3 kg
PHN-700-2	700 bar	3,2 l	17/1,7	manometr	8,5 kg
PHN-850	850 bar	1,3 l	17/1,7	manometr	9,5 kg
PHN-800*	700 bar	1,3 l	17/1,7	walizka	9,0 kg

* walizka transportowa i 2 m wąż w zestawie

PHR Hydrauliczna pompa ręczna

- o solidna pompa dwubiegowa z automatycznym przełącznikiem (niskie – wysokie ciśnienie) przy 20 atm.
- o wysoka wydajność (17 cm³ ND) w trybie szybkim
- o możliwość zamontowania manometru



Pompa	max. ciśnienie robocze	Pojemność robocza oleju	Ilość cm ³ /skok	Opcjonalnie	Waga
PHR-700-1	625 bar	0,7 l	17/1,7	manometr	4,3 kg
PHR-700-2	700 bar	1,3 l	17/1,7	manometr	5,5 kg
PHR-700-3	625 bar	3,2 l	17/1,7	manometr	7,5 kg
PHR-700-4	700 bar	6,2 l	17/1,7	manometr	10,5 kg
PHR-700-30	625 bar	3,2 l	40/3,1	manometr	8,0 kg
PHR-700-40	700 bar	6,2 l	40/3,1	manometr	11,0 kg

PHR Hydrauliczna pompa ręczna

- o solidna pompa dwubiegowa z automatycznym przełącznikiem (niskie – wysokie ciśnienie) przy 20 atm.
- o wysoka wydajność (17 cm³ ND) w trybie szybkim



Pompa	max. ciśnienie robocze	Pojemność robocza oleju	Ilość cm ³ /skok	Opcjonalnie	Waga
PHR-630	625 bar	1,3 l	17/1,7	walizka	8,3 kg
PHR-700	700 bar	1,3 l	17/1,7	walizka	9,5 kg

PHP Pneumatyczna pompa hydrauliczna

- o zakres ciśnienia sprężonego powietrza zasilającego: 5-7 bar
- o zużycie sprężonego powietrza: 250 l/min
- o max. ciśnienie robocze: 700 bar
- o szybkozłazcze S115
- o automatyczny zawór odcinający.



Pompa	max. ciśnienie robocze	Pojemność robocza oleju	Wydajność cm ³	Opcjonalnie	Waga
PHP-700-1	700 bar	2,6 l	600/110	walizka	10 kg
PHP-700-2	700 bar	2,6 l	800/110	walizka	10 kg

BP Hydrauliczna pompa z silnikiem spalinowym

- o uniwersalna pompa o dużej mocy, wyposażona w solidny 4 suwowy silnik spalinowy.
- o nadaje się zarówno do zasilania urządzeń zaciskających jak i tnących każdej wielkości.
- o pompa standardowo wyposażona w kosz ochronny
- o automatyczny zawór odcinający.



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność	Waga
BP-1-700	700 bar	E-2200 Watt	1,5 l	0,64-2,15 l/min.	42 kg
BP-1-850	850 bar	E-2200 Watt	1,5 l	0,64-2,15 l/min.	42 kg

PHS Hydrauliczna pompa z silnikiem spalinowym

- o uniwersalna pompa o dużej mocy, wyposażona w solidny 4 suwowy silnik spalinowy Hondy.
- o nadaje się zarówno do zasilania urządzeń zaciskających jak i tnących każdej wielkości.
- o pompa standardowo wyposażona w kosz ochronny
- o automatyczny zawór odcinający.



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność	Waga
PHS-700	700 bar	3200 Watt	5,0 l	1,2-4,3 l/min.	40 kg

Pompy elektrohydrauliczne

Aby uniknąć konieczności każdorazowego podchodzenia, wszystkie pompy posiadają hamulec silnikowy.

Dzięki sterowaniu elektronicznemu operacja może zostać w każdej chwili przerwana i uruchomiona ponownie. Do tego czasu ciśnienie pozostaje utrzymane – pompa nie odwodzi tłoka z powrotem do pozycji wyjściowej.

Pompy spełniają wszelkie normy europejskie oraz dyrektywę elektromagnetyczną EG (EMV) niskiego napięcia, a także dyrektywę maszynową.

AP Pompa elektrohydrauliczna 25,2 Volt

- o pompa pracująca w każdej pozycji, dzięki lekkiej konstrukcji i niewielkim gabarytom nadaje się do przewozu samochodem.
- o wyposażona w automatyczny zawór odcinający.
- o napięcie: 25,2 Volt
- o pojemność: 3,3 AH opcjonalnie zwiększona do max. 8,8 AH
- o Li-Ionen (Mangan) akumulator.
- o kontrolka stanu akum.
- o ładowarka



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność	Waga
AP-700	700 bar	400 W	0,5 l	0,2 l/min.	10 kg
AP-850	850 bar	400 W	0,5 l	0,3 l/min.	10 kg

ANP Pompa elektrohydrauliczna akumulatorowo-sieciowa 24/230 Volt

- o ta seria pomp posiada kompletny zintegrowany system zasilania sieciowego 230V oraz akumulatorowego 24 V.
- o wyposażona w automatyczny zawór odcinający po osiągnięciu max ciśnienia.
- o ładowarka wbudowana w urządzenie.
- o w zestawie pilot sterujący
- o wyłącznik nożny do pompy dostępny na zamówienie



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność	Waga
ANP-700	700 bar	370 W	0,5 l	0,7 l/min.	20 kg
ANP-850	850 bar	370 W	0,5 l	0,7 l/min.	20 kg

Pompa elektrohydrauliczna akumulatorowo-sieciowa 24/230 Volt ANP

- o ta seria pomp posiada kompletny zintegrowany system zasilania sieciowego 230V oraz akumulatorowego 24 V.
- o wyposażona w automatyczny zawór odcinający po osiągnięciu max ciśnienia.
- o ładowarka wbudowana w urządzenie.
- o w zestawie pilot sterujący
- o walizka transportowa
- o wyłącznik nożny do pompy dostępny na zamówienie



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność	Waga
ANP-510WE	700 bar	330 W	0,5 l	0,4 l/min.	24 kg

NP-7 Pompa elektrohydrauliczna o mocy 375 Watt, 230 V

- o lekka , szybka pompa do urządzeń tnących i prasujących.
- o ciśnienie robocze 700 lub 850 bar
- o 230 Volt, 375 W (4 zakresowy silnik), rozruch także na 4 zakresie
- o pompa dwubiegowa NC/WC (niskie/wysokie ciśnienie)
- o max. ciśnienie robocze: 700 bar lub 850 bar
- o NC-wydajność: 4,0 l/min.
- o WC- wydajność: 0,34 l/min.
- o objętość oleju: 1,0 l (robocza)
- o zbiornik: 2,0 l
- o pilot sterujący



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność NC/WC	Waga
NP-7-7	700 bar	375 W	1,0 l	0,34 / 4,0 l/min.	15 kg
NP-7-8	850 bar	375 W	1,0 l	0,34 / 4,0 l/min.	15 kg

PHE-1 Pompa elektrohydrauliczna

- o wydajna pompa o mocy 1,5-2,2 kW przeznaczona do urządzeń tnących i prasujących każdej wielkości.
- o pompa zaprojektowana została do ciągłej pracy.
- o standardowy kosz ochronny
- o wyposażona w automatyczny zawór odcinający po osiągnięciu max ciśnienia 700 atm.
- o zasilanie 230/400 V
- o sterowanie ręczne lub za pomocą pilota



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność NC/WC	Waga
PHE-1	700 bar	1,5/2,2 kW	12,0 l	0,34 / 4,0 l/min.	50 kg

PHE-800 Pompa elektrohydrauliczna

- o lekka , szybka pompa do urządzeń tnących i prasujących.
- o ciśnienie robocze 700 bar
- o 230 Volt, 450 W
- o pompa dwubiegowa NC/WC (niskie/wysokie ciśnienie)
- o max. ciśnienie robocze: 700 bar
- o NC-wydajność: 3,0 l/min.
- o WC- wydajność: 0,50 l/min.
- o waga: 20,0 kg

W zestawie: Pompa, pilot sterujący



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność NC/WC	Waga
PHE-800	700 bar	450 W	1,0 l	0,50 / 3,0 l/min.	20 kg

E-20030 Pompa elektrohydrauliczna dwubiegowa

- o lekka , szybka pompa do urządzeń tnących i prasujących.
- o ciśnienie robocze 300-600 bar
- o 230 V, 1,5 kW
- o pilot sterujący nożny



Pompa	Ciśnienie robocze	Moc	Robocza ilość oleju	Wydajność NC/WC	Waga
PHE-1	300-600 bar	1,5 kW	7,0 l	0,34 / 4,0 l/min.	20 kg

Węże ciśnieniowe, standardowe

- o zbrojone (stal)
- o dopuszczalne ciśnienie 850 atm
- o system szybkozłączy z kapturkami ochronnymi



Model	Długość	Ciśnienie robocze
HS-300	3 m	850 bar
HS-500	5 m	850 bar
HS-1000	10 m	850 bar

Węże ciśnieniowe, elastyczne, izolowane 30 kV

- o izolowane, niezbrojone węże ciśnieniowe
- o zaprojektowane do bezpiecznego cięcia przewodów
- o dopuszczalne ciśnienie 630 bar
- o w komplecie zestaw złączy i kapturków ochronnych



Model	Długość	Ciśnienie robocze
HSI-300	3 m	850 bar
HSI-500	5 m	850 bar
HSI-1000	10 m	850 bar

System szybkozłączy

- o suche
- o z kapturkami ochronnymi



Model	Rodzaj	Ciśnienie robocze
115 NPT3/8	MĘSKI	850 bar
115 NPT3/8	ŻENSKI	850 bar

Manometry

- o glicerynowe wypełnienie
- o solidna wzmocniona konstrukcja



Model	Rodzaj	Ciśnienie robocze	Rozmiar	Gwint
M1063	Analogowy	0-1000 bar	Ø = 63 mm	1/4 BSP
M1010	Analogowy	0-1000 bar	Ø = 100 mm	1/2 BSP
M2000	Cyfrowy	0-2000 bar	Ø = 63 mm	M16
M3010	Analogowy	0-3000 bar	Ø = 100 mm	1/2 BSP

Olej hydrauliczny

- o organiczny
- o nie przewodzi prądu



Model	Objętość
SHELL NATURELLE – 1	1 litr
SHELL NATURELLE – 5	5 litrów

Korowarki i ściągacze izolacji

Usuwanie drutów z przewodów AFL w linach AL/ST

- o z nastawnym promieniem cięcia do usuwania drutów AL w linach AL/ST do max. średnicy przewodu 43 mm
- o zaczepek tulei prowadzącej



Urządzenie	Opis
RIDGID	Urządzenie tnące
FB-44/32	Tuleja prowadząca liny AL/ST 44/32 mm ²
FB-95/15	Tuleja prowadząca liny AL/ST 95/15 mm ²
FB-120/20	Tuleja prowadząca liny AL/ST 120/20 mm ²
FB-170/40	Tuleja prowadząca liny AL/ST 170/40 mm ²
FB-185/30	Tuleja prowadząca liny AL/ST 185/30 mm ²
FB-210/50	Tuleja prowadząca liny AL/ST 210/50 mm ²
FB-240/40	Tuleja prowadząca liny AL/ST 240/40 mm ²
FB-265/35	Tuleja prowadząca liny AL/ST 265/35 mm ²
FB-300/50	Tuleja prowadząca liny AL/ST 300/50 mm ²
FB-380/50	Tuleja prowadząca liny AL/ST 380/50 mm ²
FB-435/55	Tuleja prowadząca liny AL/ST 435/55 mm ²

Większe rozmiary dostępne na zamówienie



Z-D3 Samonastawne szczypce do ściągania izolacji

- o do przewodów jedno i wielożyowych z izolacją gumową lub z tworzywa sztucznego .
- o posiada zderzak do precyzyjnego ustawienia długości odizolowywanego przewodu i nożyce do przecinania przewodów Cu i Al
- o pasujący do wielu różnych przekrojów

Z-D3



Urządzenie	Zakres przekrojów
Z-D3	0,08 do 6,0 mm ²
K-1240200	0,03 do 10,0 mm ²
K-1242195	0,03 do 10,0 mm ²
K-1250200	2,5 do 16 mm ²

396 Automatyczne szczypce do ściągania izolacji

- o do przewodów jedno-, wielo- kablowych z izolacją gumową lub z tworzywa sztucznego .
- o pasujący do wielu różnych przekrojów



Urządzenie	Zakres przekrojów
396A	0,5 / 1,0 / 1,5 / 2,0 mm ²
396B	1,0 / 1,5 / 2,5 / 3,5 mm ²
396C	0,5/1,2/1,6/2,0/2,6/3,2 mm ²

Przyrząd do usuwania zewnętrznej izolacji

- o do izolacji kabli z PVC, gumy, silikonu , PTFE
- o możliwość ustawienia głębokości cięcia
- o nastawny nóż do cięcia okrągłego i podłużnego
- o posiada ostrze umożliwiający zdjęcie naciętej izolacji



Urządzenie	Zakres przekrojów
K-1630135	6,0 do 29,0 mm

Przyrząd do usuwania zewnętrznej izolacji

- o do izolacji kabli z PVC, gumy, silikonu , PTFE
- o możliwość ustawienia głębokości cięcia
- o nastawny nóż do cięcia okrągłego i podłużnego
- o posiada ostrze umożliwiający zdjęcie naciętej izolacji



Urządzenie	Zakres przekrojów
K-1620165	Ø > 25 mm
Z-1	Ø 4-16 mm
Z-2	Ø 8-28 mm
Z-3	Ø 28-35 mm
Z-4	Ø 35-50 mm

Z-5 Przyrząd do usuwania zewnętrznej izolacji

- o do wszystkich powłok izolacyjnych
- o odpowiedni do cięcia wzdłużnego i po obwodzie



Urządzenie	Zakres przekrojów
Z-5	$\varnothing > 25 \text{ mm}$

Z-45 Przyrząd do usuwania zewnętrznej izolacji

- o szczypce do przecinania i zdejmowania powłoki zewnętrznej z kabli poprzez nacięcie wzdłużne i poprzeczne.
- o dostępna także wersja izolowana do 1000V



Urządzenie	Zakres przekrojów
Z-45	$\varnothing = 10-45 \text{ mm} (4 \times 10-95 \text{ mm}^2)$
M-1040	$\varnothing = 10-45 \text{ mm} (4 \times 10-95 \text{ mm}^2)$
M-2152	$\varnothing = 21-52 \text{ mm} (4 \times 16-240 \text{ mm}^2)$

Urządzenie do ściągania płaszczka izol.

- o do izolacji kabli z PVC, gumy, silikonu, PTFE
- o nóż do cięcia okrągłego i podłużnego
- o nastawna głębokość cięcia



Urządzenie	Zakres przekrojów
KSK-30	$\varnothing = 15-30 \text{ mm}$

E-CS-60 Przemysłowy ściągacz izolacji

- Urządzenie umożliwia precyzyjne odizolowywanie przewodów.
- Dzięki wytrzymałej konstrukcji i prostej obsłudze, jest odpowiedni zarówno do krótkich uruchomień jak i obróbki seryjnej.
- Dzięki załączonemu oprogramowaniu możliwe jest utworzenie komputerowego sterowania obróbką.
- Komputerowa regulacji odległości ściąganej izolacji
- Możliwość ściągania izolacji z regulowanym przesunięciem



Oznaczenie	Zakres	Max odizolowanie	Wymiary	Waga	Szybkość operacji
E-CS-60	0,08-6 mm ²	2-20 mm	363x141xE-221 mm	9,5 kg	0,3 s

E-LC-25T Przemysłowe urządzenie do cięcia

- Urządzenie umożliwia precyzyjne cięcie kabli, wiązek przewodów, tulejek i podobnych materiałów o maksymalnej średnicy do 8 mm.
- Dzięki wytrzymałej konstrukcji i prostej obsłudze, jest odpowiedni zarówno do krótkich uruchomień jak i obróbki seryjnej.
- Dwie rolki podające i oddzielne rolki pomiarowe zapewnią dokładną długość cięcia.
- Wymiana obrabianego materiału jest bardzo prosta:
- Po otwarciu przedniej osłony rolki podające i odmierzające rozsuwają się automatycznie, a po założeniu nowego materiału i zamknięciu przedniej osłony wracają samoczynnie na swoje pozycje wyjściowe.
- Przy cięciu delikatnych przewodów siła rolek napędzających może zostać ograniczona.
- Dzięki załączonemu oprogramowaniu możliwe jest utworzenie komputerowego sterowania obróbką.



Oznaczenie	Zakres	Max długość	Wymiary	Waga	Szybkość operacji
E-LC-25T	Ø 8 mm	99999 mm	94x295xE-227 mm	11 kg	0,5 m/s

OBRÓBKA PRZEWODÓW 10, 15, 20, 30, 110 KV

Przygotowanie przewodu do wykonania idealnego połączenia w czterech krokach przy pomocy zestawu **M-500**

1. Usunięcie płaszczu zewnętrznego**3. Zdjęcie izolacji****2. Ściągnięcie ekranu półprzewodzącego**

Przykład: przewód 10 KV , 150 mm² o rdzeniu aluminiowym.

Urządzenia do obróbki przewodów średniego i wysokiego napięcia

PRZYKŁADOWY ZESTAW E-004

- **M-500** do usuwania powłoki zewnętrznej i zdejmowania izolacji żyły roboczej
- **S-490** Korowarka do zdejmowania EKRANU PÓŁPRZEWODZĄCEGO z przewodów średniego i wysokiego napięcia o średnicy od 10 do 50 mm (35 mm² - 630 mm²)
- **KS-U** – uniwersalny nóż kątowy do usuwania izolacji VPE



ZAWARTOŚĆ ZESTAWÓW DO OBRÓBK PRZEWODÓW

Zestaw	M-500	KSK-400	S-490	S-500	KS-U	SILIKON	WALIZKA
E-000	✓	✓					✓
E-001	✓			✓			✓
E-002	✓			✓	✓		✓
E-003	✓		✓			✓	✓
E-004	✓		✓		✓	✓	✓

To dwufunkcyjne narzędzie umożliwia łatwe i bezpieczne cięcie oraz usuwanie zewnętrznego płaszczka oraz izolacji. Przyrząd pozwala na cięcie płaszczka zewnętrznego o średnicy **od 15 do 50 mm** (do wykonywania ciec poniżej 25 mm potrzebna jest dodatkowa plastikowa wkładka **M-500-S9**), a także izolacji XLPE o grubości **8-10 mm**.

Automatyczny posuw (patrz kroki „1” i „2”) i pozycja „0” do cięcia okrężnego, zapewniają szybkie bezpieczne i dokładne cięcie płaszczka przewodu oraz izolacji. Do ochrony odsłanianego ekranu należy wykorzystać plastikową wkładkę **M-500-S9**. Dzięki sposobowi mocowania i kształtowi ostrza tnącego, płaszcz jest automatycznie unoszony podczas tej operacji , co eliminuje ryzyko przypadkowego uszkodzenia elementów znajdujących się pod nim. Do usunięcia płaszczka wystarczy jego nacięcie do głębokości ok. 80%

Cięcie płaszczka zewnętrznego oraz usuwanie izolacji



Oznaczenie	Średnica kabla	Przekrój	Grubość ścianek izolacji
M-500	Ø 15-30 mm	25-500 mm ²	Do 8 mm
M-630	Ø 32-70 mm	120-630 mm ²	Do 14 mm
M-1000	Ø 50-130 mm	120-630 mm ²	Do 35 mm
M-500-S8	Ostrza zapasowe do M-500		
M-630-S8	Ostrza zapasowe do M-630		
M-1000-S8	Ostrza zapasowe do M-1000		

S-490 Korowarka

Uniwersalne narzędzie do usuwania powlekanego ekranu półprzewodzącego na kablach średniego napięcia od 10 do 30 KV oraz wyższego. Zakres stosowania: 10 do 50 mm średnicy. Specjalna budowa i profil prowadnicy gwarantuje stały posuw. Wynikiem obróbki jest jednolicie zdarta powierzchnia bez uskoków. Raz ustawiona głębokość cięcia może zostać zachowana do kolejnych operacji. Po usunięciu ekranu zatrzymanie następuje poprzez ręczne odłączenie części prowadzącej. Dzięki specjalnemu szlifowi ostrza otrzymana powierzchnia jest idealnie gładka.

- Nastawna głębokość cięcia: 0 – 1,2 mm (skok co 0.1 mm)
- Zdzieranie zaczyna się bezpośrednio na końcach kabli
- Automatyczny posuw



Oznaczenie	Średnica kabla	Przekrój	Waga
S-490	Ø 10-50 mm	10-630 mm ²	1,35 kg
S-490-SET	Korowarka S-490, smar silikonowy, walizka transportowa		
S-490-S6	Ostrza zapasowe do S-490		
Silokon 100	Smar silikonowy 100 ml		

S-500 Korowarka

Urządzenie do obróbki kabli o przekrojach **od 35 mm² do 500 mm²** nie wymagające stosowania smaru silikonowego. Pierścienie dystansowe zapewniają łagodnie zaokrąglone brzegi cięcia, bez ostrych krawędzi. Specjalna konstrukcja umożliwia automatyczne zachowanie stałej prędkości obróbki

- Nastawna głębokość cięcia
- Ustawienie dystansu
- Gładka powierzchnia
- Nie wymaga smarowania



Oznaczenie	Średnica kabla	Przekrój	Waga
S-500	Ø 10-50 mm	25-500 mm ²	0,8 kg
S-500-S8	Ostrza zapasowe do S-500		

Korowarka S-1100/S-1200 do kabli 110 KV

Do usuwania ekranu półprzewodzącego kabli wysokich napięć o **średnicy 40 do 110 mm**.

- Doskonale wykończona powierzchnia
- Automatyczna, nastawna prędkość
- Głębokość cięcia nastawna co 0.1 mm



Oznaczenie	Średnica kabla	Przekrój	Waga
S-1100	Ø 40-100 mm	25-500 mm ²	0,8 kg
S-1200	Ø 80-125 mm	25-500 mm ²	0,8 kg

KOROWARKA KSK

Urządzenie do usuwania ekranu wytłaczanego z izolacji kabli tworzywowych o żyłach okrągłych.

Siła docisku na bloku przesuwym jest określana dociskiem sprężyn. Potrzebną wielkość siły docisku nastawiamy przez pokręcenie śruby regulacyjnej opartej w otworze górnej listwy trzymającej.

Obroty urządzenia w kierunku jak wskazówki zegara powodują samoczynny posuw urządzenia w kierunku osi kabla.

Użytkownik nakłada urządzenie na żyłę w izolacji z ekranem półprzewodzącym kabla tak, aby nóż był na początku kabla. Śrubą regulacyjną dociskamy część skrawającą na styk i obracamy śrubę o jeden zwój. Posuwem noża w kierunku pionowym ściągamy grubość odbieranego materiału, a w kierunku poziomym posuw musi być tak ustawiony, aby materiał był odbierany środkiem ostrza noża. Obroty urządzenia w kierunku jak wskazówki zegara ściągają warstwę ekranu półprzewodzącego w grubości regulowanej śrubą dociskową.



Oznaczenie	Przekrój	Waga
KSK-120	25-120 mm ²	0,8 kg
KSK-400	50-400 mm ²	0,8 kg
KSK-500	120-500 mm ²	0,8 kg
KSK-O	Zapassowe ostrza	

KOROWARKA KSK-20

Urządzenie do usuwania ekranu wytłaczanego z izolacji kabli tworzywowych o żyłach okrągłych.



Oznaczenie	Przekrój	Waga
KSK-20	1-50 mm	0,6 kg

KOROWARKA Z - 40/65

Urządzenie do obróbki kabli o \varnothing od 15 mm do 65 mm nie wymagające stosowania smaru silikonowego. Pierścienie dystansowe zapewniają łagodnie zaokrąglone brzegi cięcia, bez ostrych krawędzi. Specjalna konstrukcja umożliwia automatyczne zachowanie stałej prędkości obróbki

- Nastawna głębokość cięcia
- Ustawienie dystansu
- Gładka powierzchnia
- Nie wymaga smarowania
- Walizka w zestawie



Oznaczenie	Srednica kabla	Przekrój	Waga
Z-40	Ø 15-40 mm	35-400 mm ²	0,7 kg
Z-65	Ø 15-65 mm	35-630 mm ²	1,1 kg

NOŻE Z-3

Oznaczenie	Długość	Długość ostrza
Z-31	155 mm	38 mm



Oznaczenie	Długość	Długość ostrza
Z-32	180 mm	50 mm



Oznaczenie	Długość	Długość ostrza
Z-33	180 mm	40 mm



Oznaczenie	Długość	Długość ostrza
Z-34	185 mm	50 mm



Oznaczenie	Długość	Długość ostrza
Z-35	180 mm	50 mm



Oznaczenie	Długość	Długość ostrza
Z-36	155 mm	28 mm



Narzędzia uniwersalne do przycinania izolacji KS-U i KG

Jeden łatwy w użyciu i bezpieczny przyrząd do obróbki izolacji o **średnicy 15 - 40 mm**. Narzędzie służy do ścinania ostrych krawędzi izolacji powstałych po jej odcięciu, zabezpieczając złączki przed uszkodzeniem.

- o uniwersalne narzędzie do obrabiania izolacji
- o ochrona końcówek łączących przed uszkodzeniem



Oznaczenie	Przekrój
KS-U	Do 300 mm ²

Oznaczenie	Przekrój
KG-16-50	16-50 mm ²
KG-70-95	70-95 mm ²
KG-120-150	120-150 mm ²
KG-185-240	185-240 mm ²
KG-300-400	300-400 mm ²
KG-500	500 mm ²
KG-630	630 mm ²



Nóże stożkowe 20 KV serii - KS

Nóż stożkowy do obróbki izolacji

- o usunąć zewnętrzny płaszcz za pomocą S-490, S-500
- o usunąć izolację za pomocą M-500
- o wybrać właściwy rozmiar noża do wykończenia jej krawędzi



Oznaczenie	Przekrój poprzeczny kabla	Średnice skrajne stożka d:D	Długość
KS-50	35-50 mm ²	9,5 : 23 mm	40 - 50 mm
KS-95	70-95 mm ²	13 : 26 mm	40 - 50 mm
KS-150	120-150 mm ²	16,5 : 29 mm	40 - 50 mm
KS-240	185-240 mm ²	21 : 33 mm	40 - 50 mm
KS-630	500-630 mm ²	33,5 : 47 mm	40 - 50 mm
Ostrza wymienne		KOS-S	

LINIE NAPOWIETRZNE I TRAKCYJNE

Uchwyt do napinania przewodów nieizolowanych Cu oraz lin stalowych

- Uchwyty stosowane do chwytania przewodów nieizolowanych w trakcie wykonania naciągu głównej linii napowietrznej.
- Uchwyt posiada szczęki z systemem zacikowych specjalnie zaprojektowane do przeciągania linii nieizolowanych.
- Uchwyt charakteryzuje się bardzo małą wagą oraz posiada zapadkę zabezpieczającą wysuwanie się przewodu podczas naciągu.



Oznaczenie	Ø [mm]	Przekrój [mm ²]	D [mm]	Wytrzymałość [kg]	Waga [kg]
12504	1-5	1-16	20	1250	0,25
12511	3-9	6-35	E-22	2500	0,85
12528	4-12	16-70	27	4500	1,2
12535	6-18	50-150	25x38	7000	1,85
12542	10-28	95-400	30x40	8000	3,8
12559	20-40	240-800	30x40	9000	6,2

Uchwyt do napinania przewodów nieizolowanych Al oraz AFL

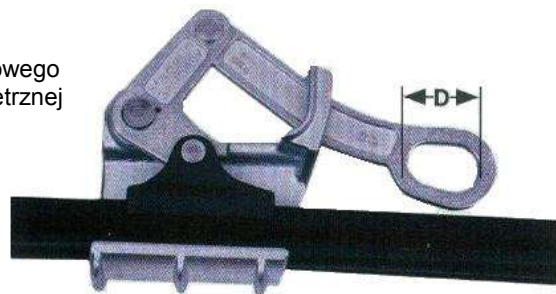
- Uchwyty stosowane do chwytania przewodów nieizolowanych w trakcie wykonania naciągu głównej linii napowietrznej.
- Uchwyt posiada szczęki z systemem zacikowych specjalnie zaprojektowane do przeciągania linii.
- Uchwyt charakteryzuje się bardzo małą wagą oraz posiada zapadkę zabezpieczającą wysuwanie się przewodu podczas naciągu.



Oznaczenie	Ø [mm]	Przekrój [mm ²]	D [mm]	Wytrzymałość [kg]	Waga [kg]
12801	5,4-8,5	25-35	E-22	1000	0,8
12818	5-12	16-70	27	1700	1,15
12825	8-18	50-150	5x38	3000	1,8
12856	15-28	120-400	30x40	3500	3,6
12863	15-32,5	150-620	30x40	3000	3,7

Uchwyt do napinania przewodów izolowanych

- Uchwyt stosowany jest do chwytania przewodu wiązkowego w trakcie wykonywania naciągu głównej linii napowietrznej.
- Uchwyt posiada szczęki z systemem zacikowych specjalnie zaprojektowane do przeciągania linii izolowanych (karbowane).
- Uchwyt charakteryzuje się bardzo małą wagą oraz posiada zapadkę zabezpieczającą wysuwanie się przewodu podczas naciągu.



Oznaczenie	Ø [mm]	Przekrój [mm ²]	D [mm]	Wytrzymałość [kg]	Waga [kg]
12870	8-25	4x16-35	27x40	1250	0,95
12887	16-34	4x35-70	30x45	3000	2,1
12894	28-45	4x95-150	30x45	4500	3,1

Klinowy uchwyt do napinania przewodów jezdnych Djp

- Uchwyt stosowany jest do chwytania przewodów jezdnych Podczas budowy lub remontu sieci trakcyjnej.
- Stosowany do przewodów Djp 100, Djp 120, lub inne o średnicy 11-14 mm.



Oznaczenie	Ø [mm]	Zakres	Wytrzymałość	Waga [kg]
E-L53	11-14	Djp: 100, 120	16 Kn	1,6

Wielokrążek z liną

- Wielokrążek w wykonaniu trzyrolkowym
- W zestawie lina



Oznaczenie	Wykonanie	Siła uciągu [kg]	Długość liny [m]	Ø liny [mm]	Waga [kg]
E-74/1	Trzy rolkowe	300	20	10,0	3,1
E-74/2	Trzy rolkowe	300	30	10,0	3,1
E-74/3	Trzy rolkowe	300	40	10,0	3,1
E-74/8	Trzy rolkowe	500	30	16,0	8,1
E-74/9	Trzy rolkowe	500	40	16,0	8,1

Wciągarka linowa ręczna



Oznaczenie	Wykonanie	Siła uciągu [kg]	Długość liny [m]	Ø liny [mm]	Waga [kg]
E-75	1/2 linowe	250/500	7,6/3,8	4,8	4,5
E-76	1/2 linowe	500/1000	3,0/1,5	4,8	4,5
E-79	1/2 linowe	700/1400	6,0/3,0	4,8	4,5
E-80	1/2 linowe	900/1800	4,4/2,2	4,8	4,5

Wciągarka linowa ręczna do linii NN



Oznaczenie	Wykonanie	Siła uciągu [kg]	Długość liny [m]	Ø liny [mm]	Waga [kg]
E-94	dwucięgowe	1500	1,4	6,0	4,2

Wciągarka linowa ręczna



znaczenie	Wykonanie	Siła uciągu [kg]	Długość liny [m]	Ø liny [mm]	Waga [kg]
E-95/1	aliminiowe	800	20	8,0	7,0
E-95/2	aliminiowe	1600	20	11,0	14,0
E-95/3	aliminiowe	3200	20	16,0	23,0

Wciągnik łańcuchowy uniwersalny



Oznaczenie	Nośność [kg]	Liczba cięgien	Podział łańcucha	Długość łańcucha	Waga [kg]
E-96	750	1	6x18	1,5	7,5
E-97	1500	1	8x24	1,5	11,5
E-98	3000	1	10x30	1,5	21,0
E-99	6000	2	10x30	1,5	31,5

Zawiesie stalowe z kauszą

- Zawiesie wykonane zgodnie z normą PN EN 13414-1 z liny stalowej Ocynkowanej o wytrzymałości drutów 1770 Mpa
- Spełniają przepisy pkt. 14,1 i 14,3 dyrektywy maszynowej 98/37/WE



Oznaczenie	Rozmiar liny [mm]	Dopuszczalny naciąg	jm. [mb]	Jednostka zamówień
E-10/8	8	700	1	Wielokrotność 1 m
E-11/10	10	1050	1	Wielokrotność 1 m
E-12/12	12	1550	1	Wielokrotność 1 m
E-13/13	13	1800	1	Wielokrotność 1 m
E-14/14	14	2120	1	Wielokrotność 1 m
E-15/16	16	2700	1	Wielokrotność 1 m
E-16/18	18	3400	1	Wielokrotność 1 m
E-17/20	20	4350	1	Wielokrotność 1 m
E-18/E-22	E-22	5200	1	Wielokrotność 1 m
E-19/24	24	6300	1	Wielokrotność 1 m

Naprężarka taśm stalowych

- Stosowana do naprężania i ucinania taśm stalowych.
- Główne zastosowanie przy słupach wirowych lub słupach które Nieposiadają otworów na standardowe śruby hakowe
- Waga : 2 kg
- Maksymalna siła : 2 kN



Oznaczenie	Opis
E-87	Naprężarka taśm stalowych
E-88	Taśma stalowa 20 mm x 0,7 mm – w odcinkach 50 mb
E-189	Klamerka do taśm stalowych

Pończochy, opończe kablowe

- Potrójnie wystopniowana plecionka gwarantuje absolutną Przyczepność na całej długości pończochy.
- Aluminiowe zaciski chronią pończochę przed uszkodzeniem ostrymi krawędziami liny.



Oznaczenie	Rozmiar [mm]	Dopuszczalny naciąg [kn]	Długość robocza/całkowita [mm]	Waga [kg]
Pończochy jednouche z kauszą				
E-85/1	15-25	4,0	800/880	0,05
E-85/2	25-35	4,8	950/1040	0,14
E-85/3	35-50	6,6	1350/1450	0,48
E-85/4	50-65	14,9	1650/1750	0,83
E-85/5	65-80	20,0	1900/2050	1,54
E-85/6	800-100	27,0	2100/E-2250	1,62
Pończochy dwuuche z kauszą				
E-86/1	15-25	4,0	800/880	0,05
E-86/2	25-35	4,8	950/1040	0,14
E-86/3	35-50	6,6	1350/1450	0,48
E-86/4	50-65	14,9	1650/1750	0,83
E-86/5	65-80	20,0	1900/2050	1,54
E-86/6	800-100	27,0	2100/E-2250	1,62

Dynamometry trakcyjne E-83

- o Seria E-83 to elektroniczne dynamometry z cyfrowymi wyświetlaczami idealne do pomiarów siły ciągnięcia i podnoszenia. Dynamometry z rozłączanym czytnikiem umożliwia nam odczyt drogą radiową z wielu dynamometrów jednocześnie w odległości do 80 m.
- o Kabel USB + oprogramowanie
- o Dokładność: 0,1 % ładowności
- o Temperatura pracy: -20°C do +40°C
- o IP66



Oznaczenie z czytnikiem	Oznaczenie bez czytnika	Jednostka pomiaru	Otwór pod szkiełko Ø [mm]	Zakres pomiaru [kg]	Min jednostka miary [kg]	Waga [kg]
E-83/1	E-83/11	kg, tony, daN	20	500 kg	1,0 kg	2,3
E-83/2	E-83/12	kg, tony, daN	20	1000 kg	2,0 kg	2,3
E-83/3	E-83/13	kg, tony, daN	20	2000 kg	5,0 kg	2,3
E-83/4	E-83/14	kg, tony, daN	20	3200 kg	5,0 kg	2,3
E-83/5	E-83/15	kg, tony, daN	28	5000 kg	10,0 kg	3,3
E-83/6	E-83/16	kg, tony, daN	28	6300 kg	10,0 kg	3,3
E-83/7	E-83/17	kg, tony, daN	40	10000 kg	20,0 kg	6,4

Dynamometry trakcyjne E-83

- o Seria E-83 to elektroniczne dynamometry z cyfrowymi wyświetlaczami idealne do pomiarów siły ciągnięcia i podnoszenia. Wykorzystując sensory naprężeniowe E-82 jest idealny do wykorzystania pomiędzy hakiem a zawiesiem
- o Praca w każdej pozycji
- o EN 550E-22 & EN 50082.2
- o Dokładność: 0,8 % ładowności
- o Temperatura pracy: -10°C do +40°C
- o IP65
- o Obudowa aluminiowa



Oznaczenie	Jednostka pomiaru	Zasilanie	Zakres pomiaru [kg]	Min jednostka miary [kg]	Waga [kg]
E-82/1	kg, tony, daN	3x1,5V	250 kg	0,5 kg	1,1
E-82/2	kg, tony, daN	3x1,5V	500 kg	1,0 kg	1,1
E-82/3	kg, tony, daN	3x1,5V	1000 kg	2,0 kg	1,1
E-82/4	kg, tony, daN	3x1,5V	2000 kg	5,0 kg	1,3
E-82/5	kg, tony, daN	3x1,5V	3200 kg	5,0 kg	1,5
E-82/6	kg, tony, daN	3x1,5V	6400 kg	10,0 kg	2,3
E-82/7	kg, tony, daN	3x1,5V	10000 kg	20,0 kg	4,0
E-82/8	kg, tony, daN	3x1,5V	20000 kg	50,0 kg	7,0

Waga hakowa E-70

- o Waga hakowa



Oznaczenie	Zakres pomiaru [kg]	Dokładność [kg]	Wymiary [mm]	Waga [kg]
E-70/1	500 kg	0,2 kg	315x430x540 mm	5 kg
E-70/2	1000 kg	0,5 kg	315x430x540 mm	11 kg
E-70/3	2000 kg	1,0 kg	315x430x540 mm	15 kg
E-70/4	3000 kg	1,0 kg	315x430x540 mm	15 kg

Akumulatorowe narzędzie do cięcia przewodu jezdnego Djp

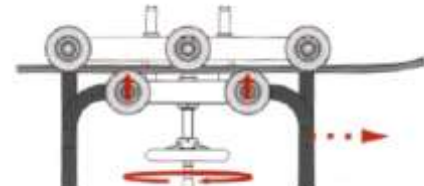
- Szybkie, wygodne i dokładne cięcie przewodów Djp.
- Wyposażone w imadło mocujące przewód.
- Idealnie płaska powierzchnia cięcia.
- Zachowanie mechanicznych właściwości przewodu.
- Wyposażone w wieszak o średnicy 20 mm.
- 40 cięć na jednym ładowaniu



Oznaczenie	Zakres pracy	Zasilanie	Wymiary	Waga
E-T20	5-80 mm ²	12V, 2,2 Ah	405x190x155 mm	3,9 kg z baterią

Mechaniczne narzędzie do prostowania przewodu Djp wzdłuż osi

- Prostowanie wzdłuż osi profilowanych przewodów.
- Ciągłe prostowanie większości rozmiarów.
- Płynna regulacja docisku.
- Zakres 85-150 mm²



Oznaczenie	Zakres pracy	Waga
E-T30	85, 110, 120, 150 mm ²	5 kg

Mechaniczne narzędzie do prostowania przewodu Djp wzdłuż osi

- Prostowanie wzdłuż osi profilowanych przewodów.
- Ciągłe prostowanie większości rozmiarów.
- Płynna regulacja docisku.
- Zakres 100-150 mm²



Oznaczenie	Zakres pracy
E-T30	100-150 mm ²

Hydrauliczne narzędzie do prostowania przewodu Djp wzdłuż osi

- Płynna hydrauliczna regulacja docisku.
- Prostowanie wzdłuż osi profilowanych przewodów.
- Ciągłe prostowanie większości rozmiarów.



Oznaczenie	Siła	Wymiary	Waga
E-DA1	40 kN	205x205x80	3,8 kg

Elektryczna wiertarka do szyn

- Szybka i wygodna w obsłudze i użytkowaniu.
- Silnik dostosowuje obroty do każdej średnicy wiertła.
- Wyposażona w zbiornik na chłodziwo.
- Płytki zaciskowe do bezpiecznego montażu.
- Maksymalna wielkość otworów: Ø36mm x 55 głębokie



Oznaczenie	Obroty	Zasilanie	Moc	Wymiary	Waga
WSZ-AC-2	370 obr/min	230V / 50Hz	2000W	600 mm	18 kg
WSZ-AC-2S	370 obr/min	230V / 50Hz	2000W	600 mm	18 kg

Spalinowa wiertarka do szyn

- Szybka i wygodna w obsłudze i użytkowaniu.
- Sprzęgło powoduje kontrole nad ewentualnymi przeciążeniami wiertarki przy dużej mocy.
- Wyposażona w zbiornik na chłodziwo.
- Automatyczna obsługa sterowania wiertarki.
- Maksymalna wielkość otworów: Ø36mm x 55 głębokie



Oznaczenie	Obroty	Zasilanie	Moc	Wymiary	Waga
WSZ-DP-3	430 obr/min	230V / 50Hz	1200W	560 mm	19,2 kg



Typ	SBHM-K	SBHM-L	SBV	SBV
Materiał	Stal hartowana	Stal hartowana	ASP	ASP
Ø [mm]	30 mm	55 mm	50 mm	50 mm
6			X	
8			X	
10			X	
11			X	
12			X	
13			X	
13,5			X	
14			X	
15			X	
16			X	
17				X
18	X	X		X
19	X	X		X
20	X	X		X
21	X	X		X
E-22	X	X		X
23	X	X		X
24	X	X		X
25	X	X		
26	X	X		
27	X	X		
27,5				X
28	X	X		
29	X	X		
30	X	X		
31	X	X		
32	X	X		
33	X	X		
34	X	X		
35	X	X		
36	X	X		

Piła hydrauliczna do cięcia szyn PS-23

Piła PS-23 skonstruowana została specjalnie do pracy na szlaku. Tak, jak każde z narzędzi kolejowych jest niewrażliwa na warunki zewnętrzne. Posiada masywną obudowę, pewny i łatwy w obsłudze uchwyt do szyn oraz mocny i niezawodny napęd silnikiem hydraulicznym. Specjalny uchwyt z wyłącznikiem bezpieczeństwa uniemożliwia przypadkowe włączenie piły. Ergonomicznie zaprojektowany uchwyt do piły PS-23 umożliwia operatorowi wykonanie pełnej operacji cięcia w pozycji stojącej, zmniejszając w ten sposób zmęczenie i ryzyko skaleczenia. Specjalny przegub umożliwia przecinanie z obu stron szyny bez konieczności odłączania i ponownego przyłączenia piły do zacisku. Moc piły wystarcza do pewnego cięcia w utwardzonych szynach tarczami o maksymalnej średnicy 400mm(16"). PS-23 waży tylko 15kg i osiągając moc 10KM, umożliwiającą przecięcie szyny w czasie krótszym niż 2minuty.

- obudowa z odlewu aluminiowego
- możliwość stosowania tarcz tnących o średnicy 14"(350mm) lub 16"(400mm)
- zatrzask blokujący dolne ramie
- regulowany pomocniczy uchwyt pionowy
- uchwyt dwupozycyjny
- przegub
- zacisk zamknięte łożyska w połączeniach ramion



Oznaczenie	Obroty	Przepływ oleju	Ciśnienie	Wymiary	Waga
PS-23	4500 obr/min	30-38 l/min	140 bar	92 cm	25 kg

Piła spalinowa do cięcia szyn ERSG-10

- silnik spalinowy
- obudowa z odlewu aluminiowego
- szybki stop



Oznaczenie	Średnica tarczy	Moc	Wymiary	Waga
ERSG-10	Ø 350-400 mm	5 kW	89 cm	17 kg

Nożyce do ścinania spoin E-WS-10

- Nożyce E-WS-10 są idealne do łatwego ścinania nadlewów spoin termitowych szyn.
- E-WS-10 rozwijają imponującą siłę ścinającą około 90kN.
- Urządzenie jest dostępne w wersji z pompką ręczną lub z zasilaniem zewnętrznym z agregatu przenośnego czy też z systemu hydraulicznego innej maszyny.
- Możliwe jest szybkie przebrojenie narzędzia z jednej wersji na drugą.
- W celu zwiększenia żywotności i trwałości wyposażone są w wymienne rolki i samoblokujący zaciskacz.
- Unikalna konstrukcja rolek pozwala na ich bardzo łatwą wymianę poprzez wyjęcie pierścienia zabezpieczającego.



Oznaczenie	Typ	Przepływ oleju	Wymiary	Waga
E-WS-10-M	Manualny	-	82,5 cm	45 kg
E-WS-10-E	Elektryczny	12-38 l/min	73,7 cm	50 kg

Szlifierka E-PG-10

Szlifierka została zaprojektowana do szyn o różnych rozmiarach. Idealna do szlifowania spoin po spawaniu termitowym, łączników szyn oraz usuwania pozostałości po walcowaniu. E-PG-10 jest doskonale wyważona i ergonomicznie wykonana, a przez to łatwa do obsługi. Mocny uchwyt górny umożliwi operatorowi maszyny wykonanie każdej pracy w pozycji stojącej. Silnik hydrauliczny posiada optymalnie dobraną do szlifowania moc oraz obroty. Silnik rozwija moc ponad 10 KM.

- o włącznik stałego ciśnienia
- o szczelny mechanizm ustawiania wysokości
- o mocna obudowa aluminiowa
- o ruchome połączenia węży
- o łożyska uszczelnione od zewnątrz
- o wewnętrzny regulator przepływu
- o napęd bezpośredni
- o zmienne kołnierze kół



Oznaczenie	Średnica tarczy	Obroty	Przepływ oleju	Wymiary	Waga
E-PG-10	6-8"	6000 obr/min	38 l/min	112x51 cm	53,5 kg

Szlifierka E-FG-10

FG10 jest idealna do prac przy zwrotnicach, końcach szyn, szynach niedopasowanych oraz do spoin po spawaniu termitowym. Na obu końcach ramy posiada kółka blokowane w trzech pozycjach, co pozwala na wybór jednej z trzech niezależnych operacji szlifowania. Odpowiednio długi wysięgnik wystający poza ramę umożliwia szlifowanie nie punktów skrzyżowań. Włącznik posiada blokadę bezpieczeństwa, która zapobiega przypadkowym uruchomieniom narzędzia. Umożliwia on włączanie i wyłączanie podczas trzymania za dowolne miejsce uchwytu.

- o stalowa konstrukcja
- o szczelny mechanizm ustawiania wysokości
- o pionowy uchwyt
- o ruchome połączenia węży



Oznaczenie	Średnica tarczy	Obroty	Przepływ oleju	Wymiary	Waga
E-FG-10	6-8"	4500 obr/min	20-38 l/min	112x51 cm	53,5 kg

Podbijaki do torów E-TT-46

Podbijaki E-TT-46 przy odpowiednim udarze zapewniają komfortową i efektywną pracę. Specjalne uchwyty gwarantują pewne prowadzenie podbijaka, akumulatory azotowe likwidują szkodliwe drgania i zwiększają skuteczność podbijania. Napęd hydrauliczny dodatkowo zapewnia cichą pracę. Dzięki niskim wymaganiom co do zasilania olejem (przepływ 20l/min) przy zasilaniu agregatem HPRC można pracować dwoma podbijakami jednocześnie. Podbijak E-TT-46 rozwijając ponad 1500 uderzeń na minutę, wytwarza energię potrzebną do pracy przy najtwardszej podsypce. Zależnie od potrzeb, aby uzyskać pożądaną wszechstronność i komfort pracy, dostępne są różne wersje uchwytów. Lekka konstrukcja podbijaka, który waży tylko 23kg zmniejsza zmęczenie i umożliwia szybkie przemieszczanie się pracownika wzdłuż podkładów.

- o dostępny w różnych wysokościach
- o akumulator membranowy
- o dźwigniowy spust
- o uchwyt antywibracyjny
- o uchwyt grota 7/8"



Oznaczenie	Ilość uderzeń	Ciśnienie oleju	Przepływ oleju	Wymiary	Waga
E-TT-46	1500 min	140 bar	15-E-22 l/min	100x44 cm	25 kg

E-P80 Praska do wieszaków trakcyjnych

- o Mechanizm dwuręczny.
- o Połączenie złączek na lince miedzianej
- o Wykonanie: stal narzędziowa
- o Połączenie zgodne z katalogiem kolejowym



Oznaczenie	Wymiary	Waga
E-P80	570 mm	2,2 kg

ET-630 / ET-1000

Zestaw do zaprasowywania zacisku lina zasilająca-lina nośna, kabel energetyczny 500 mm² oraz zacisku lina zasilająca-przewód jezdny



Pompa	Głowica	Przewód	Matryca	Matryca	Matryca
PHN-700	P-230	3 m	M6 230-ID	M6 230-II	PH 500-230
PHN-700	P-450	3 m	M6 450-ID	M6 450-II	PH 500-230

ET-630 EL / ET-1000 EL

Zestaw do zaprasowywania zacisku lina zasilająca-lina nośna, kabel energetyczny 500 mm² oraz zacisku lina zasilająca-przewód jezdny



Pompa	Głowica	Przewód	Matryca	Matryca	Matryca
ANP-700	P-230	3 m	M6 230-ID	M6 230-II	PH 500-230
ANP-700	P-450	3 m	M6 450-ID	M6 450-II	PH 500-230

Rolki, podnośniki i osprzęt do układania kabli

Rolka kablowa prosta



Urządzenie	Nośność	Wymiary	Waga
RKP-D	500 kg	260x200x160 mm	4 kg
RKP-DI	500 kg	280x220x180 mm	4 kg
RKP	500 kg	300x250x250 mm	5 kg

Rolka kablowa kątowa



Urządzenie	Nośność	Wymiary	Waga
RKK-II	500 kg	490x160x320 mm	13 kg
RKK	500 kg	310x400x130 mm	13 kg

Zespół rolek samonastawnych



Urządzenie	Nośność	Wymiary	Waga
ZRS-IIIB	500 kg	530x320x330 mm	11 kg
ZRS	500 kg	550x400x330 mm	13 kg

Hydrauliczny uniwersalny podnośnik do bębnow

Podnośniki do bębnow kablowych służą do odwijania lub nawijania kabla na bęben umieszczony na osi podnośnika. W skład kompletu wchodzi dwa stojaki i rura nośna wyposażona w opory zabezpieczające przed przemieszczaniem się bębna podczas przewijania.

- Nośność: 3,5 tony w wersji podstawowej (opcja 7t)
- maksymalna średnica bębna: 2500 mm
- wymiary gabarytowe stojaka: 400 x 600 x 1200 mm
- rura nośna 70 mm o długości 2 m z dwoma tarczami oporowymi
- podpory rury nośnej: łożyskowane tocznie



Możliwe jest wykonanie w wersji o nośności do 7t z dodatkowym wałem nośnym o średnicy 90 mm lub do 10 t z wałem nośnym o średnicy 114 mm.

Stojaki do odwijania kabli z bębnow

Stojaki służą do odwijania kabli z bębnow.

- maksymalna masa bębna 1000 kg
- zakres średnic odwijanych bębnow 800 - 1600 mm
- rolki łożyskowane tocznie, ocynkowane
- konstrukcja z blachy lakierowana proszkowo
- **Możliwość zablokowania przedniej rolki na czas wtaczania i wytaczania bębna.**



Wózki do transportu bębnow

- **podnoszenie bębnow na zasadzie dźwigni**
- maksymalna masa bębna 250 kg
- maksymalna średnica bębna 1000 mm
- możliwość odwijania kabla wiszącego na wale
- łatwe przemieszczanie bębna



Stojaki rolkowe do szpul

Stojaki rolkowe służą do ekspozycji i odwijania przewodów, lin itp. ze szpul i niedużych bębnow. Znajdują szerokie zastosowanie w sklepach i magazynach. Wszystkie rolki łożyskowane tocznie. Rozmiar stojaków dostosowany do wymogów klienta.



Regały do przewodów w wiązках

Regał ze bębnekami rozbieralnymi służy do magazynowania, ekspozycji oraz swobodnego odwijania przewodów dostarczanych przez producentów we wiązках.

Podstawowa wersja zawiera 12 bębneków o średnicy zew. 400 lub 500 mm i regulowaną średnicę rdzenia.



Mechanizacja prac związanych z kablami

E-LKP01 Ręczna przewijarka do przewodów i lin

Krażkarka służy do przewijania z wiązki na wiązkę i odmierzania przewodów oraz lin o średnicy do 20 mm.

odwijak:

średnica odwijaka 600 mm

średnica rdzenia regul. w zakresie 100-500 mm

odwijak wyposażony w hamulec (naciąg przewijanego przewodu)

nawijak:

średnica zewnętrzna 600 mm

średnica rdzenia 260/240 mm

szerokość 140 mm

urządzenie pomiarowe:

moduł legalizowany M20 z licznikiem mechanicznym , wskazania do 0,01 m



Urządzenie	Długość	Szerokość	Wysokość
E-LKP01	1640 mm	600 mm	1180 mm

E-LKP-RE Ręczna przewijarka do przewodów i lin

Krażkarka służy do obsługi regałów z przewodami. Umożliwia, krażkowanie i pomiar długości przewodów. Urządzenie przejezdne – można swobodnie przemieszczać wzdłuż regału.

nawijak:

średnica zewnętrzna 600 mm

średnica rdzenia 260/240 mm

szerokość 140 mm

urządzenie pomiarowe:

moduł legalizowany M20 z licznikiem mechanicznym wskazania do 0,01 m

urządzenie przejezdne

- koła obrotowe z hamulcami



Urządzenie	Długość	Szerokość	Wysokość
E-LKP-RE	1570 mm	600 mm	1180 mm

E-LKP-W Ręczna przewijarka do przewodów i lin

Krażkarka służy do przewijania z wiązki na wiązkę (krażkowania) i odmierzania przewodów oraz lin o średnicy do 20 mm.

odwijak:

średnica odwijaka 800 mm

średnica rdzenia regul. w zakresie 100-700 mm

odwijak wyposażony w hamulec (naciąg przewijanego przewodu)

nawijak:

średnica zewnętrzna 600 mm

średnica rdzenia 260/240 mm

zerokość 140 mm

urządzenie pomiarowe:

moduł legalizowany M20 z licznikiem mechanicznym

wskazania do 0,01 m. Pomiędzy urządzeniem pomiarowym a nawijkami jest zamontowana gilotyna do odcinania przewijanych przewodów.



Urządzenie	Długość	Szerokość	Wysokość
E-LKP-W	2100 mm	800 mm	1180 mm

E-LKP-S Ręczna przewijarka do przewodów i lin

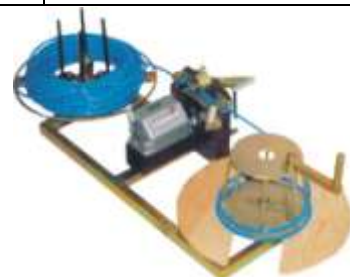
Krażkarka służy do przewijania i pomiaru długości przewodów.

Przewidziana jest do postawienia na ladzie, stole itp.

Przydatna w sklepach i magazynach o niedużej powierzchni.

- średnica odwijaka 400 mm

- średnica nawijaka 400 mm



Urządzenie	Długość	Szerokość	Wysokość
E-LKP-W	2100 mm	800 mm	1180 mm

Stojak do odwijania kabli z bębnow

Narzędzie to w branży elektrycznej jest przeznaczone do codziennego użytku. Stojak wyposażony jest w solidną konstrukcję z wysokiej jakości stali. Wystarczy zmienić położenie łożyska bębna i możemy obsługiwać całą gamę bębnow kablowych standardowych rozmiarów do 1200 mm średnicy. Jest to możliwe przez korekty osi 90-150-240-300 i 330mm. Uszczelnione łożyska chronią przed korozją i zabrudzeniami wydłużając w ten sposób funkcjonowanie wałków. Ergonomiczny kształt i części antypoślizgowe zapewniają maksimum bezpieczeństwa dla operatora. Metalowa konstrukcja gwarantuje długą żywotność i funkcjonalność produktu. Bezobsługowe narzędzie do użytku wewnątrz lub na zewnątrz pomieszczeń.



Model	Ø Bębna	Waga bębna	Szerokość bębna	Długość	Szerokość	Wysokość
E-90101	1200 mm	140 kg	520 mm	530 mm	550 mm	100 mm
E-90103	1200 mm	200 kg	670 mm	530 mm	710 mm	100 mm
E-90301	4 opcjonalne rolki do zestawu E-90101 i E-90301					

Adapter do uszkodzonych bębnow kablowych

Adapter pozwala na korzystanie z uszkodzonych bębnow kablowych. Prosty mechanizm dźwigni zapewnia bezpieczne trzymanie się uszkodzonych krawędzi bębna. Adapter można wykorzystać do bębnow o maksymalnej wadze 140 kg i średnicy do 510mm.



Model	Ø Bębna	Waga bębna
E-90501	510 mm	140 kg

Stojaki do odwijania kabli z bębnow

Stojak E-90102 może pomóc w pracy w dowolnym miejscu szczególnie w wąskich przestrzeniach, ze względu na dwuczęściową budowę. Stojak ten jest szczególnie zalecany do stosowania w przypadku gdy różne rodzaje kabli muszą być zainstalowane w krótkim okresie. System szybkiej i łatwej wymiany bębnow sprawia, że urządzenia te są bardzo często wykorzystywane przez firmy z sektora energetycznego. System składa się z dwóch części, które są umieszczone po obu stronach bębna. Stabilna konstrukcja z aluminium i stali, bezobsługowe łożyska kulkowe i rolki zwiększając trwałość, a pomysłowy design zapewnia pełną funkcjonalność.



Model	Ø MIN Bębna	Ø MAX Bębna	Waga bębna	Długość	Szerokość	Wysokość
E-90102	500 mm	1800 kg	1500 kg	1206 mm	276,5 mm	195 mm

Obrotowe stojaki do odwijania kabli z krążków

Zaprojektowany przez użytkowników dla użytkowników. To solidne urządzenie może być dostosowane do różnych średnic rdzenia. Za pomocą stojaka można odwijać wszelkiego rodzaju kable, bez skręcania. Rodzaj opakowania nie ma znaczenia, czy kable są zafoliowane, w wiązkach lub luzem. Stojak został przetestowany przez użytkowników w terenie, na warsztacie i magazynie. Stojąc na bezpiecznych gumowych nóżkach lub skrętnych kółkach z blokadą pozwala sprawnie obsługiwać wszystkie kształty krążków kabli. Stojak jest całkowicie bezobsługowy i nadaje się do użytku na zewnątrz i wewnątrz pomieszczeń.



Model	Ø podstawy	Wysokość głowicy	Ø głowicy	Waga krążka	Wysokość całkowita
E-90201	450 mm	300 mm	150-260 mm	50 kg	435 mm
E-90202	450 mm	150 mm	150-260 mm	50 kg	285 mm
E-90204	450 mm	300 mm	95 mm	50 kg	435 mm
E-90205	Głowica Ø=95 mm do zestawu E-90201 i E-90202				
E-90301	4 opcjonalne rolki do zestawu E-90201 i E-90202				

Obrotowe stojaki do odwijania peszli i kabli z krążków

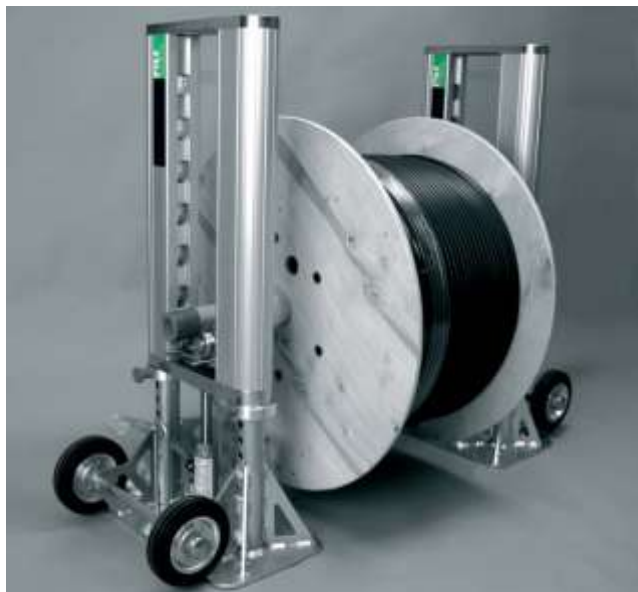
Stojak ten jest szczególnie przydatny do pracy z nieporęcznymi peszlami i kablami. Nawet kabel 5x25 mm² i średnica y 750 mm nie stanowią problemu. Podobnie jak w przypadku pozostałych stojaków skonstruowane są do pracy wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń. Stojak



Model	Ø podstawy	Wysokość głowicy	Ø głowicy	Waga krążka	Waga całkowita
E-90220	750 mm	350 mm	150-260 mm	80 kg	8,5 kg

Hydrauliczny podnośnik do bębnow kablowych 4t

Z podnośnikiem z łatwością podniesiemy duże i ciężkie bębny kablowe do 4t. Lekka konstrukcja aluminiowa w połączeniu z innowacyjną technologią systemu pozwala na bezpieczną i szybką pracę na budowie lub w magazynie kablowym.



Model	Ø bębna	Wysokość	Waga całkowita
E-90112	650-1600 mm	863 mm	50 kg
E-9011029		Oś 1850 mm do E-90112	

Hydrauliczny podnośnik do bębnow kablowych 6t

Przeznaczony dla dużych i ciężkich bębnow kablowych 6t. Innowacyjna technologia i solidna konstrukcja z aluminium umożliwia podnoszenie ciężkich bębnow bezpiecznie i łatwo.



Model	Ø bębna	Wysokość	Waga całkowita
E-90121	700-2200 mm	1122 mm	70 kg
E-9012056		Oś 1500 mm do E-90121	

Wiertarki z podstawą magnetyczną

Łatwa w montażu wiertarka z podstawą magnetyczną idealnie nadaje się na placie budowy, warsztaty, sekcje naprawcze. Posiada pokrętko posuwu co w znacznym stopniu ułatwia pozycjonowanie w wąskich przestrzeniach. Regulacja prędkości obrotowej. Automatyczny pojemnik na chłodziwo.



Model	Ø Otwotu	Głębokość	Moc	Zasilanie	Obroty	Waga
E-300006	35 mm	13 mm	960 W	230V	520 obr/min	12 kg
E-300007	45 mm	19 mm	1100 W	230V	500 obr/min	15 kg
E-300008	45 mm	19 mm	1100 W	230V	500 obr/min	15 kg
E-300005	100 mm	32 mm	1800 W	230V	450 obr/min	26 kg

Wiertła trepanacyjne

- Zastosowanie kolej, lotnictwo, przemysł
- Z węglikiem spiekany
- Szerokość 30 mm i 50 mm



Ø [mm]	30 mm	50mm	Ø [mm]	30 mm	50mm	Ø [mm]	30 mm	50mm	Ø [mm]	30 mm	50mm
12,0	301200	301201	35,0	303500	303501	58,0	305800	305801	81,0	308100	308101
13,0	301300	301301	36,0	303600	303601	59,0	305900	305901	82,0	308200	308201
14,0	301400	301401	37,0	303700	303701	60,0	306000	306001	83,0	308300	308301
15,0	301500	301501	38,0	303800	303801	61,0	306100	306101	84,0	308400	308401
16,0	301600	301601	39,0	303900	303901	62,0	306200	306201	85,0	308500	308501
17,0	301700	301701	40,0	304000	304001	63,0	306300	306301	86,0	308600	308601
18,0	301800	301801	41,0	304100	304101	64,0	306400	306401	87,0	308700	308701
19,0	301900	301901	42,0	304200	304201	65,0	306500	306501	88,0	308800	308801
20,0	302000	302001	43,0	304300	304301	66,0	306600	306601	89,0	308900	308901
21,0	302100	302101	44,0	304400	304401	67,0	306700	306701	90,0	309000	309001
22,0	302200	302201	45,0	304500	304501	68,0	306800	306801	91,0	309100	309101
23,0	302300	302301	46,0	304600	304601	69,0	306900	306901	92,0	309200	309201
24,0	302400	302401	47,0	304700	304701	70,0	307000	307001	93,0	309300	309301
25,0	302500	302501	48,0	304800	303801	71,0	307100	307001	94,0	309400	309401
26,0	302600	302601	49,0	304900	304901	72,0	307200	307201	95,0	309500	309501
27,0	302700	302701	50,0	305000	305001	73,0	307300	307301	96,0	309600	309601
28,0	302800	302801	51,0	305100	305101	74,0	307400	307401	97,0	309700	309701
29,0	302900	302901	52,0	305200	305201	75,0	307500	307501	98,0	309800	309801
30,0	303000	303001	53,0	305300	305301	76,0	307600	307601	99,0	309900	309901
31,0	303100	303101	54,0	305400	305401	77,0	307700	307701	100,0	310000	310001
32,0	303200	303201	55,0	305500	305501	78,0	307800	307801			
33,0	303300	303301	56,0	305600	305601	79,0	307900	307901			
34,0	303400	303401	57,0	305700	305701	80,0	308000	308001			

Prasy hydrauliczne

- Zastosowanie kolej, lotnictwo, przemysł
- Napęd hydrauliczny ręczny, pneumatyczny, elektryczny
- Regulowana płaszczyzna pracy
- Manometr



Model	Siła	Wysokość	Wys. otworu	Szer. otworu	Skok tłoka	Waga
PH-10T	10 t (98 Kn)	650 mm	400 mm	380 mm	150 mm	47 kg
PH-25T	25 t (246 Kn)	1850 mm	540 mm	350 mm	130 mm	130 kg
PH-40T	40 t (396 Kn)	2050 mm	550 mm	300 mm	175/300 mm	630 kg
PH-100T	100 t (981 Kn)	2056 mm	550 mm	450 mm	320 mm	800 kg

Ściągacze hydrauliczne z własnym napędem

Gama ściągaczy hydraulicznych jest przeznaczona i wytworzona zgodnie z najwyższymi standardami branżowymi i okazała się niezwykle wszechstronnym narzędziem w szerokiej grupie zastosowań, w tym przy usuwaniu części mocowanych na wciśk, takich jak łożyska, koła, koła zębate, koła łańcuchowe, tuleje, koła pasowe oraz inne analogiczne elementy. Każdy ściągacz z integralną obsługiwaną ręcznie pompą hydrauliczną i uchwytem do obsługi o wielu ustawieniach. Całkowicie uszczelniona instalacja hydrauliczna ściągaczy umożliwia użytkowanie narzędzia w każdym ustawieniu.

Model	Siła
SH-5	5 t
SH-10	10 t
SH-20	20 t



Ściągacze hydrauliczne

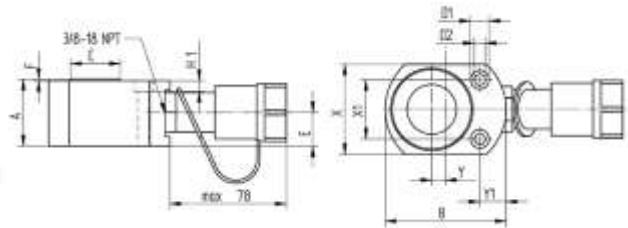
Gama hydraulicznych ściągaczy o wysokiej wytrzymałości została zaprojektowana dla usuwania opornych części takich jak łożyska, koła, koła zębate, koła łańcuchowe, tuleje, koła pasowe oraz inne analogiczne elementy. Gama oferuje dobór 4 modeli z nośnościami wciągania do 30 ton. Wszystkie modele są dostarczane wraz z pełnym zestawem wszechstronnych zdejmowanych komponentów hydraulicznych. Wszystkie modele są szybkie, łatwe w obsłudze i unikają konieczności ogrzewania i wbijania.

Model	Siła
SHE-5	5 t
SHE-10	10 t
SHE-20	20 t
SHE-30	30 t



Siłowniki płaskie o działaniu jednokierunkowym E-FZ

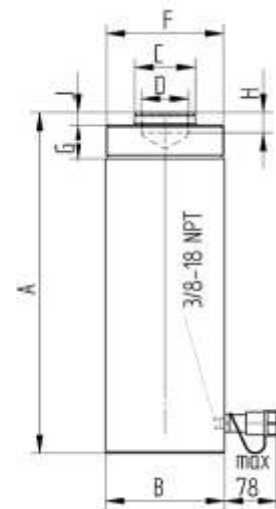
Gama siłowników podkładowych oferuje najlepszą kombinację nośności, wysokości i długości skoku w branży; są to siłowniki o powrocie sprężynowym. Doskonale sprawdzają się w zastosowaniach, gdzie główne znaczenie ma niska wysokość i maksymalny możliwy skok; te wysoce wszechstronne siłowniki są stosowane na szeroką skalę w konserwacji, pozycjonowaniu spoin strukturalnych, wyposażeniu, oddzielaniu kołnierzy i wielu innych zastosowaniach w przemyśle.



Model	Siła		Skok tłoka	Wysokość	Waga	X	X1	B	C	E	D1	D2
E-FZ-010-10	10 t	98 kN	10 mm	48 mm	1,3 kg	58	37	78	32	22	12	7
E-FZ-020-06	20 t	196 kN	6 mm	38 mm	1,5 kg	80	49	95	27	11	16	12
E-FZ-020-10	20 t	196 kN	10 mm	58 mm	2,5 kg	77	49	102	28	26	16	10
E-FZ-030-13	30 t	294 kN	13 mm	59 mm	4,1 kg	95	52	-	60	46	11	-
E-FZ-050-16	50 t	490 kN	16 mm	68 mm	6,6 kg	114	67	140	78	56	20	13
E-FZ-075-16	75 t	735 kN	16 mm	79 mm	12,5 kg	140	75	-	95	66	13	-
E-FZ-100-16	100 t	981 kN	16 mm	87 mm	15 kg	158	76	180	108	70	6,6	10
E-FZ-150-16	150 t	1471 kN	16 mm	100 mm	25 kg	194	117	-	134	78	9	-

Siłowniki o działaniu jednokierunkowym E-EWZ

Gama siłowników o niskiej wysokości jest dziś najszerzej stosowaną konstrukcją na świecie. Wszystkie modele posiadają tłoki o powrocie sprężynowym i łączą niską wysokość z optymalnymi długościami skoku. Oferują kompaktową, potężną siłę dla szerokiej grupy zastosowań w wielu branżach, w tym wytwarzaniu energii, budowie i naprawie statków, budownictwie, kolejnictwie, górnictwie, przemyśle naftowym i gazowym oraz wielu innych branżach. Gama oferuje kompaktowe, przenośne rozwiązanie w niedrogim pakiecie.



Model	Siła		Skok	Wysokość	Waga	B	D	C	T	T1	G
E- EWZ-010-100	10 t	98,1 kN	100 mm	207 mm	3,5 kg	60	M25x15	40	32	10	28
E- EWZ-010-150			150 mm	257 mm	5,0 kg						
E- EWZ-025-50	25 t	245,2 kN	50 mm	183 mm	7,5 kg	85	1 1/4" 16	55	52	15	30
E- EWZ-025-100			100 mm	262 mm	9,5 kg						
E- EWZ-025-150			150 mm	267 mm	10,5 kg						
E- EWZ-040-100	40 t	392,4 kN	100 mm	240 mm	16,0 kg	114	M36x3	70	85	15	50
E- EWZ-040-175			175 mm	290 mm	17,0 kg						
E- EWZ-080-100	80 t	785 kN	100 mm	235 mm	22,0 kg	146	2xM6	95	90	15	52
E- EWZ-080-150			150 mm	285 mm	28,0 kg						
E- EWZ-100-060	100 t	981 kN	60 mm	180 mm	32,0 kg	177	-	110	139	25	55
E- EWZ-100-150			150 mm	300 mm	53,0 kg						
E- EWZ-140-060	140 t	1373 kN	60 mm	190 mm	52,5 kg	216	-	140	165	25	55
E- EWZ-140-150			150 mm	320 mm	85,0 kg						
E- EWZ-220-150	220 t	2158 kN	150 mm	340 mm	116,5 kg	-	-	-	-	-	-

Siłowniki o działaniu dwukierunkowym E-DWZ

Gama siłowników o działaniu dwukierunkowym oferuje najwyższą wszechstronność i trwałość. Konstrukcja o działaniu dwukierunkowym, specjalnie przeznaczona do podnoszenia w trudnych warunkach, zastosowań budowlano-konserwacyjnych oraz w tłocznictwie i produkcji przemysłowej, zapewnia znaczną siłę ciągnięcia w trybie z wycofaniem tłoka oraz zapewnia szybkie, kontrolowane wycofanie w eksploatacji przy ciągłym cyklu pracy. W katalogu prezentowane są modele gamy standardowej, niemniej jednak na życzenie dostępne są inne opcje skoku i tonażu.



Model	Siła		Skok	Wysokość	Waga	B	D	C	T	T1	G
E- DWZ-010-160 E- DWZ-010-250	10 t	109/20 kN	160 mm	310 mm	6,4 kg	60	1"-8	28	32	14	32
250 mm			400 mm	8,0 kg							
E- DWZ-025-50 E- DWZ-025-100 E- DWZ-025-150	25 t	227/40 kN	50 mm	180 mm	9,0 kg	85	1 ½"-16	55	52	15	50
100 mm			232 mm	12,0 kg							
150 mm			280 mm	15,0 kg							
E- DWZ-040-100 E- DWZ-040-150 E- DWZ-040-300	40 t	436/209 kN	100 mm	305 mm	18,0 kg	120	M50x2,5	65	60	15	50
150 mm			355 mm	23,0 kg							
300 mm			505 mm	35,0 kg							
E- DWZ-075-165 E- DWZ-075-320	75 t	712/140 kN	165 mm	338 mm	42,0 kg	150	1 ¾"-12	61	100	15	50
320 mm			512 mm	60,0 kg							
E- DWZ-100-100 E- DWZ-100-150 E- DWZ-100-320	100 t	911/189 kN	100 mm	270 mm	34,0 kg	176	M70x2,5	90	100	15	50
150 mm			320 mm	50,0 kg							
320 mm			490 mm	75,0 kg							
E- DWZ-150-050 E- DWZ-150-150 E- DWZ-150-300	150 t	1380/370 kN	50 mm	258 mm	66,0 kg	215	2 ½"-12	88	158	25	55
150 mm			378 mm	90,0 kg							
300 mm			528 mm	119 kg							
E- DWZ-200-050 E- DWZ-200-150 E- DWZ-200-300	200 t	2156/560 kN	50 mm	274 mm	105 kg	265	2 ½"-12	11	127	25	55
150 mm			394 mm	151 kg							
300 mm			544 mm	191 kg							

Siłowniki o działaniu dwukierunkowym E-SM

Gama siłowników odpornych na uszkodzenia z pierścieniem zabezpieczającym o działaniu jednokierunkowym - niska wysokość łączy w sobie całą wszechstronność i wydajność mocy hydraulicznej z bezpieczeństwem podstawy z obciążeniem mechanicznym, oferując trwałą siłę podnoszenia w bardzo niewielkich obszarach roboczych. Doskonale sprawdzają się w zastosowaniach wymagających utrzymania obciążenia przez długi okres, takich jak praca przy wspieraniu mostu. Gama E-SM posiada tłok jednokierunkowy z powrotem grawitacyjnym, gwintowany przez całą długość skoku w celu dostosowania do integralnej gwintowanej nakrętki zabezpieczającej utrzymującej mechaniczne obciążenie. Wszystkie modele są odpowiednie tylko do podnoszenia w pionie i są standardowo dostarczane z siódlami z nachyleniem.



Model	Siła		Skok	Wysokość A	Waga	B
E- SM-220-050 E- SM-220-100 E- SM-220-150	220 t	2156 kN	50 mm	193 mm	78 kg	265 mm
100 mm			253 mm	104 kg	265 mm	
150 mm			318 mm	132 kg	265 mm	
E- SM-350-050 E- SM-350-100 E- SM-350-150	350 t	3369 kN	50 mm	205 mm	127 kg	330 mm
100 mm			265 mm	167 kg	330 mm	
150 mm			335 mm	214 kg	330 mm	
E- SM-500-050 E- SM-500-100 E- SM-500-150	40 t	4851 kN	50 mm	240 mm	225 kg	400 mm
100 mm			310 mm	294 kg	400 mm	
150 mm			385 mm	368 kg	400 mm	
E- SM-710-050 E- SM-710-100 E- SM-710-150	500 t	6989 kN	50 mm	265 mm	375 kg	490 mm
100 mm			340 mm	486 kg	490 mm	
150 mm			425 mm	612 kg	490 mm	
E- SM-1100-050 E- SM-1100-100 E- SM-1100-150	710 t	10916 kN	50 mm	290 mm	590 kg	590 mm
100 mm			375 mm	772 kg	590 mm	
150 mm			470 mm	976 kg	590 mm	

Hydrauliczne klucze dynamometryczne-kasetowe, płaskie

Hydrauliczne klucze dynamometryczne z głowicą kasetową sześciokątną oferują wybór 5 modeli, z wyjściowymi momentami od 1886 Nm do 41882 Nm. Wyprodukowane z wysokiej klasy materiałów, wszystkie modele zapewniają bezpośrednią reakcję w linii oraz minimalny prześwit promienia dla łatwego dopasowania w przestrzeniach zamkniętych. Przyjazna dla użytkownika konstrukcja narzędzia po prostu wymaga od operatora wyjęcia/wstawienia pojedynczego kołka, aby zmienić głowicę/kasetę. Głowice/kasety są dostępne we wszystkich standardowych wymiarach metrycznych i anglosaskich wielkościach AF od 19 do 175 mm.



Model	E-2XL		E-4XL		E-8XL		E-14XL		E-30XL	
Siła [Nm]	180-1886		440-5328		892-10168		1558-17639		3528-41882	
Rozmiar nasadek [mm]	19-55	60	34-56	70-80	41-95	100-105	50-117	110-155	160-175	
Waga [kg]	2,4	2,4	5,1	5,1	9,3	9,3	16	30,9	30,9	
Wymiary										
L [mm]	196	196	258	263	310	311	360	430	441	
H1 [mm]	126	129	163	173	192	201	225	303	315	
H2 [mm]	102	105	136	146	168	168	204	272	285	
W1 [mm]	32	32	42	42	53	53	64	83	85	
W2 [mm]	51	51	66	66	83	83	99	131	313	

Hydrauliczne klucze dynamometryczne-nasadkowe

Lekkie aluminiowe hydrauliczne klucze dynamometryczne są projektowane do dokładnego i szybkiego wykonywania najcięższych prac związanych z łączeniem. Wszystkie modele zapewniają dokładność momentu +/-3% wraz z poręcznym schematem momentu obrotowego jasno wygrawerowanym na narzędziu. Wewnętrzny wypust ramienia reakcji pozwala operatorowi na łatwe ustawienie narzędzia i, jeżeli to konieczne, reagowanie bezpośrednio od korpusu narzędzia w zastosowaniach o bardzo ograniczonym dostępie. Wszystkie modele posiadają łatwo odwracalny napęd kwadratowy z wysokiej klasy stali stopowej umożliwiający operatorowi szybkie przełączenie od dokręcania na luzowanie. Szybkozłaczki są standardowo montowane we wszystkich modelach, umożliwiając łatwe pozycjonowanie węży hydraulicznych z dala od ewentualnych "punktów zacisku".



Model	E-1MX	E-3MX	E-5MX	E-8MX	E-10MX	E-20MX	E-25MX	E-35MX
Siła min [Nm]	195	460	768	1100	1583	2721	3543	7320
Siła max [Nm]	1939	4605	7682	11000	15834	27208	36446	50283
Rozmiar nasadek	3/4"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"
Waga [kg]	2	4	7	9,1	13,1	25	31	45
Wymiary								
L1 [mm]	130	166	198	213	231	295	314	355
L2 [mm]	182	241	281	308	336	443	464	489
H1 [mm]	50	68	80	90	100	120	137	153
H2 [mm]	72	95	123	130	141	182	200	217
H3 [mm]	99	130	155	171	187	228	255	290
H4 [mm]	144	176	198	216	230	268	295	330
R1 [mm]	26	34	39	47	51	59	67	79
R2 [mm]	99	134	152	171	174	250	251	271

Giętarki kuszowe do rur

- o Lekka i solidna konstrukcja
- o Komplet głowic w zestawie
- o Napęd hydrauliczny i mechaniczny



Model	Napęd	Kąt gięcia	Matryce	Waga
GH-22	Hydrauliczny	90°	1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"	1,58kg
GM-22	Mechaniczny	90°	1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"	1,33 kg

Giętarki hydrauliczne do rur GHR

- o Solidna konstrukcja
- o Komplet głowic w zestawie
- o Napęd hydrauliczny
- o Zintegrowany napęd



Model	Siła	Skok	Zakres	Grubość ścianki	Matryce	Waga
GHR-1	10 t	170 mm	1/4"-1"	1-3,5 mm	1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 3/4", 1"	17 kg
GHR-2	16 t	250 mm	1/2"-2"	2,75-4,5 mm	1/2"-3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2"	60 kg
GHR-3	18 t	320 mm	1/2"-3"	2,75-4,5 mm	1/2"-3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"	125 kg
GHR-4	20 t	515 mm	1/2"-4"	2,75-6 mm	1/2"-3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3", 4"	200 kg
GHR-1P	16 t	250 mm	3/8"-2"	2,75-4,5mm	3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/4", 1-1/2", 2"	55 kg
GHR-2P	18 t	320 mm	3/8"-3"	2,75-4,5 mm	3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3"	125 kg
GHR-3P	20 t	415 mm	3/8"-4"	2,75-6 mm	3/8", 1/2", 3/4", 1", 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3", 3-1/2", 4"	195 kg

Giętarki hydrauliczne do rur GHRP PROFESIONAL

- o Solidna konstrukcja
- o Komplet głowic 12-54 mm
- o Napęd hydrauliczny
- o Napęd elektryczny



Model	Siła	Napęd	Waga
GHRP-1	100 kN	Hydrauliczny	76 kg
GHRP-2	100 kN	Elektrohydrauliczny 230V	111 kg
GHRP-3	100 kN	Elektrohydrauliczny 400V	1111kg

Praska mechaniczna do rur PEX/AL/PEX

- o Solidna konstrukcja
- o Komplet matryc \varnothing 16, 20, 25, 32 mm
- o Napęd ręczny
- o Ramiona teleskopowe
- o W zestawie walizka



Model	Matryce	Długość	Waga
PM-1632	\varnothing 16, 20, 25, 32 mm	580 mm	5,1 kg

Praska mechaniczna do rur PEX/AL/PEX

- o Solidna konstrukcja
- o Komplet matryc \varnothing 16, 20, 26 mm
- o Napęd ręczny
- o Ramiona teleskopowe
- o W zestawie walizka



Model	Matryce	Długość	Waga
PM-26	\varnothing 16, 20, 26 mm	530 mm	1,7 kg
PM-20	\varnothing 20 mm	530 mm	1,7 kg
PM-26	\varnothing 26 mm	530 mm	1,7 kg

Praska hydrauliczna do rur PEX/AL/PEX

- o Solidna konstrukcja
- o Komplet matryc \varnothing 16, 20, 25, 32 mm
- o Napęd hydrauliczny
- o W zestawie walizka



Model	Matryce	Długość	Waga
PH-1632	\varnothing 16, 20, 25, 32 mm	618 mm	6,5 kg

Kielicharka-rozpęczniarka do rur

- o Solidna konstrukcja
- o Komplet matryc \varnothing 16, 20, 25, 32 mm
- o Napęd ręczny



Model	Matryce	Długość	Waga
KTE-1632	\varnothing 16, 20, 25, 32 mm	395 mm	1,3 kg

Pompa kontrolno-testowa ciśnienia



Model	Ciśnienie	Ssanie	Wymiary	Materiał	Waga
PCA-1.6	16 bar	10 ml/skok	320x300x200 mm	Tworzywo	2,7 kg
PCA-2.5	25 bar	10 ml/skok	320x300x200 mm	Tworzywo	2,7 kg
PCA-4.0	40 bar	10 ml/skok	320x300x200 mm	Tworzywo	7,0 kg
PCB-25	25 bar	32 ml/skok	370x70x270 mm	Stal	2,5 kg
PCB-40	40 bar	32 ml/skok	370x70x270 mm	Stal	2,5 kg
PCB-63	63 bar	45 ml/skok	370x70x270 mm	Stal	5,9 kg
P-50K	50 bar	13 ml/skok	320x300x200	Tworzywo	2,7 kg

Zaciskarki do węży od klimatyzacji

ZKH Praska hydrauliczna

Przyrząd umożliwia zaciskanie końcówek węży w klimatyzacjach samochodowych przy użyciu ręcznego napędu hydraulicznego. Dzięki temu operację tę wykonuje się lekko, szybko i precyzyjnie. Doskonały do zastosowania w terenie.



Model	Matryce	Waga
ZKH	#6 (5/16"), #8 (13/32"), #10 (1/2"), #12 (5/8"), 3 rozmiary pośrednie	4,1 kg

ZKM Praska mechaniczna

Przyrząd umożliwia zaciskanie końcówek węży w klimatyzacjach samochodowych przy użyciu śrubowego napędu. Dzięki zastosowaniu mechanicznego sposobu zaciskania, operację wykonuje się lekko, szybko, oraz z dużą dokładnością. Zaciskarka idealnie nadaje się do prac warsztatowych przy obsłudze klimatyzacji samochodowych. Przystosowany do rozmiarów #6, #8, #10 oraz #12. Doskonały do zastosowania również w terenie.



Model	Matryce	Waga
ZKM	#6 (5/16"), #8 (13/32"), #10 (1/2"), #12 (5/8")	4,3 kg

Drukarka do taśm samoprzylepnych LM 220P

Nowa przenośna drukarka etykiet LM 220P z klawiaturą podobną do maszynowej umożliwia drukowanie dowolnych etykiet. Tą niewielką i zaawansowaną technologicznie drukarkę można obsługiwać w taki sam sposób, jak organizator PDA.

- Drukuje etykiety na taśmach D1 o szerokościach 6, 9 i 12 mm
- Wyjątkowy wśród drukarek etykiet duży wyświetlacz graficzny z dokładnym podglądem etykiet
- Proste wprowadzanie tekstu
- Prosta nawigacja od menu głównego do opcji wydruku
- 6 rozmiarów czcionek, 7 stylów i 8 różnych obramowań
- Drukowanie 1 lub 2 wierszy na etykietce (taśma 9 mm)
- Funkcja automatycznego wyłączenia



Model	Taśma mm	Waga
LM 220P	6, 9, 12 mm	0,86 kg

Drukarka do taśm samoprzylepnych Rhino PRO 5000

RHINO 5000 to prosta w obsłudze, przystępna cenowo i wytrzymała drukarka etykiet, gwarantująca trwale, nieodklejające się oznaczenia. Została opracowana specjalnie z myślą o szybkim i łatwym oznaczaniu przewodów i kabli, krosownic, szafek, osprzętu infrastruktury, skrzyniek bezpiecznikowych i wszystkich innych elementów wymagających oznaczenia w miejscu pracy lub na terenie przedsiębiorstwa.

- Proste klawisze dostępu za jednym naciśnięciem do popularnych formatów i funkcji:
- Bardzo duży podświetlany wyświetlacz
- Trwale gumowe wzmocnienie obudowy zapewnia dodatkową ochronę.
- Obsługuje symbole najczęściej stosowane w branży elektroinstalacyjnej i transmisji danych (om, uziemienie, linia telefoniczna, transmisji danych, faksowa) oraz umożliwia drukowanie kodów kreskowych 39 i 128.
- Wbudowany wskaźnik naładowania baterii i funkcja automatycznego wyłączenia zapobiegają nagłej przerwie zasilania w trakcie pracy.
- Oddzielne przyciski Save i Recall umożliwiają szybki dostęp do pamięci etykiet.
- Drukowanie wielowierszowe i seryjne.
- Bez problemu mieści się w dłoni, ułatwiając oznaczanie w terenie.



Model	Taśma mm	Waga
Rhino PRO 5000	6, 9, 12, 19 mm	0,85 kg
Rhino PRO 5000 SET	6, 9, 12, 19 mm	0,85 kg

Drukarka do taśm samoprzylepnych Rhino 6000

RHINO 6000 to pierwsza drukarka w linii produktów RHINO™ do zastosowań profesjonalnych oferująca możliwość połączenia z komputerem PC. Umożliwia tworzenie etykiet przez pobieranie plików z dowolnego programu pracującego w systemie Windows® lub pracę z własnym oprogramowaniem do tworzenia etykiet RHINO CONNECT™. Treść etykiet można wcześniej przygotować na komputerze PC i wydrukować przy użyciu drukarki RHINO 6000 w biurze lub zapisać w drukarce i wydrukować bezpośrednio na miejscu. W każdym przypadku drukarka RHINO 6000 upraszcza proces oznaczania, oferując zaawansowane funkcje, które istotnie oszczędzają czas użytkownika.

- Drukuje etykiety na taśmach D1 o szerokościach 6, 9 i 12 mm
- Wyjątkowe klawisze dostępu do oznaczania przewodów i kabli, opasek, krosownic, modułów, zespołów list zaciskowych itp. eliminują niepewność i skomplikowany system menu oraz zapewniają szybkie i łatwe formatowanie często wykorzystywanych typów etykiet.
- Ponad 250 łatwych do wyszukania terminów i symboli
- Pamięć o pojemności 1 MB może pomieścić ponad 1000 etykiet, w tym terminy branżowe, elementy graficzne, logo i symbole, które można drukować na żądanie w miejscu pracy.
- Dodatkowe funkcje obejmują duży podświetlany wyświetlacz graficzny, obsługiwaną jednym przyciskiem gilotynę ze wspomaganiami, system wysuwania kaset, automatyczne rozpoznawanie kaset oraz szybkie ładowanie akumulatora litowo-jonowego.
- Wykorzystuje termosublimacyjną technologię druku, eliminując konieczność stosowania wkładów drukujących.
- Drukuje na etykietach RHINO™ o szerokości 6, 9, 12, 19 i 24 mm.



Model	Taśma mm	Waga
Rhino 6000	6, 9, 12, 19 mm	0,85 kg
Rhino 6000 SET	6, 9, 12, 19 mm	0,85 kg

Kamery termowizyjne

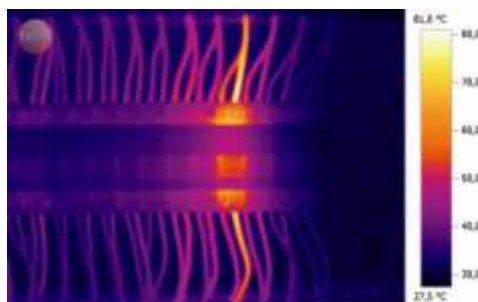
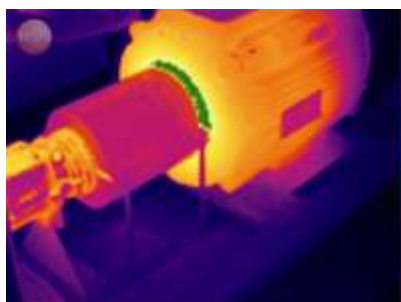
Nowa kamera termowizyjna 875 umożliwia identyfikowanie anomalii oraz słabych punktów w termografii budynku, jak również konserwację instalacji przemysłowych oraz monitorowanie produktu. Dzięki 875 można przeprowadzać kontrole materiałów i komponentów bez żadnych uszkodzeń. Pozwala to na wizualizację problemów przed wystąpieniem usterki lub ryzyka. Dzięki testo 875 można śledzić straty energii w termografii budynku. Dobra jakość obrazu - rozdzielczość termiczna NETD<110mK. Pozwala to na niezawodną i natychmiastową diagnozę oraz analizę krytycznych warunków ciepła.

- Odświeżanie obrazu 9 Hz
- Standardowy obiektyw 32° x 24°
- Automatyczne rozpoznawanie najcieplejszego/ najchłodniejszego punktu w obrazie.
- Funkcja rozpoznawania najcieplejszego/najchłodniejszego punktu w obrazie pomaga w analizie i dokumentacji danych podczas późniejszej oceny szczegółów na komputerze.

Model	Opis
875-1	- Wysokiej jakości obiektyw 32° x 24°, - Automatyczne rozpoznawanie najcieplejszego i najzimniejszego punktu w obrazie, - ręczne dopasowywanie ostrości
875-2	- Wysokiej jakości obiektyw 32° x 24°, - Zintegrowany aparat cyfrowy, - Wyświetlanie dystrybucji wilgotności powierzchniowej (wykrywanie miejsc zagrożonych pleśnią), - Automatyczne rozpoznawanie najcieplejszego i najzimniejszego punktu w obrazie, - Obiektyw wymienny 9° x 7° (opcjonalnie), - ręczne dopasowywanie ostrości
Zestaw 875-2	- Wysokiej jakości obiektyw 32° x 24°, - Obiektyw wymienny 9° x 7°, - Zintegrowany aparat cyfrowy, - Wyświetlanie dystrybucji wilgotności powierzchniowej (wykrywanie miejsc zagrożonych pleśnią), - Automatyczne rozpoznawanie najcieplejszego /najzimniejszego punktu w obrazie, - ręczne dopasowywanie ostrości
Zestaw dla obu wersji:	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokiej jakości obiektyw 32° x 24° • Wysokiej jakości, trwała walizka transportowa • Profesjonalne oprogramowanie • Karta SD • Kabel USB • Baterie litowo-jonowe • Adapter do montażu kamery na statywie
Wyposażenie dodatkowe dla Testo 875-2:	<ul style="list-style-type: none"> • Wysokiej jakości obiektyw 32° x 24° • Teleobiektyw 9° x 7° (opcjonalnie) • Dodatkowa bateria • Nasadka ochronna • Ładowarka • Osłona przeciwsłoneczna



Dane techniczne	
Wyświetlacz:	3.5" LCD z 320 x 240 pikselami
Temperatura przechowywania	-30 ... +60°C
Temperatura pracy:	-15 ... +40°C
Czułość termiczna (NETD):	<110 mK
Zakres pomiarowy:	-20 ... +280°C
Dokładność:	±2°C ±2%
Odświeżanie obrazu:	9 Hz
Obiektyw standardowy:	32° x 23°
Obiektyw wymienny:	9° x 7° opcjonalnie dla Testo 875-2
Wymiary:	152 x 108 x 262 mm
Ciężar:	900 g
Materiał obudowy:	ABS
Baterie:	wymienny akumulator Li-ion
Czas pracy:	4 h



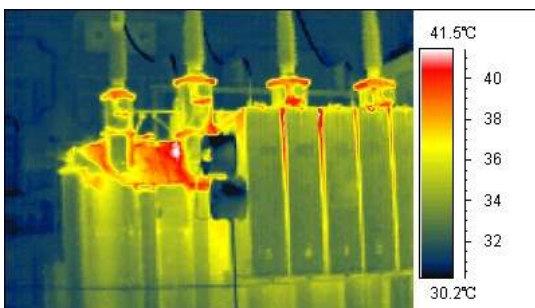
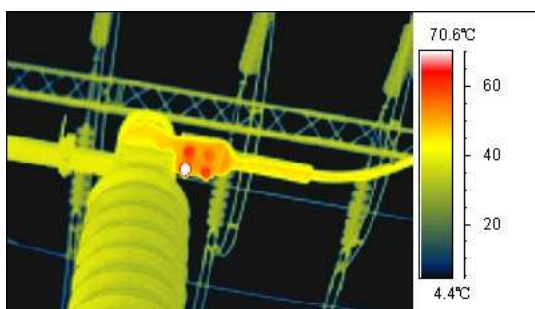
Kamery termowizyjne

Nowa kamera termowizyjna ENERGO-160 podobnie jak 875 umożliwia identyfikowanie anomalii oraz słabych punktów w termografii budynku, jak również konserwację instalacji przemysłowych oraz monitorowanie produktu. Dzięki kamerze można przeprowadzać kontrole materiałów i komponentów bez żadnych uszkodzeń. Pozwala to na wizualizację problemów przed wystąpieniem usterki lub ryzyka.

- Odświeżanie obrazu 50 Hz
- Standardowy obiektyw 18° x 13°
- Automatyczne rozpoznawanie najcieplejszego/ najchłodniejszego punktu w obrazie.
- Funkcja rozpoznawania najcieplejszego/najchłodniejszego punktu w obrazie pomaga w analizie i dokumentacji danych podczas późniejszej oceny szczegółów na komputerze.
- waga: 660g
- wymiar (DxSxW): 330mm×95mm×86mm
- wyświetlacz: wbudowany kolorowy LCD 3,5"
- zapisywanie zdjęć: karta wewnętrzna SD , 1500 zdjęć (JPG) wraz z komentarzem głosowym do poszczególnych zdjęć
- laser: klasa 2, 1mW/635nm czerwony
- bateria: litowo-jonowa wielokrotnego ładowania - 3 godziny bezprzewodowej pracy
- zasilanie zewnętrzne: 12V DC
- temperatura użytkowania: -20°C~ +50°C
- odporność na wstrząsy: 25G IEC68-2-29
- odporność na wibracje: 2G IEC68-2-26
- gwarancja: 12 m-cy



Dane techniczne	
Rodzaj detektora	Niechłodzony mikrobolometr
Rozdzielczość	160×120
Zakres spektralny	8 ~ 14μm
Obiektyw standardowy	18°×13°/0.15m
Obiektywy opcjonalne	32°×24°/0.05m 12°×9°/0.15m 4°×3°/0.8m
Pole widzenia	1mrad/f=25mm
Czułość termiczna	0.10°C, przy 30°C
Częstotliwość odświeżania obrazu	50/60Hz
Fokus	Ręczny
Zoom cyfrowy	2×
Zakres temperaturowy	-20 ~ +600
Dokładność	±2 ±2 %
Tryby pomiarów	4 punkty pomiarowe, 3 obszary, pomiar linii poziomych i pionowych , izoterma, alarm barwny/dźwiękowy. Automatyczne wykrywanie zimnego / gorącego punktu.
Kolory	12 barw
Tryby obrazowania	Auto/Ręczny
Korekcja odbitej temperatury otoczenia	Auto
Korekcja emisyjności	Auto





Izolacja wtapiana

Kleszcze z wtopionym materiałem izolującym spełniają wymagania niemieckiej normy VDE i innych norm międzynarodowych (np. IEC 60900 lub DIN EN 60900). Noszą znak VDE/GS. Narzędzia jednostronne /klucze oczkowe, nasadowe, itd. są izolowane poprzez zanurzenie w płynnym tworzywie.



ZESTAWY NARZĘDZIOWE – 1000V

14-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- 14-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych, zawartość:
- przedłużka 3/8" x 250 mm,
- przedłużka 3/8" x 125 mm,
- grzechotka dwukierunkowa 3/8"
- rękojeść typu T
- nasadki 3/8" x 8 - 10 - 11 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
- nasadki imbusowe 3/8" x 4 - 5 - 6 mm
- walizka 450 x 360 x 106



Model	mm	-	Waga	Izolacja
251495	450x360x106	metryczny	3800 g	1000V ⚡
251402	450x360x106	calowy	3800 g	1000V ⚡

9-cio częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- 9-cio częściowy zestaw nasadek izolowanych 1000 V
- dwukolorowa, kontrastowa izolacja do szybkiej kontroli zużycia
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- grzechotka dwukierunkowa 3/8"
- nasadki 1/2" x 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
- przedłużka 3/8" x 125 mm
- walizka 450 x 360 x 106



Model	mm	Waga	Izolacja
250900	450 x 360 x 106	2700 g	1000 V ⚡

11-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000 V, 11 części, zawiera:
- nóż do kabli i izolacji
- obcinaczki boczne 160 mm
- szczypce uniwersalne 190 mm
- szczypce telefoniczne 200 mm
- klucz nastawny 250 mm
- wkrętaki 100 x 4 mm, 125 x 5,5 mm, 150 x 6,5 mm
- dwukierunkowa grzechotka
- wkrętaki krzyżakowe PH Gr. 0 + 1
- VDE wkrętak krótki – tester napięcia 60 x 3,0
- walizka 450x360x106



Model	mm	Waga	Izolacja
251112	450 x 360 x 106	4100 g	1000V ⚡

12-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000 V, 12 części
- w wytrzymałym plastikowym pudełku ,
- dwukolorowa izolacja
- izolowane zanurzeniowo wg IEC 60900:2004
- zawiera:
- 1 nóż do przewodów, Nr 143097
- 1 pokrętko-T, Nr 237055
- 1 kleszcze do ściągania izolacji, Nr 809160
- 1 przecinak boczny, Nr 209168
- 1 kombinerki, Nr 109192
- 1 szczypce telefoniczne, Nr 609203
- 1 VDE-tester napięcia 60 x 3,0
- 1 komplet śrubokrętów , Nr 207, 100/4 · 125/5,5 · 150/6,5 mm
- 1 śrubokręt, Nr 210, PH Gr. 0 + 1.



Model	mm	Waga	Izolacja
251297	450 x 360 x 106	3000 g	1000V

15-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000 V, 15 części
- w wytrzymałym plastikowym pudełku
- szara pianka wyścielająca
- dwukolorowa izolacja,
- izolowane zanurzeniowo wg IEC 60900:2004
- zawiera:
- 1 kombinerki, Nr 109192
- 1 szczypce telefoniczne, Nr 609203
- 1 klucze jednostronne: Nr 250 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 · 19 mm
- 1 VDE-tester napięcia 60 x 3,0
- 1 zestaw śrubokrętów, Nr 207 100/4 · 125/5,5 · 150/6,5 mm
- 1 śrubokręt, Nr 210, PH Gr. 0 + 1



Model	mm	Waga	Izolacja
251501	450 x 360 x 106	3200 g	1000V

16-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000 V, 16 części, zawartość:
- 1 grzechotka dwukierunkowa 1/2", Nr 360494
- 1 pokrętko T 1/2", Nr 370493
- 1 przedłużka 125 mm x 1/2", Nr 375139
- 1 przedłużka 250 mm x 1/2", Nr 375252
- 1 śrubokręt 100/3,5 mm, Nr 207935
- 1 nasadki, Nr 350 :1/2" x 10 · 13 · 14 · 17 · 19 · 22 · 24 · 27 mm
- 1 zestaw nasadek imbusowych, Nr 356, 1/2" x 5 · 6 · 8 mm



Model	mm	Waga	Izolacja
251600	450 x 360 x 106	4100 g	1000V

18-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

1 zestaw nasadek, 6 · 7 · 8 mm, Nr 240

- 1 zestaw nasadek, Nr 350: 1/2" x 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 · 19 mm
- 1 klucz grzechotkowy 1/2", Nr 360494
- 1 przedłużka, 125 mm x 1/2", Nr 375139
- 1 obcinak boczny, 160 mm, Nr 209168
- 1 kombinerki, 190 mm, Nr 109192
- 1 śrubokręt, Ph. Gr. 1, Nr 210904
- 1 VDE-tester napięcia 60 x 3,0
- 1 śrubokręt, Nr 207, 100/4, 125/5,5 mm



Model	mm	Waga	Izolacja
251891	450 x 360 x 106	3400 g	1000V

18-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000 V, 18 części, zawiera:
 - 1 pokrętko-T 1/2" x 200 mm, Nr 370493
 - 1 przedłużka, 125 mm x 1/2", Nr 375139
 - 1 przedłużka, 250 mm x 1/2", Nr 375252
 - 1 zestaw nasadek, Nr 350: 1/2" x 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 · 19 · 22 · 24 · 27 · 32 mm
 - 1 zestaw nasadek imbusowych: 5 · 6 · 8 mm, Nr 356.
- Nr 251907 z kluczem dynamometrycznym Nr 364492
- Nr 252003 z grzechotką Nr 360494



Model	mm	Waga	Izolacja
251907	450 x 360 x 106	5000 g	1000V
252003	450 x 360 x 106	4700 g	1000V

29-sto częściowy zestaw narzędzi izolowanych

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000 V, 29 części, zawiera:
 - 1 kombinerki, 190 mm, Nr 109192
 - 1 obcinak boczny, 160 mm, Nr 209168
 - 1 szczypce telefoniczne, 200 mm, Nr 609203
 - 1 nóż do kabli, Nr 143097
 - 1 zestaw śrubokrętów, Nr 207, 75/2,5 · 100/4 · 125/5,5 · 150/6,5 mm
 - 1 zestaw śrubokrętów, Ph Gr. 1 + 2, Nr 210
 - 1 grzechotka 1/2", Nr 360494
 - 1 przedłużka 1/2" x 125 mm, Nr 375139
 - 1 przedłużka 1/2" x 250 mm, Nr 375252
 - 1 zestaw nasadek, Nr 350, 1/2" x 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 · 19 mm
 - 1 zestaw nasadek sześciokąt. 1/2" x 5 · 6 mm, Nr 356
 - 1 klucze jednostronne, Nr 250, 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 · 19 mm



Model	mm	Waga	Izolacja
253109	450 x 360 x 140	5250 g	1000V

Zestaw 17-sto częściowy

- o w skórzanej torbie, izolowany wg wymagań VDE,
- o dno wzmocnione wkładkami metalowymi
- o boczne zatrzaski z aluminium
- o zawiera:
- o kombinerki, 180 mm izolowane wg VDE
- o obcinacz kabli, 160 mm
- o szczypce telefoniczne, 160 mm VDE
- o kleszcze do ściągania izolacji VDE
- o izolowany nóż do kabli 160 mm
- o zaciskarka, 0,5-2,5 mm² śrubokręt, 100 x 4, 125 x 5,5, 150 x 6,5 mm
- o VDE-śrubokręt, PH 2 VDE-tester napięcia, 60 x 3 mm
- o młotek, 500 g
- o dłuto, 250 x 10 mm
- o dłuto CV 250 x 23/13 mm
- o szpachelka
- o 50 mm pojemnik
- o klucz uniwersalny



Model	mm	Waga		Izolacja
290005	330 x 190 x 280	2500 g	pusta torba	
251174	330 x 190 x 280	6000 g	torba z narzędziami	1000V

Zestaw 32 części

- o wytrzymała walizka wykonana z ABS z trzy cyfrowym zamkiem,
- o narzędzia wykonane zgodnie z IEC 60900:2004, 1000 V AC
- o zawiera:
- o szczypce uniwersalne 190 mm
- o obcinaczki boczne/, Nr 209
- o szczypce telefoniczne/, Nr 609
- o szczypce do ściągania izolacji/ Nr 809
- o obcinacz do kabli/, 200-20 mm, Nr 48
- o klucz nastawny /, 200 mm, Nr 265
- o wkrętaki Nr 207 75 x 2,5 - 100 x 4 - 125 x 5,5 - 150 x 6,5 mm
- o wkrętaki krzyżakowe Nr 1 + 2, Nr 210
- o 1 klucz 6 - 7 - 8 mm, Nr 240
- o grzechotka dwukierunkowa, 1/2", Nr 360
- o przedłużki 1/2" x 125 mm, Nr 375
- o nasadki Nr 350 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
- o nasadki Nr 250 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 17 - 19 mm
- o klucz / Nr 500005 - 460x160x310



Model	mm	Kolor	Waga		Izolacja
258005	460 x 160 x 310	czerwony/czarny	6000 g	pusta torba	
258104	460 x 160 x 310		9000 g	torba z narzędziami	1000V

Zestaw narzędzi izolowanych 1000V , 30 części

- o w czerwonej zamykanej na zamek torbie z wytrzymałej skóry
- o wzmocnionej profilami bocznymi oznaczonej 1000V
- o zawiera:
- o 1 komplet śrubokrętów, Nr 207 75/2,5 · 100/4 · 125/5,5 · 150/6,5 mm
- o 1 komplet śrubokrętów, Ph 1 + 2, Nr 210
- o 1 klucze nasadowe, 6 · 7 · 8 mm, Nr 240
- o 1 kombinerki, 190 mm, Nr 109192
- o 1 obcinaczki boczne, 160 mm, Nr 209168
- o 1 szczypce telefoniczne, 200 mm, Nr 609203
- o 1 ściągacz izolacji, 160 mm, Nr 809160
- o 1 grzechotka dwukierunkowa, 1/2" drive, Nr 360494
- o 1 przedłużka, 125 mm x 1/2", Nr 375139
- o 1 nasadki, Nr 350, 1/2" x 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 · 19 mm
- o 1 zestaw kluczy płaskich jednostronnych, Nr 250, 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17
- o 1 nóż do kabli, Nr 143097.



Model	mm	Kolor	Waga		Izolacja
260008	430 x 310 x 140	czerwony/czarny	4000 g	pusta torba	
263092	430 x 310 x 140		7000 g	torba z narzędziami	1000V

Zestaw narzędzi izolowanych 11 lub 13 części

- Mniejszy zestaw, w solidnej skórzanej czerwonej torbie, zamykanej na zamek z paskiem, zawiera:
- 1 kombinerki, 190 mm, Nr 109192
- 1 obcinak jednostronny, 160 mm, Nr 209168
- 1 szczypce telefoniczne, 200 mm, Nr 609203
- 1 zestaw kluczy nasadowych, Nr 2407 · 8 · 9 · 10 mm
- 1 zestaw śrubokrętów, Nr 2077 5/2,5 · 100/4 · 125/5,5 mm
- 1 nóż do przewodów, Nr 143097.
- W skład większego 13-sto częściowego wchodzi dodatkowo:
- 1 para gumowych rękawic ochronnych w torbie, Nr 415101
- 1 tester napięcia Duspól, Nr 218.



Model	mm	Waga		Izolacja
270007	300 x 260 x 150	1600 g		pusta torba
271103	300 x 260 x 150	3100 g		torba z 11 narzędziami 1000V
271301	300 x 260 x 150	3400 g		torba z 13 narzędziami 1000V

Zestaw narzędzi izolowanych 32 lub 41 części

- Zestaw narzędzi izolowanych 1000V, 32 lub 41 części
- solidna skórzana torba, zamykana na zamek z paskiem,
- zestaw mniejszy Nr 2832 zawiera:
- 1 kombinerki, 190 mm, Nr 109192
- 1 obcinak jednostronny 160 mm, Nr 209168
- 1 szczypce telefoniczne, 200 mm, Nr 609203
- 1 kleszcze do ściągania izolacji, 160 mm, Nr 809160
- 1 obcinacz do kabli, 215 mm, Nr 489201
- 1 zaciskacz, 220 mm, Nr 692229
- 1 klucz do rur, 250 mm, Nr 889247
- 1 nóż do kabli, Nr 143097
- 1 2K-zestaw śrubokrętów, Nr 208:
75/2,5 · 100/3,5 · 100/4 · 125/5,5 · 150/6,5 · 175/8 mm
- 1 2K- zestaw śrubokrętów, Poz. Gr. 1 + 2, Nr 211
- 1 zestaw kluczy jednostronnych:
10 · 13 · 17 · 19 mm, Nr 250
- 1 zestaw nasadek Nr 350:
1/2" x 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 19 · 22 · 24 mm,
- 1 zestaw nasadek sześciokątnych:
1/2" x 5 · 6 mm, Nr 356
- 1 przedłużka, 1/2" x 125 mm, Nr 375139
- 1 grzechotka dwustronna, 1/2", Nr 360494.
- Większy Nr 4104 obejmuje dodatkowo:
- 2 maty gumowe, 500 x 500 mm, Nr 410052
- 4 klamry, Nr 408165
- 1 parę gumowych rękawic ochronnych w torbie, rozm. 10, Nr 415101
- 1 Duspól – tester napięcia, Nr 218



Model	mm	Kolor	Waga		Izolacja
280006	480 x 320 x 160	czerwony/czarny	4200 g		pusta torba
283304	480 x 320 x 160		9100 g		torba z 32 narzędziami 1000V
284004	480 x 320 x 160		11100 g		torba z 41 narzędziami 1000V

Zestaw narzędzi izolowanych 1000V , 30 części

- o Zestaw narzędzi izolowanych 1000V , 30 części
- o w dużej torbie skórzanej , koloru czerwonego, paski do zamykania
- o profile wzmacniające
- o kieszenie do przechowywania małych części
- o otwieranie czołowe, nadruk 1000V
- o zawartość:
- o jak w zestawie Nr **260008**



Model	mm	Kolor	Waga	Izolacja
350006	430 x 320 x 200	czerwony/czarny	4900 g	pusta torba
353090	430 x 320 x 200		7900 g	torba z narzędziami

Zestaw narzędzi izolowanych 1000V , 30 części

- o Zestaw narzędzi izolowanych 1000V , 30 części
- o w dużej torbie skórzanej , koloru czerwonego, paski do zamykania
- o profile wzmacniające, otwieranie czołowe
- o kieszenie do przechowywania małych części, nadruk 1000V
- o zawartość:
- o jak w zestawie Nr **260008**



Model	mm	Kolor	Waga	Izolacja
360005	430 x 320 x 200	czerwony/czarny	5900 g	pusta torba
363099	430 x 320 x 200		8900 g	torba z narzędziami

Profesjonalny zestaw narzędzi izolowanych 1000V, 42 części

- o otwierana z przodu i z tyłu skórzana torba, wzmocniona profilami z metalowymi wykończeniami kątów.
- o w skład zestawu wchodzi:
- o 1 zaciskarka, 0,5-16 mm², Nr 692229
- o 1 przecinak do kabli, 210 mm, Nr 489201
- o 1 szczypce telefoniczne, 200 mm, Nr 629201
- o 1 kombinerki, 190 mm, Nr 109192
- o 1 obcinak , 160 mm, Nr 209168
- o 1 ściągacz izolacji, 160 mm, Nr 809160
- o 1 Duspol-tester napięcia, Nr 502504
- o 1 klamra, 140 mm, Nr 408141
- o 1 klucz nastawny, 200 mm, Nr 269087
- o 1 klucz do rur, 250 mm, Nr 889247
- o 1 nóż do izolacji, 180 mm, Nr 143295
- o 1 nóż do kabli, 180 mm, Nr 143097
- o 1 klucz uniwersalny Nr 500005
- o 1 para gumowych rękawic ochronnych w torbie, Nr 415101 + 452014
- o 1 grzechotka dwukierunkowa, 1/2", Nr 360494
- o 1 przedłużka, 1/2" x 125 mm, Nr 375139
- o 1 zestaw kluczy nasadowych, Nr 350 1/2" x 10 · 11 · 12 · 13 · 14 · 17 19 mm
- o 1 zestaw kluczy nasadowych sześciokątnych , 1/2" x 5 · 6 · 8 mm, Nr 356
- o 1 2K-śrubokręty, Poz. Gr. 1 + 2, Nr 211
- o 1 śrubokręt, Nr 211987
- o 1 śrubokręt, Nr 211994
- o 1 klucz wygięty, 4 · 5 · 6 · 8 mm, Nr 225
- o 1 śrubokręty izolowane (komplet) Nr 207, 75 x 2,5 · 100 x 4,0 · 125 x 5,5 · 150 x 6,5 · 175 x 8,0



Model	mm	Waga	Izolacja
251006	480 x 370 x 210	6000 g	pusta torba
251433	480 x 370 x 210	12000 g	torba z narzędziami

NARZĘDZIA IZOLOWANE DO PRACY POD NAPIĘCIEM 1000V

Kombinerki wzmocnione izolowane do 1000 V, DIN ISO 5746

- Kombinerki izolowane do 1000 V, DIN ISO 5746
- długie ostrze do grubszych przewodów
- ostrze hartowane indukcyjnie



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
129183	175 mm	1000 V	280 g

Kombinerki izolowane do 1000 V, DIN ISO 5746

- Kombinerki izolowane do 1000 V, DIN ISO 5746
- do hartowanych i miękkich drutów
- ostrze hartowane indukcyjnie
- chromowane



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
109161	165 mm	1000 V	230 g
109192	190 mm	1000 V	290 g
109208	210 mm	1000 V	390 g

Obcinaczki boczne izolowane 1000V, DIN ISO 5749

- Obcinaczki boczne izolowane 1000V, DIN ISO 5749
- chromowane
- precyzyjne indukcyjne hartowanie w oleju ostrza
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- duża osłona ręki



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
209168	160 mm	1000 V	210 g
209182	180 mm	1000 V	290 g

Obcinaczki boczne wzmocnione, izolowane 1000V, DIN ISO 5749

- Obcinaczki boczne wzmocnione, izolowane 1000V, DIN ISO 5749
- chromowane
- precyzyjne indukcyjne hartowanie w oleju ostrza
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- duża osłona ręki.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
299176	170 mm	1000 V	275 g
299206	200 mm	1000 V	380 g

Obcinaczki boczne specjalne, izolowane 1000V , DIN ISO 5749

- Obcinaczki boczne specjalne, izolowane 1000V , DIN ISO 5749
- do miękkich i hartowanych drutów
- materiał HRC 60 (stal węglowa)
- indukcyjnie hartowane.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
236164	160 mm	1000 V	215 g

Szczypce telefoniczne proste, izolowane 1000V, DIN ISO 5745

- o Szczypce telefoniczne proste, izolowane 1000V, DIN ISO 5745
- o specjalny miękki zawias
- o do miękkich i hartowanych drutów
- o obcinaczki hartowane indukcyjnie
- o ze specjalnej stali hartowanej olejowo
- o chromowane



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
609166	160 mm	1000 V	170 g
609203	200 mm	1000 V	240 g

Szczypce półokrągłe odgięte, izolowane 1000V, DIN ISO 5745

- o Szczypce półokrągłe odgięte, izolowane 1000V, DIN ISO 5745
- o typ: telefoniczne długie
- o półokrągłe odgięte 45°
- o stal chromowo wanadowa
- o precyzyjne indukcyjne hartowanie w oleju
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- o duża osłona ręki
- o chromowane.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
629164	160 mm	1000 V	170 g
629201	200 mm	1000 V	250 g

Kleszcze do usuwania izolacji, izolowane 1000V

- o Kleszcze do usuwania izolacji, izolowane 1000V
- o ostrza w kształcie V wykonane ze specjalnej stali
- o śruba nastawna do 5 lub 10 mm Ø
- o precyzyjne indukcyjne hartowanie w oleju
- o dwuwarstwowa izolacja
- o chromowane.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
809160	160 mm	1000 V	200 g

Szczypce okrągłe izolowane 1000V krótkie, DIN ISO 5754

- o Szczypce okrągłe izolowane 1000V krótkie, DIN ISO 5754
- o krótkie okrągłe proste ze stali chromowo wanadowej
- o chromowane,
- o precyzyjne indukcyjne hartowanie w oleju,
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja,
- o duża osłona ręki.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
769167	160 mm	1000 V	190 g

Szczypce okrągłe izolowane 1000V długie, DIN ISO 5745

- o Szczypce okrągłe izolowane 1000V długie, DIN ISO 5745
- o ze stali narzędziowej
- o hartowane w oleju
- o chromowane



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
779166	160 mm	1000 V	190 g

Szczypce płaskie izolowane 1000V krótkie, DIN ISO 5745

- Szczypce płaskie izolowane 1000V krótkie, DIN ISO 5745
- stal chromowo wanadowa
- chromowane
- indukcyjne hartowanie w oleju
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- duża osłona ręki.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
789165	160 mm	1000 V ⚡	170 g

Szczypce płaskie izolowane 1000V długie, DIN ISO 5745

- Szczypce płaskie izolowane 1000V długie, DIN ISO 5745
- stal chromowo wanadowa
- chromowane
- indukcyjne hartowanie w oleju
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja,
- duża osłona ręki.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
799164	160 mm	1000 V ⚡	190 g

Zaciski montażowe plastikowe całkowicie izolowane

- Zaciski montażowe plastikowe całkowicie izolowane
- uniwersalne
- z wytrzymałego specjalnego nylonu



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
100595	180 mm	1000 V ⚡	82 g

Szczypce telefoniczne tworzywowe, całkowicie izolowane

- Szczypce telefoniczne montażowe plastikowe całkowicie izolowane
- uniwersalne
- z wytrzymałego syntetycznego materiału
- wytrzymałość -40°C



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
100502	220 mm	1000V ⚡ IEC 60900:2004	105 g

Kombinerki tworzywowe, całkowicie izolowane

- Kombinerki montażowe plastikowe całkowicie izolowane
- uniwersalne
- z wytrzymałego syntetycznego materiału
- wytrzymałość -40°C



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
100540	180 mm	1000V ⚡ IEC 60900:2004	138 g

Szczypce nastawne do rur izolowane 1000V, DIN ISO 8976

- Szczypce nastawne do rur izolowane 1000V, DIN ISO 8976
- nastawne do rur
- stal chromowo wanadowa
- indukcyjnie hartowane w oleju
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- duża osłona ręki
- chromowane



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
889247	240 mm	1000 V ⚡	450 g

Kombinerki całkowicie izolowane, DIN ISO 5746

(wersja podstawowa narzędzia str. 125)

- Kombinerki całkowicie izolowane, DIN ISO 5746
- kleszcze i obcinaczki z całkowicie izolowaną głowicą
- kąt rozwarcia 30°.



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
100199	190 mm	1000 V	320 g
100205	210 mm	1000 V	380 g

Obcinaczki boczne całkowicie izolowane 1000V, DIN ISO 5749

(wersja podstawowa narzędzia str. 125)

- Obcinaczki boczne całkowicie izolowane 1000V, DIN ISO 5749



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
200165	160 mm	1000 V	230 g
200189	180 mm	1000 V	320 g

Szczypce telefoniczne proste, całkowicie izolowane 1000V, DIN ISO 5745

(wersja podstawowa narzędzia str. 126)

- Szczypce telefoniczne proste,
- całkowicie izolowane 1000V, DIN ISO 5745



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
600200	200 mm	1000 V	250 g

Szczypce półokrągłe odgięte, całkowicie izolowane 1000V, DIN ISO 5745

(wersja podstawowa narzędzia str. 127)

- Szczypce półokrągłe odgięte, całkowicie izolowane 1000V, DIN ISO 5745



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
620208	200 mm	1000 V	250 g

Kleszcze do usuwania izolacji, całkowicie izolowane 1000V

(wersja podstawowa narzędzia str. 127)

- Kleszcze do usuwania izolacji, całkowicie izolowane 1000V



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
800167	160 mm	1000 V	200 g

Pensety izolowane 1000 V

- o utwardzane hartowane i niklowane ostrze
- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja



Model	Długość	Wykonanie	Izolacja	Waga
959155	145 mm	prosta	1000 V	40 g
969154	150 mm	zagięta	1000 V	40 g

Lusterko inspekcyjne, izolowane 1000 V

- o Lusterko inspekcyjne, izolowane 1000 V
- o średnica lusterka 20 mm,
- o inne wymiary dostępne na zamówienie



Model	Długość	Izolacja	Waga
949170	170 mm	1000 V	32 g

Nożyczki z rączką gumową

- o Nożyczki z rączką gumową
- o ząbkowane obcinaki
- o niklowane



Model	Długość	Waga
142502	140 mm	116 g

Nożyczki z rączką gumową

- o Nożyczki z rączką gumową
- o ze stali nierdzewnej
- o twardość 60 HRC
- o ząbkowane obcinaki



Model	Długość	Waga
142601	140 mm	90 g

Nóż prosty, izolowany 1000V

- o Nóż prosty, izolowany 1000V
- o osłona ostrza
- o wytrzymałe tworzywo



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
143097	180 mm	1000 V	66 g

Nóż odgięty, izolowany 1000V

- o Nóż odgięty, izolowany 1000V
- o osłona ostrza
- o wytrzymałe tworzywo



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
143295	180 mm	1000 V	66 g

Nóż odgięty ze stopką, 1000V

- o nóż z ostrzem wygiętym
- o stopka bezpieczeństwa
- o osłona ostrza
- o wytrzymałe tworzywo



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
143691	180 mm	1000 V	63g

Piłka do metalu izolowana 1000V

- Piłka do metalu izolowana 1000V
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- wysokość odgięcia 110 mm
- z obracaną rękojeścią
- rama stalowa z profilu 10 x 5 mm
- do brzeszczotów 150 mm



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
439152	150 mm	1000 V ⚡	285 g
441155 E zapasowe brzeszczoty 10 sztuk	150 mm		30 g

Piłka do metalu izolowana 1000V

- Piłka do metalu izolowana 1000V
- aluminiowa, izolowana ramka z rury 18 x 8 mm
- duże pokrętko napinające
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- brzeszczot 300 x 13 mm ze stali HSS z dodatkowo hartowanymi zębami



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
440301	300 mm	1000 V ⚡	580 g
440301 E zapasowe brzeszczoty 10 sztuk	300 x 13 x 0,65 mm		180 g

Piłka do metalu izolowana 1000V

- Piłka do metalu izolowana 1000V
- aluminiowa, izolowana rama
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
441155	150 mm	1000 V ⚡	180 g
441155 E zapasowe brzeszczoty 10 sztuk	150 mm		30 g

Piłka do metalu izolowana 1000V

- Piłka do metalu izolowana 1000V
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004,
- każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- z obracaną rękojeścią
- rama stalowa z profilu 10 x 5 mm, do brzeszczotów 150 mm



Urządzenie	Długość	Izolacja	Waga
442152	150 mm	1000 V ⚡	225 g
441155 E zapasowe brzeszczoty 10 sztuk	150 mm		30 g

Nożyce do kabli Cu / Al

- o Nożyce do kabli Cu / Al
- o stal nierdzewna
- o cięcie do 10 mm²



Urządzenie	Długość	Waga
113533	190 mm	225 g
114738	160 mm	30 g

Nożyce do kabli Cu / Al.

- o uniwersalne
- o wykonane ze specjalnej stali
- o czernione,
- o podwójna, dwukolorowa rękojeść antypoślizgowa



Urządzenie	Długość	Cięcie	Waga
488167	160 mm	12 mm / 35 mm ²	220 g
488211	210 mm	20 mm / 60 mm ²	290 g

Nożyce do kabli izolowane 1000V

- o maksymalna średnica kabla 12 mm
- o maksymalny przekrój kabla 35mm²
- o stal chromowo wanadowa
- o rączki z PCV



Urządzenie	Długość	Cięcie	Izolacja	Waga
486163	160 mm	12 mm / 35 mm ²	1000 V	240 g
486217	210 mm	20 mm / 60 mm ²	1000 V	348 g

Nożyce do kabli Cu/Al izolowane 1000V

- o dwuwarstwowa izolacja
- o maksymalna średnica kabla 20 mm
- o maksymalny przekrój kabla 60 mm²
- o stal chromowo wanadowa



Urządzenie	Długość	Cięcie	Izolacja	Waga
489201	210 mm	20 mm / 60 mm ²	1000 V	360 g

Nożyce do kabli

- o Nożyce do kabli
- o do cięcia kabli o średnicy 14 mm
- o z blokadą zamknięcia
- o rękojeść zalewana czarną gumą



Urządzenie	Długość	Cięcie	Waga
422192	190 mm	14 mm / 40 mm ²	380 g
422222	220 mm	20 mm / 60 mm ²	450 g

Nożyce do kabli izolowane ze sprężyną 1000V

- o stal chromowo wanadowa
- o specjalne do kabli aluminiowych
- o maksymalna średnica kabla 14 mm
- o cienkie końcówki ułatwiające cięcie w miejscach trudnodostępnych



Urządzenie	Długość	Cięcie	Izolacja	Waga
429184	190 mm	14 mm / 40 mm ²	1000 V	395 g
429252	220 mm	20 mm / 60 mm ²	1000 V	500 g

Nożyce do kabli Cu/Al

- o do cięcia kabli o średnicy 20 mm
- o do miękkich kabli. miedzianych i aluminiowych
- o wymienne ostrza



Urządzenie	Długość	Cięcie	Waga
441322	320 mm	20 mm / 60 mm ²	450 g
441605	600 mm	27 mm / 120 mm ²	1720 g
449618 <i>zapasowe ostrze</i>			690 g

Nożyce do kabli Cu/Al izolowane 1000V

- o atesty: IEC 60900:2004
- o lekkie aluminiowe rączki
- o stal chromowo wanadowa



Urządzenie	Długość	Cięcie	Izolacja	Waga
449328	320 mm	20 mm / 60 mm ²	1000 V ⚡	900 g
449601	600 mm	27 mm / 200 mm ²	1000 V ⚡	2100 g
449618 <i>zapasowe ostrze</i>				690 g

Nożyce do kabli Cu/Al

- o Nożyce do kabli Cu/Al.
- o cięcie w miejscach trudnodostępnych



Urządzenie	Długość	Cięcie	Izolacja	Waga
469685	600 mm	27 mm / 210 mm ²	1000 V ⚡	2000 g

Nożyce grzechotkowe do kabli Cu/Al

- o z otwartym przodem
- o stabilne noże ze specjalnej stali,
- o jeden nóż nieruchomy



Urządzenie	Długość	Cięcie	Waga
382250	310 mm	25 mm / 190 mm ²	1300 g

Nożyce grzechotkowe do kabli Al/Cu

- o bardzo wytrzymałe elementy
- o masywne wykonanie grzechotki
- o precyzyjne, wymienne noże



Urządzenie	Długość	Cięcie	Waga
492324	250 mm	32 mm / 240 mm ²	640 g
492508	270 mm	50 mm / 400 mm ²	860 g
502504	400 mm	55 mm / 600 mm ²	1530 g
372558	400 mm	55 mm / 600 mm ²	1350 g
502566	410 mm	62 mm / 750 mm ²	2000 g

Nożyce grzechotkowe izolowane 1000V

- o każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V



Urządzenie	Długość	Cięcie	Izolacja	Waga
499323	250 mm	32 mm / 240 mm ²	1000 V ⚡	800 g
499507	270 mm	50 mm / 400 mm ²	1000 V ⚡	960 g
509329	400 mm	55 mm / 600 mm ²	1000 V ⚡	1680 g
499620	410 mm	62 mm / 750 mm ²	1000 V ⚡	2000 g

Wkrętak płaski izolowany 1000V

- Wkrętak płaski izolowany 1000V
- specjalne utwardzany o podwyższonej wytrzymałości rączki ,
- dwu składnikowe rączki z oznaczeniem 1000V
- specjalne atesty VDE 0680/2 + EN 60900. ICE 900. VDE. GS
- kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
208901	75 x 2,5 x 0,4 mm	70 mm	1000 V ⚡	12	18 g
208918	100 x 3,5 x 0,5 mm	80 mm	1000 V ⚡	12	35 g
208925	100 x 4,0 x 0,6 mm	100 mm	1000 V ⚡	12	47 g
208932	125 x 5,5 x 0,8 mm	100 mm	1000 V ⚡	12	78 g
208949	150 x 6,5 x 1,0 mm	100 mm	1000 V ⚡	12	98 g
208956	175 x 8,0 x 1,2 mm	110 mm	1000 V ⚡	6	155 g
208963	200 x 10,0 x 1,6 mm	110 mm	1000 V ⚡	6	230 g

Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V

- Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V
- specjalne utwardzany o podwyższonej wytrzymałości rączki
- dwu materiałowe rączki z oznaczeniem 1000V
- atesty VDE 0680/2 + EN 60900. ICE 900. VDE. GS
- kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
209007	60 x 3,5/Gr. 0	80 mm	1000 V ⚡	12	32 g
209106	80 x 4,5/Gr. 1	90 mm	1000 V ⚡	12	52 g
209205	100 x 6,0/Gr. 2	100 mm	1000 V ⚡	12	78 g
209304	150 x 8,0/Gr. 3	110 mm	1000 V ⚡	6	145 g

Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V

- Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V
- dwu materiałowe rączki z oznaczeniem 1000V
- specjalne atesty VDE 0680/2 + EN 60900. ICE 900. VDE. GS
- kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej
- specjalne utwardzany o podwyższonej wytrzymałości rączki



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
212007	60 x 3,5/Gr. 0	80 mm	1000 V ⚡	12	32 g
212106	80 x 4,5/Gr. 1	90 mm	1000 V ⚡	12	52 g
212205	100 x 6,0/Gr. 2	100 mm	1000 V ⚡	12	78 g
212304	150 x 8,0/Gr. 3	110 mm	1000 V ⚡	6	145 g

Wkrętak płaski izolowany 1000V

- Wkrętak płaski izolowany 1000V
- specjalne utwardzany o podwyższonej wytrzymałości rączki
- dwu materiałowe rączki z oznaczeniem 1000V
- specjalne atesty VDE 0680/2 + EN 60900. ICE 900. VDE. GS
- kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
207904	75 x 2,5 x 0,4 mm	70 mm	1000 V ⚡	12	18 g
207935	100 x 3,5 x 0,5 mm	80 mm	1000 V ⚡	12	32 g
207911	100 x 4,0 x 0,6 mm	90 mm	1000 V ⚡	12	44 g
207928	125 x 5,5 x 0,8 mm	100 mm	1000 V ⚡	12	74 g
207942	150 x 6,5 x 1,0 mm	100 mm	1000 V ⚡	12	96 g
207959	175 x 8,0 x 1,2 mm	110 mm	1000 V ⚡	6	150 g
207966	200 x 10,0 x 1,6 mm	110 mm	1000 V ⚡	6	220 g

Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V

- o Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V
- o specjalnie utwardzany o podwyższonej wytrzymałości
- o ergonomiczna rączka z oznaczeniem 1000V
- o specjalne atesty VDE 0680/2 + EN 60900. ICE 900. VDE. GS
- o kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
210928	60 x 3,5/Gr. 0	80 mm	1000 V	12	28 g
210904	80 x 5,0/Gr. 1	90 mm	1000 V	12	50 g
210911	100 x 6,0/Gr. 2	100 mm	1000 V	12	76 g
210942	150 x 8,0/Gr. 3	110 mm	1000 V	6	135 g

Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V

- o Wkrętak krzyżowy izolowany 1000V
- o specjalnie utwardzany o podwyższonej wytrzymałości
- o ergonomiczna dwu materiałowa rączka z oznaczeniem 1000V
- o specjalne atesty VDE 0680/2 + EN 60900 ICE 900. VDE. GS
- o kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
211901	60 x 3,5/Gr. 0	80 mm	1000 V	12	28 g
211918	80 x 5,0/Gr. 1	90 mm	1000 V	12	50 g
211925	100 x 6,0/Gr. 2	100 mm	1000 V	12	76 g
211932	150 x 8,0/Gr. 3	110 mm	1000 V	6	135 g

Próbnik napięcia 125-250V izolowany 1000V

- o Próbnik napięcia 125-250V izolowany 1000V
- o specjalne atesty VDE 1000V + CE
- o kute groty ze stali chromowo - molibdenowej
- o klips



Model	Grot	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
220903	60 x 3,0 mm	80 mm	1000 V	12	29 g
220910	100 x 3,5 mm	90 mm	1000 V	12	34 g

Wkrętak imbusowy 6.0*100 mm izolowany 1000V, DIN 7439

- o Wkrętak imbusowy 6.0*100 mm izolowany 1000V, DIN 7439
- o specjalnie utwardzane o podwyższonej wytrzymałości rączki
- o atesty EN 60900. ICE 900. VDE. GS
- o kute groty ze stali molibdenowo-wanadowej.



Model	Grot Ø sw / mm	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
229159	1,5 x 60 mm	80 mm	1000 V	12	26 g
229203	2,0 x 60 mm	80 mm	1000 V	12	27 g
229258	2,5 x 75 mm	90 mm	1000 V	12	39 g
229302	3,0 x 75 mm	90 mm	1000 V	12	41 g
229401	4,0 x 75 mm	90 mm	1000 V	12	48 g
229500	5,0 x 75 mm	100 mm	1000 V	12	70 g
229600	6,0 x 100 mm	100 mm	1000 V	12	85 g

Wkrętak nasadowy 6 mm izolowany 1000V, DIN 7455

- Wkrętak nasadowy 6 mm izolowany 1000V, DIN 7455
- specjalne utwardzane o podwyższonej wytrzymałości rączki
- atesty EN 60900. ICE 900. VDE. GS



Model	sw / mm	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
240055	5	90 mm	1000 V	12	58 g
240062	6	90 mm	1000 V	12	66 g
240079	7	100 mm	1000 V	12	94 g
240086	8	100 mm	1000 V	6	96 g
240093	9	100 mm	1000 V	6	98 g
240109	10	100 mm	1000 V	6	104 g
240116	11	110 mm	1000 V	6	150 g
240123	12	110 mm	1000 V	6	160 g
240130	13	110 mm	1000 V	6	165 g
240147	14	110 mm	1000 V	6	165 g

Wkrętak Torx izolowany 1000V

- Wkrętak Torx izolowany 1000V
- specjalne utwardzane o podwyższonej wytrzymałości rączki
- atesty VDE 1000V + EN 60900
- kute grotty ze stali molibdenowo-wanadowej



Model	Grot Ø sw / mm	Rozmiar rączki	Izolacja	VE	Waga
202107	08 3,0 x 100	80 mm	1000 V	12	31 g
202008	09 3,0 x 100	80 mm	1000 V	12	31 g
202015	10 3,0 x 100	90 mm	1000 V	12	45 g
202022	15 3,5 x 100	90 mm	1000 V	12	47 g
202039	20 4,0 x 100	90 mm	1000 V	12	51 g
202046	25 4,5 x 125	90 mm	1000 V	12	60 g
202053	27 5,5 x 125	100 mm	1000 V	12	80 g
202060	30 6,5 x 150	100 mm	1000 V	12	100 g
202077	40 8,0 x 175	110 mm	1000 V	6	155 g

Wzmocniony wkrętak płaski, izolowany 1000V

- Wzmocniony wkrętak płaski, izolowany 1000V
- końcówka przytrzymująca z nylonu
- atesty: IEC 900. VDE. GS



Model	Grot	Waga
215916	3,0 x 100 mm	32 g
215923	4,0 x 125 mm	56 g
215930	5,0 x 150 mm	96 g

Wzmocniony wkrętak Pozidriv, izolowany 1000V

- Wzmocniony wkrętak Pozidriv, izolowany 1000V
- końcówka przytrzymująca z nylonu
- atesty: IEC 900. VDE GS



Model	Rozmiar	Długość	Waga
216906	0	100 mm	58 g
216913	1	150 mm	86 g
216920	2	175 mm	108 g

Wkrętak z wymiennymi grotami PZ/FL 2, izolowany 1000V

- Wkrętak z wymiennymi grotami PZ/FL 2, izolowany 1000V
- płaski / Pozidriv,
- dwuwarstwowa rękojeść
- ze stali chromowo – molibdenowej.



Model	Rozmiar	Długość ostrza	Ostrze Ø mm	Rączka	VE	Waga
211987	PZ/FL 1	80 mm	5	95 mm	6	54 g
211994	PZ/FL 2	100 mm	6	105 mm	6	80 g

Wkrętak magnetyczny do bitów

- Wkrętak magnetyczny do bitów, izolowany 1000V AC
- z wejściem sześciokątnym do bitów 1/4"



Model	Rozmiar	Izolacja	Waga
242950	220 mm	1000 V	98 g

Zestaw bitów 1/4 " 31 części

- Zestaw bitów 1/4 " 31 części do wkrętaka magnetycznego
- bity 1/4 " w praktycznym pudełku
- system szybkiego mocowania z magnesem



Model	Zawartość	Waga
246316	Gr. 4, 5, 6	280 g
	PH 1,2,3	
	PZ 1(2x) 2(3x) 3	
	TX10 (2x) · TX15 (2x) TX20 (3x) TX25 (3x) · TX30 (3x) TX40 (2x)	
	4,5 · 5,5 · 6,5 mm	

Zestaw wkrętaków 1000V, 6 szt.

- Zestaw wkrętaków izolowanych 1000V, 6 szt.
- dwuskładnikowy materiał
- czerwono/ żółte
- trzonek izolowany 1000 V



209069 z PH Gr. 1 + 2

Model	mm	Waga
208901	75 x 2,5	484 g
208925	100 x 4,0	
208932	125 x 5,5	
208949	150 x 6,5	
209106	Ph Gr. 1	
209205	Ph Gr. 2	

212069 z Poz Gr. 1 + 2

Model	mm	Waga
208901	75 x 2,5	484 g
208925	100 x 4,0	
208932	125 x 5,5	
208949	150 x 6,5	
212106	Poz Gr. 1	
212205	Poz Gr. 2	

Zestaw wkrętaków 1000V, 6 szt.

- Zestaw wkrętaków izolowanych 1000V, 6 szt.
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- z nadrukiem



210966 z PH Gr. 1 + 2

Model	mm	Waga
207904	75 x 2,5	484 g
207911	100 x 4,0	
207928	125 x 5,5	
207942	150 x 6,5	
210904	Ph Gr. 1	
210911	Ph Gr. 2	

211963 z Poz Gr. 1 + 2

Model	mm	Waga
207904	75 x 2,5	484 g
207911	100 x 4,0	
207928	125 x 5,5	
207942	150 x 6,5	
211918	Poz Gr. 1	
211925	Poz Gr. 2	

Zestaw wkrętek 1000V, 8 szt.

- o Zestaw wkrętek izolowanych 1000V, 8 szt.
- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o z nadrukiem



210980 z PH Gr. 1 + 2

211970 z Poz Gr. 1 + 2

Model	mm	Waga	Model	mm	Waga
220903	60 x 3,0	536 g	220903	60 x 3,0	536 g
207904	75 x 2,5		207904	75 x 2,5	
207935	100 x 3,5		207935	100 x 3,5	
207911	100 x 4,0		207911	100 x 4,0	
207928	125 x 4,4		207928	125 x 4,4	
207942	150 x 6,5		207942	150 x 6,5	
210904	Ph Gr. 1		211918	Poz Gr. 1	
210911	Ph Gr. 2		211925	Poz Gr. 2	

Zestaw wkrętek 1000V, 8 szt.

- o Zestaw wkrętek izolowanych 1000V, 8 szt.
- o z otworem (STX)

Model	mm	Waga
202107	Torx Nr 8	536 g
202008	Torx Nr 9	
202015	Torx Nr 10	
202022	Torx Nr 15	
202039	Torx Nr 20	
202046	Torx Nr 25	
202053	Torx Nr 27	
202060	Torx Nr 30	



Zestaw śrubokrętów Nr1, 60 części

- o Zestaw śrubokrętów Nr1, 60 części
- o ergonomiczny uchwyt z otworem
- o ostrze ze stali chromowo – molibdenowej

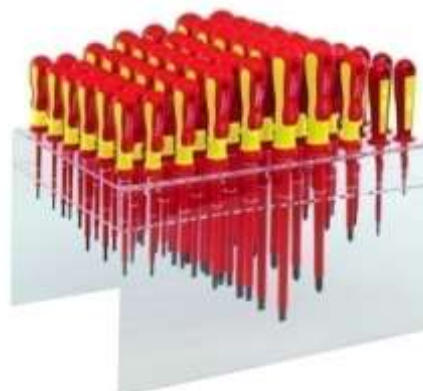
Model	Ilość	mm	Izolacja
207904	6	75 x 2,5	1000 V
207911	6	100 x 4,0	1000 V
207928	6	125 x 5,5	1000 V
207942	6	150 x 6,5	1000 V
207959	6	175 x 8,0	1000 V
207966	6	200 x 10,5	1000 V
210928	6	Philips Nr 0	1000 V
210904	6	Philips Nr 1	1000 V
210911	6	Philips Nr 2	1000 V
210942	6	Philips Nr 3	1000 V



Zestaw śrubokrętów Nr2, 60 części

- o Zestaw śrubokrętów Nr2, 60 części

Model	Ilość	mm	Izolacja
207904	6	75 x 2,5	1000 V
207911	6	100 x 4,0	1000 V
207928	6	125 x 5,5	1000 V
208949	6	150 x 6,5	1000 V
208956	6	175 x 8,0	1000 V
208963	6	200 x 10,0	1000 V
209007	6	Philips Nr 0	1000 V
209106	6	Philips Nr 1	1000 V
209205	6	Philips Nr 2	1000 V
209306	6	Philips Nr 3	1000 V



Klucz imbusowy odgięty 1000V

- o Klucz imbusowy odgięty izolowany 1000V
- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja
- o stal chromowo - wanadowa, niklowana



Wykonanie długie DIN 911L

Model	mm	mm	Izolacja
225038	3	130	1000 V
225045	4	140	1000 V
225052	5	160	1000 V
225069	6	180	1000 V
225083	8	200	1000 V
225106	10	225	1000 V
225120	12	250	1000 V

Wykonanie krótkie DIN 911L

Model	mm	mm	Izolacja
226035	3	65	1000 V
226042	4	70	1000 V
226059	5	80	1000 V
226066	6	90	1000 V
226080	8	100	1000 V
226103	10	115	1000 V
226127	12	130	1000 V

Klucz imbusowy trzpieniowy T4 mm 1000V

- o Klucz imbusowy trzpieniowy T 4 mm izolowany 1000V
- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja



120 mm

Model	mm	Izolacja
235044	4	1000 V
235051	5	1000 V
235068	6	1000 V
235082	8	1000 V

200 mm

Model	mm	Izolacja
237048	4	1000 V
237055	5	1000 V
237062	6	1000 V
237086	8	1000 V

Klucz oczkowy grzechotkowy 1000V

- o Klucz oczkowy grzechotkowy izolowany 1000V
- o nadaje się również do nasadek i bitów
- o jednokierunkowy



Model	mm	Izolacja	Waga
279109	10	1000 V	56 g
279130	13	1000 V	105 g
279178	17	1000 V	196 g
279192	19	1000 V	206 g

Klucz płaski izolowany 1000V

- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja



Model	mm	Izolacja	Model	mm	Izolacja
250061	6	1000 V	250184	18	1000 V
250078	7	1000 V	250191	19	1000 V
250085	8	1000 V	250207	20	1000 V
250092	9	1000 V	250214	21	1000 V
250108	10	1000 V	250221	22	1000 V
250115	11	1000 V	250238	23	1000 V
250122	12	1000 V	250245	24	1000 V
250139	13	1000 V	250269	26	1000 V
250146	14	1000 V	250276	27	1000 V
250153	15	1000 V	250283	28	1000 V
250160	16	1000 V	250306	30	1000 V
250177	17	1000 V	250320	32	1000 V

Klucz oczkowy izolowany 1000V

- o Spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa dwukolorowa izolacja
- o stal chromowo – wanadowa, dodatkowo chromowana dwunastokątny głęboko osadzony



Model	mm	Izolacja	Model	mm	Izolacja
255066	6	1000 V	255189	18	1000 V
255073	7	1000 V	255196	19	1000 V
255080	8	1000 V	255202	20	1000 V
255097	9	1000 V	255219	21	1000 V
255103	10	1000 V	255226	22	1000 V
255110	11	1000 V	255233	23	1000 V
255127	12	1000 V	255240	24	1000 V
255134	13	1000 V	255264	26	1000 V
255141	14	1000 V	255271	27	1000 V
255158	15	1000 V	255288	28	1000 V
255165	16	1000 V	255301	30	1000 V
255172	17	1000 V	255325	32	1000 V

Klucz płaski nastawny 1000V, DIN 3117

- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa. dwukolorowa izolacja stal chromowo -wanadowa
- o dodatkowo chromowany



Model	mm	Nastaw	Izolacja	Waga
269087	200	26 mm	1000 V	300 g
269100	250	30 mm	1000 V	500 g
269124	300	35 mm	1000 V	800 g

Klucz krzyżakowy nasadowy, 1000V

- o klucz z kutej stali, całkowita ochrona izolacyjna
- o brak bezpośredniego kontaktu z prądem
- o możliwość nakładania 4 nasadek



Model	mm	Izolacja
257091	10 / 13 / 14 / 17	1000 V

Klucz oczkowy odgięty 10 mm, 1000V

- o każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa. dwukolorowa izolacja
- o stal chromowo -wanadowa
- o wygięcie 90°
- o nadruk 1000V na uchwycie.



Model	Sw	mm	mm	Waga	Izolacja
254106	10	190	170	100	1000 V
254120	12	195	170	100	1000 V
254137	13	215	170	180	1000 V
254144	14	245	180	220	1000 V
254168	16	245	180	230	1000 V
254175	17	245	190	240	1000 V
254182	18	245	195	250	1000 V
254199	19	245	195	270	1000 V
254205	20	250	100	280	1000 V
254229	22	250	100	295	1000 V
254243	24	250	100	300	1000 V

Klucz nastawny do przytrzymywania połączeń kablowych

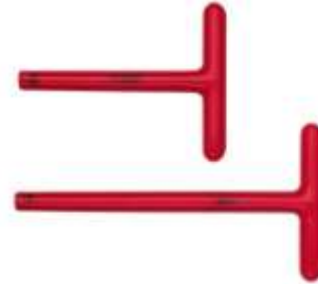
- Klucz nastawny do przytrzymywania połączeń kablowych
- izolowany zgodnie z IEC 60900:2004,
- każdy egzemplarz testowany pod napięciem 10.000V,
- nadruk 1000V na uchwycie
- rozmiar złącza do Ø 50 mm.



Model	Ø mm	Długość	Izolacja	Waga
254014	0-24	310 mm	1000 V ⚡	260 g
254021	15-35	280 mm	1000 V ⚡	410 g
254038	25-50	245 mm	1000 V ⚡	595 g

Klucz nasadowy T izolowany 1000V

- Klucz nasadowy T izolowany 1000V
- stal chromowo - wanadowa , chromowana
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- każdy klucz testowany pod napięciem 10.000V
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja



Długość 200 mm

Długość 200 mm

Model	mm	Izolacja	Model	mm	Izolacja
262101	10	1000 V ⚡	263108	10	1000 V ⚡
262118	11	1000 V ⚡	263115	11	1000 V ⚡
262125	12	1000 V ⚡	263122	12	1000 V ⚡
262132	13	1000 V ⚡	263139	13	1000 V ⚡
262149	14	1000 V ⚡	263146	14	1000 V ⚡
262156	15	1000 V ⚡	263153	15	1000 V ⚡
262163	16	1000 V ⚡	263160	16	1000 V ⚡
262170	17	1000 V ⚡	263177	17	1000 V ⚡
262194	19	1000 V ⚡	263191	19	1000 V ⚡
262200	20	1000 V ⚡	263207	20	1000 V ⚡
262217	21	1000 V ⚡	263214	21	1000 V ⚡
262224	22	1000 V ⚡	263221	22	1000 V ⚡
262231	23	1000 V ⚡	263238	23	1000 V ⚡
262248	24	1000 V ⚡	263245	24	1000 V ⚡

Pokrętko T izolowane 1000V, DIN 7436

- Pokrętko T izolowane 1000V, DIN 7436
- stal chromowo -wanadowa , chromowane
- spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja



Model	mm	Izolacja	■
320498	200	1000 V ⚡	3/8"
370493	200	1000 V ⚡ ⚡ ⚡	1/2"

Grzechotka dwukierunkowa izolowana 1000V, DIN 7449

- Grzechotka dwukierunkowa izolowana 1000V, DIN 7449
- stal chromowo -wanadowa chromowana
- dwukolorowa izolacja sprawdzana pod napięciem 10.000V
- kulka zapobiegająca wypadnięciu nasadki ze zwalniczem



Model	mm	Izolacja	■
310499	200	1000 V ⚡	3/8"
360494	260	1000 V ⚡ ⚡ ⚡	1/2"

Grzechotka dwukierunkowa 1/2" 1000V

- o grzechotka dwukierunkowa izolowana 1/2" 1000V
- o w głowce wyzwalacz kulki trzymającej nasadkę
- o przełącznik
- o obrotów prawo / lewo w rękojeści
- o zbudowana z kompozytowego materiału



Model	mm	Izolacja	Waga	■
361903	280	1000 V	537 g	1/2"

Klucz grzechotkowy podwójny izolowany 1000V

- o Klucz grzechotkowy podwójny izolowany 1000V
- o dwa rozmiary gniazd
- o zrobiony z hartowanej stali chromowo – wanadowej
- o z nadrukiem rozmiaru oraz 1000V



Model	Sw mm	Długość	Wysokość	Waga	Izolacja
367370	13 x 17	280 mm	45 mm	380 g	1000 V
367790	17 x 19	315 mm	50 mm	600 g	1000 V
367240	19 x 24	360 mm	54 mm	980 g	1000 V

Przedłużka do nasadek izolowana 1000V, DIN 7434

- o Przedłużka do nasadek izolowana 1000V, DIN 7434
- o chromowana stal chromowo - wanadowa
- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004
- o każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja.



Model	mm	■	Izolacja
325134	125	3/8"	1000 V
325257	250	3/8"	1000 V
375139	125	1/2"	1000 V
375252	250	1/2"	1000 V

Klucz dynamometryczny 1000V

- o Klucz dynamometryczny izolowany 1000V
- o bardzo wysoka dokładność - tolerancja do 4%
- o testowany pod napięciem 10.000V
- o sygnalizacja akustyczna ,
- o dwuwarstwowa - dwukolorowa izolacja ,
- o dwukierunkowy , stal chromowo -wanadowa ,chromowany ,
- o kulka zapobiegająca wypadnięciu nasadki



Model	mm	Izolacja	Zakres	■
314404	280	1000 V	5- 25 Nm	3/8"
364409	280	1000 V	5- 25 Nm	1/2"
314497	370	1000 V	5- 50 Nm	3/8"
364492	370	1000 V	5- 50 Nm	1/2"
364508	460	1000 V	20-100 Nm	1/2"
364522	530	1000 V	60-220 Nm	1/2"
314000	Torba pusta mała			
364000	Torba pusta duża			

Nasadki sześciokątne izolowane 1000V DIN 7448

- o chromowana stal chromowo - wanadowa ,
- o spełniają wymogi normy IEC 60900:2004
- o każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja.



3/8"-klucz Nr 350, 1/2"
 1/2"-klucz Nr 352, 1/2" -głębokość 70 mm
 1/2"-klucz, długość 70 mm, wersja głęboka

mm	Nr 300 3/8"	Nr 350 1/2"	Nr 352 1/2"
6	300063		
7	300070		
8	300087	350082	
9	300094	350099	
10	300100	350105	352109
11	300117	350112	352116
12	300124	350129	352123
13	300131	350136	352130
14	300148	350143	352147
15	300155	350150	352154
16	300162	350167	352161
17	300179	350174	352178
18	300186	350181	352185
19	300193	350198	352192
20	300209	350204	352208
21	300216	350211	352215
22	300223	350228	352222
23		350235	
24		350242	352246
26		350266	
27		350273	
28		350280	
30		350303	
32		350327	

Nasadka calowo-metryczna, napęd 1/2"

- o Nasadka calowo - metryczna, napęd 1/2"
- o chromowana stal chromowo - wanadowa
- o spełniają wymogi normy IEC 60900:2004
- o każde narzędzie testowane pod napięciem 10.000V
- o dwuwarstwowa, dwukolorowa izolacja.



Model	mm-cal	Izolacja
354103	10 + 3/8	1000 V
354110	11 + 7/16	1000 V
354127	12 + 15/32	1000 V
354134	13 + 1/2	1000 V
354141	14 + 9/16	1000 V
354165	16 + 5/8	1000 V
354172	17 + 11/16	1000 V
354189	18 + 23/32	1000 V
354196	19 + 3/4	1000 V
354202	20/21 + 13/16	1000 V
354226	22 + 7/8	1000 V
354240	24 + 15/16	1000 V
354257	25 + 1	1000 V
354288	28 + 1.1/8	1000 V
354325	32 + 1.1/4	1000 V

Nasadki imbus izolowane 1000V

- o Nasadki imbus izolowane 1000V
- o stal chromowo -wanadowa , dodatkowo chromowana
- o podwójna - dwukolorowa izolacja
- o sprawdzana pod napięciem 10.000V
- o spełnia wymogi normy IEC 60900:2004

Nr 306, 65 mm długości , na klucz 3/8"

Nr 307, 80 mm długości , na klucz 3/8"

Nr 356, 70 mm długości , na klucz 1/2"

Nr 358, 100 mm długości , na klucz 1/2"



mm	mm +/- 2	Nr 306 3/8"	Nr 307 3/8"	Nr 356 1/2"	Nr 358 1/2"
4	8	306041	307048	356046	358040
5	9	306058	307055	356053	358057
6	10	306065	307062	356060	358064
8	11	306089	307086	356084	358088
10	12	306102	307109	356107	358101
12	13	-	-	356-12	-
14	14	-	-	356-14	-

Torba ochronna na rękawice

- o Torba ochronna na rękawice
- o wykonana z czarnego tworzywa ze wzmocnionym tyłem



Model	Wymiary	Waga
452007	245 x 200 mm	160 g

Rękawice gumowe izolowane

- o Rękawice gumowe izolowane
- o do bezpiecznej pracy pod napięciem
- o posiada Certyfikat ISO 9003 ,z naturalnego lateksu
- o dobre dopasowanie ,wysoka elastyczność
- o spełnia normy DIN EN 60 903. VDE 0682-TEIL 311



Model	Klasa izolacji	Rozmiar	Grubość mm	Napięcie testowe	Praca ciągła	Waga	Oznaczenie
414098	00	9	0,5	2500 V	500V	135	
414104	00	10	0,5	2500 V	500V	135	
415095	0	9	1,0	5000V	1000V	175	CE ⚡
415101	0	10	1,0	5000V	1000V	175	CE ⚡
415118	0	11	1,0	5000V	1000V	175	CE ⚡
416092	1	9	1,5	10000V	7500V	325	CE ⚡
416108	1	10	1,5	10000V	7500V	325	CE ⚡
416115	1	11	1,5	10000V	7500V	325	CE ⚡
417099	2	9	2,3	20000V	17 kV	485	
417105	2	10	2,3	20000V	17 kV	485	
417112	2	11	2,3	20000V	17 kV	485	
418096	3	9	2,9	30000V	25,5kV	560	
418102	3	10	2,9	30000V	25,5kV	560	
418119	3	11	2,9	30000V	25,5kV	560	

Rękawice antypotowe

- o Rękawice antypotowe
- o bawełniane do noszenia pod rękawicami gumowymi



Model	Waga
419000	40 g

Skórzane rękawice wierzchnie

- o Skórzane rękawice wierzchnie
- o ochrona rękawic gumowych przed uszkodzeniem



Model	Rozmiar mm	Długość mm	Waga
450096	9	310	165 g
450102	10	320	177 g
450119	11	330	186 g

Urządzenie testujące rękawice

- o Urządzenie testujące
- o pozwala wykryć nawet drobne uszkodzenie rękawic.



Model	Waga
460002	495 g

Gumowa mata izolacyjna 1000V, DIN VDE 0680, cz. 1

- o Gumowa mata izolacyjna 1000V, DIN VDE 0680, cz. 1
- o gładka powierzchnia



Model	Rozmiar mm	Grubość mm	Waga	Izolacja
410052	500 x 500	1,6	590 g	1000V ⚡ ⚡
410106	1000 x 1000	1,6	1936 g	1000V ⚡ ⚡
410007	10 m x 1000	1,6	19360 g	1000V ⚡ ⚡

Izolująca mata przezroczysta 1000V, DIN VDE 0680, cz. 1

- o Izolująca mata przezroczysta 1000V, DIN VDE 0680, cz. 1
- o bardzo elastyczna
- o odporna na niskie temperatury i UV
- o gładka powierzchnia



Model	Rozmiar m	Grubość mm	Izolacja
411011	1 x 1,2	1	1000V ⚡ ⚡ ⚡
411059	5 x 1,2	1	1000V ⚡
411257	25 x 1,2	1	1000V ⚡

Klamry plastikowe

- o Klamry plastikowe
- o do mocowania mat izolujących
- o z osłoniętymi sprężynami



408165

408806

408141

Model	mm	Waga	Izolacja	
408165	160	60 g	1000V ⚡	
408141	140	40 g	1000V ⚡	bez metalowych elementów
408806	80	30 g	1000V ⚡	

Taśma izolacyjna samoprzylepna

- o Taśma izolacyjna samoprzylepna
- o do przewodów elektrycznych i instalacji



Model	Szerokość	Długość m	Kolor	Izolacja
405058	50	10	czerwony	1000V
406109	100	10	czerwony	1000V
407106	100	10	szary	1000V

Mata gumowa

- o Mata gumowa
- o testowana na 50 000V
- o jedna strona gładka druga szorstka



Model	Rozmiar mm	Grubość mm	Waga	Izolacja
412100	1000 x 1000*	4,5/32"	5700 g	1000 V

*wymiary specjalne dostępne na życzenie

Tuba transportowa

- o Tuba transportowa
- o do transportu i przechowywania mat gumowych do 1000x1000mm
- o zrobiona z mocnego plastiku
- o zapinana, regulowany pasek



Model		Długość m	Ø mm	Waga
400008	pusta	1000	130	500 g
401005	z matą gumową 50 KV, 1000 x 1000 x 4,5 mm	1000	130	6200 g
402002	z matą gumową 50 KV, 1000 x 1000 x 4,5 mm z gumowym nakryciem 1 KV, 1000 x 1000 x 1,6 mm	1000	130	8150 g

Kask ochronny dla elektryków, DIN EN 397

- o Kask ochronny dla elektryków , DIN EN 397
- o wykonany z tworzywa odpornego na uderzenia
- o wentylowany
- o z szyną odprowadzającą wodę
- o ochrona twarzy i uszu
- o mocowany regulowanym paskiem



Model	Kolor	Waga	Wykonanie wg
420198	czerwony	325 g	CE/EN 397
420297	żółty	325 g	CE/EN 397
420396	biały	325 g	CE/EN 397
420495	zielony	325 g	CE/EN 397
424004		10 g	skórzany podbródek

Kask ochronny dla elektryków (biały)

- o zintegrowana osłona oczu
- o dopasowanie do różnych rozmiarów głowy
- o dodatkowe wyposażenie :
(oświetlenie kasku, ochrona uszu...) na zamówienie



Model	Wykonanie wg	Waga	Osłona wg
421003	CE/EN 397/440V~	610 g	EN 166

UBRANIA OCHRONNE DLA ELEKTRYKÓW 500V

KURTKA OCHRONNA Z KAPTUREM 500V

- Kurtka ochronna z kapturem
- Izolacja do 500 V
- 93% Meta-Aramid
- 5 % Para-Aramid
- 2 % Inne



Model	Rozmiar	Ochrona
444606	46/48	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301
445009	50/52	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301
445405	54/56	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301
445801	58/60	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301

SPODNIE OCHRONNE – OGRODNICZKI 500V

- Spodnie ochronne
- Ogrodniczki
- Izolacja do 500 V
- 93% Meta-Aramid
- 5 % Para-Aramid
- 2 % Inne



Model	Rozmiar	Ochrona
444613	46/48	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301
445016	50/52	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301
445412	54/56	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301
445818	58/60	DIN EN 50286 / VDE0682 - 301

WALIZKA NA UBRANIE OCHRONNE



Model	Rozmiar	Waga
444620	450x320x110 mm	460 g

Kask ochronny dla elektryków

- o Kask ochronny dla elektryków
- o zintegrowana osłona oczu,
- o dopasowanie do różnych rozmiarów głowy



Model	Wykonanie wg	Waga	Zintegrowane kulary wg
421027	CE/EN 397/440V~	410 g	EN 166

Osłona głowy i twarzy

- o Osłona głowy i twarzy
- o grubość osłony 1,5 mm,
- o dopasowanie do różnych rozmiarów głowy
- o do użytku bez kasku ochronnego



Model	Wykonanie wg	Waga
421157	CE/ EN 166	267 g

Osłona oczu i twarzy

- o Osłona oczu i twarzy
- o do użycia wraz z kaskiem Nr. 420



Model	Wyposażenie	Waga	Izolacja
422154	szybka zwykła 1,5 mm	220 g	1000V
422161	szybka anty-parowa 1,5 mm	220 g	1000V

Okulary ochronne

- o przezroczyste z obustronną osłoną boczną
- o etui z wytrzymałego tworzywa , zamykane



Model	Szkło	Waga	Odległość od nosa	
423007	bezbarwne	43 g	18 mm	okulary
423038		70 g		etui

Torba do transportu i przechowywania

- o Torba do transportu i przechowywania
- o na wyposażenie ochrony osobistej
- o wykonana z wytrzymałego plastiku



Model	Kolor	Waga
395007	czerwony	710 g

11 częściowy zestaw środków ochrony osobistej

- o Nr 395007, torba transportowa
- o Nr 410052, 2 gumowe maty, 1 K V, 500 x 500 x 1,6 mm
- o Nr 408141, 2 klipsy plastikowe, 140 mm
- o Nr 423007, okulary ochronne
- o Nr 423038, etui na okulary ochronne
- o Nr 422154, osłona twarzy
- o Nr 420198, kask ochronny
- o Nr 415101, gumowe rękawice ochronne 0, 1,0 mm, rozmiar 10
- o Nr 413008, torba na rękawice ochronne



Model	Waga
396004	2200 g

Pędzel plastikowy, izolowany 1000V

- o Pędzel plastikowy, izolowany 1000V
- o wygięty, dodatkowo gumowana skuwka



Model	Szerokość mm	Waga	Izolacja
443258	25	60 g	1000V
443357	35	70 g	1000V
443500	50	90 g	1000V

Izolowane obuwie gumowe

- o ze stalowym wzmocnieniem na przedzie
- o izolowane 1000V, atesty IEC 900. VDE. GS
- o kolor biały
- o kwaso i olejo-odporne



Model	Rozmiar mm	Kolor	Waga	Izolacja
445429	42	biały	1770 g	1000V
445436	43	biały	1770 g	1000V
445443	44	biały	1770 g	1000V
445450	45	biały	1770 g	1000V
445467	46	biały	1770 g	1000V
445474	47	biały	1770 g	1000V

Klin specjalny

- o Klin specjalny
- o wykonany z czerwonego poliamidu



Model	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Waga	Izolacja
467001	165	20	30	43 g	1000V

Klin drewniany

- o Klin drewniany
- o z drewna bukowego



Model	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Waga
467018	165	20	37	45 g

Klin ciężki

- o Klin ciężki
- o z czerwonego twardego poliamidu, anty-poślizgowy



Model	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Waga	Izolacja
467032	240	30	30	100 g	1000V

Klin ciężki

- o Klin ciężki
- o z czerwonego twardego poliamidu



Model	Długość mm	Szerokość mm	Wysokość mm	Waga	Izolacja
467049	270	37	31	100 g	1000V

Młotek plastikowy

- o Młotek plastikowy
- o wymienne końcówki
- o beziskrowy



Model	Ø mm	Waga	Izolacja
467926	25	560 g	1000V
467933	35	790 g	1000V

Końcówki wymienne żółte:

Model	Ø mm	Waga
467254	25	14 g
467353	35	27 g

Klucz uniwersalny

- o długi łańcuch
- o podwójnie zakończony śrubokręt
- o z kwadratowym kluczem do odpowietrzania instalacji grzewczych



Model	Typ kluczy	Rozmiar	Waga
500005		70	64 g
500012		45	48 g
500029		90	74 g

Klucz uniwersalny i śrubokręt do bitów

- o Klucz uniwersalny i śrubokręt do bitów
- o do wszystkich zastosowań technicznych
- o z nowym kaskadowym kluczem kwadratowym



Model	Typ kluczy	Rozmiar	Waga
500081		140	122 g

Lampa podręczna

- o Lampa podręczna
- o zestaw z ładowarką AC i samochodową
- o czas ładowania 2 godziny
- o 30 diod LED
- o obudowa wodoszczelna
- o 5 godzin świecenia na jednym ładowaniu
- o z wieszakiem obrotowym 360°



Model	Rozmiar	Waga	Ładowanie
510004	280 mm	600 g	AC 100–240 V 50/60 Hz or 11–28 V DC

Uchwyt ochronny do bezpieczników z ochroną przedramienia

- o Uchwyt ochronny do bezpieczników z ochroną przedramienia
- o uchwyt do bezpieczników Simensa 00-3
- o ochrona przedramienia w przypadku łuku świetlnego



Model	Waga	Izolacja
425193	450 g	1000V

Nakładka na końcówkę przewodu, izolowana 1000V

- Nakładka na końcówkę przewodu, izolowana 1000V
- ochrona przed porażeniem przez niez izolowaną końcówkę kabla



Model	Długość mm	Waga	Izolacja
431194	10 x 80	10 g	1000V
431293	12 x 90	14 g	1000V
431392	16 x 125	16 g	1000V

Nakładka na końcówkę przewodu, izolowana 1000V

- Nakładka na końcówkę przewodu, izolowana 1000V
- ochrona końcówki obciętego / niez izolowanego przewodu



Model	Ø mm	Waga	Izolacja
43198	10	20 g	1000V
433297	20	30 g	1000V
433396	30	60 g	1000V
433495	40	75 g	1000V
433594	45	75 g	1000V

Ośłona izolująca 1000V (przykładowa)

- pełna oferta na życzenie



Model	Wysokość mm	Skrzydło		Waga	Izolacja
430197	160	80	jednostronna	320 g	1000V
430296	160	80	dwustronna	390 g	1000V

Zestaw 6 i 10 narzędzi izolowanych



Model	Waga	Izolacja
E-832	2500 g	1000V
E-840	2000 g	1000V

KOŃCÓWKI I TULEJKI Cu STANDARD



Rozmiar mm ²	D [mm]	D [mm]	L [mm]
1,5	3,5	1,8	18
2,5	4	2,5	19
4	4,8	3,1	21
6	5,5	3,8	24
10	6,8	4,8	25,5
16	7,5	5,5	30,5
25	9	7	34
35	10,5	8,2	38
50	12,5	9,8	45
70	14,5	11,5	50
95	17,5	13,8	55,5
120	19,5	15,5	63
150	20,5	16,5	71
185	23,5	18,8	78
240	26	21	92
300	30	24	102
400	34	27	113
500	38	30	123
630	45	35	135
800	50	40	170
1000	56	44	200

D [mm]	D [mm]	L [mm]
3,7	1,8	20
4	2,5	20
4,8	3,1	20
5,5	3,8	25
6,8	4,8	30
7,5	5,5	35
9	7	40
10,5	8,2	45
12,5	9,8	50
14,5	11,5	55
17,5	13,5	60
19,5	15	65
21	16,5	70
23,5	18,5	75
26,5	21	80
30	24	85
34	27	90
38	30	100
45	35	110
50	39	150
56	44	170

W OFERCIE TAKŻE :



CYFROWE MIERNIKI TABLICOWE

- AMPEROMIERZE AC i DC



- WOLTOMIERZE AC i DC



- WATOMIERZE



- MIERNIKI CZĘSTOTLIWOŚCI



- ANALIZATORY SIECI (U, I, F, P, Q, S, cos)



POZOSTAŁE PRODUKTY



OGÓLNE WARUNKI SPRZEDAŻY

Niniejsze warunki stosuje się do umów sprzedaży zawieranych między firmą **ENERGOTYTAN S.C.**, zwaną dalej **Sprzedawcą**, a nabywcą towarów tej firmy, zwanym dalej **Kupującym**, o ile odrębne umowy nie stanowią inaczej.

DOSTAWA

- a) Kupujący zobowiązuje się do odbioru towarów zamówionych wg katalogu lub innych ustaleń,
- b) Realizacja dostaw odbywa się na podstawie zamówień,
- c) Kupujący, który zalega z zapłatą wymagalnej faktury nie otrzyma nowego towaru aż do momentu całkowitego uregulowania należności, a Sprzedawca zachowuje prawo własności dostarczonego towaru aż do czasu spłaty całej przeterminowanej kwoty.
- d) Kupujący ponosi pełną odpowiedzialność za skutki błędnie lub niewyraźnie wypełnionych zamówień,
- e) Jednostką dostawy jest opakowanie o ilości sztuk, metrów itp., podanych w cenniku (np. 1 opak = 100 szt.); dla narzędzi jednostką dostawy jest 1 szt.; zamówienie o ilości mniejszej niż odpowiednia dla całego opakowania jest realizowana w pełnym opakowaniu przy zaokrągleniu w górę.

DANE TECHNICZNE

Wszelkie dane techniczne i parametry zawarte w prospektach oraz innych publikacjach firmy ENERGOYTAN mogą być modyfikowane przez Sprzedawcę bez uprzedzenia. Powyższe nie dotyczy towarów już zamówionych, w stosunku do których obowiązują dane techniczne i parametry obowiązujące w dniu złożenia/potwierdzenia zamówienia.

W przypadku gdy dostawa towarów zgodnie z danymi technicznymi lub parametrami obowiązującymi w dniu złożenia zamówienia nie jest możliwa, a Kupujący nie wyrazi zgody na zmiany w powyższym zakresie, będzie on miał prawo odstąpić od umowy w terminie 3 dni od daty otrzymania od Sprzedawcy informacji o dokonanej zmianie (lub też od daty otrzymania towaru, którego taka zmiana dotyczy).

PRZESYŁKI

Wszystkie przesyłki są dostarczane do odbiorcy firmą kurierską (jeżeli umowa nie stanowi inaczej)
Dostępny na magazynie towar jest wysyłany na następny dzień roboczy. Opłaty za pakowanie, załadunek i transport naliczane są indywidualnie (w zależności od ilości / rodzaju towaru).

CENY

Wszystkie ceny są podawane w polskich złotych i nie zawierają podatku VAT, kosztów opakowania i transportu. Ceny te nie są wiążące dla Sprzedawcy, który może bez zapowiedzi zmienić je w wyniku wzrostu kosztów spowodowanych np. zmianą kursów walut.

Po dokonaniu zamówienia Sprzedawca będzie miał również prawo do zmiany cen w przypadku, podwyższenia swoich kosztów, stanowiących podstawę kalkulacji ceny lub innych obiektywnych czynników, jak np. zmiany kursu walut.

Ceny na wyroby nie ujęte w cenniku są ustalane indywidualnie.

ENERGOTYTAN może udzielić rabatu od cen wg cennika głównego dla odbiorców hurtowych (firm handlowych) lub stałych odbiorców detalicznych.

PŁATNOŚCI

- Zapłata gotówką w dniu odbioru towaru, przedpłata,
- Zapłata przy odbiorze przesyłki (zaliczenie pocztowe),
- Stali odbiorcy - płatności przelewem,
- Za nieterminowe płatności naliczamy ustawowe odsetki.
- Płatność następuje na podstawie faktury, która jest dołączona do przesyłki (jeżeli umowa nie stanowi inaczej).

REKLAMACJE I ZWROTY

Kupujący jest zobowiązany sprawdzić zgodność towaru z dokumentacją niezwłocznie po otrzymaniu dostawy.
Reklamacje należy zgłaszać w formie pisemnej.

REKONSTRUKCJA

ENERGOTYTAN zobowiązuje się usunąć wady towaru wynikające z wadliwej konstrukcji lub wad materiałowych lub wymienić towar na nowy w ciągu 15 dni roboczych (jeżeli odrębna umowa nie stanowi inaczej). Kupujący wysyła reklamowany towar na własny koszt pod wskazany adres serwisu firmowego.

Odpowiedzialność ENERGOYTAN dotyczy jednak wyłącznie wad zgłoszonych nie później niż w terminie miesiąca od dnia wykrycia wady przez Kupującego i nie później niż w terminie jednego roku od dnia zakupu. Zobowiązania ENERGOYTAN, które wynikają z niniejszej gwarancji ograniczają się do kosztów, które łącznie nie przekraczają ceny samego towaru.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ – OGRANICZENIA

ENERGOTYTAN nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe ze wstrzymania produkcji, utraty zysku lub strat pośrednich.
Postanowienie to nie narusza ustawowych uprawnień Kupującego z tytułu odpowiedzialności sprzedawcy za produkt niebezpieczny.

SILA WYŻSZA

W przypadku zaistnienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w momencie zawarcia kontraktu ENERGOYTAN jest zwolniony ze zobowiązań wynikających z niniejszych warunków sprzedaży w czasie trwania takich okoliczności.



ENERGOTYTAN

ul. Jaworowa 16a/6
43-300 Bielsko Biała
POLSKA
biuro@energotytan.pl
mklimas@energotytan.pl

Kontakt : + 48 503-160-082
NIP : PL 547-211-31-39
REGON : 241373361

Biuro handlowe/serwis

ul. Piastowska 2
32-660 Chelmek
POLSKA
azajac@energotytan.pl
serwis@energotytan.pl
fax : 0 33 487 61 38
Kontakt : +48 505-568-776

Internet:
www.energotytan.pl,
www.sassin.pl

DYSTRYBUTOR NA POLSKĘ



Wykorzystywanie lub kopiowanie całego lub części tego katalogu bez pisemnej zgody firmy ENERGO TYTAN jest zabronione.

ENERGOTYTAN zastrzega sobie prawo do zmian modeli i danych technicznych.

Nie odpowiadamy za błędy powstałe podczas druku.



NASZ DYSTRYBUTOR



2010/11