

PROXXON



Wydanie 2011/2012

Narzędzia z charakterem!



Widzialna i namacalna jakość! !

Precyzyjne elektronarzędzia PROXXON przeznaczone są dla tych, którym nieobca technologia. Skupiamy się na produkcji narzędzi o wysokiej jakości i oferujemy je po rozsądnej cenie. Sprzęt opuszczający nasze zakłady jest poddany kołcowej, indywidualnej kontroli, sztuka po sztuce. Jeżeli jednak mimo to ujawniłyby się jakieś wady, prosimy o kontakt:

Wyłączny dystrybutor w Polsce:

Lange Łukaszuk Spółka Jawna

Byków, ul. Wrocławska 43










55-095 Mirków k. Wrocławia

Tel. : 071/39 80 815, 071/39 80 818 • Fax.: 071/39-80-819

www.proxxon.pl

Bezwzględnie i wnikliwie odpowiemy na Państwa reklamacje, w przypadku, jeżeli okaże się to konieczne, wymienimy artykuł na nowy.

Strona/Strony

	Narzędzia ręczne 230V	3 – 11
	Narzędzia ręczne 12V i zasilacze	12 – 17/ 28
	Aksesoria do narzędzi ręcznych (stojak do wiertarki, wałek giętki itd.)	16 / 18 – 20
	Inne, precyzyjne narzędzia i wyposażenie do prac delikatnych	26 – 27
	Ostrza i frezy o wysokiej jakości rotacji (jak dla przemysłu i stomatologii)	21 – 25
	Maszyny stołowe, w budowie technicznie prostej do wysoko zaawansowanych oraz akcesoria.	29 – 47
	Systemy frezerskie i tokarskie	48 – 57
	Zestaw do wiercenia i frezowania z 43-milimetrową szyjką wrzeciona	58
	Aksesoria do systemów frezerskich i wiertarskich z 43-milimetrową szyjką wrzeciona	59
	Fachowa literatura dla modelarzy	12

Narzędzia opisane w katalogu przedstawiają różnorodność asortymentu PROXXON.



Do zaznaczonych tym znaczkiem artykułów istnieją na naszej stronie www.proxxon.com filmy video z zastosowaniem.

Precyzyjna wiertarko-frezarka FBS 240/E **Siła tkwi w ciszy.**

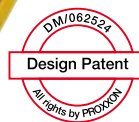
Przeznaczona do wiercenia, szlifowania, polerowania, czyszczenia, wycinania i grawerowania.

Maksymalna ilość obrotów rzędu 20 000 obr./min. z płynną redukcją do 5000. Stały moment obrotowy nawet przy niskich obrotach, co ułatwia precyzyjne wiercenie, czyszczenie i polerowanie. Trzpień obraca się w łożysku kulkowym i jest unoszony przy użyciu przycisku blokującego. 20mm pierścień pasuje do stojaka wiertarki MICROMOT i imadeł.

Urządzenie wyposażone jest w specjalny, wyważony, cichy silnik o długiej żywotności. Stabilna obudowa z wzmocnionego włókna szklanego poliamidu z miękkimi elementami w obrębie uchwytu. W skład zestawu wchodzi również plastikowa walizka wraz z 43 akcesoriami.

Dane techniczne: 5 000 do 20 000 obr./min. Max pobór mocy 100W. Napięcie 220-240V. Waga 450g. Klasa izolacyjna 2. Uchwyt szybkoomocujący od 0.3 do 3.2mm.

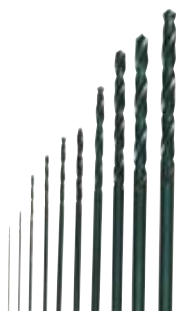
Nr art. 28 472



Stabilna obudowa z wzmocnionego włókna szklanego poliamidu z miękkimi elementami w obrębie uchwytu.

Uwaga:
Wiertarko-frezarka FBS 240/E może być również używana przy zastosowaniu zacisków narzędziowych (patrz str. 21).

Komplet z 43 akcesoriami w wytrzymałej polipropylenowej walizce.



Profesjonalna wiertarko-frezarka IB/E

• Przeznaczona do wiercenia, szlifowania, polerowania, czyszczenia, cięcia, wycinania, grawerowania i sygnowania.

• Dla mechaników precyzyjnych, modelarzy, jubilerów, optyków, artystów i entuzjastów elektroniki.



34 akcesoria o przemysłowej jakości. Wszystkie akcesoria z trzpieniem \varnothing 2.35mm. W komplecie 6 trójszczękowych zacisków od 1.0 do 3.2mm (patrz str. 21).

Wysoka centryczność pracy (max 3/100mm). Żadnego turkotania i bicia urządzenia.

Silnik o długiej żywotności, specjalnie wyważony, cichy o elektronicznej kontroli obrotów.

Trzpień ze stali nierdzewnej umieszczony w łożysku kulkowym.

W zestawie 6 zacisków narzędziowych MICROMOT (1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 i 3,2 z nakrętką zaciskową).



Dane techniczne:

5 000 – 20 000 obr./min. Max pobór mocy 100W. Napięcie 220-240V. Głowica z ciśnieniowego odlewu aluminium. Obudowa główna z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Długość 230mm. Waga ok. 500gr. Klasa izolacyjna 2. 20mm kołnierz MICROMOT umożliwia współpracę ze stojakami itp. W komplecie 34 akcesoria w stabilnej walizce z polipropylenu.

Nr art. 28 481

Wskazówka:

Zaciski narzędziowe MICROMOT ❶ są hartowane i dlatego mają wysoką elastyczność. Charakteryzują się także przedłużoną żywotnością nawet przy dłuższym użyciu (bez porównania z nie hartowanymi, czteroszczękowymi zaciskami z mosiądzu lub aluminium). Potrójne nacięcie, które jest dużo trudniejsze do wykonania niż ❷, zapewnia lepszą powierzchnię nośną ❸. Jest to szczególnie ważne dla prac przy użyciu trzpieni z małą średnicą. Patrz również str. 21.



Walizka wykonana z wysokogatunkowego propylenu. Jej rozmiary pozwalają na wygodne i bezproblemowe odłożenie urządzenia po skończonej pracy. Wykaz zawartości na etykiecie z boku walizki.

Wiertarko-frezarka kątowna z długą szyjką WB 220/E



Z zestawem przekładni na kilku łożyskach, w stabilnej głowicy z aluminium odlewanego ciśnieniowo.

Ze specjalnym, wyważonym, cichym i trwałym silnikiem o dużej mocy. Płynna regulacja obrotów. Obudowa główna z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Całość w atrakcyjnej i trwałej walizce z wysokogatunkowego polipropylenu (patrz opis z lewej strony).

Zaciski MICROMOT ze stali hartowanej: 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 i 3,2mm.

Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; obroty 3 000 – 15 000obr./min.; długość 270mm; waga 550g; izolacja wg. klasy 2.

Nr art. 28 492



Wiertarko-szlifierka z długą szyjką LB/E



Uchwyt pozwalający na zawieszenie urządzenia, wykorzystywany jako ogranicznik ruchu znajduje się na wyposażeniu.



Głowica z aluminium odlewanego ciśnieniowo, z szyjką o długości 100mm (z 20mm kołnierzem MICROMOT). Idealna do szlifowania otworów i do użytku w szczelinach i kanałach. Specjalny, wyważony, cichy i trwały silnik o dużej mocy. Zaciski MICROMOT (1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 i 3,2mm). Komplet w plastikowym opakowaniu. Główna obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym.

Całość w praktycznej i trwałej walizce z wysokogatunkowego polipropylenu, opis jak obok.

Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; obroty 5 000-20 000obr./min.; długość 300mm; waga 630g; izolacja wg. klasy 2.

Nr art. 28 485



Wiertarka kieszonkowa COLT 2

Odporny, wyważony, cichy silnik o dużej mocy i trwałości.

Cicha przekładnia planetarna, skrzynka przekładniowa z aluminium odlewanego ciśnieniowo. Główna obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Poręczny wyłącznik ze zintegrowaną regulacją obrotów i blokadą. Uchwyt „rzymski” (ROHM) pozwala precyzyjnie mocować oprzyrządowanie. Całość w praktycznej i trwałej walizce z wysokogatunkowego polipropylenu (patrz opis z lewej strony).

Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; obroty 0-3 000obr./min.; zakres średnic uchwytu 0,5 – 6mm; do pracy w stali 5mm; długość 225mm; waga 900g; izolacja wg. klasy 2.

Nr art. 28 490



Szlifierka kątowa z długą szyjką LWS



Do pracy w stali, metalach nieżelaznych, szkłe, ceramice, drewnie i tworzywach sztucznych. Znajduje zastosowanie przy cięciu, obróbce zgrubnej, szlifowaniu, polerowaniu precyzyjnym, polerowaniu drobno-ziarnistym i wycinaniu w drewnie. Wyważony, cichy silnik o dużej mocy i trwałości. Głowica z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. W komplecie korundowa tarcza szlifierska (gradacja 60), tarcza szlifierska lamelowa (gradacja 100) i wzmocniona tarcza do cięcia. Całość w praktycznej i trwałej walizce z polipropylenu.

Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; 13 000obr/min.; średnica tarczy 50mm z 10mm otworem; długość 270mm; waga 550g; czas zatrzymania poniżej 1s izolacja wg. klasy 2.

Nr art. 28 547



Tarcza podkładowa do LWS

Do samoprzylepnych tarcz korundowych i włókien szlifierskich. Ø 50mm.

Nr art. 28 548 1 sztuka.

Korundowe tarcze szlifierskie do LWS

Samoprzylepne, do obróbki płaskich i wypukłych powierzchni. Ø 50mm.

Nr art. 28 549 gradacja 80 12 sztuk

Nr art. 28 550 gradacja 150 12 sztuk

Włóknina szlifierska do LWS

Samoprzylepna, do czyszczenia, matowania i szlifowania stali, stali nierdzewnej i metali nieżelaznych. Również do usuwania farby. Ø 50mm.

Nr art. 28 554 średnia 5 sztuk

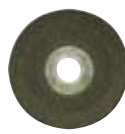
Nr art. 28 555 drobna 5 sztuk



Korundowe tarcze ścierne do LWS

Do stępiania ostrych krawędzi, szlifowania, ostrzenia, odrdzewiania stali i oczyszczania metali nieżelaznych. Ø 50mm.

Nr art. 28 585 gradacja 60



Karborundowe tarcze ścierne (węgiel krzemu) do LWS

Do twardych materiałów – szkła, kamienia, ceramiki a nawet stali hartowanej. Ø 50mm.

Nr art. 28 587 gradacja 60



Tarcze szlifierskie lamelowe z korundu do LWS

Do szlifowania żeliwa, stali nierdzewnej, metali nieżelaznych, drewna i tworzyw sztucznych. Duża odporność na ścieranie. Ø 50mm.

Nr art. 28 590 gradacja 100



Korundowe tarcze tnące do LWS

Wzmocnione tkaniną, 50x1x10mm. Do cięcia stali, metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych i drewna. Ø 50mm.

Nr art. 28 154

Szczotka szlifierska z drutem falistym z węgla wolframu do LWS



Do wyrobu modeli, czyszczenia i wygładzania drewna, tworzyw sztucznych i elementów wzmocnionych włóknem szklanym. Łatwa i precyzyjna w obsłudze, bez wysiłku. Nie nadaje się do obróbki metali!

Nr art. 29 050

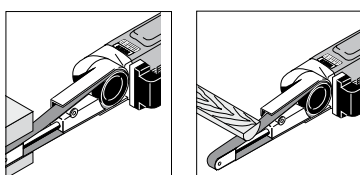


Walizka wykonana z wysokogatunkowego propylenu. Jej rozmiary pozwalają na wygodne i bezproblemowe odłożenie urządzenia po skończonej pracy. Wykaz zawartości na etykietce z boku walizki.

Szlifierka taśmowa BSL 220/E



Do ostatecznego formowania kształtów, polerowania końcowego (płaskie powierzchnie) a także do stępiania ostrych krawędzi metali i usuwania farby.



Stabilna głowica aluminiowa z ciśnieniowego odlewu. Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Płynna regulacja obrotów. Głowicę wraz z ramieniem szlifierskim można przestawiać

do 60°. W komplecie 4 taśmy (po 2 szt. gradacji 80 i 180). Szlifierka oferowana jest w atrakcyjnej, trwałej walizce z wysokogatunkowego polipropylenu, jak w opisie z lewej strony.

Głowicę z ramieniem szlifierskim! na przestawia! do 60°.



Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; taśma 10x330mm (część szlifująca 10x110mm); szybkość szlifowania 300-700obr/min.; długość 350mm; waga 650g.; izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 536

Taśmy wymienne do szlifierki taśmowej BSL 220/E



Korundowa taśma szlifierska na tkaninie odpornej na rozdarcia. Do szlifowania metalu, metali nieżelaznych, drewna i tworzyw sztucznych.

Nr art. 28 583	gradacja 80	5 sztuk
Nr art. 28 582	gradacja 120	5 sztuk
Nr art. 28 581	gradacja 180	5 sztuk

Taśma jak opisana wyżej, ale z karborundu, do szlifowania i stępiania ostrych krawędzi szkła i ceramiki. Odpowiednia do szlifowania mosiądzu, stali i żeliwa.

Nr art. 28 579	gradacja 180	5 sztuk
-----------------------	--------------	---------

Super wyrzynarka SS 230/E



Uwaga:

Opis 12-Voltowej wyrzynarki STS12/E na stronie 14.



Urządzenie zapewnia precyzyjne cięcie.

Trwała głowica cynkowa z odlewu ciśnieniowego gwarantuje precyzję w montażu. Główna obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Wyważony, cichy silnik o dużej żywotności. Płynna regulacja skoku. Regulowana podstawa do cięć ukośnych do 45°. Idealna do wycinania ciasnych łuków w drewnie (do 12mm), płytkach obwodów drukowanych (do 5mm) i metalach nieżelaznych (do 3mm). W komplecie z 4 supertnącymi brzeszczotami o zębach różnej wielkości, do drewna, tworzyw sztucznych i metalu. Wyrzynarka oferowana jest w atrakcyjnej, trwałej walizce z wysokogatunkowego polipropylenu, jak w opisie z lewej strony.

Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; szybkość skoku 2 000-4 500/min.; długość 230mm; waga 700g.; izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 530

Brzeszczoty ze stali specjalnej

Uzębienie 1,5mm szlifowane i rozwidzione. Do cięcia drewna twardego i miękkiego, sklejek, płyt wzmocnianych włóknem szklanym jak również do miękkich tworzyw sztucznych. Pasują do SS 230/E i STS 12/E.

Nr art. 28 054 sztuki w opakowaniu.



Brzeszczoty ze stali szybko tnącej (HSS)

Rozstaw zębów 1,06mm, zęby szlifowane i rozwidzione. Do metalu, metali nieżelaznych, aluminium i miękkich stopów, włókna szklanego, pleksi i materiałów izolacyjnych. Pasują do SS 230/E i STS 12/E.

Nr art. 28 056 2 sztuki w opakowaniu.

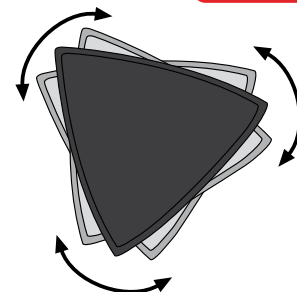


Szlifierka kątowa delta OZI 220/E



Głowica cynkowa, odlew ciśnieniowy, zapewnia precyzyjne i stabilne położenie części ruchomych.

Część szlifująca 65x65x65mm z podgumowanymi tarczami pozwala na szybką wymianę.



Dzięki ruchowi oscylacyjnemu nie ma wibracji i odbijania, tarcze mogą być wymieniane!



Szlifierka mała, ale efektywna!

Do szlifowania tam, gdzie jest mało miejsca: w narożnikach, krawędziach i innych trudno dostępnych obszarach. Oscylacja gwarantuje cichą pracę i ułatwia cięcie. Włącz i działaj! Płynna regulacja obrotów zapewnia prędkość odpowiednią do danego materiału. Specjalny, wyważony, cichy silnik o bardzo dużej trwałości. Główna obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. W komplecie z 4 tarczami (gradacja 2x80, 1x150 i 1x240). W atrakcyjnej walizce opisanej po prawej stronie.

Dane techniczne:

220-240V; moc 100W; szybkość szlifowania 3 000-10 000obr/min; długość 230mm; waga 550g.; izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 520



Walizka wykonana z wysokogatunkowego propylenu. Jej rozmiary pozwalają na wygodne i bezproblemowe odłożenie urządzenia po skończonej pracy. Wykaz zawartości na etykiecie z boku walizki.

*Szlifierka OZI tnie tam, gdzie zwykły brzeszczot jest bezużyteczny.
(na zdjęciu tarcza tnąca HSS, patrz str.9).*



Do precyzyjnego drążenia kształtów np. kwadratu, dostępne są końcówki HSS o szerokości ostrza 8 i 14mm.



Niedu! a, lekka i dobrze wywa! ona. Teraz z super mocnym napędem zapewniającym wysoką wydajność! szlifowania.

Papier ścierny delta do szlifierki OZI 220/E



Korund o wysokiej trwałości. Specjalne ziarno zapobiega przedwczesnemu zabijaniu się. Na specjalnym papierze nośnym. Samoprzyczepny.

- Nr art. 28 891** gradacja 80 25 sztuk
- Nr art. 28 893** gradacja 150 25 sztuk
- Nr art. 28 895** gradacja 240 25 sztuk

Tarcza tnąca HSS do OZI

Dzięki oscylacji idealnie nadaje się do cięcia metalu, drewna, płytek obwodów drukowanych, tworzyw sztucznych, gipsu modelarskiego i wielu innych materiałów. Ćięta tarcza umożliwia precyzyjne cięcie w narożnikach.



- Nr art. 28 900** ø 65mm

Tarcza diamentowa do OZI

Działa jak tarcza HSS opisana powyżej. Tnie marmur, cegły, regipsu (suchy tynk) i wiele innych materiałów. Idealna do prac wykończeniowych w pomieszczeniach, do instalacji sanitarnych i elektrycznych.



- Nr art. 28 902** ø 65 mm

Końcówki do drążenia ze stali HSS do OZI

Do precyzyjnego drążenia na planie kwadratu lub innych. Do robienia łuków i okien w modelach statków i samolotów. Tną drewno, sklejkę, tworzywa sztuczne i aluminium. Maksymalna głębokość żłobienia 16mm.



- Nr art. 28 897** szerokość ostrza 8 mm
- Nr art. 28 898** szerokość ostrza 14 mm

Szlifierka taśmowa BBS/S



Specjalny, cichy i trwały silnik o dużej mocy.

Szlifierka taśmowa umożliwia dokładną obróbkę powierzchni nawet w narożnikach. Doskonałe dopasowanie rolek zapobiega ruchom bocznym. Łatwa wymiana taśmy, bez użycia narzędzi, dzięki sprężynowemu systemowi napinania. Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. W komplecie zacisk śrubowy i taśmy szlifierskie – gradacja 5x 150 i 240. W praktycznej walizce (opis patrz str.8).

Dane techniczne:

220-240V; moc 150W; taśma szlifierska 40x265mm; powierzchnia ścierna 60x40mm; prędkość przesuwu taśmy 160m/min.; długość 175mm; waga 700g.; izolacja wg klasy 2.

- Nr art. 28 526**



Szlifierka BBS jest również przewidziana do użytku w wersji stacjonarnej. Zacisk śrubowy w komplecie.

Taśma szlifierska z korundu szlachetnego (tlenek glinu).

Na materiale o wysokiej wydajności. Do szlifowania metalu, drewna i tworzyw sztucznych.

- Nr art. 28 922** gradacja 80 5 sztuk
- Nr art. 28 924** gradacja 150 5 sztuk
- Nr art. 28 928** gradacja 240 5 sztuk



Stojak narzędziowy MICROMOT

Do mocowania precyzyjnych, elektrycznych narzędzi MICROMOT. Z metalową głowicą połączoną z imadłem. Głównie do przemysłowych wier-tarko-szlifierek IB/E, szlifierek taśmowych BSL 220/E, szlifierek kątowych z długą szyjką LWS, super piły SS 230/E i szlifierek delta OZI 220/E. Wykonany z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym.

- Nr art. 28 410**



Dłutownica MOS



Trzy japońskie dłuta z Bi-metalu należą do zestawu.

Do rzeźbienia we wszystkich gatunkach drewna. Do renowacji mebli i antyków. Do linorytów i dokładnego usuwania farby.

Możliwa obróbka gipsu. Specjalny, wyważony, cichy silnik o dużej trwałości. Głowica z aluminium odlewana ciśnieniowo. Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. W komplecie 3 japońskie dłuta z bimetalu (ostrza U, V i płaskie). W atrakcyjnej i trwałej walizce z wysokogatunkowego polipropylenu.

Dane techniczne:

220-240V; moc 50W; prędkość skoku 10 000 /min.; długość 230mm; waga 680g.; izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 644



Walizka wykonana z wysokogatunkowego polipropylenu. Jej rozmiary pozwalają na wygodne i bezproblemowe odłożenie urządzenia po skończonej pracy. Wykaz zawartości na etykiecie z boku walizki.

Zestaw dłut do MOS

Z wysokogatunkowego bimetalu, produkcji japońskiej. Stal bazowa połączona z super twardą stalą wolframową. Końcówka każdego dłuta ręcznie szlifowana. Zestaw zawiera po sztuce z końcówką V, z małym i dużym łukiem, z prostym i z zaokrąglonym końcem.

Nr art. 28 572



Wieloprofilowa ostrzałka

Do wcześniej wymienionych dłut. Idealna osetka pozwalająca uzyskać ostrość noża.

Nr art. 28 578 100 x 63 x 15mm



Nowość! w obróbce drewna: wymienne końcówki pilnikowe z węgla wolframu do robienia modeli, czyszczenia i wygładzania drewna i tworzyw sztucznych wzmocnionych włóknem szklanym. Nie u!ywa! do metalu!

Niebywale ostre i łatwe w użyciu; kontrolowane usuwanie materiału, bez użycia siły, praca wzdłuż lub w poprzek włókien drewna. Bardzo wytrzymałe i łatwe do czyszczenia przy użyciu palnika Bunsena. Można stosować do gumy, spienionych tworzyw sztucznych i silikonu. Praca przy obrotach 5 000-20 000obr./min. Chwyty 3,2mm.

Nr art. 29 062	stożek	8,0 x 12 mm
Nr art. 29 060	walec z okrągłą główką	7,5 x 12 mm
Nr art. 29 064	wydłużony stożek	4,0 x 19 mm



Uwaga:

nowa tarcza z węgla wolframu jest idealna dla rzeźbiących w drewnie i jako dodatek do dłutownic silnikowych (jak w opisie wyżej) w połączeniu z naszą szlifierką kątową z długą szyjką LWS. Szczegóły na str.6.

MICRO Frezarka pionowa z ręcznym posuwem MOF



Praktyczna blokada wrzeciona ułatwia wymianę frezów.

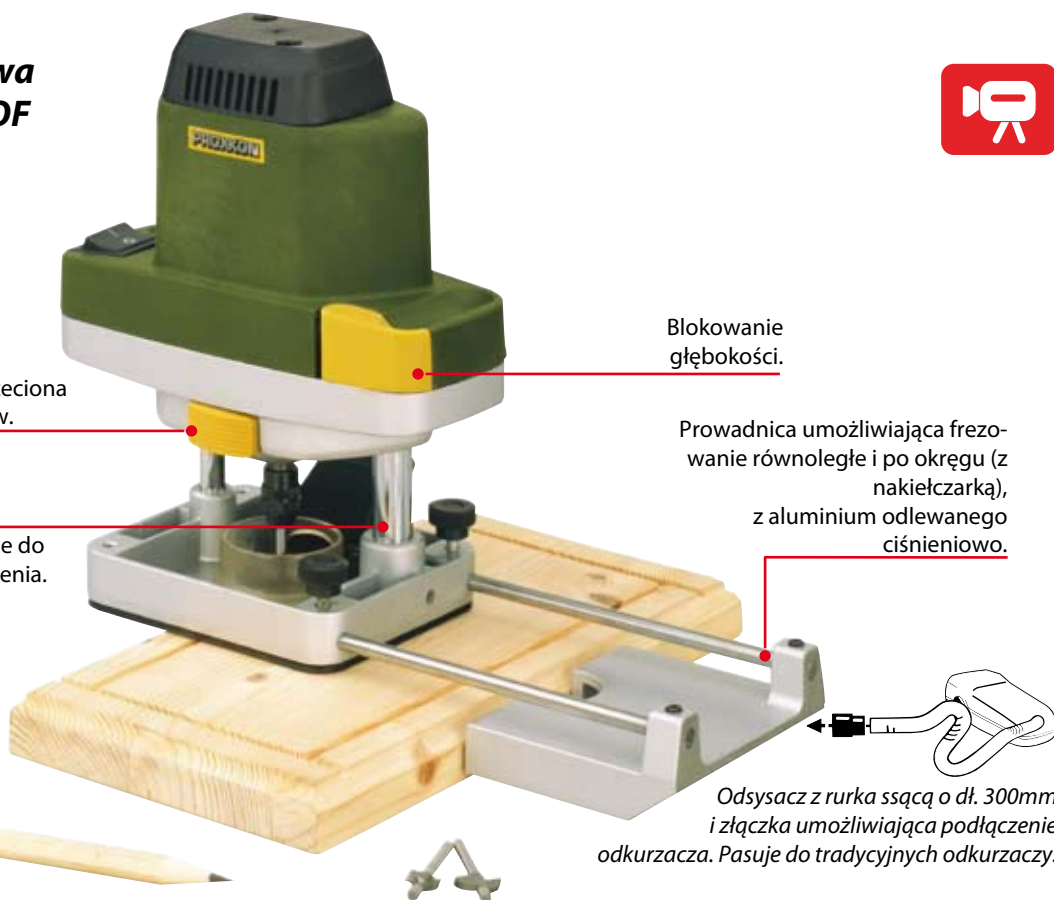
Kolumny nośne wysunięte do tyłu zwiększają pole widzenia.

Blokowanie głębokości.

Prowadnica umożliwiająca frezowanie równoległe i po okręgu (z nakiełczarką), z aluminium odlewane ciśnieniowo.



Uwaga:
frezu do drewna na stronie 31.



Odsysacz z rurką ssącą o dł. 300mm i złączka umożliwiająca podłączenie odkurzacza. Pasuje do tradycyjnych odkurzaczy.

Idealna do rowkowania, zaokrąglania, pogłębiania walcowego, usuwania nadmiaru materiału.

Do drewna, tworzyw sztucznych, akrylu, MDF, URIOL i wielu innych. Uniwersalny silnik o dużej mocy, na prąd zmienny. Podstawa aluminiowa z odlewu ciśnieniowego, czoło z gładkiego, poślizgowego syntetyku. Obudowa główna z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Z zaciskami MICROMOT (1.0- 1.5- 2.0- 2.4- 3.0 i 3.2mm).

Prowadnica umożliwiająca frezowanie równoległe i po okręgu, z odpylnikiem.

Dane techniczne:

220-240V; moc 130W; podstawa 70x100mm.; całkowita wysokość 180mm; waga 1 400g.; izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 568

MICRO-Cutter MIC

NOWO!!!

Przecina materiał do 4mm czysto i z łatwością tarczą o grubości 0,5mm

Do cięcia drewna, tworzyw sztucznych, GFK, papieru, papy, folii oraz innych materiałów.

Lekkie i wygodne w chwycie: ergonomiczna obudowa o średnicy korpusu tylko 36mm, niezrównanie poręczny. Dla wygody pracy i dobrego prowadzenia narzędzia. Zastosowano tu specjalny DC-motor osiągający zaskakująco dobre rezultaty cięcia porównywalne z dużymi urządzeniami.

W zestawie wkrętak do zmiany tarczy cięcia.



Dane techniczne:

Zasilanie 220-240V. Moc 30W. Obroty 15,000/min. Głębokość cięcia max. 4mm. Szerokość cięcia 0,5mm. Waga 300g. Klasa izolacji 2.

Nr art. 28 650

Tarcza do MICRO-Cutter MIC



Wykonana ze stali sprężystej (55HRC). Rozwarte zęby dają czyste cięcie. Rozmiar 23 x 0,3 x 2,6mm.

Nr art. 28 652



Uwaga:
MIC pozwala nam zagłębić się w przecinany materiał. Osłona tarczy samoczynnie zamyka tarczę podczas cięcia.

MICROMOT 50 i 50/E

- Do frezowania, wiercenia, szlifowania, polerowania, szczotkowania, czyszczenia, odrdzewiania, cięcia, grawerowania, sygnowania.
- Do obróbki stali, metali szlachetnych, szkła, ceramiki, tworzyw sztucznych i kamieni szlachetnych.
- Idealna dla hobbystów elektroników, modelarzy, mechaników, jubilerów, optyków, artystów, techników dentystycznych, wytwórców narzędzi, form i matryc.
- 12-Voltowe zasilanie umożliwia bezpieczną pracę z użyciem chłodziwa (cięcie i szlifowanie na mokro).



Stabilna obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Miękkie wstawki w miejscu uchwytu umożliwiające długotrwałą pracę.

Standardowy 20mm kołnierz pozwala na zamocowanie urządzenia w stojaku wiertarskim MB 140/S oraz uniwersalnym imadle UHZ.



Dziesiątki tysięcy pracujących urządzeń mówią za siebie: u! ywanie ich to czysta przyjemność !

Poręczne dzięki niewielkiej, 35-milimetrowej średnicy. Ergonomiczne dzięki niewielkiej wadze (230g), cichej pracy, wyważonemu silnikowi ze szlifowanymi i łożyskowanymi wrzecionem. Wysokiej jakości zaciski stalowe MICROMOT (patrz str.4) gwarantują dokładne mocowanie frezów, uniemożliwiając grzechotanie i bicie frezów i wiertel. Rozmiar urządzenia wiąże się z użyciem 12-Voltowego silnika. Niezbędny jest więc transformator. Polecamy transformatory MICROMOT, minimum 1.0A.

Frezarko-wiertarka MICROMOT 50/E

Wysoka precyzja: łożyskowane wrzeciono. Trwały, specjalnie wyważony, cichy silnik na prąd stały. Elektroniczna regulacja obrotów ze sprzężeniem zwrotnym (wysoka moc silnika przy niskich obrotach). Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym z miękkimi wstawkami w obrębie uchwytu. 20mm kołnierz do mocowania akcesoriów MICROMOT. W zestawie 6 zacisków MICROMOT (1.0, 1.5, 2.0, 2.4, 3.0 i 3.2mm).

Dane techniczne:

napięcie 12-18V; maksymalny pobór mocy 40W; prędkość skoku 5 000-20 000obr./min.; długość 220mm; waga 230g;

Nr art. 28 510

Frezarko-wiertarka MICROMOT 50

Podobna do MICROMOT 50/E jednak nie posiada elektronicznej regulacji obrotów. Prędkość na biegu jałowym 20 000obr./min.

Nr art. 28 500

Podręcznik dla modelarzy.

Ponad 370 stron informacji i porad ze wszystkich obszarów modelarstwa. Wszystkie ilustracje w kolorze.

Efektownie wydana książka oferująca szereg informacji o materiałach i możliwościach ich zastosowania. Opisuje ogólnie narzędzia, techniki pracy i dostarcza wyczerpujących informacji na temat urządzeń i akcesoriów MICROMOT.

Znaczna część poświęcona jest poradom praktycznym a dodatek w postaci przejrzystych tabel uzupełnia zawartość tego przydatnego podręcznika.



Nr art. 28 996

Uwaga:

MICROMOT 50/EF może być używana ze stalowymi zaciskami mocującym MICROMOT. Polecane głównie podczas długotrwałego frezowania z silnym naciskiem bocznym. Uniemożliwia luzowanie się chwytów podczas przedłużającej się pracy.



Włącznik nożny FS, wolne ręce do prac precyzyjnych.

Do wszystkich urządzeń z wtyczką Euro (zabezpieczenie wg klasy 2) i maksymalnym poborem mocy do 500W. Doskonały zarówno do urządzeń stacjonarnych jak i przenośnych. Obudowa z nylonu wzmocnionego włóknem szklanym. Kabel łączący (230V) o długości 250cm i kabel wychodzący o długości 50cm. Podczas używania urządzeń 12-Voltowych włącznik nożny należy podłączyć do transformatora.



Nr art. 28 700

Wiertarko-frezarka MICROMOT 50/EF

12 VOLT

Szybko mocujący uchwyt 0.3-3.2mm. Głównie ko-rzystny podczas pracy z wiertarko-frezarkami HSS o dużej mocy odpowiadającymi normie DIN 338.



Przystosowanie systemu 20mm. Do osadzania kołnierzowych akcesoriów MICROMOT.

Stabilna obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Z miękkim uchwytem.

Wąska, wygodna w użyciu i lekka.

Szybko mocujący uchwyt i elektroniczny regulator obrotów ze sprzężeniem zwrotnym (duża moc silnika przy niskich obrotach). Specjalny, zbalansowany i cichy silnik na prąd stały, o dużej trwałości. Podczas pracy niezbędny jest transformator. Polecamy urządzenia sieciowe od 1.0A.

Dane techniczne:

napięcie stałe 12-18V; pobór mocy do 40W; 5 000-20 000obr./min.; długość 220mm; waga 230g.;

Nr art. 28 512



Zestaw do modelarstwa i grawerowania. W komplecie wiertarko-szlifierka 50/E MICROMOT, transformator oraz 34 frezy i wiertła jakości odpowiadające przyrządom stomatologicznym.

Wiertarko-szlifierka 50/E (jak w opisie po lewej). Zestaw zawiera następujące 34 przemysłowe frezy i wiertła o jakości przyrządów stomatologicznych:

1 diamentowy sztyft szlifierski, 1 frez precyzyjny, mikrowiertła 0.5 i 1.0mm, 1 szczotka mosiężna, 4 tarcze ścierne z korundu szlachetnego (cylinder, kula, tarcza i stożek), 1 brzeszczot, 4 tarcze ścierne (2 korundowe i 2 karborundowe), 20 tarcz tnących i 1 trzpień. W komplecie również 6 zacisków MICROMOT od 1.0-3.2mm (opis na str.4). Z prostownikiem do 220-240V (12V, 1.0A).

Nr art. 28 515



12 VOLT



Zestaw w atrakcyjnej plastikowej walizce, z 34 wysokiej jakości frezami i wiertłami o jakości stomatologicznej.

Precyzyjna wiertarko-szlifierka FBS 12/EF

Do precyzyjnego wiercenia, frezowania, szlifowania, polerowania, szcztokowania, odrdzewiania, grawerowania, dłutowania i cięcia.

Z uchwytem niewymagającym klucza (zacisk 0.3-3.2mm). Precyzyjne łożysko minimalizuje ruchy boczne. Blokada pomocna przy zmianie wiertel, zamiast kluczy. Wbudowana głowica umożliwia stosowanie stalowych zacisków MICROMOT (patrz str.4). Specjalny, wyważony, cichy silnik o dużej trwałości. Regulacja obrotów ze sprzężeniem zwrotnym (duża moc przy małych obrotach). Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym.

Dane techniczne:

zasilanie prąd stały 12-18V; maksymalny pobór mocy 100W; skok 3 000-15 000obr./min.; długość 185mm; waga 450g. Polecamy transformatory MICROMOT o natężeniu co najmniej 2.0A (patrz str.17).

Nr art. 28 462

Wskazówka:

Regulacja obrotów w tych 12-Voltowych urządzeniach jest tylko podczas pracy z zasilaczami bez regulacji (dotyczy to wszystkich urządzeń MICROMOT). Jest możliwa praca z zasilaczami z regulacją, lecz urządzenie wówczas pracuje na stałych obrotach (dotyczy to także pracy z bateriami).



Standardowy 20-milimetrowy kołnierz MICROMOT.

Skuteczne chłodzenie podczas długotrwałej pracy, bez utraty mocy.

Na wyposażeniu specjalny silnik pozwalający na płynną i długotrwałą pracę.

Regulacja obrotów ze sprzężeniem zwrotnym dla prędkości rzędu 3 000 - 15 000obr./min.

**12
VOLT**

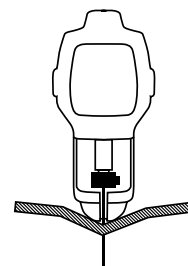
Wyrzynarka STS 12/E



Idealna do cięcia łuków w drewnie (do 10mm), w płytkach obwodów drukowanych (do 3mm) i w metalach nieżelaznych (do 2,5mm).

Cichy, o dużej mocy motor na prąd stały. Regulacja prędkości ze sprzężeniem zwrotnym (duża moc przy niskich obrotach). Obudowa z poliamidu wzmocniona włóknem szklanym. Zawiera dodatkowy adapter do pracy na powierzchniach wklęsłych i wypukłych. Poprzez poluzowanie jednej śruby mocujemy go. W zestawie znajdują się brzeszczoty po 1sztuce (grube i drobne uzębienie).

Zalecane jest używanie co najmniej 2-ampereowego zasilacza MICROMOT.



Dane techniczne:

Zasilanie 12 – 18V. Pobór mocy max. 100Watt. Skok 6mm (regulacja 2000 – 5000/min) Długość 180mm. Waga 480g.

Nr art. 28 534

Brzeszczoty do wyrzynarki opisano na stronie 7.

Mała szlifierka PS 13

Idealna do pracy we wgłębieniach, szczelinach i ciasnych kątach.

Liniowa (nie rotacyjna). Specjalny, trwały silnik na prąd stały. Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. W komplecie 4 trzpienie szlifujące proste i 4 kątowe, o różnym kształcie oraz 3 arkusze samo-przylepnego papieru gradacji 180, 240 i 400



z perforacją w 4 różnych kształtach, po 5 sztuk z każdego kształtu.



Dane techniczne:

napięcie stałe 12-18V; 8 000 skoków/min. (długość skoku 2.5mm); długość 160mm; waga 130g;
Nr art. 28 594

Uwaga:

wymagane jest napięcie stałe 12-18V i natężenie 1.0A.
Polecamy zasilacz PROXXON NG 2(E) lub NG 5/E.



12 VOLT

M 88 01 59 38
Design Patent
All rights by PROXXON

Dodatkowe papiery ściernie do PS 13

3 arkusze po 20szt. w różnych kształtach. Karborund, samoprzylepne.

Nr art. 28 822 gradacja 180
Nr art. 28 824 gradacja 240
Nr art. 28 826 gradacja 400

MICRO-wkrętarka MIS 1

Moment obrotowy dokręcania 0.35-2.0 Nm.

Mała, lekka i łatwa w obsłudze. Wygodnie usytuowany włącznik z regulacją dwustronną. Uchwyt wiertarski ROHM ułatwia zakładanie wiertel do 6.5mm (również standardowych wiertel 1/4"). Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. W komplecie 16 końcówek ze stali chromowo-molibdenowej.

DM1023320
Design Patent
All rights by PROXXON



12 VOLT

Dane techniczne:

zasilanie prąd stały 12-18V; maksymalny pobór mocy 50W; moment obrotowy 0.35-1.0Nm (stopień 6 omija sprzęgło i moment obrotowy przeciętnie wynosi 2Nm); długość 200mm; waga 415g. Polecamy transformatory MICROMOT o natężeniu co najmniej 2.0A.
Nr art. 28 690

- ⊖ Szczelina: 0.3x1.5/0.35x2/0.4x2.5mm
- ⊕ gniazdko krzyżowe: wielkość 0 i 1
- ⚙ Torx: T6, T8, T10
- ⦿ gniazdko sześciokątne wewnętrzne: 3.0-3.5-4.0-4.5-5.0mm
- gniazdko sześciokątne zewnętrzne 1.5-2.0 i 2.5mm.



Wskazówka:

MICRO-wkrętarka MIS 1 jest odpowiednia do gwintowania.

Uwaga:
pokazany tu uchwyt (50x76x15mm – 2szt. bez wiertel) do zakładania wiertel z uchwytem o średnicach 2.35-3.0 i 3.2mm dostępny jest pod Nr art. 28 359.

Kompletny zestaw grawerski z „próbny szkłem”

Zestaw grawerski GG 12 ze specjalnym wyważonym, mocnym i cichym silnikiem o dużej trwałości, na prąd stały.

Obudowa z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Dodatkowo prostownik, próbne szkło, wzory i instrukcja oraz wszystkie konieczne końcówki: sztyfty diamentowe sferyczne 1.0 i 1.8mm do konturów i liniowania, karborundowe sztyfty: kulisty i w kształcie stożka do matowania szkła i po jednym korundowym w kształcie kuli i cylindra do szlifowania i grawerowania. Każdy element ma swoje miejsce w atrakcyjnej walizce z tworzywa sztucznego.

Dane techniczne dla GG 12:

napięcie prąd stały 12-18V; długość 145mm; waga 50g.

Nr art. 28 635

Dostępna oddzielnie grawerka GG 12

z wiertłem diamentowym, kulistym 1.8mm.

Nr art. 28 592



Każdy element ma swoje miejsce w atrakcyjnej walizce.

Rękaw giętki MICROMOT z chwytem aluminiowym oraz precyzyjnym uchwytem narzędziowym. W ofercie występuje wersja z samozaciskowym uchwytem wiertarskim lub kompletem zacisków narzędziowych.



Rękaw giętki - MICROMOT 100 P

Podwójnie łożyskowany z dwoma stalowymi łożyskami kulkowymi, elastyczny przewód (zginanie nie powoduje przegrzania). Długość 100cm. W zastosowaniu do max. 25000 obr/min. Na wyposażeniu znajduje się komplet zacisków narzędziowych o rozmiarach 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 oraz 3,2mm.

Nr art 28 620

Rękaw giętki - MICROMOT 110 BF



Jak opisano powyżej, jednakże z samozaciskowym uchwytem wiertarskim 0.3 do 3.2mm. Praktyczny w pracy, z wygodnym chwytem.

Nr art 28 622

Prostownik NG 2/E



Obudowa NORYL (odporna na wysoką temperaturę wg wymagają dla prostowników). Gniazdko dostosowane do wtyczek MICROMOT. Gotowość do pracy sygnalizowana czerwoną diodą. Element PTC (dodatni współczynnik temperaturowy) zabezpiecza przed przeciążeniem. Podłączony, po awaryjnym wyłączeniu nie powoduje automatycznego włączenia. Po ochłodzeniu, wtyczka na krótko powinna być wyłączona w celu zresetowania prostownika. Z otworami do przechowywania wiertel. Składana podstawka do odkładania używanego sprzętu. Elektroniczna regulacja obrotów do dostosowywania prędkości wiertel do danego rodzaju pracy oraz zapewnienia wysokiego momentu obrotowego nawet przy niskich prędkościach.

Dane techniczne:

napięcie 220-240V dostarcza 2.0A przy 16V bez obciążenia i 12V pod obciążeniem. Waga 1 000g. Izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 707

Prostownik MICROMOT NG 2/S

Bez elektronicznej regulacji obrotów, poza tym identyczny jak NG 2/E.

Nr art. 28 706

Prostownik MICROMOT NG 5/E

O większej wydajności 5A. W funkcjonalnej obudowie NORYL (odporna na wysoką temperaturę, zalecana do prostowników).

Elektroniczna regulacja obrotów do uzyskiwania optymalnej prędkości narzędzi i wysokiego momentu obrotowego przy niskich obrotach. 3 gniazdko do narzędzi MICROMOT. Dodatkowo para gniazdek do standardowych wtyczek bananowych (4mm średnicy). Wyłącznik do odłączania transformatora bez konieczności wyciągania wtyczki. Czerwona dioda sygnalizuje gotowość do pracy. PTC zabezpiecza przed przeciążeniem (podłączony, nie powoduje automatycznego włączenia po awaryjnym wyłączeniu). Po ochłodzeniu należy wyciągnąć wtyczkę z sieci w celu zresetowania urządzenia. Z otworami na końcówki 2.35 i 3mm. Składana podstawka na odkładanie używanego narzędzia MICROMOT.

Dane techniczne:

220-240V. 5A przy 16V bez obciążenia i 12V pod obciążeniem. Waga 2 000g.; izolacja wg klasy 2.

Nr art. 28 704



MICRO stół koordynacyjny KT 70

Z litego aluminium, z powierzchnią roboczą, wyposażony w pasowane prowadnice typu „jaskółczy ogon” i 3 rowki teowe w standardzie MICROMOT (12x6x5mm). Przesuwna podziałka ułatwia ustawienie obrabianego materiału. Obydwa pokręta ręczne mają podziałkę ze skalą gdzie 1 obrót=1,0mm, 1 działka=0,05mm. W komplecie zaciski i śruby zabezpieczające do MB 140/S i TBM.

Pozostałe dane techniczne:

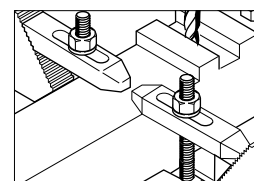
stół 200x70mm; przesunięcie po osi X 134mm, po osi Y 46mm; maksymalna wysokość 43mm.

Nr art. 27 100

Stalowe zaciski stopniowe

Dostępne są wraz ze stołem KT 70 ale można je również zamawiać oddzielnie. W komplecie 2 stopniowe bloki i zaciski, nakrętki z rowkami teowymi w standardzie MICROMOT (11.5x11x4mm), śruby. Zestaw pasuje też do tokarko-frezarek PD 230/E i PD 400.

Nr art. 24 256

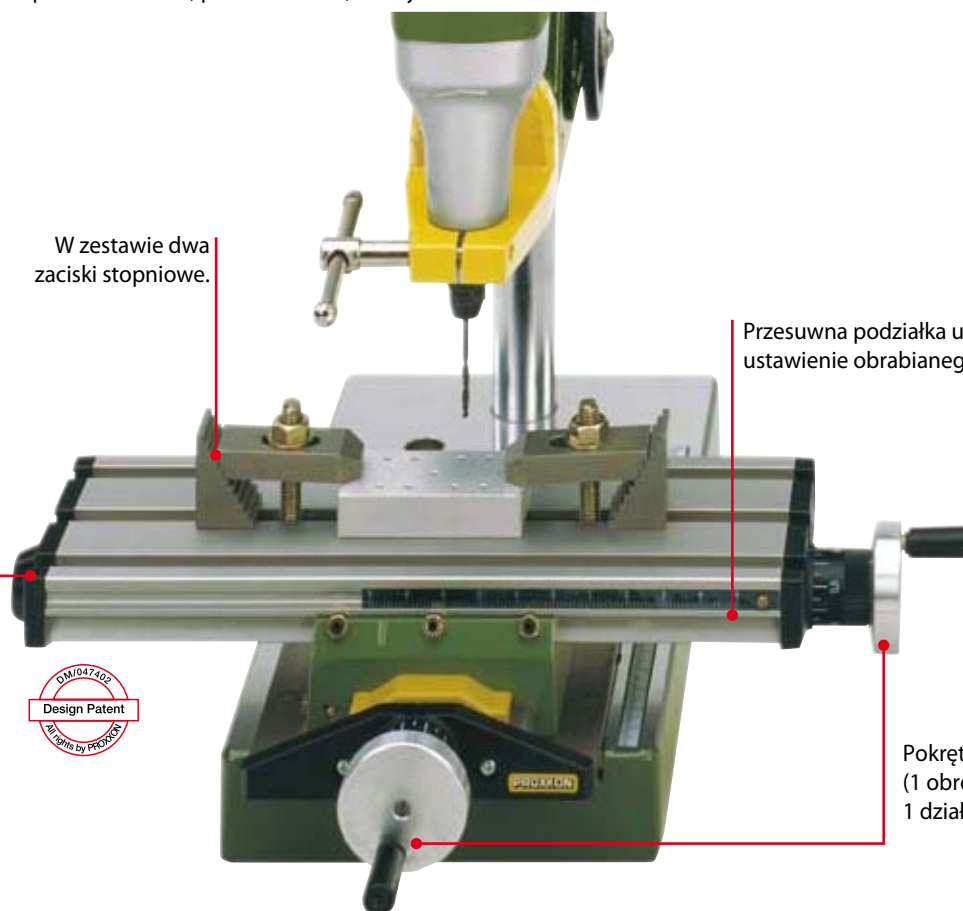


W zestawie dwa zaciski stopniowe.

Przesuwna podziałka ułatwia ustawienie obrabianego materiału.

Stół 200x70mm z 3 rowkami teowymi.

Pokręta ręczne ze skalą (1 obrót=1.00mm, 1 działka=0.05mm).



Precyzyjne imadło FMZ z zaciskiem

Obraca się we wszystkich kierunkach. Wykonane z cynku odlewanego ciśnieniowo. atwe mocowanie do stołów i blatów roboczych o grubości do 60mm. Do mocowania alternatywnie można użyć 2 standardowych śrub. Dzięki przegubowi kulowemu obraca się we wszystkich kierunkach, nawet w dół. Do delikatnego materiału 75-milimetrowe szczęki z powłoką ochronną. Rozpiętość 70mm; waga 1.6kg.

Nr art. 28 608

Precyzyjne imadło FMS 75

Jak wyżej, ale bez zacisku. Przyssawka ułatwia szybki montaż do dowolnej płaskiej i gładkiej powierzchni

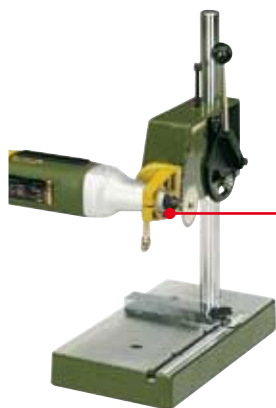
Nr art. 28 602



Stojak wiertniczy MB 140/S MICROMOT

Stalowa kolumna (280 x 20 mm). Podstawa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium. Stół 120 x 200 mm, frezowany, wyposażony w prowadnicę i podziałkę. Wysięgnik (kolumna do przesuwu części roboczej stojaka) 140mm. Skok pracy 30mm. Chromowana d"wignia ręcznego posuwu przy pomocy półkola napędowego z łożyskowaniem zapewnia dokładne ustawienie. Frezowane prowadnice i pasowanie, śruby zaciskowe pozwalają na łatwą regulację wysokości oraz klema do zacisku urządzeń (średnica chwytu 20 mm).Klema (ze skalą) pozwala na obrót zamocowanego urządzenia obustronnie do 90°.

Ogranicznik głębokości oraz otwory gwintowane do zabezpieczenia KT 70 i otwory do mocowania samego stojaka wiertniczego.



Nr art. 28 606

Uwaga:

nasi konstruktorzy preferują ciśnieniowy odlew aluminiowy, który jest czysty i trwały. Wszystkie nasze pasowania i prowadnice są wytwarzane na super nowoczesnych urządzeniach CNC. Czysta precyzja!

Imadło maszynowe MS 4

Cynk odlewany ciśnieniowo. Z trzema obrobionymi powierzchniami. Wpust pasuje do nastawnej prowadnicy stojaka wiertniczego MB 140/S i wiertarki stołowej TBM 220. W szczękach poziome i pionowe szczeliny V. Szerokość szczęk 50mm, wysokość 10mm, maksymalna szerokość mocowania 34mm.

Nr art. 28 132

Imadło uniwersalne UHZ

Z przegubem kulowym, kręci się i obraca na wszystkie strony. 20mm średnica otworu pozwala na zamocowanie serii MICROMOT oraz wiertarko-frezarek: FBS 240/E, FBS 12/E, IB/E, LB/E, MICROMOT 50, 50E oraz 50EF. Wykonane z cynku odlewane ciśnieniowo. Posiada ścisk umożliwiającą szybką zmianę położenia przegubu, mocowany do stołu o grubości max.60mm. Alternatywnie możliwe zamocowanie dwoma śrubami do powierzchni blatu.

Nr art. 28 610



Stojak wiertniczy BV 2000



Z podwójnym przegubowym uchwytem do mocowania urządzeń o średnicy kołnierza 20mm.

To eksperymentalne urządzenie pozwala na precyzyjną pracę pionową jak i na zewnątrz stojaka.

Pozostaje on zawsze w pozycji pionowej. Zamocowane urządzenie w stojaku zawsze pionowo podchodzi do obrabianego elementu! Kontrola głębokości wiercenia dzięki czytelnej skali. Kontrola pióra urządzenia, po wykonanym wierceniu automatycznie wraca do pozycji wyjściowej. Masywna podstawa stojaka o rozmiarach roboczych 200 x 200, wyposażona w dwa rowki teowe dla zamocowania stopniowanych zacisków, Stabilna kolumna (Ø45mm, 500mm wysoka).

20mm zacisk stojaka pozwala na zamocowanie gamy micronarzędzi typu: wiertarko-frezarka FBS 240/E, przemysłowa wiertarko-szlifierka IB/E, wiertarko-szlifierka z długą szyjką LB/E, MICROMOT 50, 50/E I 50/EF.

Nr art. 20 002

Uwaga:

Przemysłowa wiertarko-frezarka IB/E oraz zaciski stopniowane nie znajdują się w komplecie.

Przystawka zabezpieczająca dla ręcznej obróbki do urządzeń MICROMOT w uchwycie 20mm.

Do pracy z tarczami tnącymi, pozwala na cięcie, frezowanie, szlifowanie, szczotkowanie i polerowanie. Współpracuje z tarczami max. 22mm. Fachowy montaż.



Nr art. 28 944

Przystawka do frezowania KAVO

Dla wszystkich narzędzi MICROMOT z 20mm systemem mocowania.

Do fazowania i ścinania krawędzi wewnętrznych i zewnętrznych obrabianych elementów z drewna, tworzywa sztucznego oraz metalu. Przez zamocowanie odpowiedniego narzędzia (frez), urządzenie odpowiednie do obróbki także szkła i ceramiki. 20mm kołnierz przystawki KAVO umożliwia stworzenie stacjonarnego urządzenia przy zastosowaniu imadła UHZ.

W pozycji środkowej (45°) przystawki można zamocować frezy cylindryczne o max średnicy pracy 10mm. Możliwe jest uzyskanie nachylenia frezu na obie strony do 15°. Do obróbki krawędzi o kącie 30° - 60°.

Poprzez zastosowanie różnorodnych form frezów możliwe jest wykonanie także "isu, kantu na sztorc, fazowania pod uszczelki (przykład: frez-kula do wykonania okrągłych uszczelki).

NOWO!!!

Dla narzędzi MICROMOT z 20 mm – systemem mocowania typu: wiertarko-frezarka FBS 240/E, przemysłowa wiertarko-szlifierka IB/E, wiertarko-szlifierka z długą szyjką LB/E, MICROMOT 50, 50/E oraz 50/EF.

Nr art. 28 612



Precyzyjne równoległe prowadzenie. Przystawny dla różnego przeznaczenia: ścinania, obrabiania i żłobkowania.



Do obróbki koła lub łuku gdzie przedmiot obrabiany równoległe dosuwamy przesuwając. Gdzie wykorzystywany element służy nam jako cylinder.

Zestaw do obróbki szkła



Zestaw czteroczęściowy.

2 końcówki diamentowe i 2 karborundowe. Do grawerowania, rysowania oraz matowania szkła. Końcówki diamentowe kula o średnicy 1,0 oraz 1.8mm. Końcówki karborundowe; stożek 3/2x5mm oraz cylinder 2/2,5x7mm. Wszystkie o średnicy trzpienia 2,35mm.

Nr art 28 920

Zestaw modelarski



Trzynastoczęściowy zestaw dla modelarzy. Do cięcia, frezowania, szlifowania i wiercenia. Zawartość: po jednym frezie z końcówką kula i cylinder o średnicy 2.3mm, po jednej korundowej końcówce szlifierskiej w kształcie kuli i stożka o średnicy 5.0mm, po jednym mikro wiertle o średnicy 1.0 i 2.3mm, 5 tarcz tnących o średnicy 22mm, 1 tarcza piłki tnącej o średnicy 22mm, 1 trzpień o średnicy 2.35mm. Nr art 28 910

Kompletny zestaw polerski



Dziesięcioczęściowy zestaw polerski.

Do polerowania metalu, szkła, porcelany i tworzyw sztucznych. Zawiera po jednej sztuce końcówek polerskich (cylinder, stożek, koło) końcówek silikonowych (łuska, cylinder, koło) tarcze bawełnianą, wełnianą i zamszową oraz pastę polerską. Wszystkie końcówki z trzpieniem o średnicy 2,35mm.

Nr art 28 285

Stojaki dla trzpieniowych akcesorii



Przyborek do trzpieni szlifierskich,

Do wygodnego przechowywania wiertel, sztyftów szlifierskich, szczotek i innych akcesoriów o średnicy trzpienia 2,35 – 3,2mm. Wszystko dla porządku.

Nr art. 28 359

2 sztuk

Futerko wiertarskie czy zaciski narzędziowe?

Futerko wiertarskie pozwala na większy komfort pracy, dzięki samozaciskowemu systemowi działania umożliwia szybkie mocowanie różnej średnicy trzpieni stosowanych akcesoriów (wykonane z HSS zgodne z normą DIN 338). Jednakże, jeżeli chodzi o techniczną stronę lepsze są zaciski narzędziowe, pozwalają one na stabilniejsze zamocowanie trzpienia oraz większą precyzję wykonania pracy (znajdują się on na stronie 4).

Zestaw zacisków narzędziowych MICROMOT



Trójścijkowe hartowane zaciski. Po sztuce 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 oraz 3,2mm. Nakrętka oraz komplet zacisków w etui pozwalającej na wygodne przechowywanie. (zdjęcie i opis znajduje się na stronie obok).

Nr art. 28 940

Trójścijkowy uchwyt wiertarski



Dla wszystkich narzędzi MICROMOT. Wygodny przy pracy z różnymi średnicami trzpieni. Pozwala na zamocowanie trzpieni 0.3 do 3.2mm.

Nr art. 28 941

Pilniki frezujące z końcówkami wykonanymi z węgla wolframu.



Znajdują zastosowanie w modelarstwie, rekonstrukcjach, czyszczeniu i usuwaniu struktury drewna oraz włókna szklanego. Niebywale ostre i łatwe w użyciu. Bardzo wytrzymałe i łatwe do czyszczenia przy użyciu palnika Bunsena. Można stosować do gumy, pianki budowlanej i silikonu. Praca przy obrotach 5 000-20 000obr./min. Trzpień 3,2mm.

walec 7,5 x 12 mm

Nr art. 29 060

stożek 8 x 12 mm

Nr art. 29 062

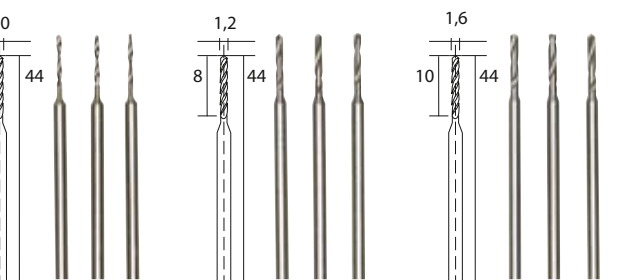
szpic 4 x 19 mm

Nr art. 29 064



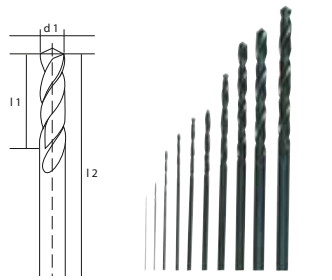
Uwaga;

Idealna dla rzeźbiarzy pozwala na ścieranie powierzchni materiału przy zastosowaniu szlifierki Micromot-LWS. Szczegóły strona 6.



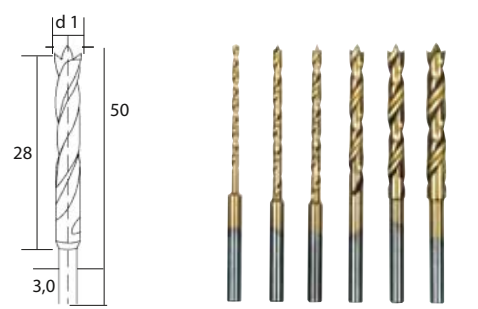
NO 28 854 **NO 28 856** **NO 28 858**

struktura, wysoka koncentryczność. Wiertło wykonane z odkuwki. Dzięki do metalu, metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych, płytek obwodów większych ok. 8 000obr./min., w materiałach twardych ok. 3 000obr./min.



NO 28 874

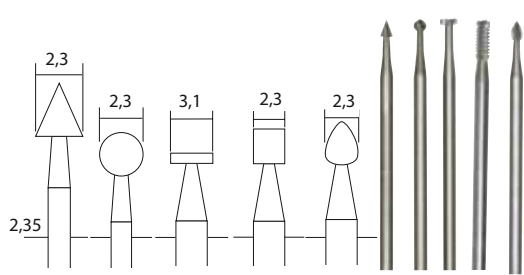
Zestaw wiertel HSS z DIN 338 Po 1szt. o średnicy 0.3; 0.5; 0.8; 1.0; 1.2; 1.5; 2.0; 2.5; 3.0 i 3.2mm. Do metali nieżelaznych, stali, stali wysokojakościowej. 10 sztuk.



NO 28 876

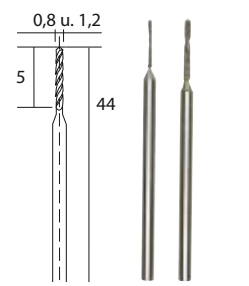
Zestaw wiertel śrubowych o średnicach 1.5; 2.0; 2.5; 3.0; 3.5 i 4.0mm. Do precyzyjnego gwintowania w drewnie, tworzywach sztucznych, metalach nieżelaznych oraz innych stopach metalowych. Powłoka tytanowa ogranicza tarcie i zwiększa trwałość. Średnica chwytu 0.3mm. Komplet 6-części.

Narzędzia diamentowe



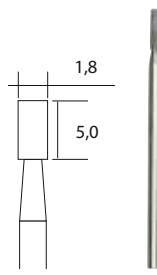
NO 28 710

obkrowania i optymalna koncentryczność zapewniają dużą mm lub 3.0mm. idealne do frezowania, żłobienia, strugania



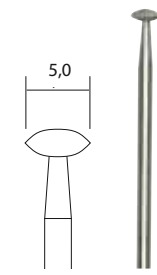
NO 28 255

Diantowe wiertła śrubowe Do wiercenia otworów w kamieniach szlachetnych i półszlachetnych itp. Średnica chwytu 2.35mm.

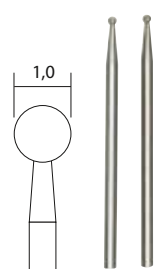


NO 28 240

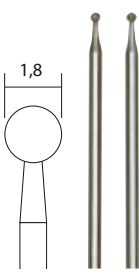
Diantowe końcówki szlifierskie Równa pokryte pyłem diamentowym. Część robocza i chwyt wykonane ze stali nierdzewnej. Do szlifowania, grawerowania i cyzelowania stali (nawet stopów kobaltowo-chromowych), szkła, ceramiki, porcelany i tworzyw sztucznych. Wszystkie chwyt o średnicy.



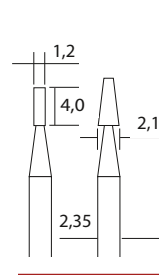
NO 28 250



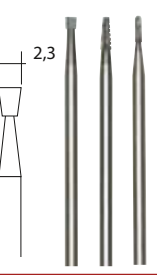
NO 28 212



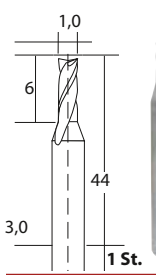
NO 28 222



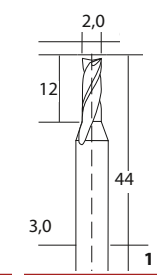
NO 28 752



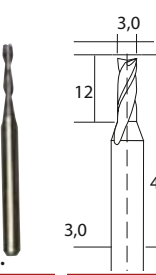
NO 28 758



NO 28 759



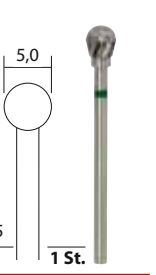
NO 28 761



NO 28 761

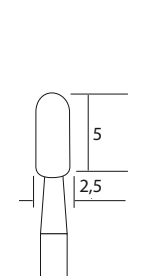


NO 28 760



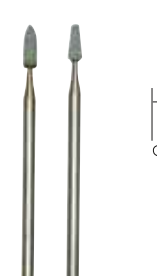
NO 28 757

Zdzierak Do cięcia i frezowania kafli, kamionki, drewna i plastików. Dodatkowy frez do FEX. Średnica trzpienia 3,2.

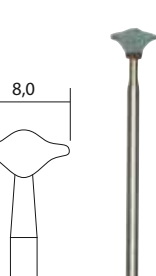


NO 28 272

końcówki szlifierskie Do grawerowania i matowania szkła, ceramiki i do szlifowania węgla wolframu, utwardzonego żeliwa i innych twar- ni. Średnica chwytu 2.35mm.

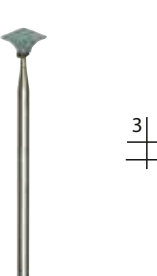


NO 28 272



NO 28 302

Wysokiej jakości tarcze szlifierskie z korundu i karborundu Do szlifowania, ostrzenia, stępania i wygładzania różnorodnych metali i innych materiałów.



NO 28 304

Trzpienie zapasowe Średnica chwytu 2.35x44mm.



NO 28 815

Trzpienie zapasowe Średnica chwytu 2.35x44mm.



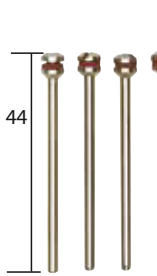
NO 28 815

Trzpienie zapasowe Średnica chwytu 2.35x44mm.



NO 28 815

Trzpienie zapasowe Średnica chwytu 2.35x44mm.

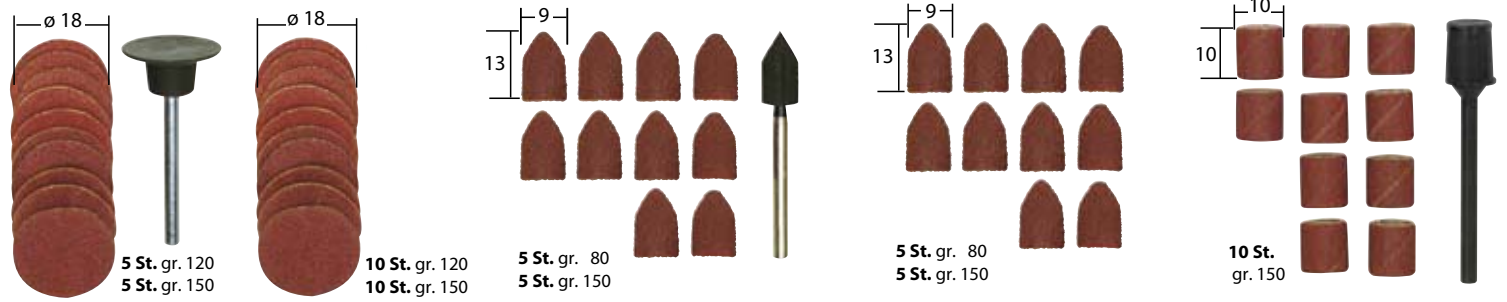


NO 28 815

Trzpienie zapasowe Średnica chwytu 2.35x44mm.

Wybrane narzędzia do cięcia, polerowania i szlifowania dla profesjonalist

Szlifowanie



NO 28 982

NO 28 983

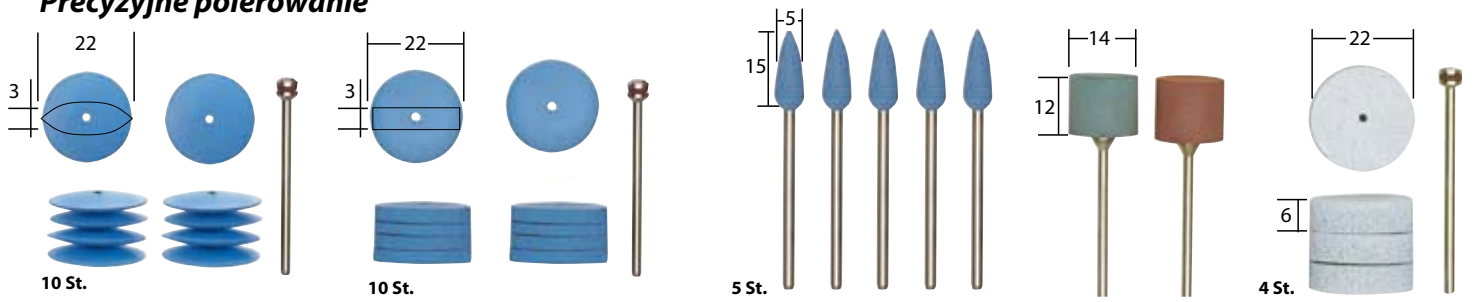
NO 28 987

NO 28 989

NO 28 980

Polerskie tarcze, taśmy i kołpaki wykonane ze standardowego korundu, o zwięzłej konsystencji, o różnej grubości ziarna do różnych etapów polerowania. Bardzo wydajne i dopasowane do materiału, który podlega obróbce. Wysokie obroty dla stali, średnie dla drewna i niskie dla tworzyw sztucznych. Przeznaczone do polerowania, wygładzania drewna i tworzyw sztucznych. Również do polerowania krawędzi.

Precyzyjne polerowanie



NO 28 293

NO 28 294

NO 28 288

NO 28 295

NO 28 296

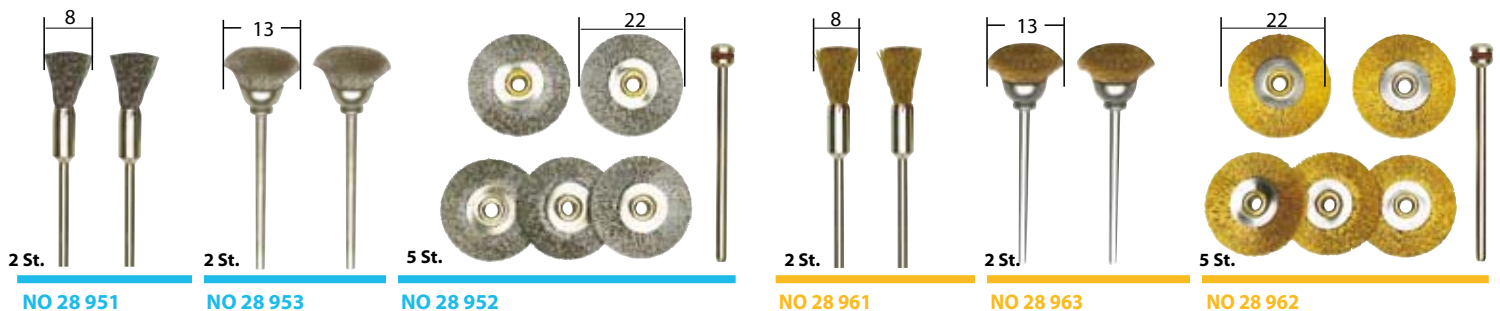
Elastyczne polerki silikonowe: dysk, koło, łuska

Do wygładzania powierzchni i polerowania metali szlachetnych, metali nieżelaznych, metali wysokojakościowych, szkła, porcelany, drewna, tworzyw sztucznych i gumy. Polerki w kształcie łuski z powodzeniem używane są w miejscach trudno dostępnych. "rednica trzpienia 2.35mm.

Zestaw elastycznych tarcz do polerowania

Odpowiednie zwłaszcza do złota, platyny, srebra oraz do wyrobu narzędzi i form. "rednica trzpienia 2.35mm.

Czyszczenie, polerowanie



NO 28 951

NO 28 953

NO 28 952

NO 28 961

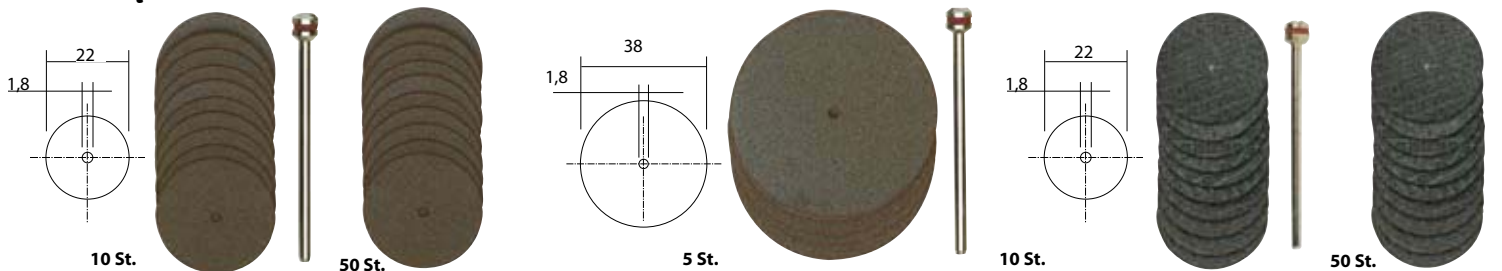
NO 28 963

NO 28 962

Szczotki stalowe: pędzle, miseczki i koła Doskonałe działanie dzięki komponentom wysokiej jakości. Do czyszczenia, usuwania rdzy, polerowania, matowania, zdzierania, zaokrąglania itp. Metalu, żeliwa, tworzyw sztucznych, kamienia i drewna. "rednica trzpienia 2.35mm.

Szczotki mosiężne: pędzle, miseczki i koła Idealne do pracy z mosiądzem, stopami mosiądzu, miedzią, metalami szlachetnymi i półszlachetnymi, tworzywami sztucznymi i drewnem. Do czyszczenia podzespołów elektronicznych i płytek obwodów drukowanych. "rednica trzpienia 2.35mm.

Tarcze tnące



NO 28 810

NO 28 812

NO 28 820

NO 28 808

NO 28 809

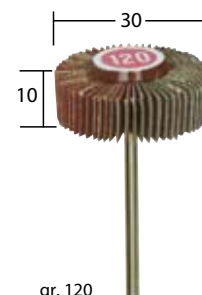
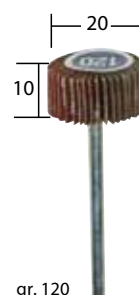
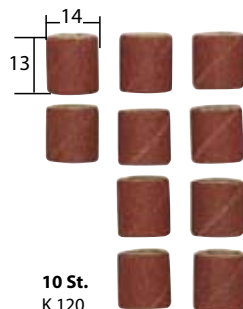
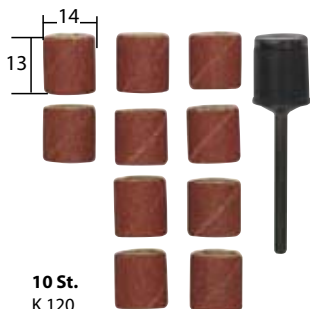
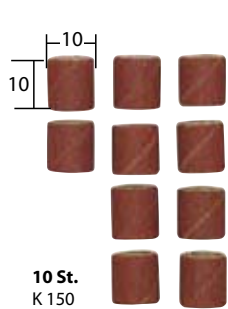
Korundowe tarcze tnące Wykonane ze specjalnej mieszanki, średnice 22 lub 38x0.7mm. Do przecinania stopów, metali, stali nierdzewnej i metali nieżelaznych. Mogą również być używane do cięcia drewna i tworzyw sztucznych. "rednica trzpienia 2.35mm.

Wzmocnione tarcze z tlenku aluminium Dostępne średnice 22x0.8 i 38x1.0mm. Niemal niezniszczalne, stali i stali nierdzewnej, metali nieżelaznych a także tworzyw sztucznych. "rednica trzpienia 2.35mm.

ów. Wysoka trwałość! !

Uwaga:

wszystkie wymiary w milimetrach.



NO 28 981

NO 28 978

NO 28 979

NO 28 282

gr. 120

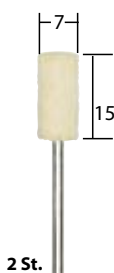
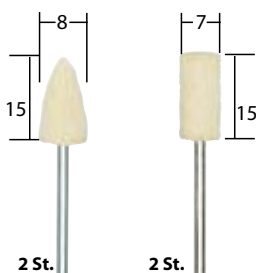
gr. 120

Wytrzymałe. O różnych wielkościach i kształtach w zależności od potrzeb zastosowania. Muszą być używane do szlifowania żeliwa ciągliwego, żeliwa szarego, stali wysokojakościowej, metali nieżelaznych,

Szczotki z waty nylonowej. Do czyszczenia, matowania i polerowania stali, stali wysokojakościowej, metali nieżelaznych itp. "rednica trzpienia 2.35mm.

Polerki lamelowe z korundu. Są elastyczne i przybierają kształt obrabianego materiału. Idealne do obróbki miejsc trudnodostępnych. "rednica trzpienia 3.0mm.

Polerowanie na wysoki połysk



NO 28 801

NO 28 802

NO 28 803

NO 28 798

NO 28 297

NO 28 298

NO 28 299

NO 28 292

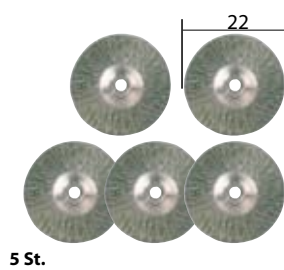
Polerki i tarcze filcowe.

Przeznaczone do polerowania wstępnego oraz na wysoki połysk materiałów typu: metal, złoto, srebro, miedź i aluminium, z użyciem pasty polerskiej. Odpowiednie także do wytwarzania form i produkcji narzędzi. "rednica trzpienia 2.35mm. W celu uniknięcia spalania materiału i narzędzi polerować należy na niskich obrotach. Należy również zawsze zmiękczyć lub lekko podgrzać zawierającą olej twardą pastę polerską.

Polerki bawełniane, skórzane i filcowe.

Do polerowania na wysoki połysk metalu, złota, srebra, metali nieżelaznych, miedzi, aluminium, ceramiki i porcelany, z użyciem pasty polerskiej. Można również używać do lakierowanego drewna i tworzyw sztucznych. "rednica trzpienia 2,35mm.

Pasta polerska
Znajduje zastosowanie przy polerowaniu metalu i tworzyw sztucznych.



NO 28 955

NO 28 957

NO 28 956

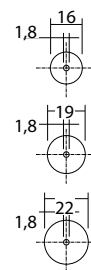
Szczotki ze stali szlachetnej: pędzle, miseczki i koła Do czyszczenia, szczotkowania i obróbki stali szlachetnej. Usuwanie nalotów i zgorzeli powstałych przy spawaniu i lutowaniu. Znajduje zastosowanie także przy aluminium i metalach nieżelaznych, kolorowych. Trzpień średnica 2,35.



Wskazówka:

Szczotkowanie i oczyszczanie tylko z delikatnym dociskiem i z zalecanymi obrotami! Przy zbyt dużej sile docisku trzpienie mogą ulec odkształceniu bezpowrotnie przez co uszkodzi! obrabiany materiał. W skrajnych przypadkach mogą nawet ulec pęknięciu!

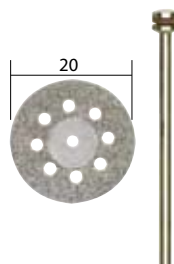
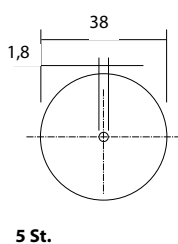
Cięcie drewna



NO 28 830

Tarcze tnące ze stali sprężystej. o grubości 0,1mm. Do cięcia drewna, tworzyw sztucznych i metali nieżelaznych. Trzpień o średnicy 2,35mm. Współpracuje z przystawką art.28944 opis na stronie 20.

Cięcie drewna



NO 28 818

NO 28 840

NO 28 842

NO 28 844

NO 28 846

...odpowiednie więc do szlifowania zgrubnego. Do cięcia drewna i tworzyw sztucznych. "rednica trzpienia

Tarcze diamentowe
Grubość jedynie 0.6mm. Do cięcia i polerowania porcelany, ceramiki, szkła, włókna szklanego, tworzyw sztucznych i metali nieżelaznych. "rednica trzpienia 2.35mm.

Tarcza diamentowa perforowana Do cięcia, polerowania oraz okrawania zużytych powierzchni materiałów jak opisano obok. Otwory pozwalają obrabiać materiał na zimno, tarcza w mniejszym stopniu nagrzewa się. "rednica trzpienia 2.35mm.

MICRO Dmuchawa MH 550

NOWO!!!



Mała, wytrzymała i wydajna dmuchawa. W komplecie z trzema dyszami.

Znajduje bardzo szerokie zastosowanie do prac takich jak: obkurczanie koszulek termokurczliwych, do formowania i spawania tworzyw sztucznych. Lutowania i rozlutowywania układów elektronicznych. Sprawdza się przy usuwaniu farb i lakierów bez stosowania chemicznych rozpuszczalników. Do szybszego utwardzania malowanych powierzchni. Do nakładania i usuwania folii jak również do opalania drewna. Obudowa wykonana z poliamidu wzmocnianego włóknem szklanym, z miękkimi komponentami przy uchwycie oraz stalowym stojaczką. Sprawny element grzejny odpowiada za stałą temperaturę na dwóch biegach o wydatku powietrza 180 l/min. Wyposażona w termostat dla zabezpieczenia przed przegrzaniem. Lufa wylotowa i dysze wykonane ze stali nierdzewnej.

Dane techniczne:

Zasilanie 220 – 240V. Moc 500W. Temperatura nadmuchu – 1bieg 350°C, 2bieg 550°C. Wydatek powietrza 180 l/min. Waga 550g.

Nr art. 27 130

MICRO-palnik MFB/E

Używany do lutowania, rozlutowywania, lutowania twardego, podgrzewania i cynowania.

Osobna regulacja dopływu gazu i powietrza. Bardzo cienki płomień o temperaturze dochodzącej do 1 200 °C. Idealny do prac precyzyjnych. Wyposażony w zapalarkę piezoelektryczną.



Zawartość zbiornika (50ml) wystarcza na ok. 60 minut pracy przy normalnej wielkości płomienia. Napełnianie – propan-butan do zapalniczek.

Nr art. 28 146

Lutownica LG 12

Wyposażona w termostat, osiąga dokładnie 250 °C. Dlatego jest idealna do lutowania układów elektronicznych.

Lekka i poręczna. Krótki czas nagrzewania. Włącznik z blokadą. Podświetlenie miejsca lutowania. Wymienna końcówka lutowania. Spiralny kabel z patentową końcówką pozwala na współpracę ze wszystkimi zasilaczami MICROMOT (od 1,0A).

Dane techniczne:

Zasilanie 12 – 18V, 1,0A. Stała temperatura pracy 250°C.

Nr art. 28 140



Końcówka wymienna do lutownicy

Do lutownicy LG 12. "atwa wymiana przez poluzowanie śruby mocującej.

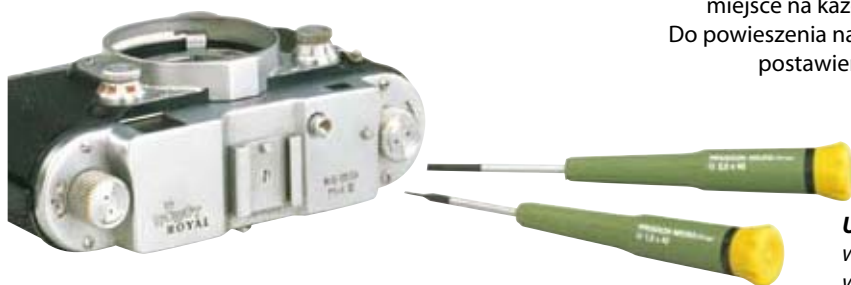
Nr art. 28 141

Wkrętaki MICRO

Końcówki z wysokoprocentowego stopu niklowo-chromowo-molibdenowego (SAE 8660) zapewniającego maksymalną twardość. Chromowane i utwardzane końcówki. Ergonomiczna rękojeść odporna na smar i olej. Obracana główka z zagłębieniem na palec ułatwiają pracę.

- ⊖ Szczelina: 1.0x40, 2.0x40, 3.0x40
- ⊕ gniazdko krzyżowe: PH 0-3x40, PH 0x40, PH 1-2x40
- ⊛ Torx: T5x40, T6x40, T8x40, T10x40, T15x40
- ⊙ gniazdko sześciokątne wewnętrzne: 1.5x40, 2.0x40, 2.5x40, 3.0x40

Nr art. 28 148 15 sztuk w stojaku.

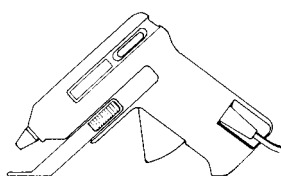


W praktycznym stojaku stałe miejsce na każdy element. Do powieszenia na ścianie lub postawienia na stole.



Uwaga: wkrętałów MICRO należy używać z odpowiednim dostosowaniem wielkości do rozmiaru śruby. Obracana główka z zagłębieniem na palec ułatwia pracę.

Pistolet do klejenia HKP 220 MICROMOT



Szybkie i pewne klejenie metalu, drewna, tworzyw sztucznych (włącznie z pleksi), szkła, ceramiki, kamionki, tektury, skóry, pianki i tkanin. Klej wiąże po około 2 minutach, co pozwala na ewentualne poprawki (w przypadku klejów szybkowiązających jest to niemożliwe). 7-milimetrowe sztyfty klejowe doskonale nadają się do

precyzyjnych prac takich jak budowanie modeli, robienie zabawek, biżuterii, kompozycji z suchych kwiatów itp. Dokładny mechaniczny podajnik kleju. Podczas przerw w pracy urządzenie można bezpiecznie postawić. Krótki czas nagrzewania.

Dane techniczne:

220-240V; termistor (PTC) zapewniający stałą temperaturę 200 °C; 4 sztyfty klejowe 7x100mm; 3 wymienne metalowe dysze.

Nr art. 28 192

Wymienne sztyfty klejowe do HKP 220

Do metalu, drewna, tworzyw sztucznych, ceramiki, kartonu, skóry, pianki i tkanin. "rednica 7mm, długość 100mm, bezbarwne.

Nr art. 28 194 12 sztuk



W zestawie 3 wymienne metalowe dysze.



**Wycinarka z gorącym drutem
THERMOCUT 12/E**



**12
VOLT**

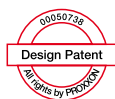
W celu wykonania określonego profilu drut tnący (285 x 0,85mm) możemy ukształtować ręcznie lub za pomocą szczypiec.

Rolka pozwala na rozwinięcie drutu max. 200mm.

Regulacja temperatury wycinania.

Górny obrotowy element mocujący drut tnący.

Wtyczka kompatybilna do zasilaczy MICROMOT, nie naprzemienna.



Uwaga:
Styropian jest tanim surowcem, w porównaniu do innych surowców i łatwo poddaje się obróbce za pomocą gorącego drutu. Jest powszechnie dostępny w marketach budowlanych w paczkach o standardowych wymiarach 50 X 100 oraz grubości od 2 do 16cm.

**Ręczny THERMOCUT dla modelarzy, do pracy także w grubym styropianie.
Pozwala tworzyć dowolne profile.**



Uwaga:
Urządzenie proste i lekkie w działaniu, umożliwia tworzyć! aranżacje dla kolei i samochodów. Rozwiązuje problem nietypowych projektów.

Zakres zastosowania:

Modelarstwo architektoniczne, prototypy, projektowanie, dekoratorstwo oraz do innych lekkich prac. Do tworzenia klasycznych modeli kolejowych oraz aranżacji terenu (dworce, zajezdnie). Stabilnie zamocowany drut z możliwością rozwinięcia do 20mm, Max. wysokość cięcia 150mm.

Urządzenie posiada regulację temperatury; dzięki czemu możemy optymalnie dopasować odpowiednią temperaturę do rodzaju ciętego materiału, jego grubości i twardości. Wstępne podgrzanie 1 sekunda. W komplecie znajduje się 5 drutów tnących 285x0.85mm.

Dane techniczne:

12V, 60W, 50/60Hz, regulacja temperatury od 150 - 350°C. Do działania urządzenia potrzebny jest zasilacz od 2,0A.

Nr art. 27 082

Drut tnący

Do THERMOCUT 12/E. Elastyczny, dlatego znakomicie sprawdza się w modelarstwie.

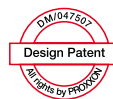
Nr art. 28 082 10 sztuk.

Wycinarka z gorącym drutem THERMOCUT 230/E



Powierzchnia robocza pokryta jest specjalnym stopem aluminium. Umożliwia ona łatwe przesuwanie obrabianego elementu. Dodatkowo na powierzchni roboczej naniesiona jest siatka współrzędnych i kątomierz.

Uwaga:
Obróbka każdego materiału wymaga wykonania testu w celu ustawienia właściwej temperatury cięcia (tak dla materiału i mocy).



Idealna do wyrobu modeli architektonicznych, prototypów i klasycznych modeli (pociągi, samoloty, statki). Przeznaczona dla projektantów, dekoratorów, artystów, uczniów szkół plastycznych.

Uwaga:

Dzięki wbudowanemu transformatorowi i izolacji wg klasy 2 wycinarka jest całkowicie bezpieczna w obsłudze. Element tnący (grzany) pracuje przy 10V i 1A.

Duży stabilny korpus z powierzchnią roboczą o wymiarach 390mmx280mm pokrytą specjalnym stopem aluminium umożliwia łatwe i swobodne przesuwanie obrabianego materiału. Dodatkowo naniesiona na powierzchni roboczej siatka współrzędnych i kątomierz ułatwiają pracę. Masywne aluminiowe ramię ma 350mm długości i 140mm wysokości. Uchwyt i szpulka z drutem tnącym (30m drutu o średnicy 0,2mm należy do wyposażenia) mogą być przesuwane, dzięki czemu możliwe jest cięcie ukośne. Diodowy wskaźnik temperatury informuje o niebezpieczeństwie poparzenia (drut nagrzewa się do temperatury pracy w czasie krótszym niż 1 sekunda).

Wskazówka:

Właściwa temperatura cięcia zależy od rodzaju materiału i jego grubości – należy ją ustalić doświadczalnie. Optymalny wykrój uzyskuje się przy odpowiednio niższej temperaturze i umiarkowanej sile nacisku.

Pozostałe dane techniczne:

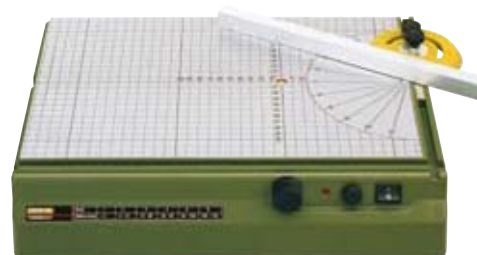
220 – 240V, 50/60Hz. Transformator max. 10V, 1A. Temperatura drutu tnącego (0,2mm) regulowana w zakresie 100 – 200° C. Waga ok. 3kg. Izolacja wg wymagań klasy 2.

Nr art. 27 080

Zapasyowy drut tnący

Do wycinarki z gorącym drutem THERMOCUT 230/E i innych tego typu urządzeń. Z materiału NiCr 8020. Szpulka 30mx0,2mm.

Nr art. 28 080



Dwufunkcyjna prowadnica z szyną prowadzącą (niemiecki patent nr 100 00 102.5).



Przy wycinaniu przydatne są proste rozwiązania: pinezka wpięta w stół roboczy może służyć jako stały środek.

MICRO tokarka do drewna DB 250

Wykonywanie miniaterek to bardzo atrakcyjne hobby. Można wyposażać dom dla lalek robiąc filiżanki, talerzki, kieliszki, flakony, filary itp. Do modeli kolejek można

Elektroniczna regulacja prędkości umożliwia „półautomatyczne” malowanie.



zrobić słupy elektryczne, okna, zbiorniki. Z łatwością można wykonać kończyny lalek i marionetek. A to tylko niektóre z bardzo wielu zastosowań.

Dane techniczne:

rozstaw kłków 250mm; wysokość kłków 40mm; 25mm odległość między osią kłła, a suportem; silnik 220-240V; 100W; 50/60Hz. Płynna regulacja obrotów od 1 000-5 000obr./min; średnica wałka wrzecienika 10mm; posuw konika 20mm. W zestawie 6 zacisków (2,3,4,6,8 i 10mm), kiel napędowy, kiel obrotowy i tarcza tokarska.

Nr art. 27 020



Obrabiane elementy zabezpieczane są za pomocą zacisków (w komplecie po 1 szt. 2,3,4,6,8 i 10mm).

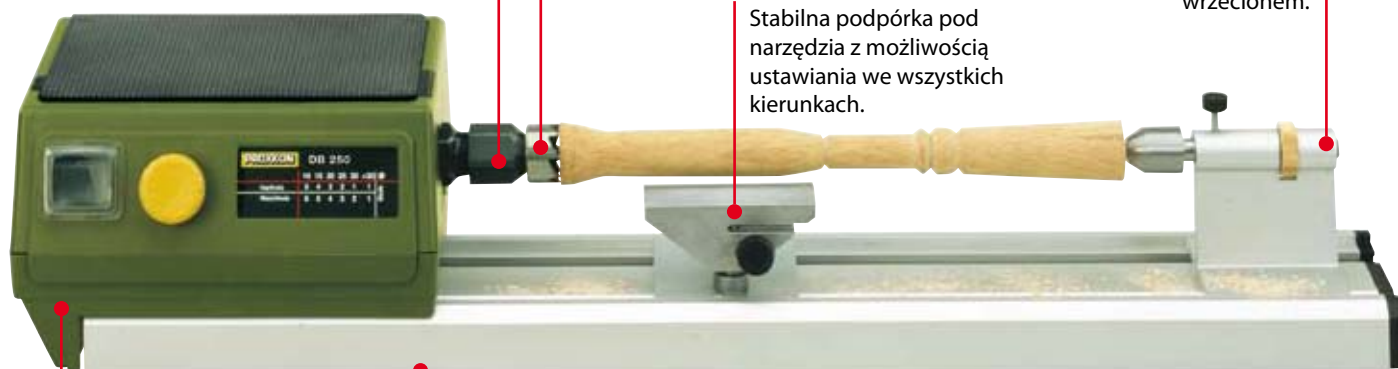


Łożyskowane wrzeciono z otworem 10-milimetrowym. Do seryjnej produkcji małych części.

Uchwyt do mocowania przedmiotu obrabianego z tylnym kłmem i 10-milimetrowym wałkiem.

Przesuwalny konik z łożyskowanym wrzecionem.

Stabilna podpórka pod narzędzia z możliwością ustawiania we wszystkich kierunkach.



Mocny napęd z regulacją obrotów od 1 000 - 5 000obr./min.

Podstawa ze stabilnego, grubościennego profilu aluminiowego.

W zestawie tarcza tokarska do większych elementów obrabianych.



Pięcioczęściowy zestaw dłut ze stali szybko tnącej

Najwyższej jakości zestaw z najczęściej używanymi dłutami: dłuto okrągłe, dłuto płaskie, dłuto spiczaste, podcinka i wykańczak. Zapakowane w estetyczne drewniane pudełko.

Nr art. 27 023



Uchwyt wiertarski z przesuwną tuleją do konika tokarki DB 250

Rozwarcie do 5mm. Na rotujący tylny kiel. Posuw jest skutkiem przesunięcia całego konika.

Nr art. 27 028



Niezależny uchwyt czteroszczękowy do tokarki DB 250

Z niezależnie ustawianymi szczękami. Do mocowania elementów asymetrycznych np. o przekroju prostokątnym. Zakres mocowania za pomocą szczęk zwrotnych: od 1.5-35mm wewnątrz i od 14-67mm na zewnątrz. Trzpień wrzecienika tokarki DB 250 o gwincie M 16x1 dokładnie wkręca się w uchwyt.

Nr art. 27 024



Trzyszczękowy uchwyt do tokarki DB 250

Do mocowania koncentrycznego. Z ciśnieniowego odlewu cynku. Zakres mocowania wewnętrzny 1.5 - 32mm i zewnętrzny 12-65mm. Uchwyt o gwincie M 16x1 do wkręcania w trzpień wrzecienika tokarki DB 250.

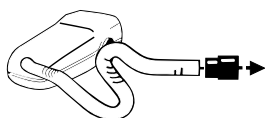
Nr art. 27 026



MICRO-strugarka poprzeczna MP 300

Do profilowania, rowkowania, żłobienia, fazowania, okrawania i rozcinania. Umożliwia również dokładne obrabianie

Trwały i mocny silnik, dobrze zabezpieczony przed kurzem działający na zasadzie przekładni z paskiem zębatym. Podwójnie łożyskowany wałek. Narzędzia mocowane w tulejkach trójściskowych (po jednej 2,4 – 3,0 – 3,2mm w zestawie). Wysokość frezu regulowana przy pomocy pokrętła ręcznego ze skalą (jeden obrót=1,0mm, jedna działka = 0,05mm). Stabilny stół aluminiowy z kątomierzem i prowadnicą jak również z osłoną frezu i dociskaczem. Obudowa z ABS. Wbudowane podłączenie do odkurzacza, pasujące do typowych odkurzaczy domowych.



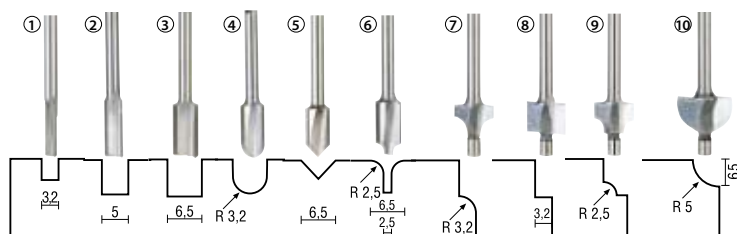
Strugarka poprzeczna MP 300 jest wyposażona w kanał odsysający i króciec umożliwiający podłączenie odkurzacza.



Profilowane frezy do drewna z hartowanej stali

Do frezowania w twardym drewnie, płytach pilśniowych i tworzywie sztuczne. Trwałe, specjalnie szlifowane pozwalają osiągać efekt wysokiej jakości. Wykorzystywane do dłutowania, frezowania, rowkowania, żłobienia oraz profilowania. Doskonałe do produkcji ram obrzędów oraz wycinania różnych innych profili. Średnica trzpienia 3,2 mm.

- | | |
|---|-----------------------|
| ① Frez palcowy średnica \varnothing 3,2 mm | Nr art. 29 024 |
| ② Frez palcowy średnica \varnothing 5,0 mm | Nr art. 29 026 |
| ③ Frez palcowy średnica \varnothing 6,5 mm | Nr art. 29 028 |
| ④ Frez zaokrąglony średnica \varnothing 6,4 mm | Nr art. 29 030 |
| ⑤ Frez rowkowy w kształcie V średnica \varnothing 6,5 mm | Nr art. 29 032 |
| ⑥ Frez rowkowy 6,5/2,5 mm | Nr art. 29 034 |
| ⑦ Frez ćwierćwałkowy promień R 3,2 mm | Nr art. 29 036 |
| ⑧ Frez wpustowy 6,4 mm | Nr art. 29 038 |
| ⑨ Frez kantowo-lukowy 5,0 mm | Nr art. 29 040 |
| ⑩ Frez lukowy średnica 13 mm | Nr art. 29 042 |



powierzchni bocznych oraz długich elementów (w modelarstwie np. drzwi, klap i części obudów).

Dane techniczne:

220 – 240V. 100W. 50/60Hz. 25000 obrotów/minutę. Stół 300 x 150mm. Waga około 2,0kg.

Nr art. 27 050

Zestaw profilowanych frezów do drewna, 10-części

Zestaw po sztuce różnych frezów, pakowane w praktycznej drewnianej kasetce.

Nr art. 29 020



Uwaga:

Przedstawione frezy powinny być stosowane tylko z urządzeniami posiadającymi mechanizm zabezpieczający, takimi jak MICRO-frezarka MOF (strona 11) lub MICRO-strugarka poprzeczna MP 300 (opisana powyżej).

Tarczowa piła stołowa KS 230

W zestawie z tarczą Super-Cut (Ø58mm) pozwala na ciecie miękkiego drewna do 8mm.

Cichy i stabilny motor o wydłużonej żywotności. Przeniesienie energii poprzez pasek zębaty dla 2-krotnego momentu obrotowego. Grubość cięcia: dla drewna do 8mm, tworzywo sztuczne (także PERTINAX –Platinen) do 3mm, metale nieżelazne 1,5mm. Przy pomocy hartowanej tarczy można również przecinać korek i gumę. Na wyposażeniu regulowany ogranicznik ze skalą i kątomierz z prowadnicą. Błat roboczy z odlewane aluminium (160x160mm).

Dane techniczne:

Zasilanie 220 – 240V, Moc 85W. Obroty 5000/min. Waga 1,8kg.

Nr art. 27 006

Tarcza diamentowa. 50mm średnicy (otwór 10mm). Pokryta 0,5mm warstwą diamentu klasy 'D107' – do cięcia ceramiki a także płyt z TWS.



Nr art. 28 012

Tarcza „Super – Cut”. Średnica 58mm (otwór 10mm). 80 naprzemiennie rozwartych zębów. Idealna do twardego i miękkiego drewna jak również do tworzywa sztucznego. Tnie szybko i czysto. Zęby są pojedynczo rozwarte i naostrzone. Wysoka wydajność cięcia!



Nr art. 28 014

Uwaga:

Większa wersja tarczowej piły stołowej KS 230 (model FET) opisany jest na stronie 42.

Regulowany ogranicznik długości z podziałką.

Błat roboczy z odlewane aluminium, 160x160mm.

Silnik: cichy, stabilny i żywotny.

Obudowa z ABS z boczną szufladą na odpadki.

Tarcza z węglików spiekanych. Średnica 50mm (otwór 10mm).



Grubość 0,5mm. Drobnouzębiona: idealna do cięcia płyt z włókna szklanego o grubości do 3mm, metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych i innych „trudnych” materiałów.

Nr art. 28 011

Tarcza tnąca z wysokogatunkowej stali. Ø 50 mm (otwór 10mm).



Wykonana ze stopu wolfranu, wanadu i molibdenu, dla uzyskania równomiernej struktury i dużej wytrzymałości. Drobnouzębiona. Dla szczególnie dokładnych cięć w metalach (aluminium, mosiądz, miedź). Żarówno do cięcia materiałów typu platyna jak i do cięcia drewna i tworzyw sztucznych.

Nr art. 28 020

Tarcza z zębami wolframowymi. Średnica 50mm, grubość 1,1mm (otwór 10mm). 10 zębów. Przeznaczona do cięcia twardego i miękkiego drewna, poliwęglanu, pleksi i aluminium.



Nr art. 28 016

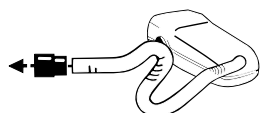
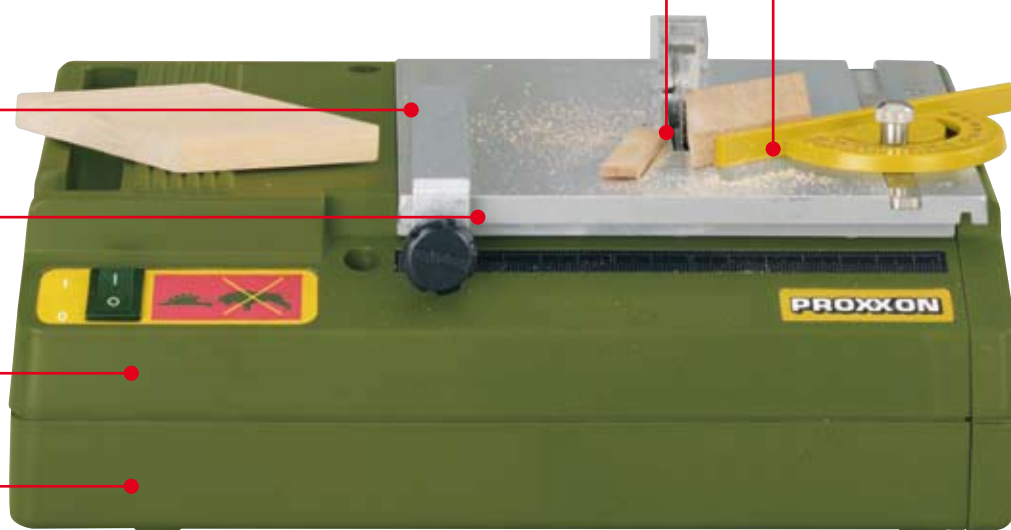
Średnica 50mm, grubość 1,1mm (otwór 10mm). 20 zębów. Przeznaczona do precyzyjnego cięcia balsy, sklejk. Może być również używana do cięcia poliwęglanu.



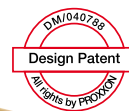
Nr art. 28 017

Tarcza „Super – Cut” średnica 58mm, 80 naprzemiennie rozwartych i naostrzonych zębów, w zestawie.

Nastawna prowadnica z podziałką.

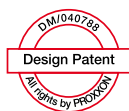


Bardzo ważne przy cięciu piłą tarczową:
Wyposażona w kanał odsysający do podłączenia odkurzacza, w celu zapewnienia czystości w miejscu pracy.



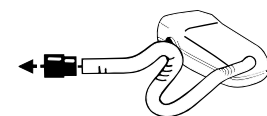
Wyrzynarka DS 230/E

Przestawna głowica (patent EP 09783341) oferuje wiele zalet (patrz opis poniżej).



Wskazówka:

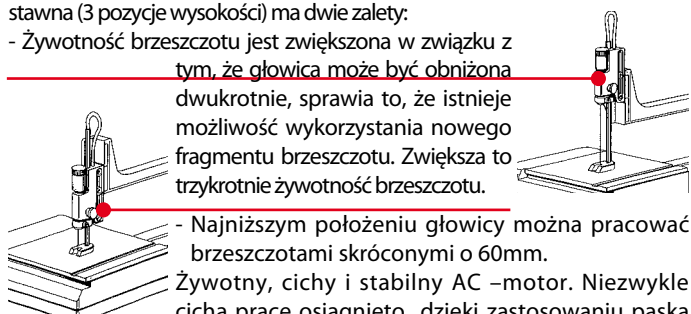
Większy odpowiednik DS. 230/E (DS460 i DSH) znajduje się na stronie 46 i 47.



Wyposażona w kanał odsysający do podłączenia odkurzacza, w celu zapewnienia czystości w miejscu pracy.

To trafne urządzenie do precyzyjnych prac. Z szerokim zastosowaniem w: modelarstwie, mechanice precyzyjnej lub do produkcji zabawek. Z płynną regulacją obrotów. Tnie miękkie drewno o grubości do 40mm, twarde drewno do około 10mm, tworzywa sztuczne (włącznie z poliwęglanem) do około 4mm i metale nieżelazne do 2mm. **Bardzo stabilna rama z żebrowanego, odlewanego ciśnieniowo aluminium.** Wysięg 300mm. Prowadnica brzeszczotu wraz z zintegrowaną dmuchawą. Głowica przestawna (3 pozycje wysokości) ma dwie zalety:

- Żywotność brzeszczotu jest zwiększona w związku z tym, że głowica może być obniżona dwukrotnie, sprawia to, że istnieje możliwość wykorzystania nowego fragmentu brzeszczotu. Zwiększa to trzykrotnie żywotność brzeszczotu.



- Najniższym położeniu głowicy można pracować brzeszczotami skróconymi o 60mm. Żywy, cichy i stabilny AC –motor. Niezwykle cichą pracę osiągnięto dzięki zastosowaniu paska zębatego. W zestawie przestawna prowadnica i regulowany ogranicznik ze skalą. W ofercie dostępne brzeszczoty: 3 rodzaje z grubym i 2 z drobnym uzębieniem.

Dane techniczne:

Zasilanie 220 – 240V. Moc 85W. Regulacja skoku od 150 – 2500/min. Waga 2kg.

Nr art. 27 088

Brzeszczoty Super-Cut. Wykonane z wysokogatunkowej stali w celu przedłużenia żywotności. Wersja standardowa bez sworznia.



Miękkie i twarde drewno, tworzywo sztuczne, pleksiglas i miękkie metale nieżelazne.

Brzeszczot z grubymi zębami (14 zębów na 25mm):
Nr art. 28 110 130 x 1,50 x 0,48mm 6 sztuk

Brzeszczot z standardowymi zębami (17 zębów na 25mm):
Nr art. 28 108 130 x 1,20 x 0,38mm 6 sztuk

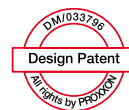
Brzeszczot z drobnymi zębami (25 zębów na 25mm):
Nr art. 28 107 130 x 0,77 x 0,30mm 6 sztuk

Twarde materiały jak stal i PERTINAX.

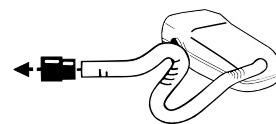
Brzeszczot z drobnymi zębami (28 zębów na 25mm):
Nr art. 28 104 130 x 1,10 x 0,50mm 6 sztuk

Brzeszczot z bardzo drobnymi zębami (41 zębów na 25mm):
Nr art. 28 106 130 x 0,74 x 0,36mm 6 sztuk

Szlifierko – polerka SP/E



Wbudowany kanał odsysający umożliwia podłączenie odkurzacza.



Wąska obudowa pozwala na obróbkę długich elementów i zawiera kanał odsysający umożliwiający podłączenie odkurzacza.

Urządzenie wyposażone w podpórki na obrabiane przedmioty oraz osłony. Hamulec do blokowania wału zapewnia łatwą wymianę tarcz. Na wyposażeniu: tarcza korundowa 50x13mm (twardość N) i karborundowa 50x13mm do szlifowania / ostrzenia. Końcówka wału pędnego z prawej strony pozwala na zamocowanie przystawki polerskiej (w zestawie).

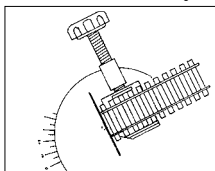


Dane techniczne: 220–240V, 3000 – 9000obr./min. Tarcze 59x13x12,7. Prędkość obwodowa szlifowania 8–24m/sek. Waga ok. 1200g. Wymiary około 250x130x100mm.

Nr art. 28 030

Przecinarka KG 50

Powierzchnia robocza możliwością obrotu o 45° umożliwia cięcie kątowe. Element obcinany mocowany jest trwale poprzez uchwyt mocujący. Szczęki mocujące o rozstawie 27mm. maksymalna średnica obcinanego elementu 20mm. Głębokość cięcia do 13mm. Specjalna szczelina przezna czona do przycinania torów przeznaczonych do modeli kolejek w skali H0. Regulowany ogranicznik cięcia do 140mm. Pięć ceramicznych tarcz tnących 50x1,0x10mm przeznaczonych do cięcia stali, metali nieżelaznych oraz prętów drewnianych lub z tworzywa sztucznego.



Dane techniczne: 220 – 240V. 85W. 50/60Hz. Prędkość obwodowa 20m/sek. Waga ok. 1,5kg.

Nr art. 27 150

Tarcze wymienne

Ceramiczne. 50% tlenku aluminium i 50% karborundu. Do cięcia stali i metali nieżelaznych. Może służyć również do obcinania drobnych prętów drewnianych i z tworzyw sztucznych.

Nr art. 28 152

Aksesoria do polerowania

Stalowa druciana szczotka do usuwania rdzy i obróbki stali i materiałów nieżelaznych. Druciana szczotka mosiężna do polerowania metali nieżelaznych i metali szlachetnych. Tarcza filcowa do obróbki powierzchni lakierowanych, zamaszowa oraz bawełniana do końcowego polerowania metali nieżelaznych i metali szlachetnych.



Nr art. 28 312 zestaw

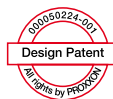
Tarcze wymienne do SP/E i BSG 220 (50x13mm)

Korundowa. (twardość N), otwór 12,7mm.

Nr art. 28 308

Karborundowa, otwór 12,7mm. Delikatna, do bardzo twardych materiałów.

Nr art. 28 310



Wskazówka:
Większy odpowiednik KG 50, nasza przecinarka KGS 80, znajduje się na stronie 45!

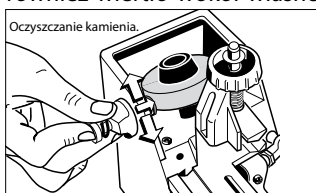
Ostrzałka do wiertel BSG 220



Uwaga:

Obchodzenie się z ostrzałką do wiertel BSG 220 jest stosunkowo proste. Urządzenie to umożliwia nawet amatorom ponowne naostrzenie wiertel spiralnych zgodnie z normami DIN. Jednak uważne przeczytanie instrukcji obsługi ostrzałki do wiertel BSG 220 jest konieczne aby efekty ostrzenia były zadowalające.

Operacja ostrzenia jest sterowana przy pomocy ruchomego suportu wzdłużnego. Porusza się on od lewej do prawej i obraca również wiertło wokół własnej osi. Operacja ta zapewnia uzyskanie właściwego kąta przyłożenia wiertła. Suport jest wyposażony w śrubę pociągową zapewniającą właściwy posuw. Oczyszczacz kamienia zapewniający ostrą powierzchnię tnącą jest również na wyposażeniu.



Oczyszczanie kamienia.

Pozostałe dane techniczne:

Korundowa tarcza szlifierska 50x13mm. 220-240V. 85W. Obudowa z ABS. Waga ok. 1,7kg. W zestawie znajduje się również tarcza wymienna i instrukcja obsługi. Pozostałe tarcze wymienne na stronie 34.

Nr art. 21 200

Przystawki do ostrzenia małych wiertel spiralnych

Przystawki rozszerzają zakres pracy ostrzarki BSG 220 na wiertła o średnicach od 1,5 do 3mm. Po jednej sztuce dla rozmiarów 1,5 – 1,6 – 2,0 – 2,4 – 2,5 i 3,0mm. Zapakowane w drewniane pudełko z przesuwanym wieczkiem.

Nr art. 21 232



MICRO-Kompresor MK 240 z aerografem AB100

Uwaga:

Przedstawione urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do pracy z aerografem! Tylko z farbami wodnymi i akrylowymi może być wykorzystywane (zabrania się stosowania z olejnymi, syntetycznymi lub innymi farbami, które wymagają rozcieńczenia rozpuszczalnikiem).



Praktyczne urządzenie dla modelarzy, do pracy w masce.

Niezwykle cicha praca. Przewód długości 200 cm do podłączenia aerografu. Posiada funkcję Single-Action i nastawną dyszę. Dlatego także jest idealny dla początkujących. W zestawie znajdują się dwa zbiorniczki na farbę.

Dane techniczne (kompresora):

Zasilanie 240 - 240V. Moc 85W. Wydajność 12 l/min. Ciśnienie max. 2,0 bar. Wielkość 140 x 120 x 95. Waga 1300g. Wyłącznie do pracy z aerografem!

Nr art. 27 120

Grawerka GE 70

MICRO-frezarka MF 70 i stopniowane zaciski nie należą do zestawu.

Stopniowane zaciski pozwalające na stabilne zamocowanie obrabianego elementu.



Dodatkowe wyposażenie do MF70 Do zamocowania na miejsce stołu krzyżowego.

Zastosowanie tego stołu pozwala nam przenosić pomniejszone szablony. Dzięki zastosowaniu przekładni redukcyjnej możemy swoje szablony otrzymywać w skali 2:1, 3:1, 4:1 LUB 5:1. W danym szablonie może występować max. 14 znaków.

Komplet zawiera dwa zestawy liter od A do Z, z łącznikami, kropką i przecinkiem (razem 52 sztuki), dwa komplety znaków cyfrowych od 0 do 9 (20 sztuk). Śruby łączące trzonek do MF70 oraz instrukcja obsługi,

Nr art. 27 102

Rylec z hartowanej stali do pracy grawerką GE 70.

Pozwala na prace w stali, odlewach, metalach nieżelaznych, tworzywie sztucznym, szkłe, fajansie oraz płytkach obwodów drukowanych. Kąt gwintu 60° dla wysokiej stabilności. Średnica trzpienia 3,2mm. Nadają się do dowolnych prac.



Rylec-rysyk do pisania cienkich linii oraz grawerowania liter. Wykorzystywany także do produkcji płytek obwodów drukowanych.

Nr art. 28 764



Rylec - grawerujący pozostawia format-V o średnicy 0.5mm.
Nr art. 28 765

Szablony do pracy z GE 70

Zawiera litery od A – Z wraz z łącznikami, przecinkiem i kreską poprzeczną. Dodatkowo cyfry 0 – 9. Do zastosowania w szynie prowadzącej w GE 70.

Nr art. 27 104

Przenosimy gotowy szablon tworzony ze znaków znajdujących się w zestawie. Trzonek obrysowuje kontury znaków tworząc jego kopię. Istnieje możliwość kopiowania innych szablony, rycin, konturów tworzonych we własnym zakresie.

Wskazówka:

Załączonych znaków znajdujących się w zestawie możemy tworzyć dowolne szablony.

Maszyna podziałowa do frezarki MICRO MF 70 i do stołu koordynacyjnego MICRO KT 70

Używana do frezowania otworów, otworów równo rozstawionych jak również powierzchni narzędzi frezerskich (cztero i sześciokątnych). Dokładny podział dzięki skali na korpusie głównym. Zacisk szczegółowo przestawiany w zakresie 1,5 – 32mm (wewnątrz) i 12 – 65mm (zewnątrz). Zacisk umożliwi wiercenie otworów do 11mm (do obróbki dłuższych elementów zamontowanych w zacisku w pozycji pionowej). Otwory mocujące 72x64x38mm umożliwiają montaż poziomy i pionowy do frezarki MICRO MF 70 i stołu koordynacyjnego MICRO KT 70. Całość w drewnianej kasetce z zasuwany wieczkiem.



Nr art. 24 264

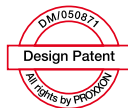
Frezarka MICRO MF 70

Pokrętko ręczne ze skalą od zera.
Jeden obrót = 1mm,
jedna działka = 0,05mm.



Frezy wolframowe

Z dwoma rowkami i profilem w kształcie rybiego ogona umożliwiają frezowanie otworów które mogą być rozwiercane. Użyteczne przy obróbce żeliwa, stali, mosiądzu, aluminium, szkła, tworzywa sztucznego i włókien węglowych. Po jednej sztuce: 1,0 – 2,0 – 3,0mm. Średnica uchwytu 3,0mm. Mogą być zamawiane oddzielnie.



Nr art. 27 116 sztuki

Teraz w komplecie ze stalowymi zaciskami (patrz str. 18). Oferowane również oddzielnie.

Stół krzyżowy z litego aluminium. Przesuwany na wszystkich osiach, z pokrętkami zawierającymi podziałki dla dokładnego ustawienia.

W zestawie stalowe zaciski narzędziowe MICROMOT (hartowane, z potrójnym rowkiem), od 1,0 do 3,2mm.

Do pracy z bardzo małymi frezami.

Podstawa z żeliwa szarego. Z pionową kolumną i stołem koordynacyjnym z obrabianego, wysokiej jakości aluminium. Możliwość przesuwu stołu przy pomocy przestawianych prowadnic. Głowica z ciśnieniowo odlewanego aluminium ze specjalnym (wyważonym) silnikiem, który jest stabilny nawet przy największych prędkościach roboczych. Ta cecha umożliwia stosowanie nawet najmniejszych frezów. Mocowanie narzędzi dzięki zaciskom narzędziowym MICROMOT (ze stali hartowanej, trójszczękowym), po jednej sztuce 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 – 3,2mm. Stół ma trzy rowki w kształcie litery T o wymiarach 12x6x5mm (wg normy MICROMOT). Przystawna prowadnica ze skalą ułatwia ustawienie obrabianego przedmiotu. Wszystkie pokrętki są ręczne ze skalą od zera. Jeden pełen obrót = 1,0mm, jedna działka = 0,05mm.

Dane techniczne:

220–240V, 100W, 50/60Hz. Obroty od 5000 do 20000obr./min. Stół o wymiarach 200x70mm. Możliwość przesuwu: wzdłuż osi X – 134mm, wzdłuż osi Y – 46mm oraz w pionie 80mm. Podstawa: 130x225mm. Wysokość całkowita 370mm. Waga około 7kg. Uchwyty mocujące w zestawie, przedmiot obrabiany (widoczny na zdjęciu) – nie.

Nr art. 27 110



Płynna regulacja prędkości od 5000 do 20000obr./min. Idealna nawet do najmniejszych frezów.

Mocowanie frezów w systemie zacisków MICROMOT.

Stabilna żeliwna podstawa.

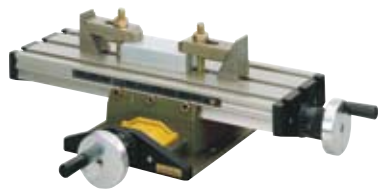
Imadło stalowe precyzyjne PM 40

Szerokość zacisków 46 mm, maksymalny rozstaw 34mm. Długość całkowita 70mm. Odpowiednie szczególnie do delikatnych i dokładnych robót przy użyciu frezarki MICRO MF 70 lub stołu koordynacyjnego KT 70. Uchwyty i śruby mocujące w zestawie. Całość w drewnianym pudełku.

Nr art. 24 260



Wiertarka stołowa TBM 220



Uwaga:

Opcjonalny stół koordynacyjny jest opisany na stronie 18.

Trzystopniowa przekładnia paskowa pozwala na odpowiednie dopasowanie obrotów do wykonywanej pracy.

Praktyczny wskaźnik głębokości wiercenia z przestawnym ogranicznikiem ruchu.

Imadło maszynowe MS 4 z ciśnieniowego odlewu cynku jest nieocenionym sprzętem. Opisane jest na stronie 19.

Wysokiej jakości, żebrowany blat roboczy z ciśnieniowego odlewu aluminium (220x120mm). Regulowany ogranicznik głębokości wiercenia ze skalą. Masywna, chromowana stalowa kolumna o wysokości 340mm i średnicy 20mm. Bardzo stabilna głowica z odlewu ciśnieniowego z cichym i wytrzymałym silnikiem 220–240V (silnik zgodny z VDE). Moc przekazywana przez aluminiowe koła pasowe i pasek napędowy. Trzy prędkości wrzeciona (potrójony moment obrotowy przy niskiej prędkości). Dźwignia ręcznego posuwu z przestawianą skalą głębokości wiercenia.

Dane techniczne:

220–240V, 85W. 50–60Hz. Trzy prędkości 1800, 4700 i 8500 obr./min. Bardzo wysoka dokładność rotacji. Posuw 30mm. Wysięg wiertarki 140mm (odległość od podstawy do końca trzpienia). Sześć potrójnych, precyzyjnych zacisków narzędziowych o średnicach 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 – 3,2mm w zestawie. Gwint 3/8". Waga 3,3kg.

Nr art. 28 128

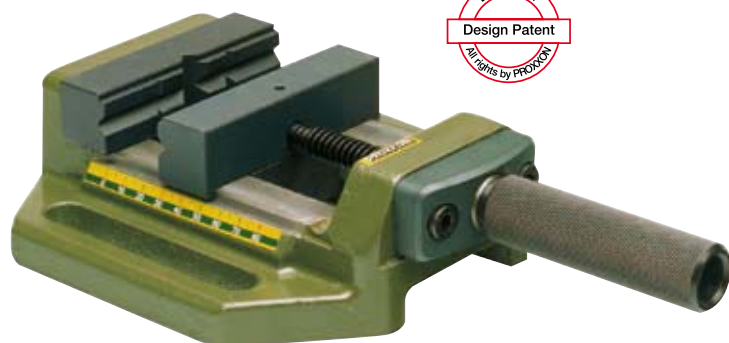
RÖHM-Uchwyt wiertarski

Do wiertel o średnicach od 0,5 do 6,0mm. Prędkość maksymalna 10000obr./min. Jakość profesjonalna, wysoka dokładność obrotów. Gwint 3/8". Pasuje do wiertarki stołowej TBM 220.

Nr art. 28 122



Precyzyjne imadło maszynowe



Wiertarka statywowa TBH



Idealna, także współpracująca ze stołem koordynacyjnym KT 150 (patrz strona 58).

Wskazówka:

Przedstawiony stół krzyżowy posiada aluminiowy szlifowany blat. Wykonany ze specjalnego rodzaju stali, jest wytrzymały i wolny od rdzy. Współpracuje on z innymi urządzeniami opartymi na bazie umieszczonego obok statywu.

Praktycznie wysoko umieszczony korpus, precyzyjne i lekko opuszczany za pomocą dźwigni.

Mocny trwały silnik. Tuleja łożyskowa wrzeciona jest napędzana przy pomocy paska klinowego z trójstopniową przekładnią. Pozwala to na sześciokrotne zwiększenie momentu obrotowego przy najniższej prędkości.

Praktyczny wskaźnik głębokości z ustawialną blokadą. Posuw tulei wrzeciona jest pomocny podczas delikatnych prac. Wrzeciono wiertarki precyzyjnie łożyskowane. Głowica wrzeciona z gwintem

1/2" umożliwia zamocowanie uchwytu wiertarskiego lub zacisków narzędziowych

Dane techniczne:

Zasilanie 220 - 240 Volt. Obroty trzpienia 1080, 2400 i 4500/min. Posuw 63mm. Ustawienie wysokości za pomocą dźwigni 70mm. Wysięg 140mm. Rzeczywisty blat roboczy 200 x 200mm. Słupek 45 x 500mm. Uchwyt wiertarski z możliwością mocowania trzpienia do 10mm. Waga 10kg.

Nr art. 28 124

Stabilna podstawa stojaka z dwoma teowymi rowkami, pozwala na zamocowanie obrabianego elementu.



Praktyczne ustawianie wysokości za pomocą mechanizmu korbowego.



Łatwe w zamocowaniu, z prostym pokrętle

PRIMUS 75

Podstawa ze specjalnego odlewu z prowadnicami CNC. Wymienne szczęki. Frezowana płaska powierzchnia. Wrzeciona z gwintami trapezowymi dla łatwego ząbienia się nawet przy dużym obciążeniu osi. Szerokość szczęk 75mm. Szerokość napinania 65mm. Odstęp od środka otworu podłużnego do środka LL 100mm. Otwory mocujące 80 x 11mm. Waga 2,5kg.

Nr art. 20 392

PRIMUS 100

Szerokość szczęk 100mm. Szerokość napinania 75mm. Odstęp od środka otworu podłużnego do środka LL 135mm. Otwory mocujące 105 x 15mm. Waga 5kg. Pozostałe dane jak w przypadku PRIMUS 75.

Nr art. 20 402

Zestaw zacisków do wiertarki stołowej TBH

Trójszczękowe, hartowane. Po sztuce 2,35 - 3,0 - 3,2 - 4,0 - 5,0 oraz 6,0. zestaw zawiera także nakrętkę mocującą (SW 17). Praktycznie zapakowane w drewnianej kasetce z przesuwnym wieczkiem.

Nr art. 28 200

Zestaw śrub mocujących imadła Primus

Dwie nakrętki teowe oraz dwie śruby z podkładkami. Pozwalają na montaż imadeł na blatach; BFB 2000, KT 150 oraz stołowej wiertarki TBH.

Nr art. 20 394

Szlifierka talerzowa TG 125/E



Dodatkowy uchwyt pozwala na prace w poziomie (jako stół) lub także w pionie, szybko i stabilne mocowanie.



Przystosowany do współpracy z odkurzaczem.



Samoprzylepne tarcze szlifierskie (Ø125) łatwe w montażu, z możliwością ponownego użycia.

Blat roboczy z możliwością odchylenia do 10° w górę i do 50° w dół. W zestawie występuje kątomierz. Dodatkowo wyposażona w uchwyt zaciskowy pozwalający na pracę tak w pionie jak i poziomie (zdjęcie wyżej).

Do szlifowania wszystkich rodzajów drewna, stali, metali nieżelaznych, metali szlachetnych, tworzywa sztucznego (także Plexiglas – szkło organiczne i GKF).

Silny napęd i odpowiednia konstrukcja (dzięki zastosowaniu odpowiedniego silnika) pozwala na prace bez wibracji. Obudowa wykonana z POLYAMID-u wzmocniana włóknem szklanym. Stół wykonany z aluminium, uchylony na dół do 50°, do góry do 10°. Z kątomierzem. Do zastosowania z samoprzylepnymi tarczami szlifierskimi. Proste w wymianie, z możliwością ich ponownego użycia dzięki folii zapasowej. Łatwo ściągany stół, pozwala na prace całą powierzchnią tarczy. Szybki montaż oraz zastosowanie tego urządzenia w pozycji pionowej.

Posiada kanał odsysający, umożliwiający podłączenie urządzenia ssącego. W zestawie znajdują się po dwie tarcze szlifierskie K80, K150 oraz K240.

Dane techniczne:

220 - 240 V, 140W. 50/60 Hz. Regulacja obrotów od 250 - 800m/min, Tarcza szlifierska Ø125mm. Stół o wymiarach 98x140mm. Max. wysokość szlifowania 62,5mm. Wymiary urządzenia 300x140x160mm. Waga ok. 3kg.

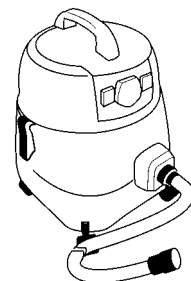
Nr art. 27 060

Samoprzylepne tarcze szlifierskie do TG 125/E

Wysokiej jakości tarcze ściernie o Ø125mm pozwalają obrabiać miękkie i twarde drewno, płyty wiórowe i laminatowe, metale nieżelazne, stal, tworzywo sztuczne, wyroby z gumy oraz ceramikę. W zestawie znajdują się kwadratowe silikonowe folie pozwalające na ponowne użycie tych samych tarcz szlifierskich.

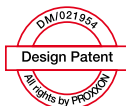
Nr art. 28 160	gradacja 80	5 szt
Nr art. 28 162	gradacja 150	5 szt
Nr art. 28 164	gradacja 240	5 szt

Wskazówka:
Dla czystości pracy polecamy nasz odkurzacze CW-matic (opisany na 42 stronie).



Układ chłodzący do szlifowania na mokro materiałów takich jak: szkło, kamień, glazura i stal.

Tarcza szlifierska (Ø 250mm) obrabiana narzędziami diamentowymi. Podwójnie łożyskowana.



Szlifierka tarczowa TSG 250/E

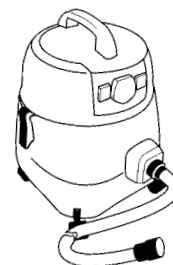
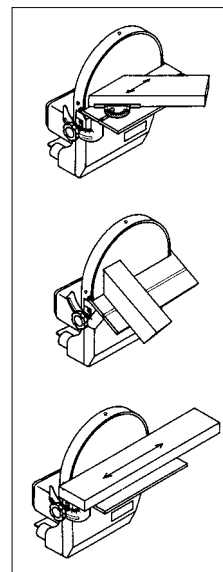
Do szlifowania długich krawędzi, końcówek, łuków, skosów i uzyskiwania kąta prostego w obrabianych elementach - poprzez obracanie. Do miękkiego i twardego drewna, metali nieżelaznych, stali, tworzyw sztucznych (również pleksi i płytki obwodów drukowanych), korka i gumy. Prosta tabela umieszczona na urządzeniu podaje zalecane prędkości szlifowania dla różnych rodzajów materiałów.

Stabilna konstrukcja.

Korpus z żebrowanego ciśnieniowo aluminium (to nie konstrukcja z rur lub blach stalowych). Wykorzystywane tarcze szlifierskie są powleczone folią która pozwala na łatwy montaż. Do zestawu należą dwie folie służące do demontażu i przechowywania do ponownego użycia stosowanych tarcz. Wbudowany kanał odsysający z przyłączem umożliwia podłączenie odkurzacza. W komplecie z kątomierzem i dwiema tarczami szlifierskimi o gradacji 80 i 240.

Dane techniczne: 220-240V z napędem poprzez pasek zębaty (przełożenie przekładni redukcyjnej 7,3:1). Elektroniczna regulacja obrotów w zakresie od 250 do 750 obr./min. Średnica tarczy 250mm. Maksymalna wysokość szlifowanego przedmiotu 135mm, Błat roboczy o wymiarach 275x105mm z możliwością odchylenia do 15° w górę i do 45° w dół. Wymiary urządzenia (bez blatu) 330x280x230mm. W komplecie z kątomierzem i dwiema tarczami szlifierskimi o gradacji 80 i 240.

Nr art. 28 060



Wyposażona w kanał odsysający dla podłączenia urządzenia ssącego. Polecamy nasz odkurzacz CW-matic (opis na stronie 42).

Aksesoria do szlifowania na mokro oraz cięcia szkła, kamienia i glazury dla piły taśmowej MBS 240/E i szlifierki talerzowej TSG 250/E.

Zbiornik chłodziwa

Zrobiony z tworzywa sztucznego. Z zaworem odcinającym i dozującym. Przewód rurowy o długości 100cm oraz dwie złączki do piły taśmowej MBS 240/E wspornik i uchwyt montażowy (ze śrubami).

Nr art. 28 188

Taca na chłodziwo

Rozmiar 420x310x15mm. Z uszczelkami zabezpieczającymi otwory mocujące urządzenia. Z 50cm rurą odprowadzającą płyn i złączką do piły taśmowej. Taca nie ma otworów i może być używana również do innych urządzeń.

Nr art. 28 189

Samoprzylepne, tarcze korundowe do szlifierki TSG 250/E

Jakość przemysłowa. Do szlifowania miękkiego i twardego drewna, laminatów, płyt wiórowych, metali nieżelaznych, stali, tworzyw sztucznych, korka, gumy i minerałów. Średnica 250mm. W zestawie folia do demontażu używanych tarcz.

Nr art. 28 970 gradacja 80 5 sztuk

Nr art. 28 972 gradacja 150 5 sztuk

Nr art. 28 974 gradacja 240 5 sztuk

Samoprzylepne, tarcze karborundowe do szlifierki TSG 250/E

Do szlifowania metali nieżelaznych, stali, szkła płytek obwodów drukowanych, tworzywa sztucznego i ceramiki. Także do zastosowania z cieczą chłodzącą. Średnica 250mm. W zestawie folia do demontażu używanych tarcz.

Nr art. 28 976 gradacja 320 5 sztuk

Samoprzylepna silikonowa folia do szybkiej wymiany tarcz szlifierskich (Ø250mm)

Do doposażenia dla starszych modeli szlifierek (produkowanych przed 2007 z numerem serii do 14190). Służy do demontażu stosowanych tarcz szlifierskich. Silikonowa powierzchnia umożliwia łatwe usunięcie przymocowanej tarczy po zakończeniu pracy. W zestawie znajdują się cztery kawałki folii silikonowej do ponownego użycia tarcz.

Nr art. 28 968 zestaw

Stołowa piła tarczowa FET



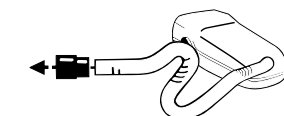
Wysuwana przystawka stołowa z ogranicznikiem długości cięcia.



Pokrętło blokujące ogranicznik cięcia co 1/10mm.

Wskazówka:
Mniejszy model od FET (piła tarczowa KS230) znajduje się na 32 stronie.

Kątomierz mocowany na aluminiowej listwie, umożliwia długie precyzyjne proste cięcia oraz cięcia pod kątem.



Posiada kanał odsysający do współpracy z odkurzaczem.



Praktyczny uchwyt do mocowania rury odkurzacza.

Do unieruchomienia rury odkurzacza. Posiada zacisk średnicy 35mm. Dodatkowo dzięki czopowi Ø20 mm, możliwe jest zamocowanie do imadła UHZ i przy mocowanie w stałej pozycji.

Kompaktowy odkurzacz CW-matic. Z gniazdem do elektronarzędzi od 25 -2000W.

Załącza się podczas pracy elektronarzędzia. Posiada spowolniony 5-sekundowy cykl wyłączenia.

Stabilna praca przy wysokim odsysaniu. Z dużym filtrem z PP, może pracować także przy mokrych powierzchniach. Dodatkowa funkcja filtra przez stosowanie worka papierowego (nie jest on konieczny w użyciu). Proste opróżnianie zbiornika: dzięki możliwości zdejmowania dekla odkurzacza wraz z motorem i filtrem mamy komfortowy dostęp do zbiornika. Funkcja przedmuchu przy przełożeniu węża. Nadaje się także do pracy na mokro. W komplecie z 3,5m rura ssąca, 2 rurki aluminiowe (98cm), szczotka podłogowa, szczotka z włosiem, szczotka szczelinowa oraz adapter do stałego mocowania rury ssącej. Uchwyt ten pozwala na stabilne mocowanie rury odkurzacza do pracy w pozycji stałej. W zestawie 6 worków papierowych.

Dane techniczne:

Zasilanie 220-240V. Do pracy z elektronarzędziami o mocy od 25 do 2000W. Zbiornik 18l. Kabel 5m.

Nr art. 27 490

Worki papierowe do odkurzacza CW-matic

Dodatkowa funkcja filtra. Wszystkie prace na powierzchniach mokrych należy wykonywać bez worka papierowego.

Nr art. 27 494 5 sztuk

Filtr do odkurzacza CW-matic

Wykonany z polipropylenu. Można stosować do powierzchni suchych i mokrych.

Nr art. 27 492 1 sztuka



Regulacja długości cięcia. Regulacja wysokości tarczy, oraz możliwość

Dla mechaniki precyzyjnej, modelarni i architektów, niezastąpiona przy budowie modeli, wzorców budowlanych i architektonicznych.

Przeznaczone do cięcia wszystkich rodzajów drewna, metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych (ABS, pleksi, płytek obwodów drukowanych, pianek) jak również gumy, korka i wielu innych materiałów.

Także drobne przedmioty mogą być przecinane dokładnie bez konieczności dodatkowej obróbki. Zalecane prędkości piły dla poszczególnych rodzajów materiału zawarte są w tabeli. Bardzo stabilna konstrukcja, elementy nośne wykonane z ciśnieniowego odlewu aluminium. Posiada ogranicznik cięcia z możliwością ustawienia do 1/10mm. Regulacja kąta cięcia, prowadnica z możliwością nachylenia tarczy do 45°. Przedłużacz stołu jest częścią piły – jego wyciągnięcie poszerza stół do 500mm. Bardzo efektywny napęd przez specjalny, cichy silnik napędzający oś przy pomocy paska zębatego. Wałek tarczy łożyskowy. Tarcza z częścią tnącą z węgla wolframu 80 x 1,6 x 10mm (24 zęby – Nr art. 28734) w standardzie.

Dane techniczne:

220 – 240V, 7000/min. Możliwość nachylenia tarczy do 45°. Wymiary stołu 300 x 300mm, Wysokość wynurzenia tarczy tnącej regulowana od 1 do 22mm, Pozwala na prace tarczami o Ø50 – 85mm (z otworem 10mm). Waga około 6kg.

Nr art. 27 070



Przystawka do frezowania prostokątnych rowków wpustowych.

Do zastosowania przy stołowej pile tarczowej FKS/E oraz FET. Składa się z osłony i wolframowej tarczy o wymiarach 50 x 2 x 10mm. Do wycinania rowków wpustowych np. w szufladach, ramkach obrazów itp. Rowki max. 8mm. Prosty montaż.

Nr art. 28 736



Lamówka wokół wystającej tarczy wykonana z ABS, posiada bardzo małą tolerancję pomiędzy wystającą tarczą a krawędzią wewnętrzną. Pozwala to na precyzyjną obróbkę drobnych elementów,



Stół i napęd unoszą się wraz z klapą do góry, zamykając zatraskowo. Umożliwia to łatwe oczyszczenie urządzenia oraz pozwala na bezproblemową wymianę tarczy tnącej.

Tarcze Super – cut
Ø 85x0,5x10mm.
80 zębów.
Do twardego i miękkiego drewna i tworzyw sztucznych.
Nr art. 28 731



Tarcze pokryte węglikiem wolframu
Ø 80x1,6x10mm. 36 zębów.
Do balsy, sklejki, twardego i miękkiego drewna, poliwęglanu, tworzyw sztucznych, aluminium i płytek obwodów drukowanych.
Nr art. 28 732



Tarcze pokryte węglikiem wolframu
Ø 80x1,6x10mm.
24 zęby.
Do aluminium, twardego drewna, laminatów, tworzyw sztucznych.
Nr art. 28 734



Tarcze diamentowe.
Ø 85x0,7x10mm.
Do kamienia i glazury.
Nr art. 28 735



Heblarka DH 40.

Obrabia najmniejsze i najdelikatniejsze detale!

Konstrukcja nośna z odlewaniem ciśnieniowo aluminium z frezowanymi siedziskami łożysk i wałków.

Wytłumia wibracje dla delikatnego strugania twardego i miękkiego drewna. Efektem tego jest wysokiej jakości gładka powierzchnia. Stół roboczy na trzech wrzecionach wykonany jest z ciśnieniowego odlewu aluminium i frezowany z wysoką dokładnością. Ręczna regulacja grubości z dokładnością 0,1mm. Automatem posuw w standardzie, jak również ochrona przed odbijaniem. Rolka wyjściowa jest pokryta gumą w celu ochrony świeżo obrobionych powierzchni. Precyzyjny wałek strugający z dwoma ostrzami ze stali szybko tnącej HSS.

Dane techniczne:

Zasilanie 220 – 240V. Moc 200W. 50/60Hz. Grubość strugania do 40mm. Szerokość strugania do 80mm. Grubość wióra do 0,8mm. Prędkość obrotowa 6000/min. Prędkość posuwu 4,8 m/min. Długość stołu 232mm. Waga 8kg.

Nr art. 27 040

Wymienne noże do strugarki

Do strugarki DH 40. Ze stali szybko tnącej. Długość 82mm.

Nr art. 27 042 1 para



Przecinarka (obcinarka) kątowa KGS 80

Uwaga:

Mniejszy odpowiednik KGS 80, nasza przecinarka KG 50 (o wadze tylko 1,5kg) znajduje się na stronie 34. Pozostałe tarcze tnące do KGS 80, przedstawiono na stronie 43.



Możliwość poprzecznego przesuwania głowicy piły dla zmniejszenia odległości między imadłem trzymającym element obrabiany a miejscem cięcia. Cięcie bez wibracji i drgań!

Przestawialna prowadnica – do 300mm.

Wygodny uchwyt z wbudowanym włącznikiem i przyciskiem zwalnającym blokadę głowicy piły.



Obrotowy stół z ciśnieniowego odlewu aluminium, możliwość obrotu o 45° w lewo i w prawo, system blokujący co 15°.

Wbudowany szczękowy system mocujący. Rowek V dla elementów okrągłych. Rowek czołowy pozwala na mocowanie elementów o małej grubości.

Idealne urządzenie do cięć ukośnych. Ustawiamy format ciecia na ruchomym stole roboczym a nie głowicę tnącą.

Obrotowy stół pozwala na cięcie pod kątem 45°, prowadnica z ogranicznikiem długości ciecia zapewnia uzyskanie elementów o identycznej długości (np. ramy obrazów). Mocny, cichy silnik na prąd stały. Napęd przekazywany przy pomocy paska zębatego. W komplecie wolframowa hartowana tarcza tnąca do metali nieżelaznych, drewna i tworzywa sztucznego (80x1,6x10mm, 24 zęby).

Pozostałe dane techniczne:

220 - 240V; 200W; 50/60Hz; 6000obr/min.; stabilna podstawa z obrotowym stołem roboczym z wysokociśnieniowego odlewu aluminium z możliwością sterowania CNC. Wymiary stołu roboczego: 230x230mm; Waga 6kg. Możliwości cięcia patrz tabela.

Nr art. 27 160

Możliwości cięcia pod kątem 90° (cięcie pod kątem prostym)			Możliwości cięcia pod kątem 45° (cięcie ukośne)		
Grubość materiału (w mm)	Maksymalna szerokość materiału (w mm)	Średnica materiału (w mm)	Grubość materiału (w mm)	Maksymalna szerokość materiału (w mm)	Średnica materiału (w mm)
10	65		5	36	
18	50		10	30	
21	40		15	25	
25	25	Ø max. 25	20	18	Ø max. 20

Tarcza tnąca wzmocniona włóknem



Wykonana z mieszanki korundowej, bezpieczna w użyciu, przeznaczona do cięcia stali, metali szlachetnych oraz metali nieżelaznych. Można także stosować do cięcia drewna i tworzywa sztucznego.

Nr art. 28 729 80 x 1,0 x 10mm

Wolframowa hartowana tarcza (36-zębów)



Duża ilość zębów zapewnia czyste i precyzyjne cięcie różnorodnych materiałów np: balsy, sklejkę, miękkiego drewna i płytek obwodów drukowanych. Może być również stosowana do cięcia twardego drewna, poliwęglanu, tworzyw sztucznych i aluminium.

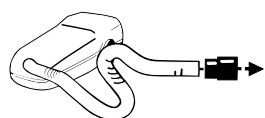
Nr art. 28 732 80 x 1,6 x 10mm

2-biegowa wyrzynarka DS 460

NOWOŚĆ!



Ważne dla obsługi wyrzynarki: poręczna gałka umożliwiająca regulację naciągnięcia brzeszczotu.



DS 460 z kanałem odsysającym na wyposażeniu, co zapewnia czystość stanowiska pracy.

Wskazówka:

Do precyzyjnych prac polecamy wyrzynarkę DS 230/E, znajduje się ona na 33 stronie!

Solidna budowa. Przeciw-drganiowa podstawa urządzenia z odlewu maszynowego, wykonana w technice CNC i powlekana proszkowo. Wszystko dla pewnej podstawy pracy bez wibracji.

Precyzyjne zaprojektowane ramię z magnezu: ekstremalnie lekkie, mocne oraz wąskie daje przejrzystość przy precyzyjnym cięciu także drobnych elementów. Dodatkowo na wyposażeniu kanał odsysający do podłączenia odkurzacza.

Duży stół z ciśnieniowego aluminium (400 x 250 mm). Przesuwny dla ułatwienia montażu brzeszczotu (opis ze zdjęciem obok). Możliwe jest stosowanie brzeszczotów z kołkiem poprzecznym jak i zwykłych z płaskimi końcówkami. Zastosowanie kamieni jarzma umożliwia precyzyjne prowadzenie brzeszczotu piły bez oddziaływania zakłócających sił gnących. Ważne dla rodzaju pracy. Poręczna gałka umożliwiająca regulację naciągu brzeszczotu!

Uchylny stół od 5 do 50° (zdjęcie strona obok),

Przecina drewno do 60mm, metale nieżelazne 10-15min. Doskonała również do pleksi, płyt GKF, pianek, gumy, skóry i korka. W zestawie pięć brzeszczotów o różnym uzębieniu.

Dane techniczne:

Zasilanie 220 – 240V. Mocny bez-szczotkowy, dwu-biegowy motor (205V). Długość ramienia 460mm. Ilość skoków 900 lub 1400/min. Wysokość skoku 18mm. Wielkość stołu 400 x 250mm. Maksymalna głębokość cięcia 65mm (przy cięciu pod kątem 45° wynosi 32mm). Wymiary: szerokość 320mm, długość 580mm i wysokość 300mm. Waga 20kg.

Nr art. 27 094

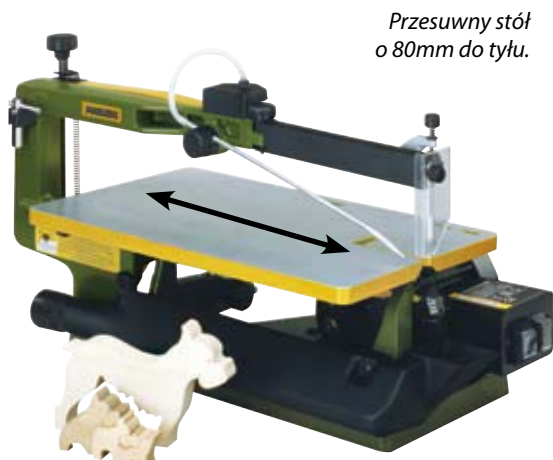
Kamienie jarzma do DS 460 (w zestawie znajduje się jedna para)

Do zacisku zwykłych płaskich brzeszczotów, umożliwiają precyzyjne prowadzenie.

Nr art. 27 096 2 sztuki



szanej masy do ciśnieniowego
ej obróbki. Wysięgnik 460mm.



Przesuwany stół
o 80mm do tyłu.

Innowacyjne rozwiązanie problemu (patentowe): dla łatwego montażu brzeszczotu możemy odblokować stół ustawiony poziomo i przesunąć o 80mm do tyłu. Jest to szczególnie ważne dla montażu dolnego uchwytu brzeszczotu w kamieniu jarzma lub brzeszczotu z kołkiem poprzecznym.



Patentowe kamienie jarzma z wysoką siłą zacisku dla precyzyjnego prowadzenia brzeszczotu. Wycięcia w powierzchni stołu pozwalają na ustawienie pozycji i dystansu kamieni jarzma i ułatwiają montaż brzeszczotu.



Stół uchylny od -5 do 50°. Z szeroką rozpiętością blokady przy 0°, 10°, 20°, 30° i 45°. Dokładna dodatkowa regulacja. Dla precyzyjnego cięcia pod skosem lub pod kątem.

Brzeszczoty „Super – cut” do wyrzynarki, do mocowania bez kołka poprzecznego. 130mm.

Do cięcia miękkiego i twardego drewna, tworzywa sztucznego, pleksi, miękkich metali nieżelaznych: Grube zęby (14 zębów na 25mm):

Nr art. 28 110 130 x 1,50 x 0,48mm 6 sztuk

Normalne zęby (17 zębów na 25mm):

Nr art. 28 108 130 x 1,20 x 0,38mm 6 sztuk

Drobne zęby (25 zębów na 25mm):

Nr art. 28 107 130 x 0,77 x 0,30mm 6 sztuk

Do cięcia twardych materiałów jak metal lub pleksi:

Drobne zęby (28 zębów na 25mm):

Nr art. 28 104 130 x 1,10 x 0,50mm 6 sztuk

Bardzo drobne zęby (41 zębów na 25mm):

Nr art. 28 106 130 x 0,74 x 0,36mm 6 sztuk

Brzeszczot spiralny. 125mm. Z gładką końcówką (bez kołka poprzecznego).

Brzeszczoty te tną ze wszystkich stron, nie ma konieczności obracania przedmiotu obrabianego (zaleta zwłaszcza przy większych przedmiotach). Konieczny jest otwór o średnicy 1,5mm. Doskonały do tworzywa sztucznego, twardego i miękkiego drewna.

Nr art. 28 746 125 x 1,2mm 6 sztuk

Standardowe brzeszczoty do wyrzynarki z końcami na kołki poprzeczne. 127mm.

Grube zęby (10 zębów na 25mm): idealny do cięcia miękkiego i twardego drewna, tworzywa sztucznego. Szczególnie przydatny przy cięciu grubych materiałów.

Nr art. 28 740 127 x 2,61 x 0,51mm 6 sztuk

Normalne zęby (18 zębów na 25mm): idealny do cięcia cienkich materiałów, miękkiego i twardego drewna oraz tworzywa sztucznego.

Nr art. 28 742 127 x 1,86 x 0,24mm 6 sztuk

Drobne zęby (25 zębów na 25mm): idealny do cięcia metali nieżelaznych, płytek obwodów drukowanych, tworzyw sztucznych, pleksi i drewna.

Nr art. 28 744 127 x 1,76 x 0,25mm 6 sztuk

2-biegowa wyrzynarka DSH. To 10.000 sprawdzonych modeli z wysięgnikiem 400mm.



Niezwykła moc przecinania: drewno 50mm, tworzywo sztuczne 30mm, metale nieżelazne 10mm.

Do cięcia pleksi, płyt GKF, pianek gumy, skóry i korka. Wąskie ramię zapewnia dobra widoczność obrabianego przedmiotu. Dmuchawa powietrza z przestawną dyszą. Stabilny stół wykonany z ciśnieniowego aluminium (360 x 180mm), daje możliwość pracy pod kątem do 45°. Podstawa wykonana z żeliwa z zabezpieczeniem dla pracy bez wibracji. W zestawie pięć brzeszczotów o różnym uzębieniu.

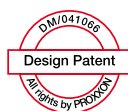
Dane techniczne:

Zasilanie 220 – 240V. Mocny bez-szczotkowy, dwu-biegowy silnik (205W). Ilość skoków 900 lub 1400/min. Wysokość skoku 19mm. Wysięg ramienia 400mm. Maksymalna głębokość cięcia 50 mm, przy 45° kącie nachylenia 25mm. Waga 20kg.

Nr art. 28 092

Tokarka PD 230/E

Do pracy z materiałami takimi jak stal, miedź, aluminium i tworzywa sztuczne. W komplecie z automatycznym posuwem, z możliwością gwintowania, z uchwytem tokarskim, z kłem obrotowym i saniami górnymi do toczenia powierzchni stożkowych. Używana do toczenia poprzecznego i podłużnego, toczenia stożków. Dodatkowe oprzyrządowanie umożliwia wiercenie, frezowanie i żłobienie.



Skrzynia przekładniowa z tabelą prędkości w zależności od materiału i jego średnicy.

Wałek wrzeciennika z 10.5-milimetrowym otworem i stożkiem MK 1.

Wyłącznik główny z funkcją wyłącznika bezpieczeństwa i ochroną przed ponownym uruchomieniem.

Trzyszczkowy zacisk o zakresie mocowania 2-68mm.

W standardzie sanie górne używane do toczenia stożków i uchwyt narzędziowy!

Kombinacja trzech prędkości (osiągana przez zmianę pozycji paska napędowego) i elektroniczna regulacja obrotów dają prędkości od 100-3 000obr/min.

Śruba pociągowa automatycznego posuwu 0.05 lub 0.1mm/obr.

Żeliwna podstawa do suportu i konika sprawia, że mogą wystąpić tylko minimalne odkształcenia, nawet przy największych obciążeniach.

Dane techniczne:

rozstaw kłów 230mm; wysokość 52mm; wysokość ponad suport poprzeczny 28mm; zasięg suportu poprzecznego 60mm; zasięg suportu górnego 45mm. Stalowy uchwyt narzędziowy na noże tokarskie 8x8mm. Krótki wałek MK1 z 10.5-milimetrowym otworem, precyzyjnie łożyskowany umożliwia dokładność do 0.01mm, bez uchwytu. Możliwość wykonywania gwintów o najczęściej stosowanych podziałkach: 0.5, 0.625, 0.7, 0.75, 0.8, 1.0, 1.25 i 1.5mm. Zmiana prędkości obrotowej przy pomocy paska 300, 900 i 3 000obr/min. Elektroniczna regulacja prędkości daje jeszcze większe

możliwości zmiany prędkości: w dół do 100obr/min. (co jest ważne podczas gwintowania), do max. 3 000obr/min. Automatyczny posuw daje 0.05 lub 0.1mm na obrót. Wałek konika o MK1 (krótkim) otworze i 30-milimetrowym skoku. Cichy silnik 220-240V z prawym i lewym biegiem. Trzyszczkowy uchwyt z zakresem od 2-35mm (wewnątrz) i 24-68mm (z zewnątrz). Pokrętła ręczne ze skalą od 0. 1 obrót=1mm posuwu (20 działek) czyli 0.05mm na działkę. Waga ok.10kg; wymiary ok. 530x250x150mm.

Nr art. 24 004

Akcesoria do tokarki PD 230/E (kompatybilne również z wcześniejszą PD210).



Zestaw uchwytów 2.0-10mm z dokładnością większą niż 0,02mm

Do dokładnej obróbki okrągłych części. Uchwyty są montowane w miejsce zacisku konika. Osiem uchwytów, po jednej sztuce 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0 i 10mm, w zestawie. Zapakowane w praktycznym drewnianym pudełku z zasuwanym wieczkiem.

Nr art. 24 042



Zacisk czteroszczękowy.

Szczęki przestawiane są niezależnie od siebie, co sprawia, że możliwe jest mocowanie elementów asymetrycznych, owalnych, czterokątnych. Zasięg 80mm.

Nr art. 24 030

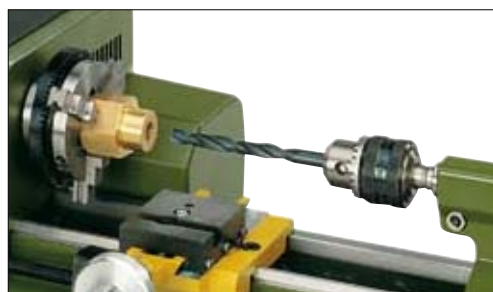


Przyrząd do toczenia w kłach.

Do prac wymagających najwyższej precyzji, bardzo wysoka dokładność rotacyjna.

W zestawie 1 tarcza tokarska, 2 kły i 1 zabierak. Oferowany w drewnianej skrzynce z przesuwaną pokrywką.

Nr art. 24 070



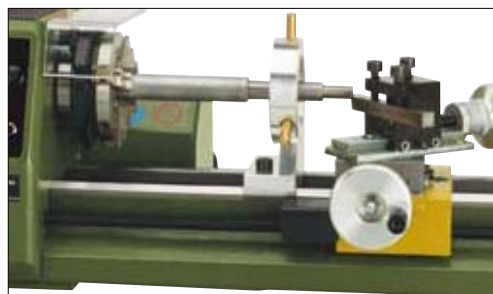
Uchwyt wiertarski

Zakres do 10mm, z kluczem i MK1, do konika.

Nr art. 24 020

Jak powyżej, jale z 10-milimetrowym trzpieniem, do zestawu frezersko-wiertarskiego.

Nr art. 24 110

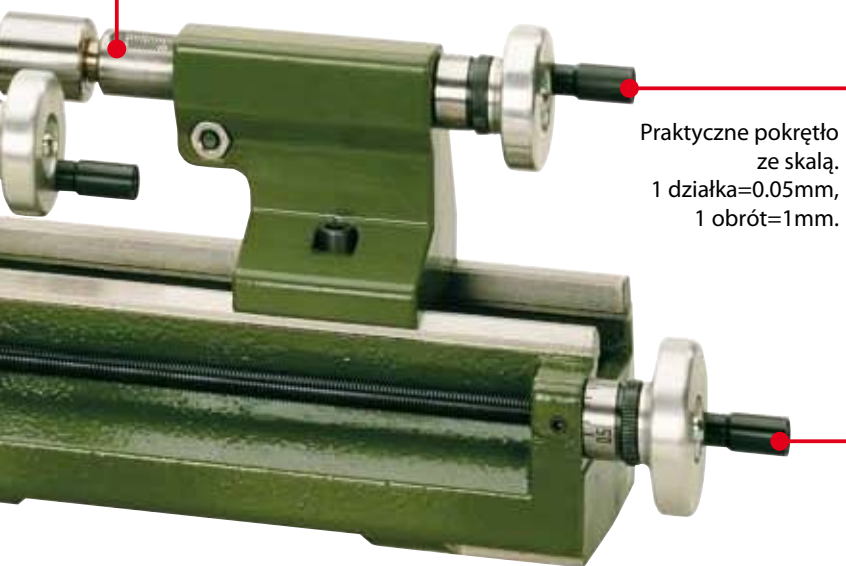


Wspornik stały.

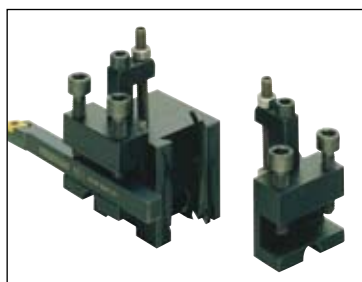
Używany do obróbki długich, wąskich elementów o średnicy do 40mm. Używany również wtedy, gdy nie ma możliwości wykorzystania konika.

Nr art. 24 080

Obrotowy kiel centrujący z MK 1, w standardzie.



Praktyczne pokrętko ze skalą.
1 działka=0.05mm,
1 obrót=1mm.



Imak narzędziowy PD 230/E, szybka wymiana. Łatwy w użyciu!

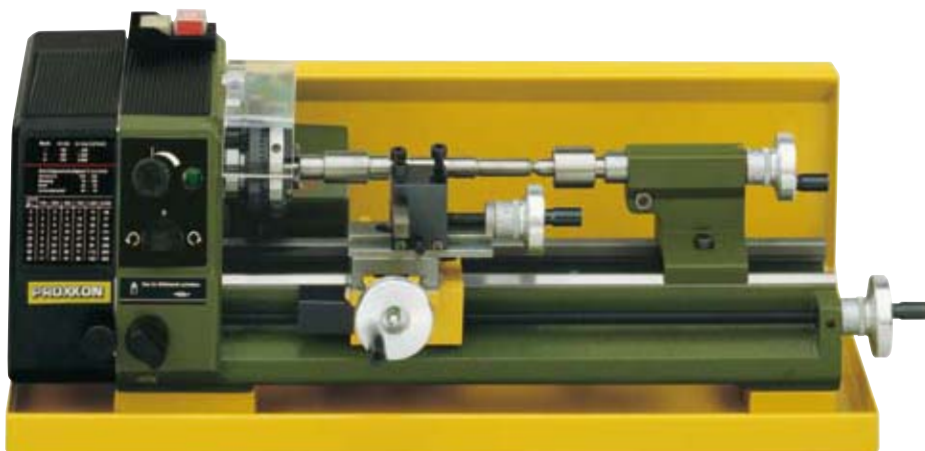
Umożliwia szybką wymianę narzędzia i bezproblemowe ustawianie wysokości. Zawiera 2 uchwyty narzędziowe na narzędzia tokarskie o wymiarze do 10x10mm.

Nr art. 24 022

Dodatkowy uchwyt na narzędzia, do szybkiej zmiany (dostępny oddzielnie). Może być użyty z imakiem narzędziowym opisanym powyżej.

Nr art. 24 024 szt.

Oslona przeciwbryzgowa i taca zbiorcza na wióry do PD 230/E



Wykonana z 1.5-milimetrowej blachy lakierowanej proszkowo. Ukosowane przednie i tylne brzozy umożliwiają proste czyszczenie. Otwór montażowy i wywinęta podstawa osłaniająca tokarkę są nawiercone. Długość 495mm, szerokość 215mm, wysokość 150mm. Przedstawiona tu tokarka nie jest częścią oferty.

Nr art. 24 006



Przyrząd podziałowy TA 230 do tokarki PD 230/E, MICRO frezarek PF 230 i FF 230

Ułatwia obróbkę kół zębatach i wzorników niekoncentrycznych. W zestawie 2 koła podziałowe (40 i 48 zębów) umożliwiające standardowe podziały 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 24, 40 i 48. Głowica przyrządu jest identyczna jak w tokarce PD 230/E. Trzyszczękowy (można zamówić oddzielnie NO 24 028, patrz poniżej) i czteroszczękowy zacisk (Nr art. 24 030, patrz str.49) również mogą być mocowane (zacisk w wyposażeniu opcjonalnym). Może być mocowany do sań poprzecznych lub łoża tokarki. Oferowane w drewnianej skrzynce z przesuwaną pokrywką. Przedstawiony trójszczękowy zacisk nie jest częścią oferty.

Nr art. 24 131

Zacisk trzyszczękowy samocentrujący

Identyczny jak zacisk do tokarki PD 230/E. Promień 2-68mm (ze szczękami zwrotnymi). Korpus stalowy. Pasuje do tokarki PD 230/E i opisanego powyżej przyrządu podziałowego .

Nr art. 24 028

Głowica frezersko-wiertarska PF 230. Zmienia tokarkę PD 230/E w kompletne stanowisko do obróbki.

W zestawie kolumna (35x400mm), wspornik montażowy śruby. Miejsce do montażu na tokarce PD 230/E jest już wyfrezowane. Górne sanie tokarki zastąpione są stołem (w zestawie) o wymiarach 110x70mm z trzema teowymi rowkami o wymiarach 12x6x6mm. Tokarka spełnia funkcję stołu koordynacyjnego poruszającego się po osi X i Y odpowiednio dzięki posuwowi wzdłużnemu i poprzecznemu. Głowica jest identyczna jak do MICRO frezarki FF 230 (patrz str.51). W zestawie 3 zaciski: 6, 8 i 10mm.

Nr art. 24 104



MICRO frezarka FF 230

Głowica obracana o 360° – z podziałką.

Wysokość ustawiana przy pomocy pokrętła ręcznego używanego także jako dokładny posuw przy frezowaniu (1 obrót=1mm). Tuleję łożyskową wrzeciona i wrzeciennik można zablokować, co jest wygodne podczas frezowania. Mocny silnik napędza urządzenie przy pomocy paska klinowego dając wysoki moment obrotowy szczególnie przy niskich prędkościach. Zaciski 6, 8 i 10mm w zestawie. Stabilny blat roboczy z teowymi wpustami, zgodnie z normą MICROMOT 12x6x5mm.

Inne dane techniczne:

220-240V; 140W; 50-60Hz; prędkość wrzeciona 280, 550, 870, 1 200, 1 500 i 2 200obr/min. Posuw 30mm. Blat roboczy o wymiarach 270x80mm. Kolumna 35x400mm długości. Posuw po osiach X i Y odpowiednio 170x65mm. Maksymalna wysokość 180mm i głębokość 130mm. Całkowita wysokość ok. 500mm. Waga ok. 17kg.

Nr art. 24 108

Uchwyty (poza zestawem) opisane na str. 57.

Uwaga:

więcej akcesoriów tokarskich i frezerskich, wiertel i frezów na str. 56 - 57.

Ważne!

Do precyzyjnej pracy zaleca się umocowanie tulei łożyskowej wrzeciona i wrzeciennika na kolumnie. W przypadku MICRO frezarki FF 230 można to łatwo zrobić używając zacisku.

Stół koordynacyjny KT 230

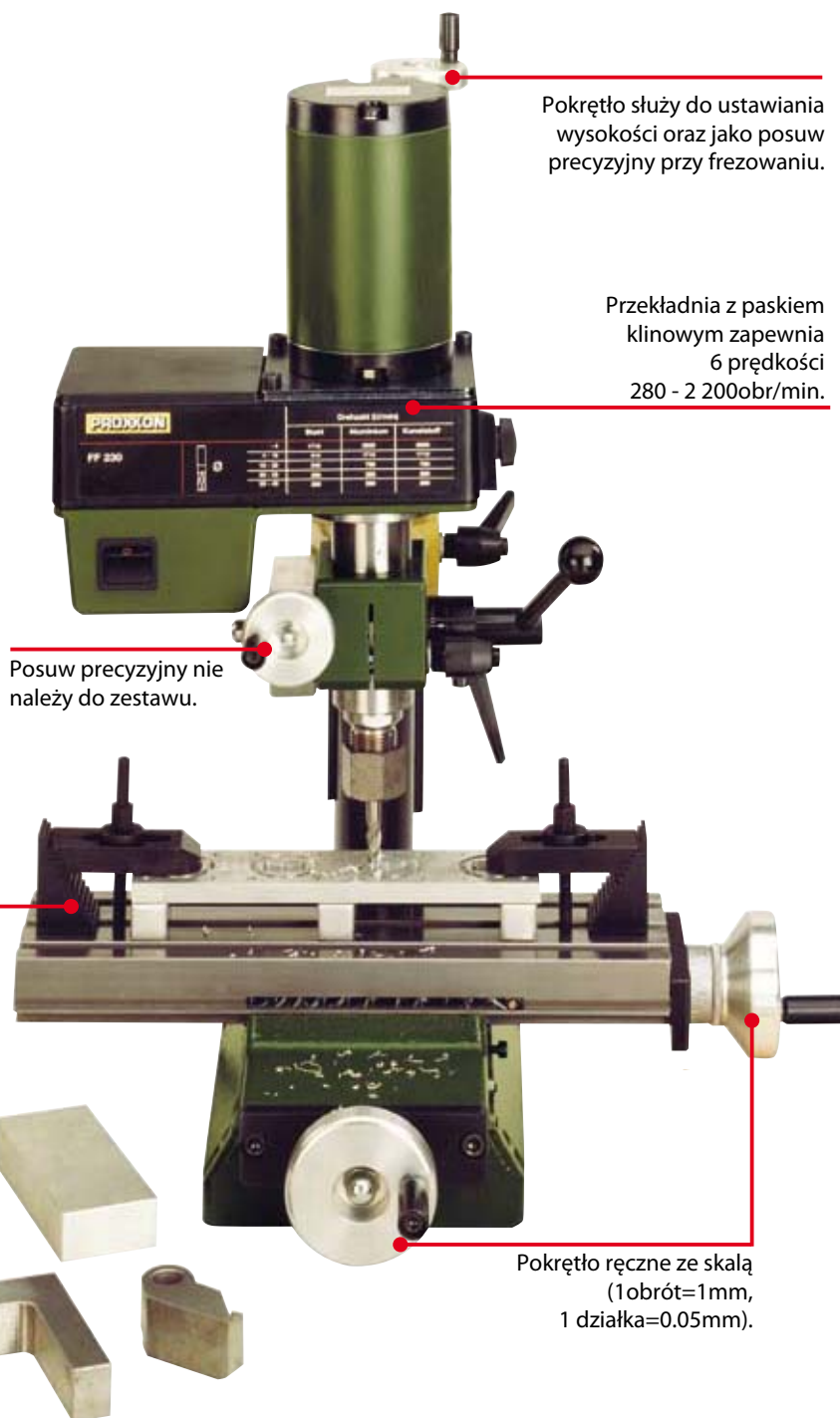
Jak opisany powyżej za wyjątkiem głowicy frezarskiej i kolumny. Otwór 35mm. Pasuje do PF 230 i PF 210. Waga ok. 11kg.

Nr art. 24 106

Zestaw 5 zacisków do PF 230 i FF 230

Po 1 szt. w rozmiarach 2,4, 3,0, 3,2, 4,0 i 5,0mm do frezów. Oferowany w drewnianej skrzynce z przesuwaną pokrywką.

Nr art. 24 144



Posuw precyzyjny do frezarki PF 230 i MICRO frezarki FF 230

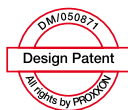
Łatwy montaż, zajmuje kilka sekund.

Może być używany zarówno jako posuw pionowy lub posuw precyzyjny w pozycji ukośnej. Posiada podziałkę. 1 obrót=1.5mm drogi wałka(1 działka=0.05mm).



Nr art. 24 140

Uwaga:
Akcesoria i narzędzia do PD 400
na stronach 54 – 57.



W komplecie z kołami zębatymi zmianowymi do gwintowania (19 różnych skoków 0.2 -3.0mm). Prostota obsługi i łatwość wprowadzania zmian.

Wyłącznik główny z funkcją wyłącznika bezpieczeństwa i ochroną przed ponownym uruchomieniem.

RÖHM-Posuw precyzyjny, trójzaczepowy uchwyt wiertarski (średnica 100mm).

Mocny 550 W silnik.

Włącznik automatycznego posuwu.

Włącznik lewych i prawych obrotów.

Pokrętko ręczne skrzynki suportowej.

Imak narzędziowy z dwoma uchwytami (z ogranicznikiem i ustawialną wysokością).



Tokarka PD 400 jest sercem wielofunkcyjnego i rozszerzalnego systemu. Jedyna w swojej klasie!

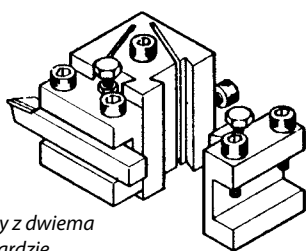
Idealna do prostego i ukośnego cięcia, toczenia powierzchni stożkowych, wycinania gwintów wewnętrznych i zewnętrznych, wycinania wpustów itp. Do materiałów takich jak stal, metale nieżelazne, aluminium i stopy. Nawet duże obciążenie nie wpływa znacząco na jakość obróbki. Działanie tokarki można rozszerzyć dzięki szerokiej gamie akcesoriów. Łoże tokarki z wyfrezowaną i nacinaną powierzchnią do mocowania frezarko-wiertarki PF 400.

Dane techniczne:

odległość między kłami 400mm; posuw poprzeczny 85mm; nad saniami górnymi 116mm; stabilne, żebrowane łożo z żeliwa z hartowanymi prowadnicami. Wał z dwoma ustawialnymi łożyskami stożkowymi, stożkiem MK 3 i 20.5-milimetrowym otworem. Bicie bez uchwytu 5/1 000mm. Zawiera precyzyjny trójzaczepowy uchwyt wiertarski o średnicy 100mm. 6 prędkości wału uzyskiwanych dzięki przekładni pasowej:

1 stopień 80, 330 i 1 400 obr/min; 2 stopień 160, 660 i 2 800 obr/min. Mocny, cichy silnik 550 W. Poręczne pokrętko z podziałką (2-części) z możliwością zerowania. Dla sanek poprzecznych i górnych. 1 działka = 0,025. 1 U = 1,01mm. Dla konika i wrzeciona prowadzącego: 1 działka = 0,05mm, 1U = 1,5mm. Automatyczny posuw o dwóch prędkościach (0,07 lub 0,14mm/obr.) Zintegrowana skrzynia przekładniowa do lewych i prawych gwintów z kołami zębatymi zmianowymi dla 19 metrycznych skoków: 0.2, 0.25, 0.3, 0.35, 0.4, 0.45, 0.5, 0.6, 0.7, 0.75, 0.8, 0.9, 1.0, 1.25, 1.5, 1.75, 2.0, 2.5 i 3.0. Możliwe





Uchwyt narzędziowy z dwiema wkładkami w standardzie.

Imak narzędziowy

Zawiera dwa uchwyty. Umożliwia szybką wymianę narzędzia i proste ustawienie wysokości.

Nr art. 24 415

Pojedynczy szybko wymienny uchwyt.

Pasuje do imaka narzędziowego do PD 400.

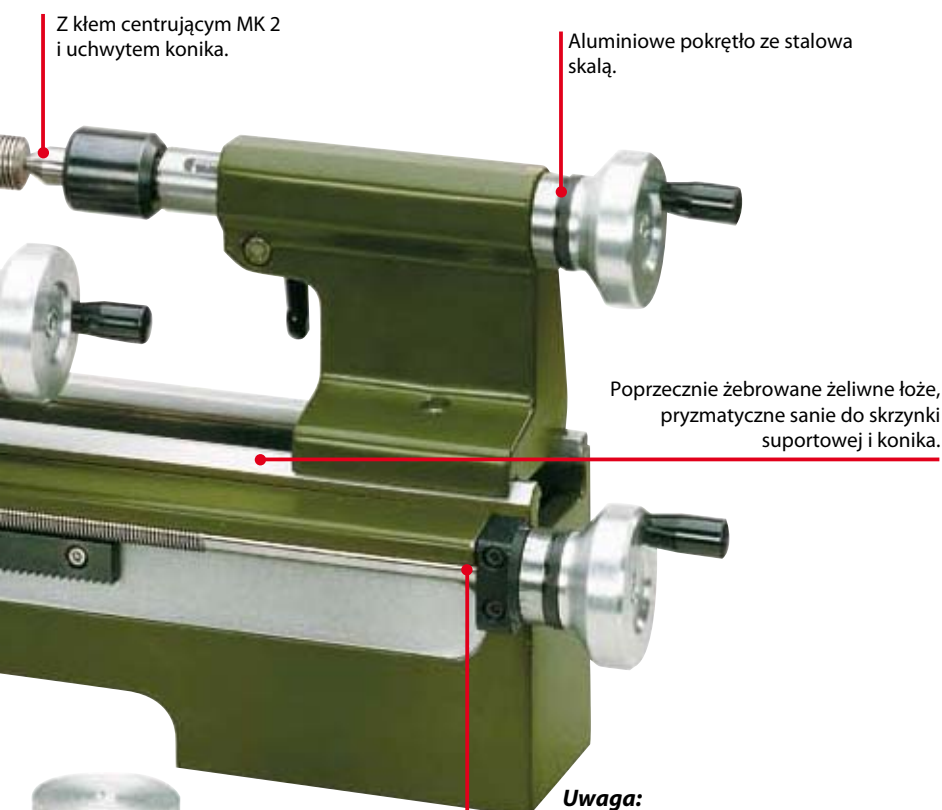
Nr art. 24 416



Czteroszczękowy uchwyt wiertarski z niezależnymi szczękami.

Do mocowania nieregularnych i asymetrycznych elementów. Każdą szczękę ustawia się indywidualnie, centrowanie odbywa się ręcznie. Hartowane, szczęki odwrotne. Średnica 100mm.

Nr art. 24 410



Z kłem centrującym MK 2 i uchwytem konika.

Aluminiowe pokrętko ze stalowa skalą.

Poprzecznie żebrowane żeliwne łożo, pryzmatyczne sanie do skrzynki suportowej i konika.



Schowana śruba pociągowa z gwintem trapezowym 12x1.5.

Uwaga:

Tokarka PD 400 jest dostępna także w wersji CNC (ze sterowaniem numerycznym), silnikiem krokowym, panelem sterującym i prostym w użyciu oprogramowaniem. Kompatybilnym z systemem WINDOWS. Informacja dostępna w Internecie na naszej stronie www.proxxon.com lub w specjalistycznym prospekcie.

również wykonanie gwintów całowych od 10-48 TPI. W zestawie kiel centrujący MK 2 i zacisk konika o średnicy 10mm, stożek B 12.

Śruba pociągowa z gwintem trapezowym 12x1.5, sanie górne 52mm z możliwością toczenia stożków o kącie do 45°.

Konik z MK 2, średnica 24mm, 40-milimetrowy posuw (ze stopniowaniem). Wymiary zewnętrzne ok. 900 x 400 x 300mm (długość x szerokość x wysokość). Waga ok. 45kg. Do noży tokarskich 10x10mm.



Nr art. 24 400



Samocentrujący czteroszczękowy uchwyt wiertarski

Szczęki nie są indywidualnie przestawiane tzn. są samocentrujące. Wysoka dokładność, średnica 100mm.

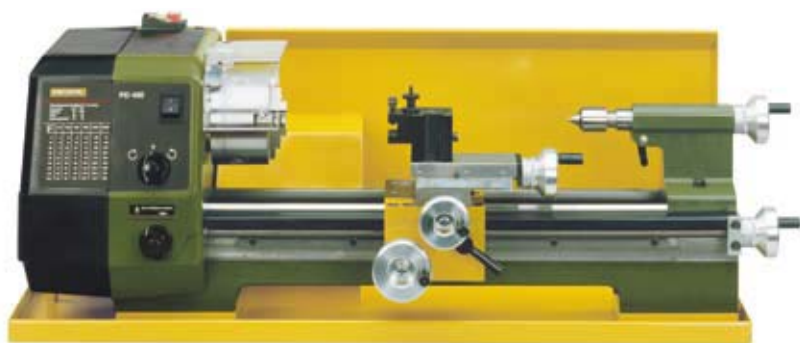
Nr art. 24 408



Tarcza z uchwytami zaciskowymi

Używana w miejsce standardowego zacisku. Znajduje zastosowanie przy mocowaniu większych i asymetrycznych elementów. Średnica 135mm, z dwoma teowymi rowkami oraz z uchwytami zaciskowymi.

Nr art. 24 412



Ośłona przeciwbryzgowa i taca zbiorcza na wióry do PD 400

Wykonana z blachy o grubości 1.25mm, lakierowana proszkowo. Spawana pokrywa osłania silnik. Otwór montażowy i wywinięta podstawa osłaniająca tokarkę są nawiercone. Wyciekanie chłodziwa jest niemożliwe. Długość 800mm, szerokość 270mm, wysokość 290mm.

Nr art. 24 402



Zestaw zacisków

Do dokładnego zamocowania okrągłych elementów. W zestawie po 1 szt. w rozmiarach: 2,0, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10, 12 i 14mm. Dokładność koncentryczna większa niż 0.02mm, dokładniejsze niż uchwyt. 1 zacisk ze stali niehartowanej umożliwia samodzielne wykonanie potrzebnego rozmiaru. Zaciski mocuje się w miejsce uchwytu wrzeciennika. Zapakowane w drewnianą skrzynkę.

Nr art. 24 419 komplet

Frezarka-wiertarka PF 400

Zestaw zawiera również wspornik montażowy i śruby (miejsce do montażu na tokarce PD 400 jest już przygotowane). Zamiast tego w zestawie stalowy stół roboczy o wymiarach 150x110mm z trzema teowymi rowkami na standardowe nakrętki teowe. Dwie śruby mocują stół roboczy do sań poprzecznych tokarki.

Nr art. 24 304



Wspornik stały

Używany w tokarce PD 400 do obróbki długich, wąskich elementów o średnicy do 50mm. Mocowany do prowadnicy łoża. Używany również wtedy, gdy nie ma możliwości wykorzystania konika.

Nr art. 24 404



Wspornik obrotowy

Mocowany do suportu tokarki. Niezbędny przy obrabianiu długich, wąskich elementów. Średnica maksymalna elementu do 50mm.

Nr art. 24 406



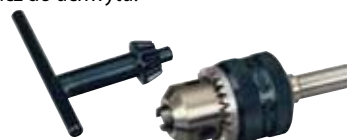
Akcesoria do toczenia w kłach do PD 400

Idealne do precyzyjnego toczenia. W ofercie z 2 kłami nieruchomymi (MK 2 i MK 3), z tarczą tokarską/ zabierakową z 30-milimetrowym otworem i tulejkami redukcyjnymi 30/20mm i 30/15mm. Gwintowany bolec wkręca się w kołnierz wrzeciennika i w tarczę tokarską.

Nr art. 24 414

Uchwyt wiertarski, średnica 10mm, z czopem

Jakość przemysłowa aczkolwiek uchwyt nie jest tak dokładny jak zaciski. Z 10-milimetrowym czopem pasuje do 10-milimetrowego zacisku. Zawiera klucz do uchwytu.



Nr art. 24 110

Frezarka FF500

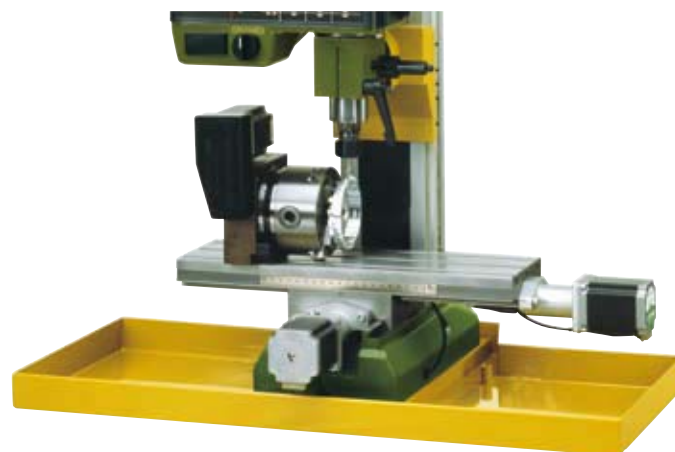
Wytrzymały, cichy i żywotny silnik kondensatorowy.

Przekładnia Poly-V6 dla obrotów 180 – 2500/min.

Masywna kolumna z prowadnicą (jaskółczy ogon).

Stopniowane, frezowane zaciski i śruby mocujące nie należą do zestawu.

Dla frezowania można wrzeciono zaciśnąć śrubą dociskową.



Taca do wyłapywania wiórów dla frezarek PROXXON.

Wykonana z blachy grubości 1,5mm, malowana proszkowo. Dla stabilności mocujemy wannę do podłoża (doskonale wyłapuje stalowe wióry). Długość 700mm, szerokość 420mm, wysokość 40mm.

Nr art. 24 322

Uwaga:

Frezarka FF500 jest dostępna także w wersji CNC. Ze sterowaniem numerycznym i wzmocnionym silnikiem krokowym na wszystkich osiach. Panel sterujący z prostym w użyciu oprogramowaniem, kompatybilnym z systemem WINDOWS. Dodatkowo istnieje możliwość zastosowania maszyny podziałowej jako czwartej osi. Informacja dostępna w Internecie na naszej stronie www.proxxon.com lub w specjalistycznym prospekcie.

Przeznaczona do frezowania, wiercenia i pogłębiania. Masywna kolumna z aluminium.

Głowica z możliwością pracy pod kątem, obustronnie do 90°(z podziałką stopniową). Wysoki moment obrotowy osiągany dzięki Poly-V-Riemens. Posuw przesuwanej tulei wrzeciona (30mm) opuszczanej dźwignią wyposażony jest w skalę (1 działka = 1mm).

Akcesoria robocze mocujemy w tulejach zaciskowych : 6 - 8 - 10 i 12 (należą do zestawu). Wysokość wysięgnika ustawiana przy pomocy ręcznego pokrętła ze skalą (1obrót = 1mm). Masywny, frezowany stół koordynacyjny ze stali z trzema teowymi rowkami dla ośmiu standardowych nakrętek teowych.

Dane techniczne:

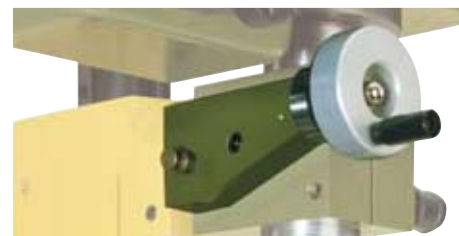
Zasilanie 220 – 240V. Moc 400W. 50/60Hz. Obroty wrzeciona 180 – 350 – 550 – 800 – 1300 – 2500/min. Wysokość wrzeciona od stołu 125mm. Skok tulei 30mm. Kolumna 120 x 100 x 420mm. Stół 400 x 125mm. Ruch wzdłużny osi pionowo (Z) 220mm, poprzecznie (X) 310mm, poziomo (Y) 100mm. Wysokość max. 780mm. Waga 47kg.

Nr art. 24 320

Stalowe zaciski narzędziowe do frezarki PF400 i FF500

Po sztuce do średnicy trzpienia frezów 2,4 – 3,0 – 3,2 – 4,0 oraz 5,0mm. w drewnianej kasetce.

Nr art. 24 252



Posuw precyzyjny do dokładnych ustawień

Szybkie i proste instalowanie. Sprzęgło umożliwia posuw zarówno przez dźwignię wiertarki jak i przez pokrętło ręczne. Podziałka pokrętła z dokładnością do 0.025mm, 1 działka=0.05mm.

Nr art. 24 254

Niemal wszystkie akcesoria dostępne w trwałych, drewnianych skrzynkach.



Uniwersalny stół podziałowy UT 400

Ułatwia wytwarzanie elementów zaokrąglonych.

Stół może być mocowany poziomo i pionowo. Napęd przekazywany jest przez przekładnię ślimakową i pozwala na obróbkę do 360°. W zestawie 4 tarcze podziałowe: 27/42, 33/40, 34/39 i 36/38. Używany do produkcji kół zębatych, przekładni i napędów, kół zapadkowych, krzywek itp. Bez tarczy tokarskiej. Stożek do zamocowania uchwytu jest identyczny z głównym trzpieniem tokarki. W praktycznej drewnianej skrzynce z przesuwającym wieczkiem.

Nr art. 24 421



Uchwyt narzędziowy do narzędzi obrotowych. Do tokarek.



Wykonany ze stali: 30x10x65mm.

Uchwyt umożliwia osadzenie narzędzi obrotowych LB/E lub IB/E w imaku narzędziowym tokarek PD 230/E i PD 400. Do szlifowania lub polerowania. Rozmiar uchwytu MICROMOT Ø20mm. Trzonek 8x10mm do uchwytów narzędziowych tokarek PD 230/E i PD 400.

Nr art. 24 098

Równoległe podkładki zestaw 14-części. Parami idealne.



Dla zachowania kierunku pracy do wiertarki lub frezarki.

Wykonane z wysokostopowej stali (58-62HRC). Równoległość z dokładnością 0,002mm.

Po dwie sztuki 8 x 10, 15, 20, 25, 30, 35 oraz 40. Długość 100mm. Pakowane w drewnianej kasetce.

Nr art. 24 266

Oprawka do narzynek, gwinty M3 do M10



Rozmiary: M3-4-5-6-8-10.

Prosty trzpień pasuje do oprawki Ø10mm osadzonej w koniku tokarek PD 230/E i PD 400. Podczas wycinania gwintu oprawkę trzyma się w ręce. W ofercie w drewnianej skrzynce.

Nr art. 24 082

Zestaw to toczenia powierzchni zaokrąglonych

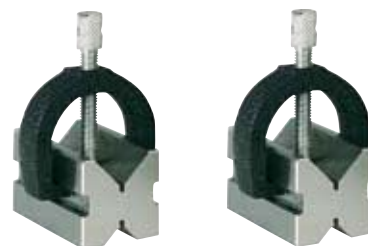


Do tokarek PD 230/E i PD 400.

Montowany na sianach poprzecznych w miejsce uchwytu narzędziowego. Do toczenia wklęsłych i wypukłych kształtów, głębokość skrawania do 1.0mm w stali oraz metalach nieżelaznych i tworzywach sztucznych. Komplet z nożem tokarskim typu wykańczak 8x8x80mm

Nr art. 24 061

Przmy precyzyjne

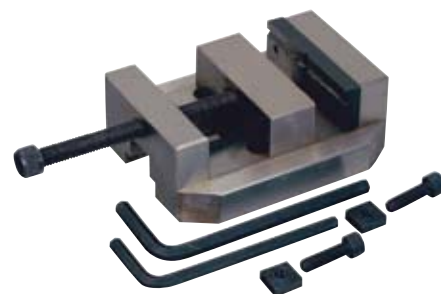


Do zaciskania obrabianych elementów.

Ze stali hartowanej, bardzo dokładnie szlifowane w parach. Cztery różne głębokości nacięć w kształcie V pod kątem 90°. Wielkość 50x30x30mm. Mocny zacisk i śruba dociskowa z radełkowanym łbem zapewniają idealne trzymanie obrabianego elementu. Dostępne w drewnianej skrzynce z zasuwanyim wieczkiem.

Nr art. 24 262 2 szt.

Imadło precyzyjne



Frezowane, stalowe.

Może być mocowany w pozycji bocznej i czołowej. Szerokość szczęki 60mm, rozpiętość zacisku 42mm. W komplecie ze śrubami mocującymi.

W drewnianej skrzynce z zasuwanyim wieczkiem.

Nr art. 24 255

Zestaw frezów (2-5mm)

Wszystkie frezy z 6-milimetrowym chwytem. Średnica frezów 2-3-4 i 5mm. Podwójnie żłobkowane zgodnie z normą DIN 327. Ze stali szybko tnącej. W drewnianej skrzynce z zasuwany wieczkiem.



Nr art. 24 610

Zestaw frezów (6-10mm)

4 frezy o $\varnothing 6, 7, 8$ i 10mm. Poczwońnie żłobkowane zgodnie z norma DIN 844. Chwył odpowiednio 6 i 10mm. Ze stali szybko tnącej. W drewnianej skrzynce z zasuwany wieczkiem.



Nr art. 24 620

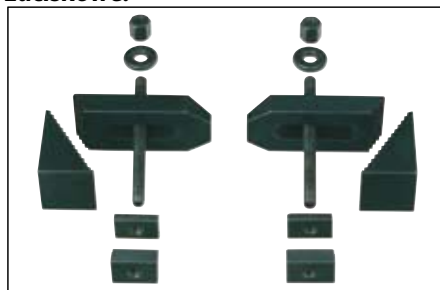
Zestaw trzech nawier-taków do nakiełków.

Ze stali szybko tnącej. Wg normy DIN 333 (typ A) 60°. Kompletny zestaw – po 1 szt. 2.0 – 2.5 – 3.15mm.



Nr art. 24 630

Stalowe stopniowane uchwyty zaciskowe.

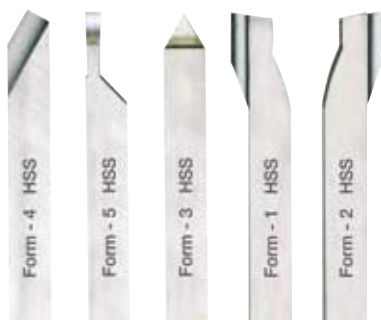


Po 2 bloki stopniowane, 2 ścisłki stopniowane, 2 nakrętki, 2 śruby z teowymi końcówkami (B=7mm, E=12mm, D=4mm, C=7,2mm). Do mocowania elementów o grubości ok. 35mm. Do zastosowania przy PD230/E, PF/FF230, PD400, FF400/PF400, FF500, BFB 2000, tarczy tokarskiej NO24 412 oraz KT150. Wszystko zapakowane w estetycznej drewnianej kasetce. Opis mniejszego zestawu uchwytów NO 24256 znajduje się na 18 stronie. **Nr art. 24 257**

Noże tokarskie z wysokogatunkowej, kobaltowej stali szybko tnącej, oszlifowane.

Zestaw pięćoczęściowy

Po 1 szt.: zdzierak, przecinak, wykańczak, nóż lewy i nóż prawy. W drewnianej skrzynce z zasuwany wieczkiem.



8x8x80mm (do PD 230/E).

Nr art. 24 530

10x10x80mm (do PD 400).

Nr art. 24 550

Trzyczęściowy zestaw do gwintowania

1 nóż do gwintów zewnętrznych, 1 do gwintów wewnętrznych (obydwa 60° do gwintów metrycznych), 1 nóż do wytaczania. W drewnianej skrzynce z zasuwany wieczkiem.



8x8x80mm (do PD 230/E).

Nr art. 24 540

10x10x80mm (do PD 400)

Nr art. 24 552

Uchwyt przecinaka i przecinak

Używany w szybko zmieniałnym systemie PD 400. Używany do obcinania i wycinania rowków. Ostrze ze stali szybko tnącej z kobaltem 12x13x85mm.

Nr art. 24 417



Przecinak zapasowy do uchwytu

Jak opisano powyżej.

Nr art. 24 554

Zestaw noży z wymiennymi ostrzami wolframowymi do PD 230/E i PD 400



Trzy uchwyty (90mm długości).

① do zdzierania;

② do obróbki wzdłużnej;

③ do wytaczania otworów od 12mm. Standardowe ostrza wolframowe, 55°, platerowane (typowa wersja handlowa). W zestawie 3 dodatkowe śruby mocujące ostrza i klucz TX 8.

Nr art. 24 555 8 x 8mm (do PD 230/E)

Nr art. 24 556 10 x 10mm (do PD 400)

Płytki wolframowe

Do uchwytów opisanych powyżej.

Nr art. 24 557 Zestaw 10 sztuk

Sześcioczęściowy zestaw rozwiertaków ze stali szybko tnącej.



Po 1 szt. dla 60° (metryczny) i 55° (Whitworth'a) gwintów wewnętrznych, 1.3mm- 2.65mm i 4mm. Chwył $\varnothing 6$ mm. Długość 95mm. Do mocowania w uchwycie narzędziowym imaka narzędziowego do tokarek PD 230/E i PD 400.

Zestaw w drewnianej skrzynce.

Nr art. 24 520

Zestaw ustawiaków



Do szybkiej i dokładnej lokalizacji punktu wyjściowego obróbki. Rozmiar 6x6x50mm i 6x5x75mm.

Estetycznie zapakowane w drewnianą skrzynkę.

Nr art. 24 434

Frezarko-wiertarka BFW 40/E, z regulacją prędkości od 900-6 000obr/min.

Potrójnie łożyskowany twornik dostarcza napęd bezpośredni (bez przekładni). Zapewnia to pracę bez wibracji i z doskonałą precyzją obrotów.

Głowica z ciśnieniowo odlewanego aluminium z szyjką wrzeciona o średnicy 43mm (standard europejski). Tabela z optymalnymi prędkościami frezowania i wiercenia dla różnych materiałów.

Inne dane techniczne: Panel sterowania z prostownikiem dla 220-240V, na wyjściu 40V (prąd stały). Pobór mocy do maksymalnie 250W. Płynna regulacja obrotów między 900 a 6 000 obr./min. W zestawie z trzyśczękowymi, hartowanymi zaciskami 2.35- 3.0- 3.2- 4.0- 5.0 i 6.0mm oraz dwoma kluczami.



Nr art. 20 165

Uwaga:

Silnik pracuje przy napięciu 40V prądu stałego, dostarczanego przez prostownik. Silnik zapewnia wysoki moment obrotowy nawet przy niższych prędkościach. (Stół koordynacyjny, stojak wiertarski i uchwyty zaciskowe nie należą do zestawu).

Stół koordynacyjny KT 150 z ciśnieniowo odlewanego aluminium

Z precyzyjnie frezowanymi prowadnicami typu „jaskółczy ogon”, odpowiedni zatem do obróbki metalu.

Do toczenia, frezowania i żłobienia stali, metali nieżelaznych, tworzyw sztucznych i drewna. Każda prowadnica ze śrubami mocującymi. Mocowanie typu jaskółczy ogon eliminuje drgania podczas obróbki.

Posuw ustawiany przy pomocy 2 ręcznych pokręteł ze skalą (1obr=2mm, 1 działka=0.05mm).

Powierzchnia robocza z trzema teowymi rowkami do mocowania imadeł maszynowych i zestawów

mocujących. Ogranicznik z możliwością ustawienia pod kątem, także 45°, śruby mocujące i zacisk w zestawie. Wymiary blatu roboczego 200x200mm. Skok maks. 150x150mm. Wysokość ok. 75mm. Waga 4.9kg. Uchwyty pokazane na zdjęciu po prawej stronie nie należą do zestawu.

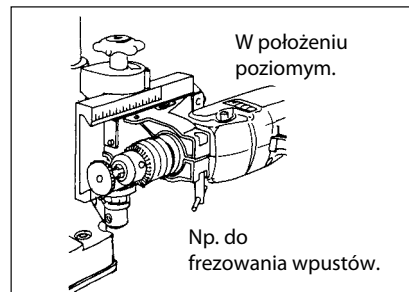
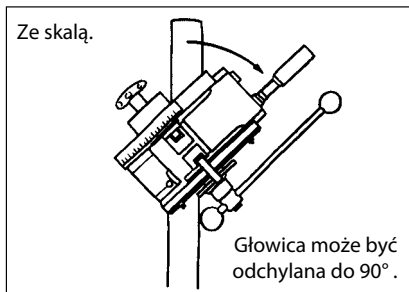
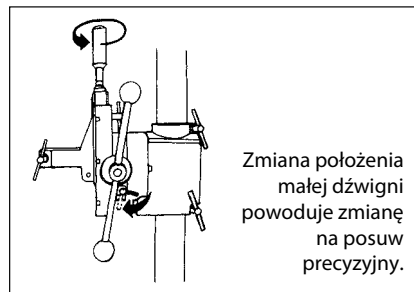
Nr art. 20 150



**BFB 2000,
patrz str.59.**

Stojak frezersko-wiertarski BFB 2000.

Do standardowych narzędzi z 43-milimetrową szyjką wrzeciona.



Głowica z precyzyjnie frezowanymi przewodnicami typu jaskółczy ogon, może być odchylana do 90°. Do różnych rodzajów obróbki: wiercenia pod kątem, wielostronnego frezowania bez specjalnych frezów, frezowania pod kątem. Możliwość zmiany posuwu manualnego na precyzyjny. Ustawianie głębokości przy pomocy tarczy z podziałką. Mechanizm zębatkowy posuwu zapewnia wiercenie bez wysiłku. Przewodnica o średnicy 45mm i długości około 500mm. Przybliżony wysięg 140mm (między przewodnicą i środkiem narzędzia). Skok 65mm. Frezowana, wytrzymała podstawa o wymiarach 200x200mm. Bez dodatkowego wyposażenia można stosować wiertarki o średnicy szyjki 43mm (np. Bosch, AEG, Fein, Metabo, Kress, Black&Decker, Skil). Waga około 6.5kg.

Nr art. 20 000

Zestaw frezów ze stali szybko tnącej (2-5mm).



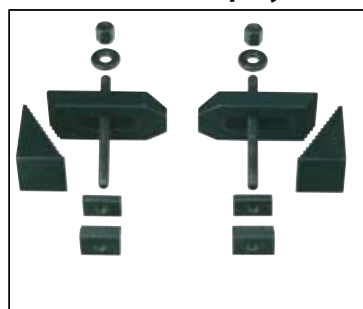
Idelne do frezarki BFW 40/E.

Ze stali szybko tnącej, wszystkie z 6-milimetrowym, cylindrycznym chwytem, po 1szt. 2, 3, 4 i 5mm średnicy. Podwójnie żłobione zgodnie z normą DIN 327. W drewnianej skrzynce z zasuwany wieczkiem.

Nr art. 24 610

Stalowe stopniowane uchwyty zaciskowe.

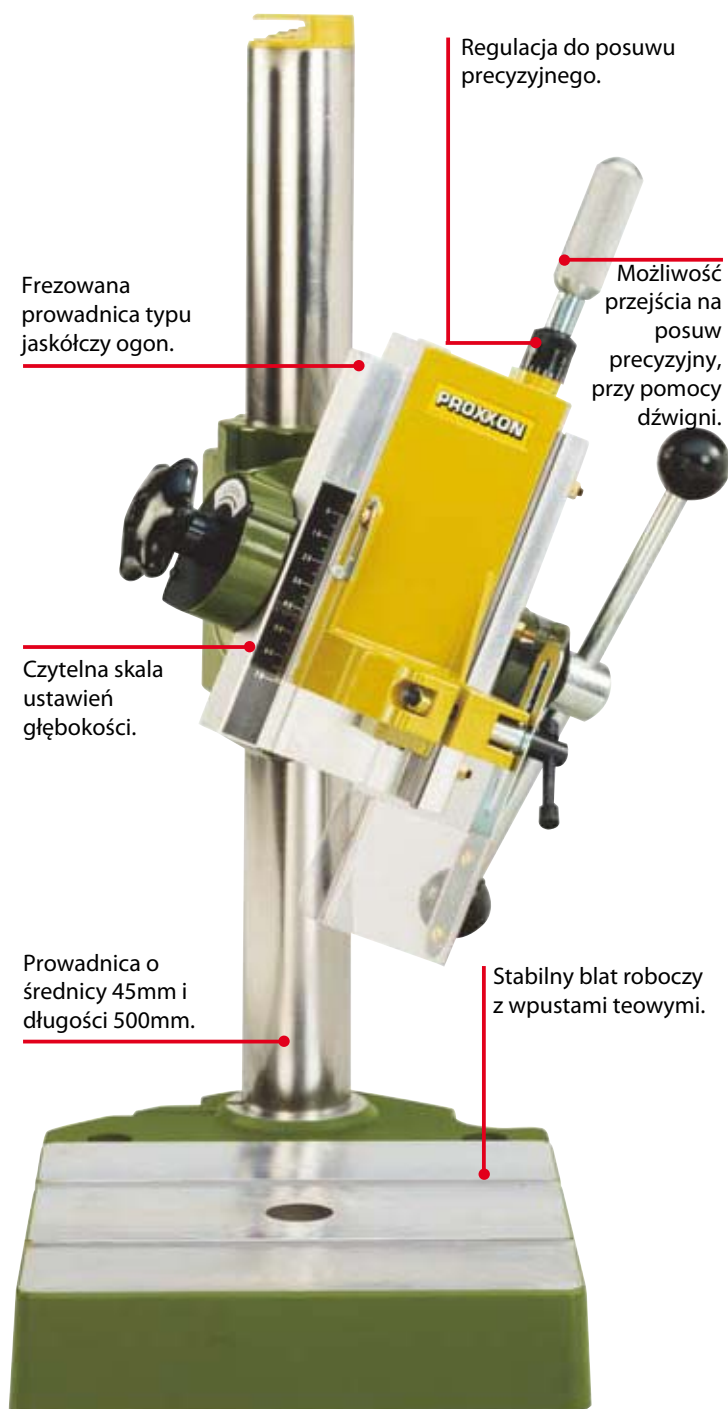
Do zastosowania przy stole krzyżowym KT 150.



Po 2 bloki stopniowane, 2 śruby z teowymi końcówkami, 2 nakrętki, 2 ścisaki stopniowane. Do mocowania elementów o grubości ok. 35mm. Do zastosowania przy KT150, FF400/PF400 oraz FF500. Wszystko zapakowane w estetycznej drewnianej kasetce.

Nr art. 24 257

Więcej akcesoriów na stronie 57!





Wyłączny dystrybutor w Polsce:

Lange Łukaszuk Spółka Jawna
 Byków, ul. Wrocławska 43
 55-095 Mirków k. Wrocławia
 Tel. :071/39 80 815, 071/39 80 818 • Fax.:071/39-80-819
www.proxxon.pl



Zastrzegamy sobie prawo do zmian które służą postępowi oraz rozwiązują problemy powstałe podczas eksploatacji urządzeń.