

BERNARDO®

www.bernardo.at

01 | 2024

FREZARKI



T 350
T 500
T 500 PR
T 500 PF
T 600 R
T 650
T 700

T 750
T 800 F
TS 900 F
TS 1000 F
T 1300
T 1300 E
TS 1300
TS 1300 E
TS 1300 TCE
TS 1300 TC

Frezarka stołowa

T 350

Kompaktowa frezarka stołowa T 350 jest standardowo wyposażona w bezstopniową regulację prędkości obrotowej i obustronne poszerzenie stołu. Model ten skierowany jest przede wszystkim do profesjonalnych użytkowników.

- Napęd regulowany elektronicznie, bezstopniowo (11.500 - 24.000 obr./min)
- Masywna kopuła frezarki z przyłączem odciagu 100 mm
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy
- Do zakładania dużych przedmiotów obrabianych w wyposażeniu standardowym obustronne poszerzenie stołu
- Regulacja wrzeciona frezu za pomocą koła ręcznego, odczytywana na skali
- Optymalna relacja ceny do jakości, idealne urządzenie dla hobbystów i majsterkowiczów
- Skale umieszczone w stole roboczym umożliwiają precyzyjne ustawienie kopuły ochronnej frezarki
- Kopuła ochronna frezarki jest wyposażona w anodyzowane aluminiowe szyny oporowe



Łatwa regulacja stopnia prędkości obrotowej za pomocą regulatora liczby obrotów.



Dostępny w wyposażeniu standard. ogranicznik skosu jest wychylny w zakresie od -60° do +60°.



Regulacja wysokości wrzeciona frezu za pomocą koła ręcznego, odczytywana na czytelnej skali.

Nowość

**Top
Cena**



W wyposażeniu standardowym z króćcem odsysania o śr. 100 mm.



**Solidna
konstrukcja**



Zakres dostawy:

- Zaciski 6 / 6,35 / 8 / 12 / 12,7 mm
- Ogranicznik skosu
- Mechanizm ochronny i dociskający
- Obustronne poszerzenie stołu

Specyfikacja techniczna

T 350

Wymiary stołu	610 x 360 mm
Poszerzenie stołu lewo/prawo	210 x 360 mm
Wysokość robocza	315 mm
Regulacja wysokości trzpienia	40 mm
Maks. średnica narzędzi	50 mm
Otwory stołu	32 / 47 / 55 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	11.500 - 24.000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	1,5 kW (2,0 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	2,1 kW (2,8 KM)
Napięcie	230 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1030 x 500 x 515 mm
Waga ok.	29 kg
Nr. art.	09-1248

BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Pojemnik na wióry BDC 1100	Nr. art.	Cena netto
Odciąg DC 230 E / 230 V z wąż (2,5 m)	12-1999	
Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V	12-2043	
Spiralny wąż odsysający PU śr.100 mm (6 m)	12-2085	
Automatyczny wyłącznik ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1077	
	12-1152	

Frezarka stołowa

T 500

Podczas tworzenia frezarki stołowej T 500 położono w szczególności nacisk na bezpieczeństwo i łatwą obsługę, aby zapewnić dobre warunki pracy oraz optymalny komfort obsługiwanie maszyny. Stabilna konstrukcja z szarego żeliwa zapewnia precyzję oraz wysoką jakość produkcji.

- Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorowkowego
- Kopuła ochronna frezarki z precyzyjnie ustawianymi obustronnie aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Korpus maszyny wykonany z odpornej na odkształcenia konstrukcji z szarego żeliwa
- Masywna kopuła frezarki z przyłączem odciągu 100 mm
- Szeroki zakres obrotów 1400 - 8650 obr./min. (4 stopnie)
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy



Prosta i szybka wymiana narzędzia frezarskiego dzięki blokadzie wrzeciona

Nowość



Masywny ogranicznik można używać do narzędzi frezarskich o rozmiarze do 160 mm. Obustronne szyny oporowe w wyposażeniu standardowym z precyzyjną regulacją

**Top
Cena**



Opcjonalnie dostępny:
Zintegrowane szyny

BERNARDO®
HOBBY



OPTYMALNIE
4 prędkości wrzeciona

Łatwy dostęp do wykonanego z szarego żeliwa agregatu frezarskiego, dzięki czemu można łatwo zmieniać prędkość obrotową

Zakres dostawy:

- Ogranicznik skosu
- Mechanizm ochronny i dociskający

Specyfikacja techniczna	T 500
Wymiary stołu	600 x 620 mm
Wysokość robocza	820 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	110 mm
Długość mocowania	105 mm
Maks. średnica narzędzi	160 mm
Maks. średnica opuszczanego narzędzia	160 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1400/3790/5670/8650 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	1, 5 kW (2,0 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	2,1 kW (2,8 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	810 x 670 x 1130 mm
Waga ok.	104 kg
Nr. art.	09-1250 (230 V) 09-12500 (400 V)



NAPIĘCIE

**Dostępne
230 V lub 400 V**

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Zintegrowane szyny	09-12501	
Odciąg DC 230 E / 230 V z wąż (2,5 m)	12-2043	
Odciąg DC 230 E / 400 V z wąż (2,5 m)	12-2044	
Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Spiralny wąż odsysający PU śr. 100 mm (6 m)	12-1077	
Automatyczny wyłącznik ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1152	
Posuw Baby M 3	13-1005	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

Frezarka stołowa

T 500 PR

Frezarka stołowa idealna dla hobbystów. Łączy w sobie takie cechy jak wysoka moc i duża precyzja, a przy tym zajmuje niewiele miejsca. Wysoki komfort obsługi dzięki dostępnemu w wyposażeniu standardowym stołowi rolkowemu.

- Solidna ostona frezarki regulowanymi aluminiowymi szynami ograniczającymi
- W wyposażeniu standardowym stół rolkowy zwiększający zakres zastosowań.
- Odporny na odkształcenia stół roboczy z szarego żeliwa zapewnia najwyższą precyzję
- Masywna kopuła frezarki z przyłączem odciągu 100 mm
- Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorowkowego
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa
- Elementy przetwarzające i obsługowe ergonomicznie rozmieszczone w celu zapewnienia wygodnej pracy



Kopuła ochronna frezarki jest wyposażona w precyzyjną regulację. Odciąg wiórów przez wbudowane przyłącze odsysania



Szybka i łatwa regulacja wysokości wrzeciona za pomocą ergonomicznie rozmieszczonego koła ręcznego



Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorowkowego



W wyposażeniu standardowym precyzyjnie wykończony i równy stół rolkowy z żeliwa szarego



NAPIĘCIE
Dostępne
230 V lub 400 V

Zakres dostawy:

- Stół rolkowy
- Dociskacz
- Liniat oporowy
- Mechanizm ochronny i dociskający

Specyfikacja techniczna

T 500 PR

Wymiary stołu	600 x 400 mm
Wymiary stołu rolkowego	400 x 250 mm
Wysokość robocza	820 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	110 mm
Długość mocowania	105 mm
Maks. średnica narzędzi	160 mm
Maks. średnica opuszczanego narzędzia	160 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1400/3790/5670/8650 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	1,5 kW (2,0 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	2,1 kW (2,8 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1040 x 1070 x 1130 mm
Waga ok.	99 kg
Nr. art.	09-1254B (230 V) 09-1255B (400 V)

BERNARDO
www.bernardo.at

HOBBY

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Zintegrowany ogranicznik	09-12501	
Odciąg DC 230 E / 230 V z wąż (2,5 m)	12-2043	
Odciąg DC 230 E / 400 V z wąż (2,5 m)	12-2044	
Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Spiralny wąż odsysający PU śr. 100 mm (6 m)	12-1077	
Automatyczny wyłącznik ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1152	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	
Posuw Baby M 3	13-1005	
Frez trapezowy do klejenia 130 x 60 x 30 mm - Z2	16-2210	
Głowica do wręgów 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Głowica do wręgów z zębami ciągnącymi 150 x 50 x 30 mm	16-2236	
Uchylna głowica noża 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

Frezarka stołowa

T 500 PF

Frezarka dolnowrzecionowa T 500 PF - jako ulepszenie modelu T 500 PR - posiada w wyposażeniu standardowym stół formatowy. Dzięki różnorodnym możliwościom zastosowania nadaje się idealnie dla ambitnych rzemieślników.

- Wykonany z solidnego szarego żeliwa stół roboczy zapewniający bezdrganiową pracę
- Stół formatowy zapewniający obróbkę dużych przedmiotów
- W wyposażeniu standardowym z 4 prędkościami, do optymalnej obróbki
- Solidny agregat frezarski z silnikiem o wysokim momencie obrotowym
- Solidna osłona frezarki regulowanymi aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy
- W wyposażeniu standardowym z ogranicznikiem skosu z dociskaczem



Ograniczniki kopuły ochronnej frezarki można szybko i łatwo ustawić na konkretny frez. Standardowe zabezpieczenie chroni przed odrzucaniem przedmiotów

BERNARDO®
www.bernardo.at
HOBBY



OPTYMALNIE
4 prędkości wrzeciona

Dostępny w wyposażeniu standard. ogranicznik skosu jest wychylny w zakresie od -60° do +60°



Wymienne wrzeciono pozwala zaoszczędzić bardzo dużo czasu w seryjnych pracach frezarskich

NAPIĘCIE
Dostępne
230 V lub 400 V

Zakres dostawy:

- Wymienne wrzeciono 30 mm
- Wymienne wrzeciono do frezów trzpieniowych 6, 8, 12 mm
- Zaciski 6, 8, 12 mm
- Stół formatowy
- Ogranicznik skosu
- Elektr. wskaźnik prędkości obrotowej
- Bieg prawo-lewo
- Dociskacz
- Liniat oporowy
- Mechanizm ochronny i dociskający

Specyfikacja techniczna	T 500 PF
Wymiary stołu	600 x 400 mm
Wymiary stołu Stół formatowy	1000 x 215 mm
Wysokość robocza	820 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	110 mm
Długość mocowania	95 mm
Maks. średnica narzędzi	160 mm
Maks. średnica opuszczanego narzędzia	160 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1400/3790/5670/8650 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	1,5 kW (2,0 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	2,1 kW (2,8 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1040 x 730 x 1130 mm
Waga ok.	97 kg
Nr. art.	09-1251B (230 V) 09-1252B (400 V)

Lewe i prawe obroty



Elektroniczny wskaźnik ustawionej prędkości frezowania



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Zintegrowany ogranicznik	09-12501	
Wymienne wrzeciono 30 mm	09-1253C	
Wymienne wrzeciono do frezów trzpieniowych 6, 8, 12 mm	09-1253D	
Zaciski 6, 8, 12 mm	09-1253F	
Odciąg DC 230 E / 230 V z wąż (2,5 m)	12-2043	
Odciąg DC 230 E / 400 V z wąż (2,5 m)	12-2044	
Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Spiralny wąż odsysający PU śr.100 mm (6 m)	12-1077	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	
Posuw AF 32 / 400 V	13-1015	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

Frezarka stołowa

T 600 R

Niewielka frezarka stołowa T 600 R w wyposażeniu standardowym posiada stół rolkowy. Model ten skierowany jest przede wszystkim do profesjonalnych użytkowników.

- W wyposażeniu standardowym stół rolkowy z ogranicznikiem zwiększający zakres zastosowań.
- Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorolkowego
- Solidna konstrukcja zapewniająca bezwibracyjny bieg
- W zakresie dostawy ogranicznik skosu z dociskaczem
- Solidna kopuła ochronna frezarki z anodyzowanymi szynami oporowymi
- Elementy obsługowe ergonomicznie rozmieszczone w celu zapewnienia wygodnej pracy
- Solidny agregat frezarski z silnikiem o wysokim momencie obrotowym



Kopuła ochronna frezarki jest wyposażona w anodyzowane aluminiowe szyny oporowe



Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorolkowego



W wyposażeniu standardowym stół rolkowy pomaga w obróbce dużych przedmiotów



BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY

Prosta i szybka wymiana narzędzia frezarskiego dzięki blokadzie wrzeciona

Zakres dostawy:

- Stół rolkowy
- Dociskacz
- Liniat oporowy
- Ogranicznik skosu
- Mechanizm ochronny i dociskający

NAPIĘCIE

Dostępne
230 V lub 400 V

Specyfikacja techniczna	T 600 R
Wymiary stołu	700 x 560 mm
Wymiary stołu rolkowego	220 x 320 mm
Wysokość robocza	870 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	100 mm
Długość mocowania	80 mm
Maks. średnica narzędzi	200 mm
Maks. średnica opuszczanego narzędzia	105 mm
Otworki stołu	120 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	3500 / 7000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	2,2 kW (3,0 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	3,0 kW (4,0 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	800 x 900 x 1200 mm
Waga ok.	196 kg
Nr. art.	09-1256 (230 V) 09-1257 (400 V)



Solidna konstrukcja

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Odciąg DC 230 E / 230 V z wąż (2,5 m)	12-2043	
Odciąg DC 230 E / 400 V z wąż (2,5 m)	12-2044	
Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Spiralny wąż odsysający PU śr. 100 mm (6 m)	12-1077	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

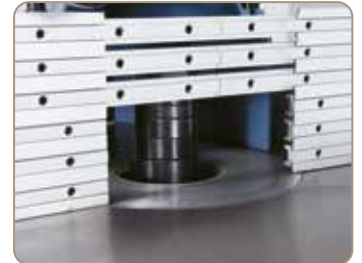
Frezarka stołowa

T 650

Frezarki

Frezarka stołowa T 650 w wyposażeniu standardowym posiada 4 prędkości obrotowe oraz bieg prawo/lewo, w celu optymalnego dopasowania pracy do obrabianego przedmiotu. Dzięki opcjonalnemu stołowi rolkowemu można jeszcze łatwiej obrabiać większe przedmioty.

- Czytelny diodowy wskaźnik prędkości
- Kopuła ochronna frezarki z precyzyjnie ustawianymi obustronnie aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Korpus maszyny wykonany z odpornej na odkształcenia konstrukcji z szarego żeliwa
- Z kopułą frezarki z przyłączem odciągu o śr. 100 mm i wałkiem szlifierskim o śr. 75 mm
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy
- Szeroki zakres obrotów 1800 - 9000 obr./min. (4 stopnie)
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa



W wyposażeniu standardowym szyny zwiększające bezpieczeństwo



Wszystkie najważniejsze elementy przełączające i obs- tugowe zostały umieszczone po prawej stronie maszyny



Stół rolkowy (opcja) zwiększa wszechstronność zastosowań maszyny



Masywny ogranicznik można używać do narzędzi frezarskich o rozmiarze do 200 mm. Obustronne szyny oporowe w wyposażeniu standardowym z precyzyjną regulacją



Zakres dostawy:

- Elektroniczny wskaźnik prędkości obrotowej
- Wałek szlifierski o śr. 75 mm
- Bieg prawo-lewo
- Zintegrowane szyny
- Mechanizm ochronny i dociskający

Lewe i prawe obroty

Seryjnie wyposażona w bezpieczne prowadnice

Specyfikacja techniczna

T 650

Wymiary stołu	690 x 480 mm
Wymiary stołu rolkowego (opcjonalnie)	500 x 480 mm
Wysokość robocza	900 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	100 mm
Długość mocowania	105 mm
Maks. średnica narzędzi	200 mm
Maks. średnica opuszczanego narzędzia	180 mm
Otwory stołu	200 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1800 / 3000 / 6000 / 9000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	2,8 kW (3,8 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	3,9 kW (5,3 KM)
Napięcie	230 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	770 x 480 x 1200 mm
Waga ok.	160 kg
Nr. art.	09-1260

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Stół rolkowy z Liniał oporowy
 Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V
 Spiralny wąż odsysający PU śr.100 mm (6 m)
 Automatyczny wyłącznik ALV 2 / M 230 - 230 V
 Posuw AF 32 / 230 V
 Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm
 Uniwersalny układ jezdnny MB 230

Nr. art.	Cena netto
09-1275	
12-2085	
12-1077	
12-1152	
13-1014	
16-2349	
56-10700	

- Solidna ostona frezarki regulowanymi aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Szybki i łatwy odczyt prędkości obrotowej wrzeciona na elektronicznym wyświetlaczu
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy
- Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorowkowego
- Z kopułą frezarki z przyłączem odciągu o śr. 100 mm i wałkiem szlifierskim o śr. 75 mm
- Odporny na odkształcenia stół roboczy z szarego żeliwa zapewnia najwyższą precyzję
- Elementy przetwarzające i obsługowe ergonomicznie rozmieszczone w celu zapewnienia wygodnej pracy
- Korpus maszyny wykonany z odpornej na odkształcenia konstrukcji z szarego żeliwa
- Szeroki zakres obrotów 1800 - 9000 obr./min. (4 stopnie)
- Regulacja wysokości wrzeciona frezu odczytywana na skali

OPTYMALNIE
4 prędkości wrzeciona



Dostępny w wyposażeniu standard. ogranicznik skosu jest wychylny w zakresie od -60° do +60°.

Ograniczniki kopuły ochronnej frezarki można szybko i łatwo ustawić na konkretny frez. Standardowe zabezpieczenie chroni przed odrzucaniem przedmiotów.



Łatwy dostęp do wykonanego z szarego żeliwa agregatu frezarskiego, dzięki czemu można łatwo zmieniać prędkość obrotową.



Szybka i łatwa regulacja wysokości wrzeciona za pomocą ergonomicznie rozmieszczonego koła ręcznego.

Lewe i prawe obroty

Specyfikacja techniczna	T 700
Wymiary stołu	700 x 700 mm
Wysokość robocza	840 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	105 mm
Długość mocowania	100 mm
Maks. średnica narzędzi	200 mm
Maks. średnica opuszczanego narzędzia	95 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1800/3000/6000/9000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	2,2 kW (3,0 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	3,0 kW (4,0 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	930 x 760 x 1160 mm
Waga ok.	157 kg
Nr. art.	09-1263 (230 V) 09-12630 (400 V)



Nowość

Ilustracja z opcjonalnie dostępną szyną catkową.

Zakres dostawy:

- Wymienne wrzeciono 30 mm
- Wymienne wrzeciono do frezów trzpieniowych 6, 8, 12 mm
- Zaciski 6, 8, 12 mm
- Wałek szlifierski o śr. 75 mm - G 100
- Ogranicznik skosu
- Elektr. wskaźnik prędkości obrotowej
- Bieg prawo-lewo
- Mechanizm ochronny i dociskający

NAPIĘCIE
Dostępne
230 V lub 400 V

BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY

Podczas tworzenia frezarki stołowej T 700 położono w szczególności nacisk na bezpieczeństwo i łatwą obsługę, aby zapewnić dobre warunki pracy oraz optymalny komfort obsługiwanie maszyny. Stabilna konstrukcja z szarego żeliwa zapewnia precyzję oraz wysoką jakość produkcji.

T 700

Frezarki



Walek szlifierski o śr. 75 mm w zakresie dostawy.



Wymienne wrzeciono pozwala zaoszczędzić bardzo dużo czasu w seryjnych pracach frezarskich.



Szyny zabezpieczające z anodowanego aluminium można indywidualnie dostosować do każdego kształtu frezu, a dodatkowo gwarantują maksymalne bezpieczeństwo (opcjonalnie).



Masywny ogranicznik można używać do narzędzi frezarskich o rozmiarze do 200 mm. Obustronne szyny oporowe w wyposażeniu standardowym z precyzyjną regulacją.



Elektroniczny wskaźnik ustawionej prędkości frezowania.



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Zintegrowany ogranicznik	09-12501	
Wymienne wrzeciono 30 mm	09-1253C	
Wymienne wrzeciono do frezów trzpieniowych 6, 8, 12 mm	09-1253D	
Zaciski 6, 8, 12 mm	09-1253F	
Odciąg DC 230 E / 230 V z wąż (2,5 m)	12-2043	
Odciąg DC 230 E / 400 V z wąż (2,5 m)	12-2044	
Odciąg z wkładem filtrującym DC 250 CF / 230 V	12-2085	
Spiralny wąż odsysający PU śr.100 mm (6 m)	12-1077	

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	
Posuw AF 32 / 400 V	13-1015	
Frez trapezowy do klejenia 130 x 60 x 30 mm - Z2	16-2210	
Głowica do wręgów 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Głowica do wręgów z zębami ciągnącymi 150 x 50 x 30 mm	16-2236	
Uchylna głowica noża 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

Frezarka dolnowrzecionowa z uchylanym wrzecionem

T 750

- Stół wiertarski o dużych wymiarach wykonany z szarego żeliwa
- Czytelny diodowy wskaźnik prędkości
- Silnik napędowy o dużej mocy przystosowany do ciągłego działania
- Stabilny i łatwo regulowany agregat frezu - wychylny w zakresie od -5° do $+30^\circ$ mm
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy
- Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorokowego
- Masywna kopuła frezarki z przyłączem odciągu 100 mm i szynami zabezpieczającymi
- Elementy przełączające i obsługowe ergonomicznie rozmieszczone w celu zapewnienia wygodnej pracy



Watek szlifierski o śr. 75 mm w zakresie dostawy



Intuicyjnie obsługiwane elementy przełączające i obsługowe, elektroniczny wskaźnik prędkości obrotowej

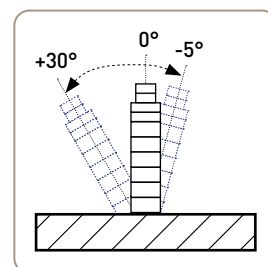


Kopuła ochronna frezarki jest wyposażona w precyzyjną regulację. Odciąg wiórów przez wbudowane przyłącze odsysania

BERNARDO
www.bernardo.at
HOBBY



NAPIĘCIE
Dostępne
230 V lub 400 V



Zakres dostawy:

- Elektroniczny wskaźnik prędkości obrotowej
- Watek szlifierski o śr. 75 mm
- Bieg prawo-lewo
- Zintegrowane szyny
- Mechanizm ochronny i dociskający

Specyfikacja techniczna

T 750

Wymiary stołu	710 x 640 mm
Wymiary stołu rolkowego (opcjonalnie)	500 x 480 mm
Wysokość robocza	910 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Wychylnie wrzeciono	-5° do $+30^\circ$
Regulacja wysokości trzpienia	100 mm
Długość mocowania	105 mm
Maks. średnica narzędzi	200 mm
Aks. średnica opuszczanego narzędzia	180 mm
Otwory stołu	200 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1800 / 3000 / 6000 / 9000 obr./min
Przyłącze odsysania \emptyset	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	2,8 kW (3,8 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	3,9 kW (5,3 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	790 x 640 x 1200 mm
Waga ok.	170 kg
Nr. art.	09-1265 (230 V) 09-1270 (400 V)

Frezarka stołowa T 750 oferuje optymalną relację jakości do ceny. Do wyjątkowych atutów maszyny należy wychylny w zakresie od -5° do $+30^{\circ}$ wrzeciono frezu, a także bogate wyposażenie standardowe i opcjonalny stół rolkowy.

T 750

Frezarki



Większa wszechstronność zastosowania dzięki opcjonalnemu stołowi rolkowemu z wyciąganym ogranicznikiem teleskopowym i napinaczem mimośrodowym



Szyny zabezpieczające z anodowanego aluminium można indywidualnie dostosować do każdego kształtu frezu, a dodatkowo gwarantują maksymalne bezpieczeństwo



Łatwy dostęp do wykonanego z szarego żeliwa agregatu frezarskiego, dzięki czemu można łatwo zmieniać prędkość obrotową

Lewe i prawe obroty

Seryjnie wyposażona w bezpieczne prowadnice

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Stół rolkowy z linią oporową	09-1275	
Odciąg DC 300 / 400 V	12-2045	
Spiralny wąż odsysający PU śr. 100 mm (6 m)	12-1077	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	
Posuw AF 32 / 400 V	13-1015	
Frez trapezowy do klejenia 130 x 60 x 30 mm - Z2	16-2210	

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Głowica do wręgów 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Głowica do wręgów z zębami ciągnącymi 150 x 50 x 30 mm	16-2236	
Uchylna głowica noża 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	
Uniwersalny układ jezdny MB 230	56-10700	

Frezarka dolnowrzecionowa z uchylanym wrzecionem

T 800 F

- Swobodny posuw sań formatowych zapewniający łatwiejszą obróbkę dużych przedmiotów
- Solidna ostona frezarki regulowanymi aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Szybki i łatwy odczyt prędkości obrotowej wrzeciona na elektronicznym wyświetlaczu
- W zakresie dostawy ogranicznik skosu z napinaczem mimośrodowym
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające wysoką kulturę pracy
- Szybka i łatwa zmiana prędkości obrotowej za pomocą paska wielorowkowego
- Stabilny stół formatowy do obróbki dużych przedmiotów (opcja)
- Wszystkie aluminiowe części (stół formatowy, ograniczniki, ...) są anodowane
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa, wychylny w zakresie od +5° do -45°
- Dodatkowe zalety dzięki wychylnemu w tył wrzecionu frezu: optymalne wykorzystanie posuwu, maksymalne bezpieczeństwo, precyzyjna praca



Elektroniczny wskaźnik ustawionej prędkości frezowania

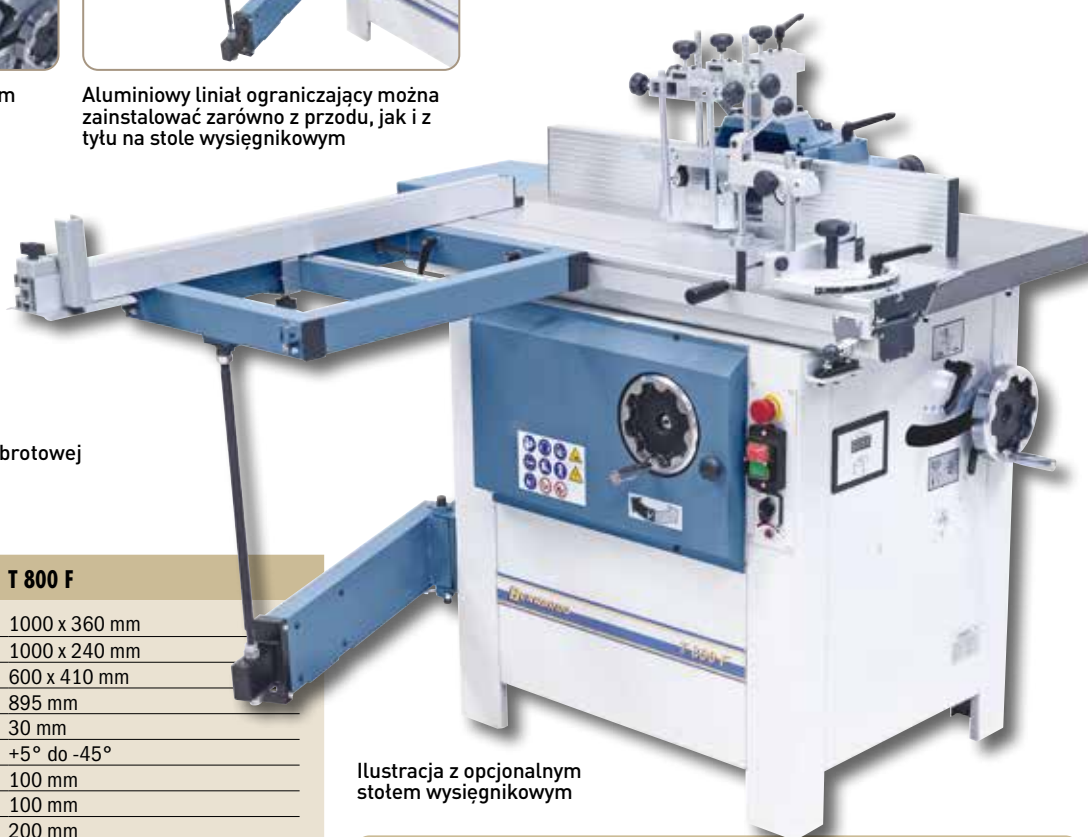


Dostępny w wyposażeniu standardowym stół formatowy ułatwia obróbkę większych przedmiotów



Aluminiowy liniał ograniczający można zainstalować zarówno z przodu, jak i z tyłu na stole wysięgnikowym

Lewe i prawe obroty



Ilustracja z opcjonalnym stołem wysięgnikowym

Zakres dostawy:

- Stół formatowy
- Ogranicznik skosu z dociskaczem
- Elektroniczny wskaźnik prędkości obrotowej
- Bieg prawo-lewo
- Stół rozszerzający
- Mechanizm ochronny i dociskający

Specyfikacja techniczna

T 800 F

Wymiary stołu	1000 x 360 mm
Wymiary stołu Stół formatowy	1000 x 240 mm
Wymiary stołu rolkowego (opcjonalnie)	600 x 410 mm
Wysokość robocza	895 mm
Średnica trzpienia	30 mm
Wychylnie wrzeciono	+5° do -45°
Regulacja wysokości trzpienia	100 mm
Długość mocowania	100 mm
Maks. średnica narzędzi	200 mm
Aks. średnica opuszczanego narzędzia	180 mm
Otwory stołu	200 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1800 / 3000 / 6000 / 9000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S ₁ 100%	2,8 kW (3,8 KM)
Moc pobierana silnika S ₆ 40%	3,9 kW (5,3 KM)
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1240 x 710 x 1200 mm
Waga ok.	218 kg
Nr. art.	09-1279 (230 V) 09-1280 (400 V)

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Zintegrowany ogranicznik	09-12501	
Stół rolkowy z liniał oporowy	09-1281	
Odciąg DC 300 / 400 V	12-2045	
Spiralny wąż odsysający PU śr. 100 mm (6 m)	12-1077	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	
Posuw AF 32 / 400 V	13-1015	
Głowica do wręgów 125 x 50 x 30 mm - Z4 / V4	16-2220	
Uchylna głowica noża 120 x 40 x 30 mm - Z2/2 x 45°	16-2250	
Zestaw uniwers. noży profilowanych 100 x 40 x 30 mm	16-2349	

Sprawdzona frezarka dolnowrzecionowa T 800 F oferuje optymalną relację jakości do ceny. Konstrukcja maszyny pozwala na jej wszechstronne wykorzystanie i wysoki komfort obsługi. Do najważniejszych cech maszyny należy bezpieczeństwo pracy i prosta obsługa.

T 800 F

Frezarki



Przez duży otwór z przodu maszyny można szybko i łatwo zmieniać prędkość obrotową

NAPIĘCIE

Dostępne
230 V lub 400 V

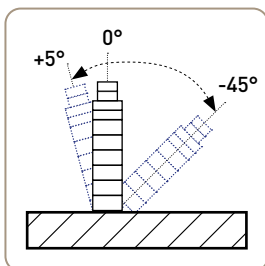


Aluminiowe szyny ograniczające można szybko i łatwo nastawić na wykorzystywane narzędzie frezarskie, a dodatkowo zostały one wyposażone w precyzyjną regulację

BERNARDO
www.bernardo.at
SEMIPROFESSIONAL



Ergonomicznie umiejscowione elektryczne elementy przyciskające po stronie przedniej



KORZYŚCI

Wrzeciono uchylane do tyłu

Solidna konstrukcja

BERNARDO
www.bernardo.at

Frezarka dolnowrzecionowa z uchylanym wrzecionem

TS 900 F TS 1000 F

- Kopuła ochronna frezarki z precyzyjnie ustawianymi obustronnie aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Silnik napędowy o wysokim momencie obrotowym z automatycznym rozruchem gwiazda-trójkąt
- Odporny na odkształcenia, zębrowany stół roboczy z szarego żeliwa zapewnia najwyższą precyzję
- W wyposażeniu standardowym bieg prawo-lewo i elektryczny hamulec wrzeciona
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa, przymocowany obustronnie na stole do frezowania
- W wyposażeniu standardowym wymienne wrzeciono usprawnia pracę
- Koło ręczne z analogowym wskaźnikiem stopni wychylenia wrzeciona frezu
- Odciąg wiórów w kopule ochronnej frezarki i pod stołem
- Łatwa wymiana paska w celu wyboru prędkości obrotowej dokonywana przez duży otwór na przedzie maszyny
- Wrzeciono frezu z precyzyjnymi żóyskami w górnej obszarze, co wydłuża żywotność, wzgl. zmniejsza obciążenie żóysk



W zakresie dostawy przymiar



Wrzeciono frezarskie wychylne w zakresie od -10° do $+45^{\circ}$ i regulowane na wysokość 180 mm



Duży otwór z przodu maszyny umożliwia łatwą zmianę pasków w celu regulacji prędkości obrotowej

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL



Seryjnie wyposażona w stół rolkowy

Zakres dostawy:

- Stół przesuwany
- Kopuła ochronna frezarki FA-01
- Mechanizm ochronny i dociskający
- Ogranicznik skośny z dociskaczem
- Wyciągany liniał oporowy
- Wymienne wrzeciono 30 mm
- Bieg prawo-lewo
- Diodowy wskaźnik prędkości obrotowej
- Analogowy wskaźnik stopni
- Elektryczny hamulec wrzeciona
- Automatyczny rozruch gwiazda-trójkąt
- Podłączenie do posuwu

Specyfikacja techniczna

	TS 900 F	TS 1000 F
Wymiary stołu wraz ze stołem przesuwным	900 x 700 mm	1000 x 800 mm
Wymiary stołu przesuwного	900 x 230 mm	1000 x 260 mm
Droga posuwu stołu przesuwного	840 mm	940 mm
Wysokość robocza	880 mm	880 mm
Średnica trzpienia	30 mm	30 mm
Wychylne wrzeciono	-10° do $+45^{\circ}$	-10° do $+45^{\circ}$
Regulacja wysokości trzpienia	180 mm	180 mm
Długość mocowania	120 mm	120 mm
Maks. średnica narzędzi		
- przy profilowaniu	180 mm	250 mm
- przy czopowaniu	225 mm	335 mm
Aks. średnica opuszczanego narzędzia	180 mm	210 mm
Otwory stołu	190 mm	220 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min
Przyłącze odsysania \emptyset	100 / 100 mm	125 / 100 mm
Moc silnika	4,0 kW (5,5 KM) - 400 V	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	900 x 850 x 1070 mm	1000 x 1020 x 1340 mm
Waga ok.	370 kg	480 kg
Nr. art.	09-1300	09-1305
Cena Netto	Na żądanie	Na żądanie

Niezawodna frezarka dolnowrzecionowa TS 900 F / 1000 F już w wyposażeniu standardowym ma stół roboczy zintegrowany ze stołem przesuwным. Dzięki wszechstronnemu wykorzystaniu, bogatemu wyposażeniu standardowemu i doskonałej jakości obróbki jest to idealna maszyna dla profesjonalnych użytkowników.

TS 900 F TS 1000 F

Frezarki



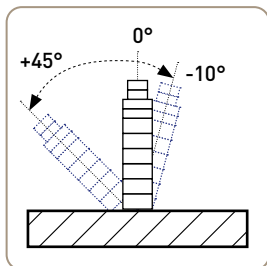
Stale szare ogrodzenia odlewnictwo żeliwa można stosować narzędzi do 180 mm / 225 mm (TS 900 F) lub 250 mm / 335 mm (TS 1000 F). prowadnice po obu stronach wyposażone są w dokładnej regulacji



Wysoki komfort obsługi dzięki przesuwному stolowi roboczemu



Agregat frezu wychylany za pomocą ergonomicznie umiejscowionego koła ręcznego, ustawienie stopni odczytuje się na cyfrowym wskaźniku



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Wymienne wrzeciono \varnothing 30 mm, l = 140 mm ¹
Wymienne wrzeciono \varnothing 35 mm, l = 140 mm ¹
Wymienne wrzeciono \varnothing 40 mm, l = 160 mm ¹

Nr. art. Cena netto
09-1326
09-1327
09-1328

¹ Na żądanie

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Zastaw zacisków 6, 8, 12 mm ¹
Kopuła ochronna frezarki FA-02 ¹
Odciąg DC 500 E / 400 V

Nr. art. Cena netto
09-1331
09-1336
12-2066

¹ Na żądanie

BERNARDO
www.bernardo.at

Frezarki stołowa

T 1300 T 1300 E

- Ręczne koło z analogowym wskaźnikiem w układzie regulacji wysokości wrzeciona frezu
- Szeroki zakres obrotów 1500 - 9000 obr./min. (5 stopni)
- Z poszerzeniem stołu, rolką doprowadzającą i wyciąganą podtrzymałą przedmiotów obrabianych
- Czytelny diodowy wskaźnik prędkości
- W wyposażeniu standardowym wymienne wrzeciono usprawnia pracę
- Dynamicznie wyważone wrzeciono frezu zapewniające precyzyjną pracę
- Przejrzyste rozmieszczone elementy przetaczające z przodu maszyny
- Ogranicznik frezu ustawiany kołem ręcznym, odczyt na elektronicznym wskaźniku z dokładnością do 0,1 mm
- Silnik napędowy o dużej mocy (5,5 kW) przystosowany do ciągłego działania
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa gwarantuje wysoką precyzję i długą żywotność

**Seryjnie wyposażona
w wymienne wrzeciono**



Dzięki wymiennemu wrzecionu nie trzeba zmieniać ustawień narzędzi, co z kolei pozwala zaoszczędzić czas podczas prac seryjnych

Ogranicznik ustawiany precyzyjnie za pomocą koła ręcznego. Odczyt za pomocą cyfrowego wskaźnika z dokładnością do 0,1 mm



Duży agregat frezarski z szarego żeliwa oraz dynamicznie wyważone wrzeciono frezu gwarantują bezdrganiową pracę a dzięki temu optymalne rezultaty



W zakresie dostawy ogranicznik skosu z napinaczem mimośrodowym (T 1300)

Specyfikacja techniczna	T 1300	T 1300 E
Wymiary stołu	1300 x 850 mm	2500 x 430 / 850 mm
Poszerzenie stołu lewo/prawo	-	po 600 x 430 mm
Wysokość robocza	870 mm	870 mm
Średnica trzpienia	30 mm	30 mm
Regulacja wysokości trzpienia	180 mm	180 mm
Długość mocowania	130 mm	130 mm
Maks. średnica narzędzi		
- przy profilowaniu	260 mm	260 mm
- przy czopowaniu	335 mm	335 mm
Aks. średnica opuszczanego narzędzia	210 mm	210 mm
Otwory stołu	220 mm	220 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Moc silnika	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1300 x 1080 x 1400 mm	2600 x 1080 / 1200 x 1400 mm
Waga ok.	530 kg	665 kg
Nr. art.	09-1310	09-1311
Cena Netto	Na żądanie	Na żądanie

Zakres dostawy:

- Kopuła ochronna frezarki FA-02
- Mechanizm ochronny i dociskający
- Ogranicznik skośny z dociskaczem (T 1300)
- Wymienne wrzeciono 30 mm
- Bieg prawo-lewo
- Diodowy wskaźnik prędkości obrotowej
- Analogowy wskaźnik wysokości
- Elektroniczny hamulec wrzeciona
- Automatyczny rozruch gwiazda-trójkąt
- Podłączenie do posuwu
- Poszerzenie stołu prawo/lewo (T 1300 E)
- Podtrzymała (T 1300 E)

Podczas tworzenia frezarki stołowej T 1300 / 1300 E położono w szczególności nacisk na bezpieczeństwo i łatwą obsługę, aby zapewnić dobre warunki pracy oraz optymalny komfort obsługi maszyny. Stabilna konstrukcja z szarego żeliwa zapewnia precyzję oraz wysoką jakość produkcji.

T 1300 T 1300 E

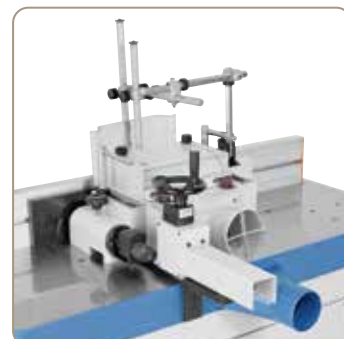
Frezarki



Wszystkie elementy obsługowe rozmieszczone z przodu maszyny

Solidna konstrukcja

Odciąg wiórów przez kopułę ochronną frezarki oraz dodatkowo przez odciąg pod stołem



BERNARDO
www.bernardo.pl
PROFESSIONAL



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Wymienne wrzeciono \varnothing 30 mm, l = 140 mm ¹
Wymienne wrzeciono \varnothing 40 mm, l = 160 mm ¹

Nr. art.	Cena netto
09-1326A	
09-1329	

¹ Na żądanie

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Zastaw zacisków 6, 8, 12 mm ¹
Odciąg DC 500 E / 400 V

Nr. art.	Cena netto
09-1331	
12-2066	

¹ Na żądanie

BERNARDO
www.bernardo.at

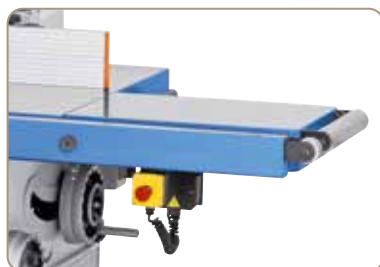
Frezarki dolnowrzecionowa z uchylanym wrzecionem

TS 1300 TS 1300 E

- W wyposażeniu standardowym bieg prawo-lewo i elektryczny hamulec wrzeciona
- Odporny na odkształcenia, żebrowany stół roboczy z szarego żeliwa zapewnia najwyższą precyzję
- Koło ręczne z analogowym wskaźnikiem stopni wychylenia wrzeciona frezarskiego (wyposażenie standardowe)
- Z poszerzeniem stołu, rolką doprowadzającą i wyciąganą podtrzymką przedmiotów obrabianych
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa, przymocowany obustronnie na stole do frezowania (model E)
- Ogranicznik frezu ustawiany kołem ręcznym, odczyt na elektronicznym wskaźniku z dokładnością do 0,1 mm
- Silnik napędowy o wysokim momencie obrotowym z automatycznym rozruchem gwiazda-trójkąt
- Łatwa wymiana paska w celu wyboru prędkości obrotowej dokonywana przez duży otwór na przedzie maszyny
- Cyfrowy wyświetlacz skoku wrzeciona z dokładnością do 0,1 mm
- Wrzeciono z precyzyjnymi łożyskami w górnej obszarze, co wydłuża żywotność, wzgl. zmniejsza obciążenie łożysk



Wygodna obsługa elektrycznych składników z przodu maszyny. Diodowy wskaźnik pokazuje ustawioną prędkość obrotową

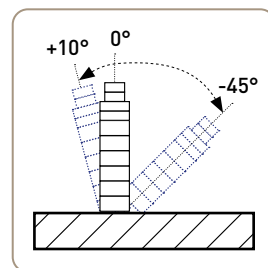


Rolka przesuwna oraz przedłużenie stołu umożliwiają łatwiejszą obróbkę dużych elementów



KORZYŚCI

Wrzeciono uchylane do tyłu



Specyfikacja techniczna	TS 1300	TS 1300 E
Wymiary stołu	1310 x 970 mm	2510 x 430 / 970 mm
Poszerzenie stołu lewo/prawo	-	po 600 x 430 mm
Wysokość robocza	915 mm	915 mm
Średnica trzpienia	30 mm	30 mm
Wychylenie wrzeciono	+10° do -45°	+10° do -45°
Regulacja wysokości trzpienia	180 mm	180 mm
Długość mocowania	120 mm	120 mm
Maks. średnica narzędzi		
- przy profilowaniu	260 mm	260 mm
- przy czopowaniu	360 mm	360 mm
Aks. średnica opuszczanego narzędzia	310 mm	310 mm
Otwory stołu	320 mm	320 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Moc silnika	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1310 x 1230 x 1500 mm	2610 x 1230 x 1500 mm
Waga ok.	530 kg	664 kg
Nr. art.	09-1312	09-1313
Cena Netto	Na żądanie	Na żądanie



W zakresie dostawy ogranicznik skosu z napinaczem mimośrodowym (TS 1300)

Zakres dostawy:

- Kopuła ochronna frezarki FA-02
- Mechanizm ochronny i dociskający
- Ogranicznik skosu z dociskaczem (TS 1300)
- Wymienne wrzeciono 30 mm
- Bieg prawo-lewo
- Diodowy wskaźnik prędkości obrotowej
- Analogowy wskaźnik stopni
- Elektroniczny wskaźnik skoku wrzeciona
- Elektryczny hamulec wrzeciona
- Automatyczny rozruch gwiazda-trójkąt
- Podłączenie do posuwu
- Poszerzenie stołu prawo/lewo (TS 1300 E)
- Wyciągana podtrzymka (TS 1300 E)

Kompaktowa frezarka dolnowrzecionowa TS 1300 / 1300 E posiada wychylne w tył wrzeciono frezu, co pozwala optymalnie wykorzystać posuw i zapewnić użytkownikowi maksymalny poziom bezpieczeństwa. Dzięki poszerzeniu stołu z wyciąganą podtrzymką (model E) można znacznie łatwiej obrabiać dłuższe przedmioty.

TS 1300 TS 1300 E

Frezarki



Dodatkowe zalety dzięki wychylnemu w tył wrzecionu frezu: optymalne wykorzystanie posuwu, maksymalne bezpieczeństwo, precyzyjna praca



Agregat frezu wychylany za pomocą ergonomicznie umiejscowionego koła ręcznego, ustawienie stopni odczytuje się na cyfrowym wskaźniku

BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Wymienne wrzeciono $\varnothing 30$ mm, l = 140 mm¹
Wymienne wrzeciono $\varnothing 35$ mm, l = 140 mm¹

Nr. art. Cena netto
09-1326
09-1327

¹ Na żądanie

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Wymienne wrzeciono $\varnothing 40$ mm, l = 160 mm¹
Zastaw zacisków 6, 8, 12 mm¹

Nr. art. Cena netto
09-1328
09-1331

¹ Na żądanie

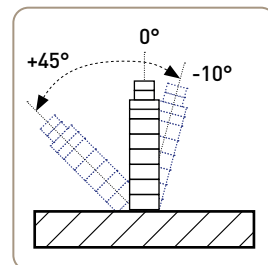
BERNARDO
www.bernardo.at

Frezarki dolnowrzecionowa z uchylanym wrzecionem

TS 1300 TC

TS 1300 TCE

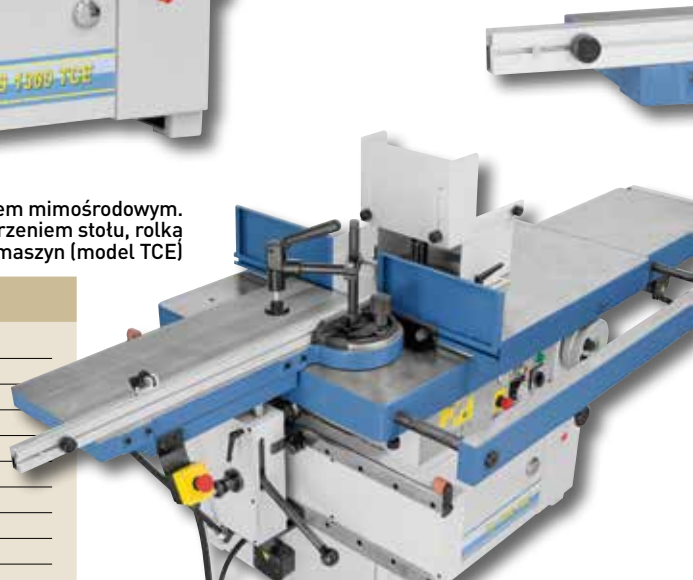
- Szeroki zakres obrotów 1500 - 9000 obr./min. (5 stopni)
- Kopuła ochronna frezarki z precyzyjnie ustawianymi obustronnie aluminiowymi szynami ograniczającymi
- Koło ręczne z analogowym wskaźnikiem stopni wychylenia wrzeciona frezu
- Czytelny diodowy wskaźnik prędkości
- W wyposażeniu standardowym wymienne wrzeciono usprawnia pracę
- Przejrzyście rozmieszczone elementy przetwarzające z przodu maszyny
- Stół do czopowania z ogranicznikiem teleskopowym, kopułą (300 mm) i wyłącznikiem awaryjnym
- Silnik napędowy o dużej mocy (5,5 kW) przystosowany do ciągłego działania
- Duży agregat frezarski z szarego żeliwa, wychylny w zakresie od -10° do +45°
- Z poszerzeniem stołu, rolką doprowadzającą i wyciąganą podtrzymałą przedmiotów obrabianych (model E)



BERNARDO
www.bernardo.at
PROFESSIONAL



Ilustracja z bocznym stołem do czopowania, linią teleskopową i napinaczem mimośrodowym.
Kopuła do czopowania do narzędzi o maksymalnej śr. 300 mm z poszerzeniem stołu, rolką doprowadzającą i wyciąganą podtrzymałą przedmiotów obrabianych z przodu maszyn (model TCE)



Specyfikacja techniczna

	TS 1300 TC	TS 1300 TCE
Wymiary stołu	1300 x 850 mm	1910 x 430 / 850 mm
Poszerzenie stołu prawo	-	600 x 430 mm
Wysokość robocza	870 mm	870 mm
Średnica trzpienia	30 mm	30 mm
Wychylnie wrzeciono	-10° do +45°	-10° do +45°
Regulacja wysokości trzpienia	160 mm	160 mm
Długość mocowania	110 mm	110 mm
Maks. średnica narzędzi		
- przy profilowaniu	260 mm	260 mm
- przy czopowaniu	335 mm	335 mm
Aks. średnica opuszczanego narzędzia	210 mm	210 mm
Otwory stołu	220 mm	220 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min	1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 obr./min
Stół do czopowania		
Wielkość stołu	900 x 360 mm	900 x 360 mm
Maks. droga regulacji	830 mm	830 mm
Przyłącze odsysania Ø	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Moc silnika	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V	5,5 kW (7,5 KM) - 400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	1310 x 1230 x 1500 mm	2610 x 1230 x 1500 mm
Waga ok.	530 kg	664 kg
Nr. art.	09-1315	09-1314
Cena Netto	Na żądanie	Na żądanie

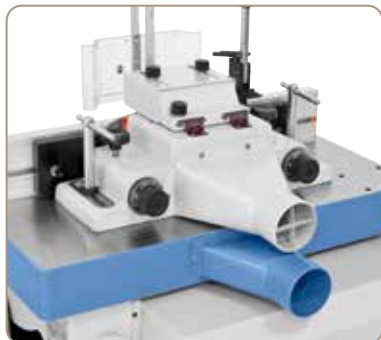
Zakres dostawy:

- Kopuła ochronna frezarki FA-01
- Mechanizm ochronny i dociskający
- Kopuła czopowania
- Stół przesuwny do czopowania z ustawianym pod skosem linią teleskopową
- Wymienne wrzeciono 30 mm
- Bieg prawo-lewo
- Diodowy wskaźnik prędkości obrotowej
- Analogowy wskaźnik stopni
- Elektryczny hamulec wrzeciona
- Automatyczny rozruch gwiazda-trójkąt
- Podłączenie do posuwu
- Prawe poszerzenie stołu (TS 1300 TCE)
- Podtrzymała (TS 1300 TCE)

Ciężka frezarka dolnowrzecionowa TS 1300 TC / 1300 TCE dzięki dostępnemu w wyposażeniu podstawowemu stołowi do czopowania nadaje się do różnorodnych zastosowań, takich jak np. profilowanie, frezowanie kształtowe, frezowanie wczepów, czy też frezowanie kopiowe.

TS 1300 TC TS 1300 TCE

Frezarki



Odciąg wiórów przez koputę ochronną frezarki oraz dodatkowo przez odciąg pod stołem. Dwa pokręta do precyzyjnej regulacji



Dzięki wymiennemu wrzecionu nie trzeba zmieniać ustawień narzędzi, co z kolei pozwala zaoszczędzić czas podczas prac seryjnych



Duże koła ręczne do precyzyjnego ustawiania wrzeciona frezu



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Wymienne wrzeciono \varnothing 30 mm, l = 140 mm ¹
Wymienne wrzeciono \varnothing 35 mm, l = 140 mm ¹
Wymienne wrzeciono \varnothing 40 mm, l = 160 mm ¹

Nr. art.	Cena netto
09-1326	
09-1327	
09-1328	

¹ Na żądanie

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

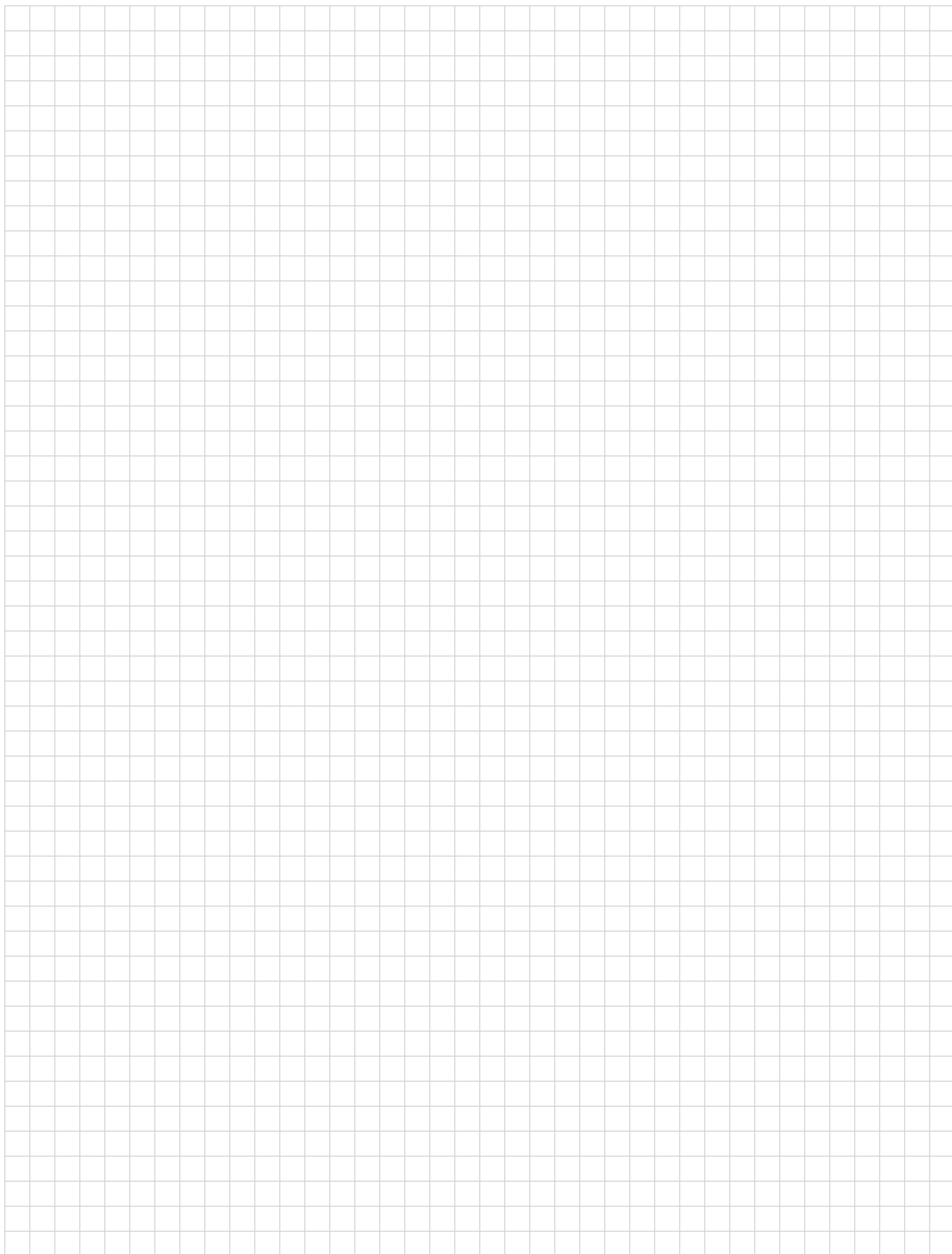
Zastaw zacisków 6, 8, 12 mm ¹
Kopuła ochronna frezarki FA-02 ¹
Odciąg DC 500 E / 400 V

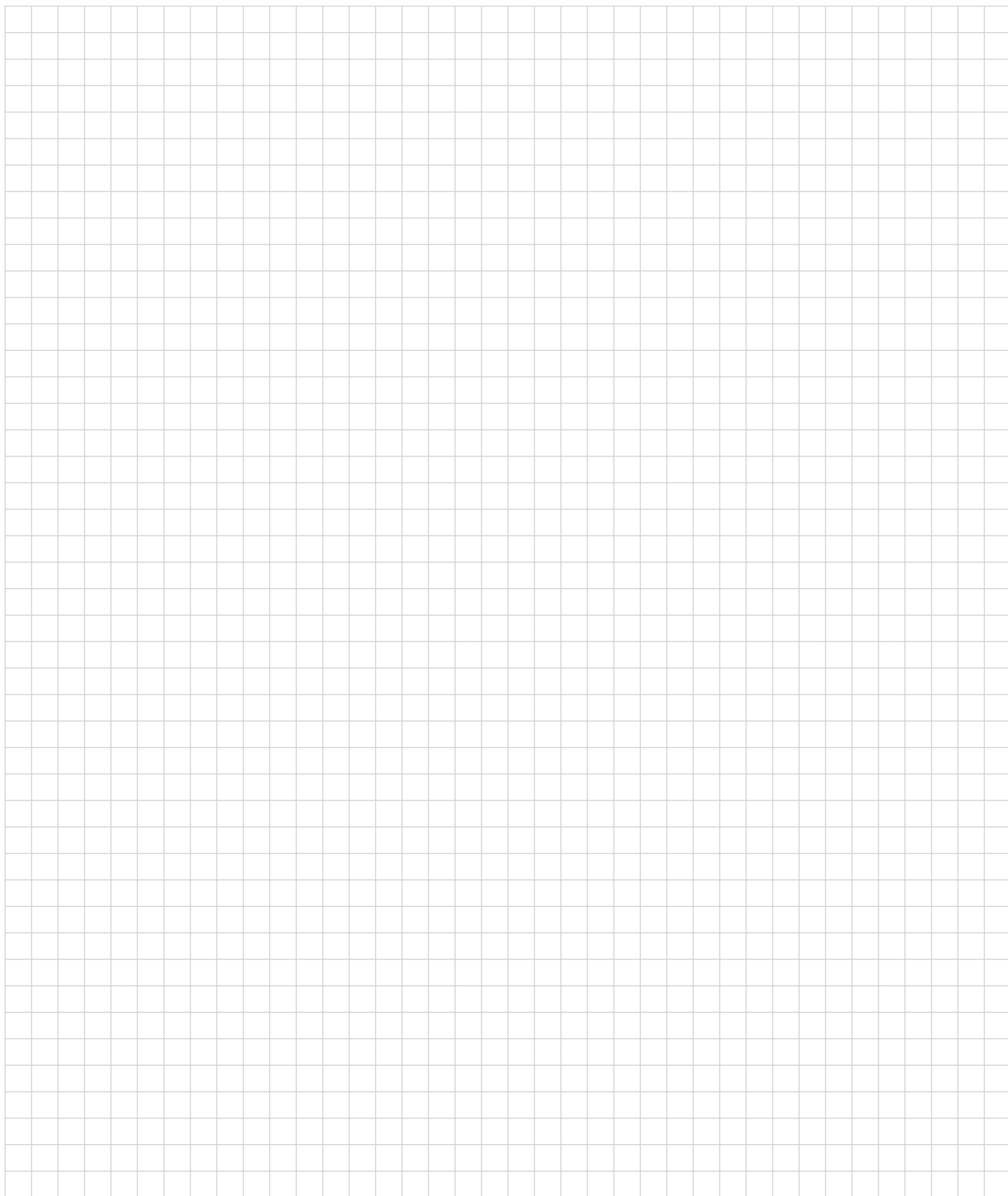
Nr. art.	Cena netto
09-1331	
09-1336	
12-2066	

¹ Na żądanie

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

noty





Twój sprzedawca

BERNARDO[®]
www.bernardo.at

PWA Handelsges.m.b.H.
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9
e-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at