

# **BERNARDO**®

www.bernardo.at

03 | 2024

## **SZLIFIERKI**



DG 13 M  
DG 13 MD  
DG 20 M  
DG 32 MD  
DG 32 PRO  
EMG 14  
EMG 30  
EMG 14 Pro  
EMG 30 Pro  
STG 20  
STG 42  
CM 14  
U3M

PKFM 100  
PKFM 150  
KFM 100 K  
KM 140  
KFM 175  
KFM 200 M  
KFM 500 M  
KSM 500 S  
KFM 600 S  
KFM 600 Duo  
DP 120  
DP 120 A  
KNS 150

KNS 150 A  
TBS 620  
TBS 620 A  
TBS 760  
TBS 760 A  
NTS 250 Top  
NTS 250 Vario  
DSA 150  
DSA 200  
DSA 250  
KSA 150  
KSA 200  
KMS 200 S

KMS 250  
DS 150 S  
DS 175 S  
DS 200 S  
DS 250 S  
DS 300 S  
SPM 150  
KSE 200  
PS 200 S  
PS 250 S  
PS 350  
MPS 350  
TS 250

TS 300  
TS 300 P  
TS 300 Pro  
BES 250  
BES 250-2  
UWS 300  
UWS 350  
BDS 75  
BDS 75-2  
BS 100 x 1220 S  
BS 100 x 1220 S-2  
MS 75 x 2000 S  
MS 150 x 2000 S

# Ostrzałka do wiertel spiralnych DG 13 M

Poręczna ostrzałka do wiertel DG 13 jest idealna do szlifowania wiertel skrętnych z HSS lub stopów twardych. Dzięki regulowanemu kątowi kła od 90° do 135° model ten nadaje się znakomicie do obróbki wiertel skrętnych o dwóch ostrzach.

- Szybki i łatwy proces szlifowania
- Precyzyjna regulacja kąta ostrzenia w zakresie 90° - 135°
- Idealna jest do szlifowania wiertel skrętnych z HSS lub stopów twardych 2 - 13 mm
- Z urządzeniem do ostrzenia końcówki wiertła
- Dokładne wyniki szlifowania dzięki precyzyjnej tulei zaciskowej
- Specjalny zaciski ER20 umożliwiające mocowanie wielkości pośrednich

Szybkie i łatwe szlifowanie wiertel



Przebieg szlifowania



Szlifowanie kąta kła



Ostrzenie



**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
SEMI-PROFESSIONAL



Top  
Cena

Wielorakie zastosowanie

## Specyfikacja techn. DG 13 M

Średnica wiertła	2 - 13 mm
Kąt kła	90° - 135°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min
Moc silnika	0,12 kW
Napięcie	230 V
Długość	280 mm
Szerokość	135 mm
Wysokość	165 mm
Waga ok.	8 kg
Nr. art.	05-1612

## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 3 - 13 mm, 11 szt.  
(3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 mm)
- Uchwyty zacisków ER 20

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Tarcza szlifierska CBN do wiertel HSS	Nr. art.	Cena netto
	05-1708	
Diamantowa tarcza szlifierska SDC ze stopów twardych	Nr. art.	Cena netto
	05-1709	

# Ostrzałka do wiertel spiralnych DG 13 MD

Poręczna ostrzałka do wiertel DG 13 MD jest idealna do szlifowania wiertel skrętnych z HSS, stopów twardych, kobaltu itp. Zaletą tego modelu - w porównaniu z DG 13 M - jest możliwość ponownego szlifowania powierzchni tnących, co gwarantuje perfekcyjny efekt wiercenia.

- Zawiera urządzenie do ostrzenia, co daje lepsze centrowanie końcówki wiertła na obrabianym materiale i zmniejszenie koniecznej sily posuwu
- Dodatkowa przystawka do zaszlifowania krawędzi wiertła (kąt przyłożenia)
- Precyzyjna regulacja kąta ostrzenia w zakresie 90° - 135°
- Idealna jest do szlifowania wiertel skrętnych z HSS lub stopów twardych 2 - 13 mm
- Wirnik na precyzyjnych łożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Szybka i precyzyjna praca dzięki prostej obsłudze



Przebieg szlifowania



Szlifowanie kąta kła



Ostrzenie



Zaszlifowanie kąta przyłożenia



Stacje do ostrzenia krawędzi  
cięcia poprzecznego i  
zaszlifowania kąta przyłożenia



## Specyfikacja techn. DG 13 MD

Średnica wiertła	2 - 13 mm
Kąt kła	90° - 135°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min
Moc silnika	0,12 kW
Napięcie	230 V
Długość	280 mm
Szerokość	135 mm
Wysokość	165 mm
Waga ok.	8,1 kg
Nr. art.	05-1613

## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 3 - 13 mm, 11 szt.  
(3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 13,0 mm)
- Uchwyty zacisków ER 20

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Tarcza szlifierska CBN do wiertel HSS  
Diamentowa tarcza szlifierska SDC ze stopów twardych

Nr. art.    Cena netto  
05-1710  
05-1711

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
SEMIPROFESSIONAL

# Ostrzałka do wiertel spiralnych DG 20 M

Poręczna ostrzałka do wiertel DG 20 M jest idealna do szlifowania wiertel skrętnych z HSS, kobaltu i stopów twardych. Dzięki regulowanemu kątowi kła od 90° do 135° model ten nadaje się znakomicie do obróbki wiertel skrętnych o dwóch ostrzach.

- Idealna jest do szlifowania wiertel skrętnych z HSS lub stopów twardych 2 - 20 mm
- Specjalny zaciski ER20 i ER 25 umożliwiające mocowanie wielkości pośrednich
- Dokładne wyniki szlifowania dzięki precyzyjnej tulei zaciskowej
- Z urządzeniem do ostrzenia końcówki wiertła
- Precyzyjna regulacja kąta ostrzenia w zakresie 90° - 135°
- Szybki i łatwy proces szlifowania



Przebieg szlifowania



Szlifowanie kąta kła



Ostrzenie



Najlepsza cena

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

Szybkie i łatwe  
szlifowanie wiertel



## Specyfikacja techniczna

## DG 20 M

Średnica wiertła	2 - 20 mm
Kąt kła	90° - 135°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min
Moc silnika	0,12 kW
Napięcie	230 V
Długość	285 mm
Szerokość	130 mm
Wysokość	170 mm
Waga ok.	8,6 kg
Nr. art.	05-1614

## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 3 - 12 mm, 11 szt. (3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 mm)
- Zaciski ER 25, 14 - 20 mm, 7 szt. (14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 mm)
- Uchwyty zacisków ER 20 lub ER 25

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Tarcza szlifierska CBN do wiertel HSS  
Diamentowa tarcza szlifierska SDC ze stopów twardych

Nr. art.    Cena netto  
05-1712  
05-1713

# Ostrzałka do wiertel spiralnych DG 32 MD

Poręczna ostrzałka do wiertel DG 32 MD jest idealna jest do szlifowania wszystkich popularnych 2-stronnych wiertel skrętnych z HSS, kobaltu lub stopów twardych, o rozmiarach 8 - 32 mm. Zaletą tego modelu jest możliwość ponownego zaszlifowania powierzchni tnących, co gwarantuje perfekcyjny efekt wiercenia.

- Zawiera urządzenie do ostrzenia, co daje lepsze centrowanie końcówki wiertła na obrabianym materiale i zmniejszenie koniecznej siły posuwu
- Dodatkowa przystawka do zaszlifowania krawędzi wiertła (kąt przyłożenia)
- 25 szt. ramie zaciskowe ER 40 odwracalne mocowanie wielkości pośrednich
- Idealna do szlifowania wiertel skrętnych z HSS, stopów twardych lub powlekanych TiN o wymiarach 8 - 32 mm
- Solidna konstrukcja urządzenia oraz gumowe nóżki gwarantują dokładną, bezwibracyjną pracę
- Wirnik na precyzyjnych łożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Kąt kąta można ustawić do wszystkich dostępnych wiertel skrętnych



Przebieg szlifowania



Szlifowanie kąta kąta



Ostrzenie



Zaszlifowanie kąta przyłożenia



## Specyfikacja techniczna

## DG 32 MD

Średnica wiertła	8 - 32 mm
Kąt kąta	90° - 140°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min
Moc silnika	0,25 kW
Napięcie	230 V
Długość	425 mm
Szerokość	220 mm
Wysokość	235 mm
Waga ok.	30 kg
Nr. art.	05-1615

## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 40, 8 - 32 mm, 25 szt.  
(8 / 9 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29 / 30 / 31 / 32 mm)
- Uchwyty zacisków ER 40

Stacje do ostrzenia krawędzi cięcia poprzecznego i zaszlifowania kąta przyłożenia

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

- Tarcza szlifierska CBN do wiertel HSS
- Diamentowa tarcza szlifierska SDC ze stopów twardych

Nr. art.	Cena netto
05-1714	
05-1715	

# Ostrzałka do wiertel spiralnych

# DG 32 PRO

- Zawiera urządzenie do ostrzenia, co daje lepsze centrowanie końcówki wiertła na obrabianym materiale i zmniejszenie koniecznej siły posuwu
- 30 szt. specjalnych zacisków ER umożliwiających mocowanie wielkości pośrednich
- Dodatkowa przystawka do zaszlifowania krawędzi wiertła (kąt przyłożenia)
- Precyzyjna regulacja kąta ostrzenia w zakresie 90° - 135°
- Wirnik na precyzyjnych tożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Szybka i precyzyjna praca dzięki prostej obsłudze
- Solidna konstrukcja urządzenia oraz gumowe nóżki gwarantują dokładną, bezwibracyjną pracę



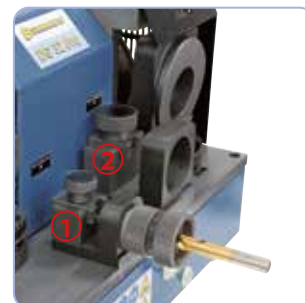
1. Szlifowanie kąta kła  $\varnothing$  2 - 13 mm  
2. Szlifowanie kąta kła  $\varnothing$  8 - 32 mm



1. Ostrzenie  $\varnothing$  2 - 13 mm / 2. Ostrzenie  $\varnothing$  8 - 32 mm



1. Zaszlifowanie kąta przyłożenia  $\varnothing$  2 - 13 mm  
2. Zaszlifowanie kąta przyłożenia  $\varnothing$  8 - 32 mm



1. Przebieg szlifowania  $\varnothing$  2 - 13 mm  
2. Przebieg szlifowania  $\varnothing$  8 - 32 mm

Odpowiednia do  
większości  
dostępnych wiertel



Stacje do ostrzenia krawędzi  
cięcia poprzecznego i  
zaszlifowania kąta przyłożenia

Szybkie i łatwe  
szlifowanie wiertel

## Specyfikacja techniczna

## DG 32 PRO

Średnica wiertła	2 - 32 mm
Kąt kła	90° - 135°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min
Moc silnika	0,25 kW
Napięcie	230 V
Długość	350 mm
Szerokość	210 mm
Wysokość	305 mm
Waga ok.	32 kg
Nr. art.	05-1616

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**

Najwyższa jakość

## Zakres dostawy:

- Diamentowa tarcza szlifierska SDC
- Zaciski ER 20, 3 - 12 mm, 10 szt. (3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 / 12 mm)
- Zaciski ER 40, 13 - 32 mm, 20 szt. (13 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28 / 29 / 30 / 31 / 32 mm)
- Uchwyty zacisków ER 20 lub ER 40

# Ostrzałka do wiertel spiralnych DG 32 PRO

Ostrzałka do wiertel DG 32 jest idealna jest do szlifowania wszystkich popularnych 2-stronnych wiertel skrzyżnych z HSS, kobaltu lub stopów twardych, o rozmiarach 2 - 32 mm. Zaletą tego modelu jest możliwość ponownego zaszlifowania powierzchni tnących, co gwarantuje perfekcyjny efekt wiercenia. Duża optymalność dzięki szybkiemu ostrzeniu i niskim kosztom inwestycji.

Szlifierki

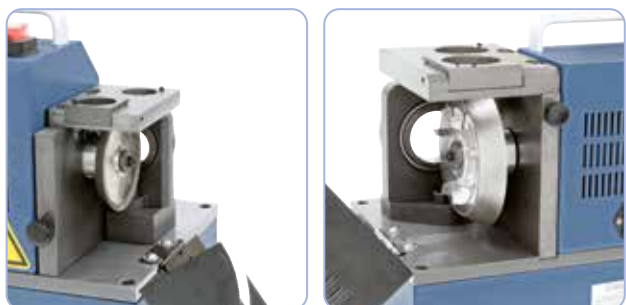


10 szt. tulei zaciskowych ER 20 (3 - 12 mm) lub 20 szt. tulei ER 40 (13 - 32 mm) w zakresie dostawy.

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

DAS ORIGINAL

Top  
Cena



Diamantowe ściernice SDC w zakresie dostawy



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska CBN (3 - 12 mm) do wiertel HSS	05-1710	
Diamantowa tarcza szlifierska SDC (3 - 12 mm) ze stopów twardych	05-1711	
Tarcza szlifierska CBN (12,1 - 32 mm) do wiertel HSS	05-1714	
Diamantowa tarcza szlifierska SDC (12,1 - 32 mm) ze stopów twardych	05-1715	

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

# Szlifierki do frezów trzpieniowych

# EMG 14 EMG 30

Szlifierki do frezów trzpieniowych EMG 14 i EMG 30 są idealne do szlifowania frezów trzpieniowych z HSS i stopów twardych. Dzięki regulowanemu kątowi kła od 0° do 5° model ten nadaje się znakomicie do obróbki wiertel skrętnych o 2, 3 i 4 ostrzach.

- Szlifowanie frezów o 2, 3 i 4 ostrzach, od średnicy 12 mm o 6 ostrzach
- Do szlifowania czołowego frezów z HSS i stopów twardych
- Solidna konstrukcja urządzenia oraz gumowe nóżki gwarantują dokładną, bezwibracyjną pracę
- Szybka i precyzyjna praca dzięki prostej obudowie
- Wirnik na precyzyjnych łożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Do wyboru 2 modele, średnice 4 - 14 mm lub 12 - 30 mm



Przebieg szlifowania



Szlifowanie kąta kła



Szlifowanie 1 i 3 ostrza



Szlifowanie kąta przyłożenia we frezach o 2 ostrzach



Szlifowanie kąta przyłożenia we frezach o 3 i 4 ostrzach



Specyfikacja techniczna	EMG 14	EMG 30
Średnica freza	4 - 14 mm	12 - 30 mm
Kąt kła	0° - 5°	0° - 5°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min	4800 obr./min
Moc silnika	0,16 kW	0,25 kW
Napięcie	230 V	230 V
Długość	300 mm	350 mm
Szerokość	190 mm	270 mm
Wysokość	200 mm	300 mm
Waga ok.	13 kg	25 kg
Nr. art.	05-1619	05-1622

### Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 3 - 14 mm, 6 szt. (EMG 14)  
(4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 mm)
- Zaciski ER 40, 12 - 30 mm, 10 szt. (EMG 30)  
(12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 mm)
- Uchwyty zacisków

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska CBN dla EMG 14	05-1718	
Diamentowa tarcza szlifierska SDC dla EMG 14	05-1719	
Tarcza szlifierska CBN dla EMG 30	05-1720	
Diamentowa tarcza szlifierska SDC dla EMG 30	05-1721	



# Szlifierki do frezów trzpieniowych

# EMG 14 Pro EMG 30 Pro

Szlifierki

- Do szlifowania czołowego frezów z HSS i stopów twardych
- Solidna konstrukcja urządzenia oraz gumowe nóżki gwarantują dokładną, bezwibracyjną pracę
- Dodatkowa przystawka do szlifowania zewnętrznej krawędzi tnącej spirali
- Szlifowanie frezów o 2, 3 i 4 ostrzach, od średnicy 12 mm o 6 ostrzach
- Wirnik na precyzyjnych tożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Szybka i precyzyjna praca dzięki prostej obsłudze



Przebieg szlifowania



Szlifowanie kąta kła



Szlifowanie 1 i 3 ostrza



Szlifowanie kąta przyłożenia we frezach o 2 ostrzach



Szlifowanie kąta przyłożenia we frezach o 3 i 4 ostrzach



szlifowania zewnętrznej krawędzi tnącej spirali



## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 3 – 14 mm, 6 szt. (EMG 14 Pro) (4 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 mm)
- Zaciski ER 40, 12 – 30 mm, 10 szt. (EMG 30 Pro) (12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 mm)
- Uchwyty zacisków

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

- Tarcza szlifierska CBN do szlifowania czołowego (14 Pro) 05-1718
- Diamentowa tarcza szlifierska SDC do szlifowania czołowego (14 Pro) 05-1719
- Tarcza szlifierska CBN do szlifowania boczego (14 Pro) 05-1722
- Diamentowa tarcza szlifierska SDC do szlifowania boczego (14 Pro) 05-1723
- Tarcza szlifierska CBN do szlifowania czołowego (30 Pro) 05-1724
- Diamentowa tarcza szlifierska SDC do szlifowania czołowego (30 Pro) 05-1725
- Tarcza szlifierska CBN do szlifowania boczego (30 Pro) 05-1726
- Diamentowa tarcza szlifierska SDC do szlifowania boczego (30 Pro) 05-1727

Nr. art. Cena netto

Specyfikacja techniczna	EMG 14 Pro	EMG 30 Pro
Średnica freza	4 – 14 mm	12 – 30 mm
Kąt kła	0° - 5°	0° - 5°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min	4800 obr./min
Moc silnika	0,16 kW	0,25 kW
Napięcie	230 V	230 V
Długość	380 mm	550 mm
Szerokość	190 mm	300 mm
Wysokość	285 mm	360 mm
Waga ok.	20 kg	39 kg
Nr. art.	05-1623	05-1624

# Szlifierki do gwintowników

# STG 20 STG 42

Szlifierki do gwintowników STG 20 i STG 42 idealnie nadają się do szlifowania gwintowników z HSS i stopów twardych. Dzięki regulowanemu kątowi kła od 5° do 30° modele te nadają się znakomicie do obróbki gwintowników z 2, 3 i 4 rowkami śrubowymi.

- Przenośna szlifierka taśmowa do szlifowania gwintowników o 2, 3 i 4 rowkach śrubowych
- Wirnik na precyzyjnych łożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Do szlifowania gwintowników z HSS lub ze stopów twardych
- Szybka i precyzyjna praca dzięki prostej obudowie
- Do wyboru 2 modele, średnice M5 - M20 lub M16 - M42



Przebieg szlifowania



Szlifowanie długości nacinania



Szlifowanie ostrza



Szlifowanie powierzchni czołowej



Specyfikacja techniczna	STG 20	STG 42
Powierzchnia szlifowania	M5 - M20	M16 - M42
Kąt kła	5° - 30°	5° - 30°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min	4800 obr./min
Moc silnika	0,16 kW	0,25 kW
Napięcie	230 V	230 V
Długość	320 mm	400 mm
Szerokość	235 mm	300 mm
Wysokość	265 mm	310 mm
Waga ok.	14 kg	24 kg
Nr. art.	05-1628	05-1629

### Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 5 - 14 mm, 6 szt. (STG 20) [5 / 7 / 8 / 9 / 13 / 14 mm]
- Zaciski ER 40, 13 - 30 mm, 9 szt. (STG 42) [13 / 14 / 16 / 18 / 20 / 23 / 25 / 28 / 30 mm]
- Uchwyty zacisków

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska CBN dla STG 20	05-1730	
Diamantowa tarcza szlifierska SDC dla STG 20	05-1731	
Tarcza szlifierska CBN dla STG 42	05-1732	
Diamantowa tarcza szlifierska SDC dla STG 42	05-1733	

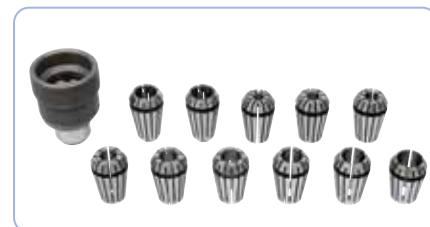
# Szlifierka do cięcia

# CM 14

Szlifierki

Szlifierka do cięcia CM 14 jest idealna do cięcia narzędzi cylindrycznych o średnicy od 4 do 14 mm (np. sworzni wypychaczy), szlifowania powierzchni czotowej wiertel lub frezów, szlifowania rowków,....

- Szybka i precyzyjna praca dzięki prostej obsłudze
- Wirnik na precyzyjnych łożyskach kulkowych zapewnia wysoką kulturę pracy
- Solidna konstrukcja urządzenia oraz gumowe nóżki gwarantują dokładną, bezwibracyjną pracę
- 11 szt. specjalnych zacisków ER20 umożliwiających mocowanie wielkości pośrednich
- Do cięcia przedmiotów z HSS lub stopów twardych



Uchwyty ER 20 4 - 14 mm w zakresie dostawy



Przebieg szlifowania



Regulacja kąta szlifowania w zakresie od -30° do +30°



Przykład zastosowania



## Specyfikacja techniczna

CM 14

Zakres mocowania	4 - 14 mm
Regulacja kąta	-30° do +30°
Prędkość obrotowa	4800 obr./min
Moc silnika	0,16 kW
Napięcie	230 V
Długość	320 mm
Szerokość	190 mm
Wysokość	200 mm
Waga ok.	11 kg
Nr. art.	05-1631

## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska CBN
- Zaciski ER 20, 4 - 14 mm, 11 szt. (4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14 mm)
- Uchwyty zacisków ER 20

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Tarcza szlifierska CBN do HSS	Nr. art.	Cena netto
Diamentowa tarcza szlifierska SDC do stopów twardych	05-1734	
	05-1735	

# Szlifierka uniwersalna

# U3M

Szlifierka kantowa U3M dzięki różnorodnym możliwościom obracania i regulacji znajduje uniwersalne zastosowanie. Dzięki bogatemu wyposażeniu podstawowemu model ten stanowi optymalną relację jakości do ceny.

- Do ostrzenia np. stempli, wiertel skrzętnych, elektrod, noży, kłów centrujących itp.
- Łatwa obsługa i eksploatacja
- Wytrzymały korpus główny gwarantujący długoletnią precyzję
- Głowica indeksowa 24 pozycjami ustalającymi do ostrzenia wieloboków na stemplach lub elektrodach
- Optymalna do ostrzenia noży (frezów do nacinania)
- Bogate wyposażenie standardowe: uchwyt do wiertel skrzętnych, frezów trzpieniowych i noży tokarskich, tarcza diamentowa, zaciski, ...
- Różnorodne możliwości obracania i regulacji noży grawerskich (cylicylnicznych, osiowych, stożkowych, ...)
- Bezdrganiowo pracujący precyzyjny wrzeciennik ściernicy

Odpowiednia do szlifowania np.

- narzynek
- wiertel
- elektrod
- narzędzi tokarskich
- "wybijaków"



Zakres dostawy: uchwyt do wiertel skrzętnych, frezów trzpieniowych i noży tokarskich, zaciski, tarcza szlifierska korundowa, tarcza szlifierska diamentowa, pasek napędowy



Najlepsza cena

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



Uchwyt noża tokarskiego



Uchwyt frezu trzpieniowego



Uchwyt wiertła skrzętnego

## Specyfikacja techniczna

U3M

Min./maks. średnica zacisku	3 - 18 mm
Maks. średnica szlifowania	25 mm
Szlifowanie stożków	0 - 180°
Kąt szlifowania zaskoku	0 - 45°
Kąt ujemny	0 - 25°
Prędkość	5000 obr./min
ściemnica garnkowa	100 x 50 x 20 mm
Pozycpo postoiu podzielnicy	24 (co 15°)
Moc silnika	0,37 kW
Napięcie	230 V lub 400 V
Długość	450 mm
Szerokość	500 mm
Wysokość	400 mm
Waga ok.	45 kg
Nr. art.	05-1639 (230 V) 05-1641 (400 V)

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza do narzędzi HSS	05-1786	
Diamentowa tarcza szlifierska	05-1787	
Kołnierz do uchwytu tarczy	05-1788B	
Obciążacz diamentowy	05-1788C	
Zacisk 3 mm	05-1789	
Zacisk 14 mm	05-1795	
Zacisk 16 mm	05-1796	
Zacisk 18 mm	05-1796B	

## Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska korundowa
- Tarcza szlifierska diamentowa
- Obciążacz diamentowy
- Kołnierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Zacisk 4, 6, 8, 10, 12 mm
- Uchwyt wiertła skrzętnego
- Uchwyt frezu trzpieniowego
- Uchwyt noża tokarskiego
- Zapasowy pas

# Frezarki pneumatyczne do krawędzi

# PKFM 100 PKFM 150

- Wydajny napęd pneumatyczny „Made in Japan”
- Wygodna praca dzięki niewielkiemu ciężarowi własnemu i poręcznej konstrukcji
- Zalety napędu pneumatycznego: mniej wrażliwy i bardziej wytrzymały niż silnik elektryczny, dlatego zaprojektowany do pracy ciągłej
- Do obróbki stali, stali nierdzewnej, tworzyw sztucznych i materiałów nieżelaznych
- Do obróbki szerokiej gamy konturów (PKFM 100)
- Praca bezpośrednio na obrabianym przedmiocie, dlatego idealna do obróbki dużych płyt



Bezstopniowa regulacja szerokości fazy za pomocą pierścienia ze skalą.



Łatwa obsługa dzięki poręcznej konstrukcji (PKFM 100)



Przykład zastosowania



**Top  
Cena**

## Specyfikacja techniczna PKFM 100

Kąt fazowania	45°
Szerokość fazowania	3 mm
Regulacja fazowania	0,1 mm
Najmniejszy promień wewn.	10,5 mm
Liczba płytek dwustronnych	2 szt.
Prędkość obrotowa	13.000 obr./min
Ciśnienie powietrza	6 - 8 bar
Wymiary maszyny (D x S x W)	170 x 100 x 120 mm
Waga ok.	1,4 kg
Nr. art.	05-1643

## Specyfikacja techniczna PKFM 150

Maks. szerokość fazowania przy 45°	3 mm
Regulacja kąta	45°
Prowadnica	150 mm
Prędkość obrotowa	13.000 obr./min
Ciśnienie powietrza	6 - 8 bar
Wymiary maszyny (D x S x W)	195 x 100 x 150 mm
Waga ok.	2,2 kg
Nr. art.	05-1644

### Zakres dostawy:

- Prowadnica 150 mm (PKFM 150)
- Głowica frezowa
- Płytki HM
- Narzędzie do obsługi

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Głowica frezowa (bez płytek skrawających) do PKFM 100	05-1679	
Głowica frezowa (bez płytek skrawających) do PKFM 150	05-1681	
Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.) do PKFM 100	05-1682	
Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.) do PKFM 150	05-1683	

# Szlifierki do kantów

# KFM 100 K

Frezarka krawędziowa KFM 100 K jest idealną maszyną do gratowania i fazowania różnych materiałów. Ten ekonomiczny model może być bez problemu stosowany do gratowania krawędzi wewnętrznych i zewnętrznych oraz do frezowania konturów i otworów o śr. od 20 mm.

- W zestawie z głowicą frezową 45° i 2 płytkami skrawającymi dwustronnymi ze stopów twardych
- Lekka i zwarta konstrukcja zapewnia wygodną i sprawną obsługę
- Do obróbki szerokiej gamy konturów
- Bezstopniowa regulacja szerokości fazowania w zakresie 0 - 4 mm
- Ergonomiczny uchwyt na dwie ręce
- Do obróbki stali, stali nierdzewnej, tworzyw sztucznych i materiałów nieżelaznych
- Szybkie i łatwe usuwanie krawędzi
- Optymalna maszyna do wytworzenia doskonałej jakości powierzchni
- Idealne urządzenie do usuwania ostrych rogów i krawędzi



W wyposażeniu standardowym z głowicą frezową 45° i 2 płytkami skrawającymi dwustronnymi ze stopów twardych.



Ergonomiczny uchwyt dla zapewnienia wyższego komfortu, który może być montowany po lewej/prawej stronie

**Top  
Cena**



Przykład zastosowania

Do stali, aluminium,  
materiałów nieżelaznych, etc.



## Specyfikacja techniczna KFM 100 K

Kąt fazowania	45°
Szerokość fazowania	4 mm
Regulacja fazowania	0,1 mm
Najmniejszy promień wewn.	20 mm
Liczba płytek dwustronnych	2 szt.
Prędkość obrotowa	10.000 obr./min
Moc silnika	720 W
Napięcie	230 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	300 x 190 x 140 mm
Waga ok.	3,5 kg
Nr. art.	05-1646

## Zakres dostawy:

- Głowica frezowa 45°
- Płytki HM
- Boczny uchwyt
- Narzędzie do obsługi

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Głowica frezowa (bez płytek skrawających)  
Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.)

Nr. art.    Cena netto  
05-1674  
05-1659

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

# Szlifierki do kątów

# KFM 140

Frezarka krawędziowa KFM 140 została specjalnie zaprojektowana do gratowania, obróbki faz optycznych i ekonomicznego przygotowania prostych krawędzi spoin spawanych. Model ten ma zastosowanie w budowie maszyn i konstrukcjach stalowych oraz w pracach montażowych.

- Zaprojektowany do fazowania prostych krawędzi i przygotowywania spoin
- Niezbędny w budownictwie stalowym i budowie maszyn, jak również w obszarze montażu.
- Praca bezpośrednio na obrabianym przedmiocie, dlatego idealna do obróbki dużych płyt
- Nadaje się do stali, stali nierdzewnej, aluminium i metali kolorowych.
- Ergonomiczny uchwyt na dwie ręce
- W zestawie z głowicą frezową 45° i 2 płytkami skrawającymi dwustronnymi ze stopów twardych



Przykład zastosowania



W wyposażeniu standardowym z głowicą frezową 45° i 2 płytkami skrawającymi dwustronnymi ze stopów twardych.



Solidna szyna prowadząca, idealne prowadzenie na przedmiocie obrabianym.



Uchwyt może być zamontowany po lewej lub prawej stronie maszyny.

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL



Top  
Cena

## Specyfikacja techniczna KFM 140

Maks. szerokość fazowania przy 45°	3 mm
Regulacja kąta	45°
Prowadnica	140 mm
Prędkość obrotowa	10.000 obr./min
Moc silnika	720 W
Napięcie	230 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	310 x 120 x 150 mm
Waga ok.	3,8 kg
Nr. art.	05-1647

## Zakres dostawy:

- Prowadnica 140 mm
- Głowica frezowa
- Płytki HM
- Uchwyt
- Narzędzie do obsługi

Idealna do szlifowania zgrzewów

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

- Głowica frezowa (bez płytek skrawających)
- Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.)

Nr. art.	Cena netto
05-1674	
05-1659	

# Szlifierki do kantów

# KFM 175

Frezarka krawędziowa KFM 175 została specjalnie zaprojektowana do gratowania, obróbki faz optycznych i ekonomicznego przygotowania prostych krawędzi do spoin spawanych. Wbudowane w szynę prowadzącą rolki zapewniają równomierny posuw podczas pracy.

- Praca bezpośrednio na obrabianym przedmiocie, dlatego idealna do obróbki dużych płyt
- Hartowane prowadnice i zintegrowane rolki ułatwiają posuw
- Niezbędny w budownictwie stalowym i budowie maszyn, jak również w obszarze montażu
- Mocny silnik napędowy (1400 W) o wysokim momencie obrotowym
- Ergonomiczny uchwyt na dwie ręce
- Zaprojektowany do fazowania prostych krawędzi i przygotowywania spoin
- Nadaje się do stali, stali nierdzewnej, aluminium i metali kolorowych.



Z prowadnicą rolkową zapewniającą mniejszy opór tarcia



Z prowadnicą rolkową zapewniającą mniejszy opór tarcia

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**SEMIPROFESSIONAL**

Do stali, aluminium, materiałów nieżelaznych, etc.



Bezstopniowa regulacja szerokości fazowania za pomocą regulowanej szyny ograniczającej.

**Top  
Cena**



Ergonomiczny uchwyt dla zapewnienia wyższego komfortu, który może być montowany po lewej/prawej stronie



## Specyfikacja techniczna KFM 175

Maks. szerokość fazowania przy 45°	5 mm
Regulacja kąta	45°
Prowadnica	175 mm
Prędkość obrotowa	10.000 obr./min
Moc silnika	1400 W
Napięcie	230 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	320 x 190 x 230 mm
Waga ok.	5,2 kg
Nr. art.	05-1648

## Zakres dostawy:

- Prowadnica 175 mm
- Głowica frezowa
- Płytki HM
- Uchwyt
- Narzędzie do obsługi

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Głowica frezowa (bez płytek skrawających)  
Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.)

Nr. art.	Cena netto
05-1677	
05-1672	



# Szlifierki do kantów

# KFM 200 M

Maszyna do fazowania krawędzi KFM 200 M najlepiej nadaje się do gratowania i fazowania krawędzi różnych materiałów oraz do przygotowywania spoin. Modele te głównie stosuje się w przemyśle obróbki metali.

- Praca bezpośrednio na obrabianym przedmiocie, idealna do obróbki dużych płyt, stalowych wsporników i profili z podparciem 90°
- Fazowanie prostych krawędzi i przygotowywanie spoin
- Ergonomiczny uchwyt na dwie ręce
- Szybkie i łatwe usuwanie krawędzi
- Korzystny cenowo model do lekkiego i średniego obciążenia
- Niezastąpiona w budowie maszyn i konstrukcjach stalowych oraz w pracach montażowych



Idealna do szlifowania zgrzewów



Bezstopniowa regulacja kąta fazowania w zakresie od 15° do 45°



Beznarzędziowa regulacja wysokości fazowania / głębokości frezowania



Z prowadnicą rolkową zapewniającą mniejszy opór tarcia

Do stali, aluminium, materiałów nieżelaznych, etc.



**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

## Specyfikacja techniczna

## KFM 200 M

Maks. szerokość fazowania przy 45°	10 mm
Regulacja kąta	15° - 45°
Prowadnica	200 mm
Prędkość obrotowa	2800 obr./min
Moc silnika	0,37 kW
Napięcie	230 V lub 400 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	370 x 250 x 230 mm
Waga ok.	11 kg
Nr. art.	05-16320 (230 V) 05-1632 (400 V)

## Zakres dostawy:

- Prowadnica 200 mm
- Głowica frezowa
- Płytki HM
- Narzędzie do obsługi

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Płytki HM (9 szt.)  
Wymienna głowica frezowa

Nr. art.    Cena netto  
05-1736  
05-1737



# Szlifierki do kątów

# KFM 500 M

Maszyna do fazowania krawędzi KFM 500 M najlepiej nadaje się do gratowania i fazowania krawędzi różnych materiałów oraz do przygotowywania spawów. Model ten głównie stosuje się w przemyśle obróbki metali.

- Proste ustawianie głębokości frezu i wymaganego kąta
- Nadaje się do gratowania i fazowania (widocznych krawędzi) różnych materiałów np.: stal, aluminium, materiały nieżelazne, tworzywa sztuczne itd.
- Optymalna maszyna do przygotowywania spawów
- Bezstopniowe ustawianie kąta fazowania od 15° do 45°
- Korzystny cenowo model do lekkiego i średniego obciążenia



Wysokość fazowania regulowana bezstopniowo w zakresie 0 - 3 mm



Regulacja kąta fazowania w zakresie od 15° do 45°



Duża prowadnica umożliwiająca swobodne zakładanie obrabianego przedmiotu

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL



Silnik napędowy o dużej mocy (400 V) i wysokim momencie obrotowym



**Top  
Cena**

## Specyfikacja techniczna KFM 500 M

Maks. szerokość fazowania przy 45°	5 mm
Regulacja kąta	15° - 45°
Prowadnica	500 mm
Prędkość obrotowa	2800 obr./min
Moc silnika	0,55 kW
Napięcie	400 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	500 x 370 x 265 mm
Waga ok.	33 kg
Nr. art.	05-1633

## Zakres dostawy:

- Prowadnica 500 mm
- Głowica frezowa
- Płytki HM
- Narzędzie do obsługi

Do stali, aluminium, materiałów nieżelaznych, etc.

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

- Płytki HM (9 szt.)
- Wymienna głowica frezowa

Nr. art.	Cena netto
05-1736	
05-1737	

# Szlifierka do kantów

# KSM 500 S

Szlifierka taśmowa do kantów KSM 500 S przeznaczona jest do odgratowywania i fazowania szerokiej gamy materiałów, jak aluminium, miedź, mosiądz, tworzywa sztuczne itp., ale także szczególnie do twardych materiałów o maks. twardości HRC63. Model ten jest przeznaczony głównie dla branży obróbki metali.

- Idealne urządzenie do odgratowywania i fazowania prostych krawędzi (45°)
- Z korundową tarczą szlifierską w standardzie, idealnie nadaje się do hartowanych materiałów o maks. twardości HRC63, ale także do aluminium, materiałów nieżelaznych, tworzyw sztucznych itp.
- Stabilna i prosta szlifierka taśmowa do kantów do obróbki małych i średnich detali o grubości od 2 mm
- Korzystny cenowo model do lekkiego i średniego obciążenia
- Duża masa własna zapewnia pracę bez drgań



**Top  
Cena**



Wysokiej jakości silnik napędowy zapewnia cichą i wydajną pracę

Płynna regulacja wysokości fazy za pomocą śruby regulacyjnej



Hartowane i szlifowane tory prowadzące



Duża prowadnica umożliwiająca swobodne zakładanie obrabianego przedmiotu



Łącznie korundową tarczą szlifierską

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

## Specyfikacja techniczna KSM 500 S

Maks. szerokość fazowania przy 45°	5 mm
Regulacja kąta	45°
Prowadnica	500 mm
Prędkość obrotowa	2800 obr./min
Moc silnika	0,55 kW
Napięcie	400 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	500 x 360 x 360 mm
Waga ok.	37 kg
Nr. art.	05-1637

Zakres dostawy:

- Prowadnica 500 mm
- Korundową tarczą szlifierską
- Narzędzie do obsługi

Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Korundową tarczą szlifierską

Nr. art.    Cena netto  
05-1747

# Szlifierki do kątów

# KFM 600 S

Frezarka krawędziowa KFM 600 S nadaje się do gratowania i fazowania różnych materiałów, takich jak aluminium, miedź, mosiądz, tworzywa sztuczne itp. Model ten głównie stosuje się w przemyśle obróbki metali.

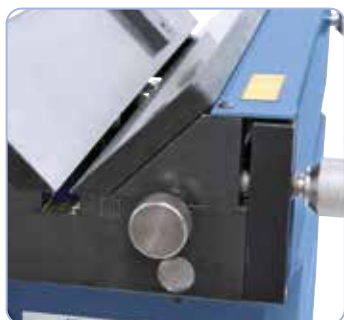
- Zalety przesuwnej szyny prowadzącej: obrabiany przedmiot nie jest przesuwany i nie może być porysowany
- Nadaje się do gratowania i fazowania (widocznych krawędzi) różnych materiałów np.: stal, aluminium, materiały nieżelazne, tworzywa sztuczne itd.
- Optymalna maszyna do wytworzenia doskonałej jakości powierzchni
- Duża masa własna zapewnia pracę bez drgań



Mocne, okrągłe prowadnice kolumnowe zapewniają równomierny ruch szyny prowadzącej.



Szlifowana szyna prowadząca z ogranicznikiem przedmiotu obrabianego.



Łatwa regulacja szerokości fazowania dzięki zastosowaniu przesuwного ogranicznika.

Do stali, aluminium,  
materiałów nieżelaznych, etc.



W wyposażeniu standardowym z przesuwną szyną prowadzącą.



## Specyfikacja techniczna KFM 600 S

Maks. szerokość fazowania przy 45°	4 mm
Regulacja kąta	45°
Prowadnica	500 mm
Prędkość obrotowa	10.000 obr./min
Moc silnika	0,75 kW
Napięcie	400 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	560 x 300 x 450 mm
Waga ok.	44 kg
Nr. art.	05-1649

## Zakres dostawy:

- Przesuwna prowadnica 500 mm
- Głowica frezowa
- Płytki HM
- Narzędzie do obsługi

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.)  
Zamienna głowica frezowa

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

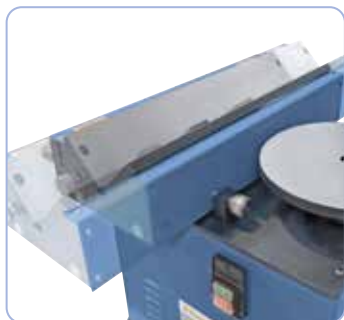
Nr. art.    Cena netto  
05-1673  
05-1678

# Frezarka do krawędzi i konturów

# KFM 600 Duo

Szlifierki

- Zalety przesuwnej szyny prowadzącej: obrabiany przedmiot nie jest przesuwany i nie może być porysowany
- Do obróbki stali, stali nierdzewnej, tworzyw sztucznych i materiałów nieżelaznych
- Szybkie i łatwe usuwanie krawędzi
- Optymalna maszyna do wytworzenia doskonałej jakości powierzchni
- Idealne urządzenie do usuwania ostrych rogów i krawędzi



W wyposażeniu standardowym z przesuwną szyną prowadzącą.



Szybka regulacja szerokości fazowania podczas frezowania konturów poprzez obrócenie stołu obrotowego.



Łatwa regulacja szerokości fazowania dzięki zastosowaniu przesuwnej ogranicznika.

**BERNARDO®**  
SEMIPROFESSIONAL



Szlifowana szyna prowadząca z ogranicznikiem przedmiotu obrabianego.



**Top  
Cena**

## Specyfikacja techniczna

## KFM 600 Duo

Maks. szerokość fazowania przy 45°	4 mm
Regulacja kąta	45°
Prowadnica	500 mm
Najmniejszy promień wewn.	7 mm
Prędkość obrotowa	10.000 obr./min
Moc silnika	0,75 kW
Napięcie	400 V
Wymiary maszyny (D x S x W)	560 x 500 x 495 mm
Waga ok.	62 kg
Nr. art.	05-1651

## Zakres dostawy:

- Przesuwna prowadnica 500 mm
- Głowica frezowa do linii prostych i konturów
- Płytki HM
- Narzędzie do obsługi

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.) (konturów)	05-1659	
Płytki skrawające ze stopów twardych HM (10 szt.) (prosto)	05-1673	
Zamienna głowica frezowa (konturów)	05-1674	
Zamienna głowica frezowa (prosto)	05-1678	

**BERNARDO®**  
www.bernardo.at

# Szlifierka uniwersalna

# DP 120 DP 120 A

- Do obróbki stali, stali nierdzewnej, aluminium, tworzyw sztucznych, drewna i metali nieżelaznych,...
- Wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium obudowa przekładni w celu zapewnienia długiej żywotności
- 6 zakresów prędkości obrotowej do idealnego dopasowania do obrabianego elementu (DP 120)
- Ergonomiczny uchwyt na dwie ręce
- Wydajny silnik wyposażony w płynny start oraz zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Elektroniczna regulacja prędkości w celu zapewnienia stałej prędkości posuwu taśmy
- Optymalna do szlifowania, polerowania, szczotkowania, usuwania rdzy, gładzenia
- W wyposażeniu standardowym z wydajnym akumulatorem 18 V DC i ładowarką (DP 120 A)



Uchwyt z regulacją w 3 położeniach



Komfortowa regulacja prędkości obrotowej na uchwycie (Ilustracja DP 120)



Model DP 120 A wraz z akumulatorem i ładowarką

**Top  
Cena**

Uniwersalne zastosowanie



Opcjonalnie wyposażona w pompkę gumowej rolki, która dostosowuje się do szlifowanej powierzchni



Idealne narzędzie robocze do szlifowania, polerowania, matowania, modelowania



Opcjonalnie wyposażona w taśmę polerującą do materiałów ze stali nierdzewnej.

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

## Zakres dostawy:

- Uchwyt z ochroną
- Walek szlifierski
- Akumulator (DP 120 A)
- Ładowarka (DP 120 A)
- Narzędzie do obsługi

## Specyfikacja techniczna

DP 120 / DP 120 A

Maks. średnica tarczy szlifierskiej	120 mm
Szerokość ścierania min./maks.	100 mm
Średnica wału	19 mm
Prędkość obrotowa na biegu jałowym (DP 120) (6)	700 - 3000 obr./min
Prędkość obrotowa na biegu jałowym (DP 120 A)	1400/1700/2100 obr./min
Moc (DP 120)	800 W
Napięcie (DP 120)	230 V
Napięcie akumulatora (DP 120 A)	18 V DC
Pojemność akumulatora (DP 120 A)	4,0 Ah
Waga ok.	3,7 kg / 3,1 kg
DP 120	05-1323
DP 120 A	05-1331



## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Akumulator zapasowy do DP 120 A	05-13360	
Ładowarka do DP 120 A	05-1337	
Gumowa rolka	05-1339	
Rolka szlifierska Ø 90 mm x 100 mm, G 60 (5 szt.)	49-1105	
Rolka szlifierska Ø 90 mm x 100 mm, G 100 (5 szt.)	49-1107	
Rolka szlifierska Ø 90 mm x 100 mm, G 180 (5 szt.)	49-1109	
Rolka szlifierska polerująca Ø 90 mm x 100 mm (5 szt.)	49-1110	
Rolka lamelowa 105 x 100 x 19 mm (2 szt.)	49-1115	
Taśma szlifierska na rzep 40 x 600 mm, G 120 (10 szt.)	49-1124	
Taśma szlifierska na rzep polerująca 40 x 600 mm (2 szt.)	49-1126	

# Szlifierki do spoin pachwinowych

# KNS 150 KNS 150 A

Szlifierki

- Optymalna do obróbki połączeń zgrzewanych w trudno dostępnym miejscach
- Regulowany uchwyt może być ustawiony pod kątem 180° w celu zmniejszenia gabarytów urządzenia
- Przeznaczona do szlifowania i polerowania konstrukcji ze stali nierdzewnej
- Pasupo do tarcz szlifierskich i polerskich o maksymalnej średnicy 150 mm
- Układ elektroniczny zapewniający jednakową prędkość obrotową przy zmiennym obciążeniu
- Silnik napędowy o dużej mocy z 6 zakresami prędkości obrotowej (KNS 150)
- W wyposażeniu standardowym z wydajnym akumulatorem 18 V DC i ładowarką (KNS 150 A)



Przykład zastosowania



Ergonomiczny uchwyt dla zapewnienia wyższego komfortu, który może być montowany po lewej/prawej stronie



Komfortowa regulacja prędkości obrotowej na uchwycie (ilustracja KNS 150)



Regulowana osłona zabezpieczająca

Mocny silnik o mocy 800 W

KNS 150



Top  
Cena

## Specyfikacja techniczna

## KNS 150 / KNS 150 A

Tarcza szlifierska	150 x 25,4 x 6 mm
Prędkość obrotowa na biegu jałowym (KNS 150)	(6) 1100 - 4500 obr./min
Prędkość obrotowa na biegu jałowym (KNS 150 A)	1800/2500/3100 obr./min
Moc (KNS 150)	800 W
Napięcie (KNS 150)	230 V
Napięcie akumulatora (KNS 150 A)	18 V DC
Pojemność akumulatora (KNS 150 A)	4,0 Ah
Waga ok.	3,3 kg / 2,7 kg
KNS 150	05-1326
KNS 150 A	05-1334

## Zakres dostawy:

- Tarcza do spoin pachwinowych o śr. 150 mm
- Uchwyt
- Kopuła ochronna
- Szczotki węglowe 2 szt. (KNS 150)
- Akumulator (KNS 150 A)
- Ładowarka (KNS 150 A)
- Narzędzie do obsługi

## Wyposażenie dodatkowe:

Akumulator zapasowy do KNS 150 A 05-13360  
Ładowarka do KNS 150 A 05-1337

Nr. art. Cena netto

Model KNS 150 A wraz z akumulatorem i ładowarką

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

# Szlifierka do rur - polerka

# TBS 620 TBS 620 A

- Ruchome ramię idealnie dopasowuje się do średnicy obrabianej rury
- Duża powierzchnia rolki stykowej umożliwia precyzyjne szlifowanie powierzchni bez wybrzuszeń i zadziorów
- Ergonomiczny uchwyt na dwie ręce
- Taśma szlifierska odprowadza ciepło, stąd idealnie nadaje się do szlifowania spawów w stali nierdzewnej bez tworzenia odbarwień
- Wydajny silnik z 6 stopniową regulacją prędkości (TBS 620)
- Elektroniczna regulacja prędkości w celu zapewnienia stałej prędkości posuwu taśmy
- Efektywnie usuwa spawy dzięki wydajnemu silnikowi
- W wyposażeniu standardowym z wydajnym akumulatorem 18 V DC i ładowarką (TBS 620 A)
- Łatwa, nieskomplikowana wymiana taśm szlifierskich bez użycia narzędzi

Model TBS 620 A wraz z akumulatorem i ładowarką



Zestaw nakrętek do szybkiej wymiany taśmy bez użycia narzędzi.



Regulator prędkości na uchwycie (6 stopniowy) (TBS 620)



## Zakres dostawy:

- Uchwyt
- Włóknina szlifierska
- Szczotki węglowe 2 szt. (TBS 620)
- Akumulator (TBS 620 A)
- Ładowarka (TBS 620 A)

Specyfikacja techniczna	TBS 620 / TBS 620 A
Długość taśmy	620 mm
Szerokość taśmy	40 mm
Maks. średnica rury	120 mm
Prędkość taśmy (TBS 620)	3,1 - 11,6 m/sek.
Obrotowa na biegu jałowym (TBS 620)	(6) 500 - 2800 obr./min
Prędkość taśmy (TBS 620 A)	4,7 / 5,7 / 7 m/sek.
Obrotowa na biegu jałowym (TBS 620 A)	1400 / 1700 / 2100 obr./min
Moc (TBS 620)	800 W
Napięcie (TBS 620)	230 V
Napięcie akumulatora (TBS 620 A)	18 V DC
Pojemność akumulatora (TBS 620 A)	4,0 Ah
Waga ok.	4,1 kg / 3,5 kg
TBS 620	05-1324
TBS 620 A	05-1332

Top  
Cena



**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL



Przykład zastosowania

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Akumulator zapasowy do TBS 620 A	05-13360	
Ładowarka do TBS 620 A	05-1337	
Taśma szlifierska 40 x 620 mm - G 60 (10 szt.)	49-1136	
Taśma szlifierska 40 x 620 mm - G 100 (10 szt.)	49-1138	
Taśma szlifierska 40 x 620 mm - G 180 (10 szt.)	49-1141	
Włóknina szlifierska 40 x 620 mm, grubo (5 szt.)	49-1142	
Włóknina szlifierska 40 x 620 mm, średni (5 szt.)	49-1143	
Włóknina szlifierska 40 x 620 mm, bardzo drobno (5 szt.)	49-1144	



# Szlifierka do rur

# TBS 760 TBS 760 A

Szlifierki

Szlifierka do rur TBS 760 / TBS 760 A jest urządzeniem bardzo uniwersalnym i poręcznym wykorzystywanym do szlifowania, polerowania i satynowania. Ten model używany jest głównie do polerowania barierki i jako urządzenie ślusarskie.

- Idealna do szlifowania i polerowania konstrukcji rurowych
- Odpowiednia do następujących prac na zamontowanych barierkach: szlifowanie, satynowanie i polerowanie
- Regulowany uchwyt może być ustawiony pod kątem 180°, co umożliwia pracę np. blisko ścian
- Wydajny silnik z 6-stopniową regulacją prędkości (TBS 760)
- Specjalne urządzenie elektroniczne dba o stałą prędkość taśmy
- Efektywnie usuwa spawy dzięki mocnemu silnikowi
- Łatwa, nieskomplikowana wymiana taśm szlifierskich bez użycia narzędzi
- Przy szlifowaniu obwodowym wystarczają 2 podejścia operatora
- Elastyczne ramie umożliwia idealne dopasowanie do rur do 270°
- W wyposażeniu standardowym z wydajnym akumulatorem 18 V DC i ładowarką (TBS 760 A)



Regulator prędkości na uchwycie (6 stopniowy) (TBS 760)

Model TBS 760 A wraz z akumulatorem i ładowarką



Przykład zastosowania

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
SEMIPROFESSIONAL

## Zakres dostawy:

- Uchwyt
- Taśma szlifierska
- Szczotki węglowe 2 szt. (TBS 760)
- Akumulator (TBS 760 A)
- Ładowarka (TBS 760 A)

## Specyfikacja techniczna TBS 760 / TBS 760 A

Długość taśmy	760 mm
Szerokość taśmy	40 mm
Maks. średnica rury	180 mm
Prędkość taśmy (TBS 760)	2,4 - 9,1 m/sek.
Obrotowa na biegu jałowym (TBS 760)	(6) 900 - 2800 obr./min
Prędkość taśmy (TBS 760 A)	4,2 / 5 / 6,2 m/sek.
Obrotowa na biegu jałowym (TBS 760 A)	1400 / 1700 / 2100 obr./min
Moc (TBS 760)	800 W
Napięcie (TBS 760)	230 V
Napięcie akumulatora (TBS 760 A)	18 V DC
Pojemność akumulatora (TBS 760 A)	4,0 Ah
Waga ok.	3,9 kg / 3,3 kg
TBS 760	05-1325
TBS 760 A	05-1333

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Akumulator zapasowy do TBS 760 A	05-13360	
Ładowarka do TBS 760 A	05-1337	
Taśma szlifierska 40 x 760 mm, G 80 (10 szt.)	49-1147	
Taśma szlifierska 40 x 760 mm, G 120 (10 szt.)	49-1148	
Taśma szlifierska 40 x 760 mm, G 220 (10 szt.)	49-1149	
Włóknina szlifierska 40 x 760 mm, grubo (5 szt.)	49-1155	
Włóknina szlifierska 40 x 760 mm, średnia (5 szt.)	49-1156	
Włóknina szlifierska 40 x 760 mm, bardzo drobno (5 szt.)	49-1157	



Uniwersalne zastosowanie

# Szlifierka na mokro i na sucho

# NTS 250 Top NTS 250 Vario

- Seryjnie wyposażona w bezstopniową regulację prędkości obrotowej
- Na uniwersalnej podpórcie z regulacją wysokości można stosować z powodzeniem różne przyrządy innych producentów
- Stylowy model dla profesjonalistów wykonany z blachy stalowej wyposażony w silnik napędowy o wysokim momencie obrotowym
- Tarcza szlifierska podczas pracy obraca się w demontowanej wannie z cieczą w środku w celu skutecznego chłodzenia obrabianych elementów
- Uniwersalne urządzenie do ostrzenia noży, siekier, noży tokarskich, żelaza do strugarek, nożyc itd.
- Nadaje się zarówno dla amatorów, jak i profesjonalistów, majsterkowiczów oraz rzemieślników potrzebujących ostrzenia w krótkim czasie
- Niska prędkość obrotowa tarczy redukuje wytwarzanie iskier



Z tarczą skórzaną do usuwania zadziorów po szlifowaniu.



Przyrząd uniwersalny UNI-100, geeignet do verschiedenste gerade Werkzeuge (standard).



Proste ustawianie optymalnego kąta za pomocą kątomierza WL-60 (standard).



W wyposażeniu standardowym schowek na narzędzia.



Nowoczesna konstrukcja

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**



Specyfikacja techniczna	NTS 250 Top	NTS 250 Vario
Tarcza szlifierska	250 x 50 x 32 mm	250 x 50 x 32 mm
Tarcza skórzana	210 x 30 x 12 mm	210 x 30 x 12 mm
Prędkość obrotowa	90 obr./min	90 - 180 obr./min
Moc pobierana silnika	200 W	200 W
Napięcie	230 V	230 V
Szerokość	470 mm	470 mm
Głębokość	300 mm	300 mm
Wysokość	440 mm	440 mm
Waga ok.	19 kg	18,5 kg
Nr. art.	05-1082	05-1083

Szlifierka na mokro i na sucho serii NTS 250 zapewnia bez większego wysiłku perfekcyjne wyniki szlifowania. Dzięki odpowiednim akcesoriom można szlifować także bez problemu nożyczki, noże, dłuta, żłobienia itd. Model 250 VARIO został wyposażony w bezstopniową regulację prędkości, co kompensuje zużycie tarczy szlifującej.

# NTS 250 Top NTS 250 Vario



05-2050 kamień szlifierski: służy do preparowania tarczy szlifierskiej (drobna/zgrubna)



05-2058 ściągacz diamentowy: do wyrównywania tarczy szlifierskiej



05-2056 Podtrzymka: idealna przy pracach z małymi elementami



05-2054 Urządzenie do dłut o maksymalnej szerokości 70 mm i grubości do 6,5 mm



05-2052 Urządzenie do żłobień: maksymalna średnica narzędzia 20 mm



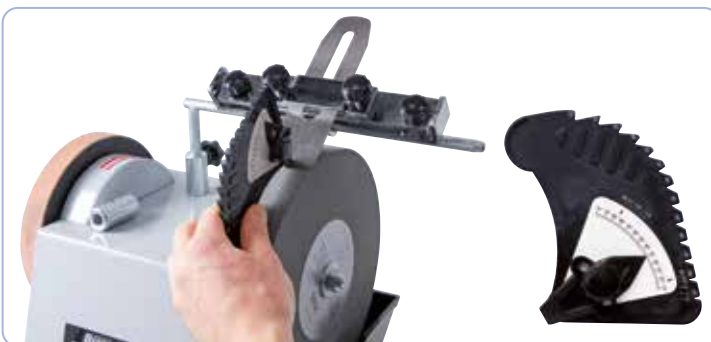
05-2055 Urządzenie do nożyczek i sekatorów



05-2057 Urządzenie do noży: długość ostrza od 100 mm, pasupo także do noży typu ośnik



05-1809A Profilowany dysk skórzany: do obróbki i polerowania wewnątrz dłut i tomów



05-2051 Kątomierz uniwersalny: do pomiaru obecnych kątów i ustawiania kąta cięcia od 15° do 75°, pasujący do dysków o średnicy od 150 do 250 mm

#### Zakres dostawy:

- Korundowa tarcza szlifierska G220
- Adapter 32 / 12 mm
- Tarcza skórzana
- Podpórka uniwersalna
- Przyrząd uniwersalny UNI-100
- Kątomierz WL-60
- Zbiornik na ciecz

**Top  
Cena**

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Korundowa tarcza szlifierska 250 x 50 x 32 mm, G220	05-1808	
Tarcza skórzana 210 x 30 x 12 mm	05-1809	
Profilowana tarcza skórzana	05-1809A	
Kamień szlifierski	05-2050	
Kątomierz uniwersalny	05-2051	
Przyrząd do żłobień	05-2052	

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Przyrząd do krawędzi	05-2054	
Przyrząd do nożyczek	05-2055	
Stół podporowy	05-2056	
Przyrząd do długich noży	05-2057	
Obciąż diamentowy	05-2058	

# Szlifierka dwutarczowa

# DSA-Serie

Szlifierka dwutarczowa serii DSA jest uniwersalnym urządzeniem dla półprofesjonalnych użytkowników. Silnik indukcyjny pracuje bardzo cicho i nie wymaga konserwacji. Wysokiej jakości tarcze szlifierskie zapewniają optymalne wyniki pracy podczas ostrzenia i okrawania narzędzi.

- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno, ...)
- Wirnik na łożysku kulkowym zapewnia wysoką kulturę pracy i długą żywotność
- Stabilna i regulowana podtrzymka pozwalająca uzyskać idealne rezultaty pracy
- Korpus maszyny z aluminiowego odlewu ciśnieniowego
- W zakresie dostawy oświetlenie i ściągacz do tarczy
- Zbiornik czynnika chłodzącego w korpusie maszyny
- Duże szklane osłony zapewniają optymalną ochronę przed iskrami
- Mocny silnik napędowy z wysokim momentem obrotowym
- Zamknięta po bokach kopuła ochronna skutecznie chroni przed odrzucaniem isker

ISO 9001



DSA 150



DSA 200



Ilustracja z opcjonalnym stojakiem ściennym WH

W wyposażeniu standardowym z oświetleniem, ściągaczem do tarczy i szklaną osłoną z funkcją lupy



**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 25,4 mm, G 36	05-1810	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 25,4 mm, G 60	05-1811	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 25,4 mm, G 36	05-1812	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 25,4 mm, G 60	05-1813	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 250 x 25,4 mm, G 36	05-1814	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 250 x 25,4 mm, G 60	05-1815	
Stojakiem ściennym WH	56-1049	
Podstawa model C (DSA-seria)	56-1042	
Podstawa model F (DSA 150, DSA 200)	56-1045	
Dolna część maszyny model K (DSA 250)	56-10480	

Specyfikacja techniczna	DSA 150	DSA 200	DSA 250
Tarcza szlifierska Ø x B	150 x 25,4 mm	200 x 25,4 mm	250 x 25,4 mm
Otwór tarczy szlifierskiej	12,7 mm	15,88 mm	20 mm
Ziarnistość tarczy	G 36 / K 80	G 36 / K 80	G 36 / K 80
Prędkość obrotowa	2850 obr./min	2850 obr./min	2850 obr./min
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,37 kW	0,55 kW	0,75 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	0,50 kW	0,75 kW	1,0 kW
Napięcie	230 V	230 V lub 400 V	230 V lub 400 V
Szerokość	345 mm	410 mm	450 mm
Głębokość	270 mm	340 mm	360 mm
Wysokość	275 mm	330 mm	370 mm
Waga ok.	10 kg	18 kg	26 kg
Nr. art.	05-1090	05-1092 (230 V) 05-1094 (400 V)	05-1096 (230 V) 05-1098 (400 V)

### Zakres dostawy:

- Tarcza do obróbki zgrubnej G 36
- Tarcza wykańczająca K 80
- Obustronna osłona przed iskrzeniem
- Podtrzymka
- Diodowe oświetlenie robocze
- Wbudowany zbiornik płynu chłodzącego
- Ściągacz do tarczy

# Szlifierka taśmowo-tarczowa KSA-Serie

Za pomocą szlifierki taśmowo-tarczowej serii KSA, można obrabiać różnorodne materiały, takie jak metale, metale nieżelazne, tworzywa sztuczne, drewno, pleksi i wiele innych. Jest przydatnym i uniwersalnym narzędziem dla każdego hobbysty.

- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno, ...).
- Wyważony wirnik oparty na łożyskach kulkowych zapewniający wysoką kulturę pracy
- Optymalne urządzenie do usuwania zadziorów, szlifowania powierzchni i konturów
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu wysokiej jakości elementów
- Połączenie szlifowania taśmowego i tradycyjnego
- Zbiornik czynnika chłodzącego w korpusie maszyny
- Stabilna obudowa z długowiecznego aluminiowego odlewu ciśnieniowego
- Łatwa, beznarzędziowa wymiana taśmy szlifierskiej
- Ciche i bardzo wydajny, jednocześnie bezobrotowy silnik



W wyposażeniu standardowym z tarczą do obróbki zgrubnej, regulowaną podtrzymałą, bocznie zamykaną kopułą ochronną i osłoną oczu

KSA 150



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Papier ściemy 685 x 50 mm - G 60 (10 szt. w opak.)	11-2116A	
Papier ściemy 685 x 50 mm - G 80 (10 szt. w opak.)	11-2116	
Papier ściemy 685 x 50 mm - G 100 (10 szt. w opak.)	11-2117	
Papier ściemy 685 x 50 mm - G 120 (10 szt. w opak.)	11-2117A	
Papier ściemy 685 x 50 mm - G 150 (10 szt. w opak.)	11-2118	
Papier ściemy 685 x 50 mm - G 180 (10 szt. w opak.)	11-2119	
Zestaw papierów ściemych 685 x 50 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 180 (po 2 szt.)	11-2119A	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 20 mm, G 36	05-1800	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 20 mm, G 80	05-1801	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 20 mm, G 36	05-1827	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 20 mm, G 80	05-1828	
Czyszcidło do taśm szlifierskich	11-2175	
Podstawa model C	56-1042	
Podstawa model F	56-1045	

Specyfikacja techniczna	KSA 150	KSA 200
Tarcza szlifierska Ø x B	150 x 20 mm	200 x 20 mm
Otwór tarczy szlifierskiej	12,7 mm	15,88 mm
Ziarnistość tarczy	G 36	G 36
Taśma szlifierska	685 x 50 mm	685 x 50 mm
Prędkość taśmy szlifierskiej	15,4 m/sek.	15,4 m/sek.
Powierzchnia szlifowania	125 x 50 mm	125 x 50 mm
Prędkość obrotowa	2850 obr./min	2850 obr./min
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,25 kW	0,37 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	0,35 kW	0,50 kW
Napięcie	230 V	230 V
Szerokość	370 mm	420 mm
Głębokość	280 mm	300 mm
Wysokość	350 mm	390 mm
Waga ok.	11 kg	16 kg
Nr. art.	05-1030	05-1035



#### Zakres dostawy:

- Tarcza szlifierska K 36
- Taśma szlifierska K 80
- Osłona przed iskrzeniem
- Podtrzymała
- Diodowe oświetlenie robocze
- Wbudowany zbiornik płynu chłodzącego
- Ściągacz do tarczy

# Szlifierka taśmowo-tarczowa KMS 200 S

Model KMS 200 S jest szczególnie ekonomiczną i niedrogą szlifierką taśmowo-tarczową. Dzięki mocnemu silnikowi oraz solidnej konstrukcji maszyna idealnie nadaje się do profesjonalnych zastosowań w warsztatach.

- Stabilna i regulowana podtrzymka pozwalająca uzyskać idealne rezultaty pracy
- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno, ...)
- Korpus z odlewu ciśnieniowego zapewniający długą żywotność urządzenia
- Przystawka do taśmy szlifierskiej umożliwia szlifowanie w pionie i poziomie
- Łatwa wymiana taśmy szlifierskiej za pomocą dźwigni szybkozaciiskowej
- Wirnik na łożysku kulkowym zapewnia wysoką kulturę pracy i długą żywotność
- Optymalne urządzenie do usuwania zadziorów, szlifowania powierzchni i konturów
- Połączenie szlifowania taśmowego i tradycyjnego
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu wysokiej jakości elementów



Przystawka do taśmy szlifierskiej – optymalna do usuwania zadziorów i szlifowania powierzchni

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
SEMIPROFESSIONAL

#### Zakres dostawy:

- Tarcza do obróbki zgrubnej G 36
- Taśma szlifierska G 80
- Przystawka do taśmy szlifierskiej SA 1
- Okładzina grafitowa
- Podtrzymka
- Ostona przed iskrzeniem

Łatwa regulacja równoległego biegu taśmy za pomocą śrub regulacyjnych.



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 36	05-1818A	
Tarcza szlifierska Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 60	05-1818B	
Tarcza szlifierska Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 80	05-1819A	
Papier ścierny 762 x 75 mm - G 60 - (10 szt.)	49-0970	
Papier ścierny 762 x 75 mm - G 80 - (10 szt.)	49-0971	
Papier ścierny 762 x 75 mm - G 100 - (10 szt.)	49-0972	
Papier ścierny 762 x 75 mm - G 120 - (10 szt.)	49-0973	
Papier ścierny 762 x 75 mm - G 150 - (10 szt.)	49-0974	
Papier ścierny 762 x 75 mm - G 180 - (10 szt.)	49-0975	
estaw papierów ściernych 762 x 75 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 180 (po 2 szt.)	49-0976	
Czyszcidło do taśm szlifierskich	11-2175	
Podstawa model H	56-1048	

#### Specyfikacja techniczna

#### KMS 200 S

Tarcza szlifierska Ø x B	200 x 32 mm
Otwór tarczy szlifierskiej	32 mm
Ziamistość tarczy	G 36
Taśma szlifierska	762 x 75 mm
Prędkość tarczy szlifierskiej	2850 obr./min
Prędkość taśmy szlifierskiej	16,4 m/sek.
Zakres odchylenia przystawki	32 mm
Powierzchnia szlifowania	90°
Przyłącze odsysania Ø	180 x 75 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,9 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	1,25 kW
Napięcie	230 V lub 400 V
Szerokość	540 mm
Głębokość	310 mm
Wysokość	370 mm
Waga ok.	27 kg
Nr. art.	05-1164 (230 V)
	05-1168B (400 V)

Uniwersalne zastosowanie

# Szlifierka taśmowo-tarczowa KMS 250

Model KMS 250 jest szczególnie ekonomiczną i niedrogą szlifierką taśmowo-tarczową. Dzięki mocnemu silnikowi oraz solidnej konstrukcji maszyna idealnie nadaje się do profesjonalnych zastosowań w warsztatach.

- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno, ...).
- Wychylny stół do najróżniejszych zastosowań
- Wyważony wirnik oparty na łożyskach kulkowych zapewniający wysoką kulturę pracy
- Przystawka do taśmy szlifierskiej w wyposażeniu standardowym z króćcem odsysania o śr. 38 mm
- Mocny silnik napędowy z wysokim momentem obrotowym
- Silnik z uzwojeniem miedzianym w celu zapewnienia długiej żywotności
- Przystawka do taśmy szlifierskiej umożliwia szlifowanie w pionie i poziomie
- Zamykany włącznik/wyłącznik zgodny z IP 54 z wyzwalaczem podnapięciowym

Idealny model do szlifowania, obróbki ostrych krawędzi i ostrzenia

Top  
Cena



W wyposażeniu standardowym z tarczą do obróbki zgrubnej, regulowaną podtrzymką, bocznie zamykaną koputą ochronną i osłoną oczu

Przystawka do taśmy szlifierskiej – optymalna do usuwania zadziorów i szlifowania powierzchni

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G 36	05-1820	
Tarcza szlifierska Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G 60	05-18200	
Tarcza szlifierska Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G 80	05-1821	
Papier ściemy 1016 x 75 mm - G 60 (10 szt.)	49-0980	
Papier ściemy 1016 x 75 mm - G 80 (10 szt.)	49-0981	
Papier ściemy 1016 x 75 mm - G 100 (10 szt.)	49-0982	
Papier ściemy 1016 x 75 mm - G 120 (10 szt.)	49-0983	
Papier ściemy 1016 x 75 mm - G 150 (10 szt.)	49-0984	
Papier ściemy 1016 x 75 mm - G 180 (10 szt.)	49-0985	
Zestaw papierów ściemych 1016 x 75 mm - G 60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)	49-0986	
Czyszcidło do taśm szlifierskich	11-2175	
Podstawa model H	56-1048	
Dolna część maszyny model K	56-10480	

#### Specyfikacja techniczna

#### KMS 250

Tarcza szlifierska Ø x B	250 x 32 mm
Otwór tarczy szlifierskiej	32 mm
Ziarnistość tarczy	G 36
Taśma szlifierska	1016 x 75 mm
Prędkość tarczy szlifierskiej	2850 obr./min
Prędkość taśmy szlifierskiej	16,4 m/sek.
Przyłącze odsysania Ø	38 mm
Zakres wychylenia przystawki	90°
Powierzchnia szlifowania	300 x 75 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	1,5 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	2,0 kW
Napięcie	400 V
Szerokość	580 mm
Głębokość	310 mm
Wysokość	570 mm
Waga ok.	34 kg
Nr. art.	05-1170

**BERNARDO**  
www.bernardo.pl  
**PROFESSIONAL**

#### Zakres dostawy:

- Osłona przed iskrzeniem
- Taśma szlifierska G 80
- Okładzina grafitowa
- Podtrzymka
- Tarcza do obróbki zgrubnej G 36
- Przystawka do taśmy szlifierskiej SA 2

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Szlifierka dwutarczowa

# DS-Serie

Uniwersalna szlifierka dwutarczowa dla półprofesjonalnych użytkowników. Silnik indukcyjny na wysokiej jakości łożyskach kulkowych pracuje bardzo cicho i nie wymaga konserwacji. Wysokiej jakości tarcze szlifierskie zapewniają optymalne wyniki pracy podczas ostrzenia i okrawania narzędzi.

- Zamykany włącznik/wyłącznik zgodny z IP 54 z wyzwalaczem podnapięciowym
- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno, ...).
- Wyważony wirnik oparty na łożyskach kulkowych zapewniający wysoką kulturę pracy
- Silnik z uzwojeniem miedzianym w celu zapewnienia długiej żywotności (DS 250 S)
- Duże szklane osłony zapewniają optymalną ochronę przed iskrami
- Żeliwna stabilna i regulowana podtrzymka przedmiotu obrabianego
- Mocny silnik napędowy z wysokim momentem obrotowym
- Wszechstronne zastosowanie dzięki dostępnej opcjonalnie końcówce do szlifowania (dla DS 200 S / DS 250 S)



Przystawka do taśmy szlifierskiej do DS 200 S / DS 250 S



Opcjonalny stojak ścienny WH

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



## Zakres dostawy:

- Tarcza do obróbki zgrubnej K 36
- Tarcza wykańczająca K 80
- Obustronna osłona przed iskrzeniem
- Podtrzymka

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 25 mm, Ø 32 mm, G 36	05-18020	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 25 mm, Ø 32 mm, G 80	05-18021	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 175 x 25 mm, Ø 32 mm, G 36	05-1816	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 175 x 25 mm, Ø 32 mm, G 80	05-1817	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 36	05-1818A	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 80	05-1819A	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G 36	05-1820	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G 80	05-1821	
Przystawka do taśmy szlifierskiej SA 1 (DS 200 S)	05-1130	
Przystawka do taśmy szlifierskiej SA 2 (DS 250 S)	05-1131	
Papier do przystawki szlifierskiej SA 1 i SA 2 strona 94		
Stojakiem ściennym WH	56-1049	
Podstawa model H	56-1048	
Dolna część maszyny model K (DS 250 S)	56-10480	

## Specyfikacja techniczna

	DS 150 S	DS 175 S	DS 200 S	DS 250 S
Tarcza szlifierska Ø x B	150 x 25 mm	175 x 25 mm	200 x 32 mm	250 x 32 mm
Otwór tarczy szlifierskiej	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Ziarnistość tarczy	G 36 / K 80	G 36 / K 80	G 36 / K 80	G 36 / K 80
Prędkość obrotowa	2850 obr./min	2850 obr./min	2850 obr./min	2850 obr./min
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,50 kW	0,50 kW	0,90 kW	1,5 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	0,70 kW	0,70 kW	1,25 kW	2,0 kW
Napięcie	230 V	230 V	230 V lub 400 V	400 V
Szerokość	430 mm	450 mm	510 mm	510 mm
Głębokość	195 mm	230 mm	270 mm	320 mm
Wysokość	230 mm	250 mm	310 mm	360 mm
Waga ok.	16 kg	18 kg	25 kg	30 kg
Nr. art.	05-1119	05-1121	05-1125 (230 V) 05-1126 (400 V)	05-1127



# Przemysłowa szlifierka tarczowa

# DS 300 S

Szlifierki

- Wirnik na łożysku kulkowym zapewnia wysoką kulturę pracy i długą żywotność
- Mocny silnik napędowy z wysokim momentem obrotowym
- Zamknięta po bokach kopuła ochronna skutecznie chroni przed odrzucaniem iskier
- W wyposażeniu standardowym z króćcem odsysania o śr. 35 mm do podłączenia instalacji odsysania
- Ciężka konstrukcja i bogate wyposażenie, idealna do zastosowań przemysłowych
- Z instalacją odsysania w wyposażeniu opcjonalnym
- Stabilna i regulowana podtrzymka pozwalająca uzyskać idealne rezultaty pracy

Regulowane podstawki podtrzymujące obrabiany element i duże przezroczyste osłony.



Solidna konstrukcja z wylotem kurzu, duże osłony zabezpieczające przed iskrzeniem i oświetleniem roboczym



Włącznik/wyłącznik z wyzwalaczem podnapięciowym i przyciskiem wyłączenia awaryjnego

## Zakres dostawy:

- Tarcza do obróbki zgrubnej K 36
- Tarcza wykańczająca K 80
- Otwierane tarcze ochronne
- Podtrzymka z regulacją
- Diodowe oświetlenie robocze



Ilustracja z opcjonalną dolną częścią maszyny model D z odsysaniem MSA 500

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 300 x 50 mm, G 36	05-1822A	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 300 x 50 mm, G 60	05-1822B	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 300 x 50 mm, G 80	05-1823A	
Podstawa model G	56-1044	
Podstawa model D z odsysaniem MSA 500	56-1046	

Najwyższa jakość

## Specyfikacja techniczna

### DS 300 S

Tarcza szlifierska Ø x B	300 x 50 mm
Otwór tarczy szlifierskiej	75 mm
Ziamistość tarczy	G 36 / K 80
Prędkość obrotowa	1450 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	2 x 35 mm
Moc wyjściowa silnika S1 100%	2,2 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	3,0 kW
Napięcie	400 V
Szerokość	700 mm
Głębokość	500 mm
Wysokość	460 mm
Waga ok.	84 kg
Nr. art.	05-1154

**BERNARDO**  
INDUSTRY

# Szlifierka wielofunkcyjna

# SPM 150 KSE 200

Za pomocą tej szlifierki taśmowo-tarczowej można obrabiać różnorodne materiały, takie jak metale, metale nieżelazne, tworzywa sztuczne, drewno, pleksiglas i wiele innych. Jest przydatnym i uniwersalnym narzędziem dla każdego hobbysty.

- Do polerowania metalu, tworzywa sztucznego i materiałów nieżelaznych
- Przytączyce odsysania o śr. 60 mm ze szczotką drucianą tarczową (KSE 200)
- Wirnik na łożysku kulkowym zapewnia wysoką kulturę pracy i długą żywotność
- Szybkie i łatwe gratowanie skomplikowanych profili
- Cichy silnik o dużej mocy
- W zakresie dostawy oświetlenie i ściągacz do tarczy (SPM 150)



**BERNARDO**  
HOBBY

SPM 150



**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

KSE 200

## Zakres dostawy SPM 150:

- Tarcza polerska twarda
- Tarcza szlifierska G 36
- Szczotka druciana tarczowa
- Oświetlenie robocze
- Ściągacz do tarczy
- Obustronna osłona przed iskrzeniem
- Wbudowany zbiornik płynu chłodzącego

## Zakres dostawy KSE 200:

- Tarcza szlifierska G 36
- Szczotka druciana tarczowa
- Osłona przed iskrzeniem
- Podtrzymka

Specyfikacja techniczna	SPM 150	KSE 200
Tarcza szlifierska Ø x B	150 x 20 mm	200 x 32 mm
Otwór	12,7 mm	32 mm
Ziamistość tarczy	G 36	G 36
Tarcza polerska	150 x 12,5 mm	-
Szczotka druciana tarczowa	150 x 12,5 mm	200 x 20 mm
Prędkość obrotowa	2850 obr./min	2850 obr./min
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,37 kW	0,90 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	0,50 kW	1,25 kW
Napięcie	230 V	230 V lub 400 V
Szerokość	450 mm	570 mm
Głębokość	280 mm	270 mm
Wysokość	370 mm	300 mm
Waga ok.	10 kg	26 kg
Nr. art.	05-1045	05-1172 (230 V) 05-1173 (400 V)

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 20 mm, Ø 12,7 mm, G 36	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 20 mm, Ø 12,7 mm, G 80	05-1800	
Tarcza polerska twarda Ø 150 x 20 mm, Ø 12,7 mm (SPM 150)	05-1801	
Szczotka druciana tarczowa Ø 150 x 20 mm, Ø 12,7 mm (SPM 150)	05-1838	
Podstawa model F (SPM 150)	05-1836	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 36	56-1045	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 60	05-1818A	
Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G 80	05-1818B	
Szczotka druciana tarczowa Ø 200 x 25 mm, Ø 32 mm (KSE 200)	05-1819A	
Podstawa model H (KSE 200)	05-1799	
	56-1048	

# Polerki

Polerka serii PS idealnie nadaje się do obróbki powierzchni różnych materiałów. Dzięki zastosowaniu odpowiednich tarcz i past polerskich można uzyskać różne rezultaty polerowania – od matowienia aż po wysoki połysk.

# PS 200 S

# PS 250 S

Szlifierki

- Ciężka konstrukcja i bogate wyposażenie, idealna dla profesjonalnych użytkowników
- Idealne urządzenie do matowienia, polerowania i wykańczania na wysoki połysk różnych materiałów, za pomocą opcjonalnie dostępnych tarcz i past polerskich
- Zamykany włącznik/wyłącznik zgodny z IP 54 z wyzwalaczem podnapięciowym
- Silnik z uzwojeniem miedzianym w celu zapewnienia długiej żywotności
- W komplecie gumowe podkładki w celu redukcji wibracji
- Korpus z odlewem ciśnieniowego zapewniający długą żywotność urządzenia
- Do polerowania metalu, tworzywa sztucznego i materiałów nieżelaznych
- Wyważony wirnik oparty na łożyskach kulkowych zapewniający wysoką kulturę pracy

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



PS 200 S



Sznurek sisalowy zielony Ø 200 mm  
Sznurek sisalowy zielony Ø 250 mm



Tarcza polerska sisalowa pokrzywowa Ø 200 mm  
Tarcza polerska sisalowa pokrzywowa Ø 250 mm



Tarcza polerska z tkaniny pokrzywowej PS 1001 wielowarstwowa Ø 200 mm  
Tarcza polerska z tkaniny pokrzywowej PS 1001 wielowarstwowa Ø 250 mm



Tarcza polerska z moltonu PS 1004 miękka Ø 200 mm  
Tarcza polerska z moltonu PS 1004 miękka Ø 250 mm



## Specyfikacja techniczna

	PS 200 S	PS 250 S
Tarcza polerska Ø x B	200 x 20 mm	250 x 25 mm
Otwór	16 mm	20 mm
Prędkość obrotowa	2850 obr./min	2850 obr./min
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,9 kW	1,5 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	1,25 kW	2,0 kW
Napięcie	230 V lub 400 V	400 V
Szerokość	580 mm	600 mm
Głębokość	250 mm	290 mm
Wysokość	270 mm	300 mm
Waga ok.	19 kg	23 kg
Nr. art.	05-1051 (230 V) 05-1052 (400 V)	05-1053

## Zakres dostawy:

- Tarcza polerska miękka
- Tarcza polerska twarda

Tarcze polerskie i pasty na stronie 97

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Tarcze polerskie patrz str. 97  
Pasty i zestawy polerskie patrz str. 98 | 99  
Stojakiem ściennym WH  
Podstawa model H do PS-seria  
Dolna część maszyny model K (PS 250 S)

Nr. art.    Cena netto

56-1049

56-1048

56-10480

Polerka PS 350 idealnie nadaje się do obróbki powierzchni różnych materiałów. Dzięki zastosowaniu odpowiednich tarcz i past polerskich można uzyskać różne rezultaty polerowania – od matowienia aż po wysoki połysk.

- Korpus z odlewu ciśnieniowego zapewniający długą żywotność urządzenia
- Z możliwością mocowania różnych tarcz polerskich po obu zakończeniach wału
- Wirnik na łożysku kulkowym zapewnia wysoką kulturę pracy i długą żywotność
- Optymalna do gratowania i polerowania powierzchni i krawędzi
- Ciężka konstrukcja i bogate wyposażenie, idealna dla profesjonalnych użytkowników i zastosowań przemysłowych
- Idealne urządzenie do matowienia, polerowania i wykańczania na wysoki połysk różnych materiałów, za pomocą opcjonalnie dostępnych tarcz i past polerskich

**Top  
Cena**

Tarcze polerskie i pasty na stronie 97



Z możliwością mocowania różnych tarcz polerskich o otworze od 16 do 30 mm po obu zakończeniach wału



Włącznik/wyłącznik z wyzwalaczem podnapięciowym i przyciskiem wyłączenia awaryjnego



Sznurek szalowy do stali nierdzewnej, pozostałe tarcze str. 97

**BERNARDO**  
INDUSTRY

#### Zakres dostawy:

- 2 szt. tarcz polerskich miękka

Specyfikacja techniczna	PS 350
Tarcza polerska Ø x B	350 x 45 mm
Otwór	16 mm
Prędkość obrotowa	1450 obr./min
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	2,2 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	3,0 kW
Napięcie	400 V
Szerokość	1000 mm
Głębokość	350 mm
Wysokość	400 mm
Waga ok.	54 kg
Nr. art.	05-1061

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza polerska miękka, Ø 350 x 40 mm, Ø 16 mm	05-1844	
Tarcza polerska szalowa pokrywowa Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm	05-1890	
Sznurek szalowy zielony Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm	05-1891	
Tarcza polerska pokrywowa PS 1001 miękka 350x25x16mm	05-1892	
Tarcza polerska pokrywowa PS1001 wielowarstwowa 350x25x16mm	05-1893	
Tarcza polerska z moltonu PS 1004 miękka Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm	05-1894	
Tarcza polerska molton PS 1004 wielowarstwowa 350x25x16 mm	05-1895	
Podstawa model G	56-1044	
Pasty i zestawy polerskie patrz str. 98   99		

# Polerko-szlifierka

# MPS 350

Szlifierki

Polerko-szlifierka MPS 350 jest idealnym urządzeniem do szlifowania i polerowania najróżniejszych materiałów, takich jak metale, metale nieżelazne, tworzywa sztuczne, drewno, pleksiglas itp. Dzięki uniwersalnemu zastosowaniu maszyna ta szczególnie pasuje do zakładów i działalności przemysłowej.

- Wyposażona w konwerter częstotliwości w celu bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej pozwalając na idealne dopasowanie do obrabianego elementu
- Szybkie i łatwe gratowanie skomplikowanych profili
- Mocny silnik napędowy z wysokim momentem obrotowym
- Łatwa, beznarzędziowa wymiana taśmy szlifierskiej
- Podstawa wyposażona w zamykany schowek na narzędzia
- Niezależnie odchylane ramie ze złączem do odciagu
- Przeznaczona do szlifowania, polerowania i szczotkowania metali, tworzyw sztucznych i metali nieżelaznych, takich jak miedź, brąz, aluminium, mosiądz itp.



Regulowana kopuła ochronna z zabezpieczeniem i przyłączem odsysania



Uniwersalne zastosowanie



**BERNARDO**  
www.bernardo.at

INDUSTRY

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Instalacja odciągowa MSA 750	56-1085	
Element połączeniowy 100 m wewnętrzny	12-1038	
Redukcja 100 mm wewnętrzna na 80 mm wewnętrzna	12-1039	
Rozgałęźnik z zasuwą 100 - 100 / 100 mm	12-1040	
Aluminiowy wąż odciagu, średnica 100 mm, rozciągany do 5 m	12-1087	
Tarcza polerska z włókniwy $\varnothing$ 250 x 50 mm, $\varnothing$ 35 mm	05-1847	
Tarcza polerska miękka, $\varnothing$ 300 x 30 mm, $\varnothing$ 35 mm	05-1848	
Tarcza polerska twarda, $\varnothing$ 300 x 30 mm, $\varnothing$ 35 mm	05-1849	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 40 (10 szt.)	49-1051	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 60 (10 szt.)	49-1052	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 80 (10 szt.)	49-1053	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 100 (10 szt.)	49-1054	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 120 (10 szt.)	49-1055	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 150 (10 szt.)	49-1055A	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 180 (10 szt.)	49-1055B	
Zestaw papierów ściemych 2000 x 50 mm - G 40/60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)	49-1056	
Pasty i zestawy polerskie patrz str. 98   99		

## Specyfikacja techniczna

### MPS 350

Tarcza polerska $\varnothing$ x B	250 x 50 mm
Otwór	35 mm
Taśma szlifierska	2000 x 50 mm
Prędkość obrotowa, bezstopniowo	400 - 2800 obr./min
Przyłącze odsysania $\varnothing$	2 x 80 mm
Moc wyjściowa silnika S1 100%	2,2 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	3,0 kW
Napięcie	400 V
Szerokość	1160 mm
Głębokość	700 mm
Wysokość	1850 mm
Waga ok.	150 kg
Nr. art.	05-1062

## Zakres dostawy:

- Tarcza z włókniwy  $\varnothing$  250 x 50 mm,  $\varnothing$  35 mm
- Taśma szlifierska 2000 x 50 mm / G 100
- Podstawa

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

# Szlifierka talerzowa

# TS 250 TS 300

Szlifierka talerzowa - tarczowa serii TS przeznaczona do szlifowania metali, metali nieżelaznych i drewna. Model TS 300 wyposażony w system wymiany tarcz na rzep.

- Stół szlifierski umiejscowiony poniżej środka tarczy zwiększa powierzchnię szlifierską
- Obracany stół (0° to +45°) zwiększający zastosowanie
- Mocny silnik napędowy zapewnia świetny wynik pracy nawet podczas długotrwałego obciążenia
- Przeznaczone do szlifowania metali, metali nieżelaznych i drewna
- Solidna konstrukcja maszyny z gumowymi podstawkami
- Dobrze wyważony dysk zapewnia bezwibracyjną pracę
- W wyposażeniu standardowym z hamulcem bezpieczeństwa talerza szlifierskiego (TS 300)



Z tarczą na rzep, optymalną do wymiany talerzy szlifierskich (TS 300)



TS 250



W wyposażeniu standardowym z wbudowanym króćcem odsysania pod stołem szlifierskim wychylnym w zakresie do 45°

**BERNARDO**  
www.bernardo.pl  
**HOBBY**

## Zakres dostawy:

- Ogranicznik kątowy
- Talerz szlifierski G 80 (TS 250)
- Talerz szlifierski G 100 (TS 300)
- Tarcza na rzep (TS 300)
- Hamulec talerza (TS 300)
- Ogranicznik skosu
- Wyłącznik awaryjny silnika



TS 300

**Top  
Cena**

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza na rzep śr. 250 mm	11-2131A	
Talerz szlifierski śr. 250 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	11-2202	
Talerz szlifierski śr. 250 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	11-2095	
Talerz szlifierski śr. 250 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	11-2096	
Talerz szlifierski śr. 250 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	11-2097	
Talerz szlifierski śr. 250 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	11-2203	
Zestaw talerzy szlifierskich na rzep śr. 250 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.)	11-2216	
Tarcza na rzep śr. 300 mm	11-2131	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	11-2206	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	11-2101	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	11-2102	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	11-2103	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	11-2207	
Zestaw talerzy szlifierskich na rzep śr. 300 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.)	11-2218	
Czyszczący do taśm szlifierskich	11-2175	
Podstawa model B 1	56-1041	

## Specyfikacja techniczna

	TS 250	TS 300
Talerz szlifierski	250 mm	300 mm
Wielkość stołu	290 x 140 mm	435 x 150 mm
Wychylny stół	0° do 45°	0° do 45°
Prędkość obrotowa	1400 obr./min	1450 obr./min
Przyłącze odsysania	35 mm	50 mm
Moc wyjściowa silnika S1 100%	0,55 kW	0,90 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	0,75 kW	1,25 kW
Napięcie	230 V	230 V
Szerokość	370 mm	450 mm
Głębokość	360 mm	450 mm
Wysokość*	300 mm	400 mm
Waga ok.	15 kg	29 kg
Nr. art.	05-1185	05-1186

\*bez podstawy

# Szlifierka talerzowa

# TS 300 P

Szlifierki

Szlifierka talerzowa TS 300 P służy do wykonywania precyzyjnych i gładkich powierzchni w drewnie, metalach nieżelaznych i tworzywach sztucznych. Dostępna w wyposażeniu standardowym tarcza na rzep umożliwia łatwą i szybką wymianę tarcz szlifierskich bez konieczności używania narzędzi.

- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno itd.)
- W wyposażeniu standardowym z hamulcem bezpieczeństwa talerza szlifierskiego
- Mocny silnik napędowy zapewnia świetny wynik pracy nawet podczas długotrwałego działania
- Stół szlifierski umiejscowiony poniżej środka tarczy zwiększa powierzchnię szlifierską
- Dobrze wyważony dysk zapewnia bezwibracyjną pracę
- Szlifowany stół z szarego żeliwa, wychylny z obu stron
- Z króćcem do podłączenia instalacji odsysania

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
SEMIPROFESSIONAL



Ręczny hamulec zatrzymuje talerz szlifierski w ciągu kilku sekund



Szlifowany stół z żeliwa szarego wychylny w zakresie od 0° do +45°



Z regulowanym ogranicznikiem w celu uzyskania pożądanego kąta



Zamykany włącznik/wyłącznik zgodny z IP 54 z wyzwalaczem podnapięciowym



## Nowość

### Zakres dostawy:

- Ogranicznik kątowy
- Talerz szlifierski
- Tarcza na rzep
- Hamulec talerza
- Ogranicznik skosu
- Wyłącznik awaryjny silnika

Specyfikacja techniczna	TS 300 P
Talerz szlifierski	300 mm
Wielkość stołu	440 x 128 mm
Wchylny stół	0° do +45°
Prędkość obrotowa	1400 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	60 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	0,75 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	1,0 kW
Napięcie	230 V
Szerokość	440 mm
Głębokość	450 mm
Wysokość*	380 mm
Waga ok.	32 kg
Nr. art.	05-1191

\*bez podstawy

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza na rzep śr. 300 mm	11-2131	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	11-2206	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	11-2101	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	11-2102	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	11-2103	
Talerz szlifierski śr. 300 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	11-2207	
Zestaw talerzy szlifierskich na rzep śr. 300 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.)	11-2218	
Czyszcidło do taśm szlifierskich	11-2175	
Podstawa model B 1	56-1041	

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Szlifierka talerzowa

# TS 300 Pro

Szlifierka talerzowa TS 300 Pro posiada ciężką i stabilną konstrukcję, przez co zapewnia precyzyjną i bezwibacyjną pracę. Model ten skierowany jest przede wszystkim do profesjonalnych użytkowników.

- W wyposażeniu standardowym z hamulcem bezpieczeństwa talerza szlifierskiego
- Mocny silnik napędowy zapewnia świetny wynik pracy nawet podczas długotrwałego obciążenia
- Solidny masywny stół szlifierski wykonany z żeliwa wyposażony w rowki teowe
- Solidny mechanizm obrotowy z regulowanymi zderzakami
- W wyposażeniu standardowym z regulowanym ogranicznikiem w celu uzyskania pożądanego kąta
- Dobrze wyważony dysk zapewnia bezwibacyjną pracę
- Odsysanie wiórów poniżej stołu zapewnia czystość i bezpieczeństwo pracy
- Uniwersalne zastosowanie do wielu materiałów (metal, tworzywa sztuczne, drewno itd.)



Odchylany stół szlifierski



Wyposażenie do szlifowania tarczowego w zakresie dostawy.



Wychylny stół z żeliwa szarego z rowkami teowymi.

## Zakres dostawy:

- Ogranicznik kątowy
- Talerz szlifierski
- Tarcza na rzep
- Hamulec talerza
- Ogranicznik skosu
- Wyposażenie do szlifowania tarczowego
- Wentylator odsysania
- Podstawa
- Wyłącznik awaryjny silnika



## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Talerz szlifierski 300 mm, na rzep G 60 (10 szt.)	11-2206	
Talerz szlifierski 300 mm, na rzep G 80 (10 szt.)	11-2101	
Talerz szlifierski 300 mm, na rzep G 100 (10 szt.)	11-2102	
Talerz szlifierski 300 mm, na rzep G 120 (10 szt.)	11-2103	
Talerz szlifierski 300 mm, na rzep G 150 (10 szt.)	11-2207	
Zestaw talerzy szlifierskich na rzep śr. 300 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.)	11-2218	
Tarcza na rzep śr. 300 mm	11-2131	
Czyszcidło do taśm szlifierskich	11-2175	

## Specyfikacja techniczna

	TS 300 Pro
Talerz szlifierski	300 mm
Wielkość stołu	420 x 250 mm
Wchylny stół	-15° do +45°
Wysokość robocza	950 mm
Prędkość obrotowa	1450 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S1 100%	0,75 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	1,0 kW
Napięcie	230 V
Szerokość	460 mm
Głębokość	600 mm
Wysokość	1150 mm
Waga ok.	46 kg
Nr. art.	05-1188



Zawiera podstawę

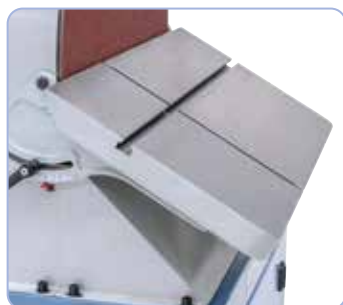


# Szlifierka tarczowa

# TS 510 Vario

Szlifierka tarczowa TS 510 Vario przeznaczona jest do szlifowania drewna, tworzyw sztucznych, stali i metali nieżelaznych. Dostępna w wyposażeniu standardowym tarcza na rzep umożliwia łatwą i szybką wymianę tarcz szlifierskich bez konieczności używania narzędzi.

- Wyposażona w konwerter częstotliwości w celu bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej pozwalając na idealne dopasowanie do obrabianego elementu
- Stół szlifierski umiejscowiony poniżej środka tarczy zwiększa powierzchnię szlifierską
- Mocny silnik napędowy zapewnia świetny wynik pracy nawet podczas długotrwałego działania
- Podstawa wyposażona w zamykany schowek na narzędzia
- Dobrze wyważony dysk zapewnia bezwibracyjną pracę
- W wyposażeniu standardowym z króćcem 100 mm do podłączenia odciągu
- Ciężka podstawa maszyny o konstrukcji odpornej na odkształcenia
- Stół z szarego żeliwa z rowkiem teowym do mocowania ogranicznika skosu



Szlifowany stół z żeliwa szarego wychylny w zakresie od 0° do +45°



Elektroniczna, bezstopniowa regulacja prędkości obrotowej

**Nowość**



Z regulowanym ogranicznikiem w celu uzyskania pożądanego kąta

**Zawiera podstawę**



## Zakres dostawy:

- Talerz szlifierski G 80
- Tarcza na rzep
- Ogranicznik skosu
- Przetwornica częstotliwości
- Stopy maszyny

Specyfikacja techniczna	TS 510 Vario
Talerz szlifierski	500 mm
Wielkość stołu	635 x 305 mm
Wychylny stół	0° do +45°
Wysokość robocza	975 mm
Prędkość obrotowa, bezstopniowo	500 - 1500 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	1,5 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	2,0 kW
Napięcie	400 V
Szerokość	690 mm
Głębokość	630 mm
Wysokość	1119 mm
Waga ok.	132 kg
Nr. art.	05-10634

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza na rzep śr. 500 mm	11-21330	
Papierowa talarz szlifierski 500 mm, na rzep G 150 (5 szt.)	11-21083	
Papierowa talarz szlifierski 500 mm, na rzep G 180 (5 szt.)	11-21084	
Zestaw papierowa talarzy szlifierskich na rzep śr. 500 mm - K 60 / 80 / 100 / 120 / 150 / 180 (po 2 szt.)	11-21085	
Talerz szlifierski z tkaniny 500 mm, na rzep G 60 (5 szt.)	11-2109	
Talerz szlifierski z tkaniny 500 mm, na rzep G 80 (5 szt.)	11-21090	
Talerz szlifierski z tkaniny 500 mm, na rzep G 100 (5 szt.)	11-21091	
Talerz szlifierski z tkaniny 500 mm, na rzep G 120 (5 szt.)	11-21092	
Zestaw talarzy szlifierskich z tkaniny na rzep śr. 500 mm - K 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	11-21093	
Instalacja odciągowa MSA 750	56-1085	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 100 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1087	

# Szlifierka tarczowo taśmowa

# BTS 510 Vario

**Nowość**

- Stół szlifierski umiejscowiony poniżej środka tarczy zwiększa powierzchnię szlifierską
- Wyposażona w konwerter częstotliwości w celu bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej pozwalając na idealne dopasowanie do obrabianego elementu
- Podstawa wyposażona w zamykany schowek na narzędzia
- Niezależnie odchylane ramie ze złączem do odciągu
- Standardowo ze zintegrowanym odsysaniem zapewniającym optymalne warunki produkcji i czyste powietrze w miejscu pracy
- Ciężka podstawa maszyny o konstrukcji odpornej na odkształcenia
- Stół z szarego żeliwa z rowkiem teowym do mocowania ogranicznika skosu
- Mocny silnik napędowy zapewnia świetny wynik pracy nawet podczas długotrwałego działania



Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce dzięki odsysaniu zintegrowanemu z dolną częścią korpusu maszyny

**Zintegrowany system ssący**
**Zawiera podstawę**
**BERNARDO®**  
 SEMIPROFESSIONAL

**Zakres dostawy:**

- Talerz szlifierski G 60
- Tarcza na rzep
- Taśma szlifierska G 100
- Ogranicznik skosu
- Przetwornica częstotliwości
- Zintegrowane odsysanie

Specyfikacja techniczna	BTS 510 Vario
Taśma szlifierska	2000 x 50 mm
Talerz szlifierski	500 mm
Wielkość stołu	635 x 305 mm
Wychylny stół	0° do +45°
Wysokość robocza	1020 mm
Prędkość obrotowa, bezstopniowo	400 - 2800 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Moc wyjściowa silnika S1 100%	2,2 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	3,0 kW
Napięcie	400 V
Szerokość	1080 mm
Głębokość	1020 mm
Wysokość	1600 mm
Waga ok.	197 kg
Nr. art.	05-1065

**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Talerz szlifierski patrz str. 41		
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 40 (10 szt.)	49-1051	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 60 (10 szt.)	49-1052	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 80 (10 szt.)	49-1053	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 100 (10 szt.)	49-1054	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 120 (10 szt.)	49-1055	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 150 (10 szt.)	49-1055A	
Papier ściemy 2000 x 50 mm - G 180 (10 szt.)	49-1055B	
Zestaw papierów ściemych 2000 x 50 mm - G 40/60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)	49-1056	

# Gratownica szczotkowa

# BES 250 BES 250-2

Szlifierki

Gratownica szczotkowa BES 250 / BES 250-2 idealnie nadaje się do gratowania wewnętrznych i zewnętrznych krawędzi profili i materiałów płaskich. Szybko obracająca się szczotka druciana tworzy lekko zaokrąglone krawędzie bez zadziorów w jednym kroku roboczym.

- Wirnik na łożysku kulkowym zapewnia wysoką kulturę pracy i długą żywotność
- Idealna do gratowania krawędzi ciętych, odrzadzania powierzchni metalowych, usuwania lakieru,...
- W wyposażeniu standardowym z króćcem odsysania o śr. 75 mm do podłączenia instalacji odsysania
- Cichy silnik o dużej mocy
- Długa żywotność dzięki zastosowaniu wysokiej jakości elementów
- Bardzo solidna budowa urządzenia zapewnia bezwibracyjną pracę
- W wyposażeniu standardowym z 2-stopniowym silnikiem (BES 250 - 2)

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL



Skuteczna ochrona przed iskrami dzięki dużej tarczy ochronnej.

**Nowość**



## Zakres dostawy:

- Szczotka druciana tarczowa
- Ostoła przed iskrzeniem
- Podtrzymka
- 2-stopniowy silnik (BES 250 - 2)

Specyfikacja techniczna	BES 250	BES 250 - 2
Szczotka druciana tarczowa	250 x 60 mm	250 x 60 mm
Otwór	50 mm	50 mm
Grubość drutu	0,3 mm	0,3 mm
Prędkość obrotowa	1400 obr./min	1400 / 2800 obr./min
Przyłącze odsysania Ø	75 mm	75 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	2,2 kW	1,5 / 2,2 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	3,0 kW	2,1 / 3,0 kW
Napięcie	400 V	400 V
Szerokość	460 mm	460 mm
Głębokość	420 mm	420 mm
Wysokość*	380 mm	480 mm
Waga ok.	38 kg	38 kg
Nr. art.	05-1193	05-11930

\*bez podstawy

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Szczotka druciana tarczowa Ø 250 x 60 mm, Ø 50 mm  
Tarcza polerska z włókny Ø 250 x 60 mm, Ø 50 mm  
Podstawa BF 0 z korytem na wióry  
Podstawa UGA 1 z odsysaniem

Nr. art.	Cena netto
05-1835	
05-18460	
56-1004	
56-10481	

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

- Do szlifowania najróżniejszych narzędzi, np. wiertel, frezów, noży tokarskich, ...
- Bogate wyposażenie standardowe
- Solidna konstrukcja zapewniająca płynny i bezwibracyjny bieg
- Elementy przełączające i obsługowe ergonomicznie rozmieszczone
- Wrzeciennik z regulacją wysokości oraz wychyłny (od  $-45^\circ$  do  $+45^\circ$ )
- Duża produktywność dzięki wszechstronnym zastosowaniom
- Do szlifowania stożków stół można odchyłać i za pomocą podiatki ustawić na żądaną pozycję



Metryczny frez walcowo-czołowy



Narzędzia tokarskie



Frez kulisty



Wiertło kręte



Zewnętrzna spiralna krawędź tnąca frezu



Strona czołowa frezu

## Zakres dostawy:

- Regulowane ograniczniki stołu
- Kiet standardowe  $60^\circ$
- 1 tarcza szlifierska korundowa typu B, 150 x 32 mm
- 1 wieńcowa tarcza korundowa typu A, 150 x 50 x 32 mm
- 1 wieńcowa tarcza diamentowa typu A, 150 x 30 x 32 mm
- Uchwyt noża tokarskiego
- Trzpienie do mocowania frezów 22, 27, 32 mm
- Osetka diamentowa
- Diodowa lampka robocza
- Bieg prawo-lewo
- Narzędzie do obsługi

### Specyfikacja techniczna

### UWS 300

Maks. średnica obrabianego przedmiotu	260 mm
Wielkość stołu	490 x 130 mm
Ruch wzdłużny stołu	280 mm
Ruch poprzeczny stołu	195 mm
Głowica szlifierska wychyłna w pionie	$-40^\circ$ do $+40^\circ$
Głowica szlifierska wychyłna w poziomie	$-45^\circ$ do $+45^\circ$
Prędkość obrotowa wrzeciennicy	2800 obr./min
Moc silnika	0,55 kW
Napięcie	400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)*	750 x 570 x 790 mm
Waga ok.	137 kg
Nr. art.	05-13650

\*bez podstawy



Zakres dostawy

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

Uniwersalna ostrzarka do narzędzi UWS 300 oferuje użytkownikowi wyjątkową wszechstronność mimo niewielkich wymiarów własnych. Szeroka gama oprzyrządowania dodatkowego gwarantuje maksymalną wydajność.



Szlifierka wiertel 50K,  
Zakres szlifowania: 3 - 32 mm (opcja).



Szlifierka frezów trzpieniowych 50D,  
Zakres szlifowania: 3 - 25 mm (opcja).



Urządzenie do szlifowania promieni i frezów trzpieniowych 50E,  
Zakres szlifowania: 6 - 25 mm (opcja).

**Szeroki zakres wyposażenia standardowego**

**Top  
Cena**

**Uniwersalne zastosowanie**

**Nowość**



**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Urząd. do szlif. promieni i frez. trzpieniowych 50E	05-13666	
Szlifierka wiertel 50K	05-13660	
Szlifierka frezów trzpieniowych 50D	05-13661	
Konik 50J	05-13662	
Wieżkowa tarcza korundowa typu A	05-13663	
Tarcza szlifierska korundowa typu B	05-13664	
Wieżkowa tarcza diamentowa typu A	05-13665	

**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska diamentowa typu B	05-13666	
Zacisk 3 / 5 / 8 mm, cena za sztukę		
Zacisk 10 / 12 / 14 mm, cena za sztukę		
Zacisk 18 / 20 / 22 mm, cena za sztukę		
Zacisk 24 / 25, cena za sztukę		
Podstawa	56-1035	

- Do szlifowania najróżniejszych narzędzi, np. wiertel, frezów, noży tokarskich, ...
- Bogate wyposażenie standardowe
- Solidna konstrukcja zapewniająca płynny i bezwibracyjny bieg
- Elementy przełączające i obsługowe ergonomicznie rozmieszczone
- Wrzeciennik z regulacją wysokości oraz wychyłny (od  $-45^\circ$  do  $+45^\circ$ )
- Jednostka napędowa z uchwytem 3-szczękowym o średnicy 80 mm do szlifowania wałów
- Duża produktywność dzięki wszechstronnym zastosowaniom
- Do szlifowania stożków stół można odchyłać i za pomocą podziatki ustawić na żądaną pozycję

Szeroki zakres  
wyposażenia  
standardowego



Metryczny frez walcowo-czołowy



Frez kulisty



Wiertło kręte



Narzędzia tokarskie



Zewnętrzna spiralna krawędź tnąca frezu



Strona czołowa frezu

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
SEMIPROFESSIONAL

### Specyfikacja techniczna UWS 350

Maks. średnica obrabianego przedmiotu	260 mm
Wielkość stołu	640 x 130 mm
Ruch wzdłużny stołu	330 mm
Ruch poprzeczny stołu	195 mm
<b>Głowica szlifierska</b>	
Wychyłna w pionie	$-45^\circ$ do $+45^\circ$
Wychyłna w poziomie	$-45^\circ$ do $+45^\circ$
Prędkość obrotowa wrzeciônica ściernicy	5000 obr./min
Moc silnika	0,55 kW
Napięcie	400 V
<b>Jednostka napędowa z uchwytem 3-szczękowym</b>	
Wychyłna w pionie	$-35^\circ$ do $+35^\circ$
Wychyłna w poziomie	$360^\circ$
Prędkość obrotowa	1300 obr./min
Moc silnika	90 W
Napięcie	400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)*	870 x 650 x 800 mm
Waga ok.	197 kg
Nr. art.	05-13651

\*bez podstawy



Szlifowanie wałków



Silnikowa jednostka napędowa z uchwytem 3-szczękowym o średnicy 80 mm, idealna do szlifowania wałów.

### Zakres dostawy:

- Konik
- Regulowane ograniczniki stołu
- Kieł standardowe  $60^\circ$
- 1 tarcza szlifierska korundowa typu B, 150 x 32 mm
- 1 wieńcowa tarcza korundowa typu A, 150 x 50 x 32 mm
- 1 tarcza szlifierska diamentowa typu B, 150 x 32 mm
- Jednostka napędowa z uchwytem 3-szczękowym o średnicy 80 mm
- Uchwyt noża tokarskiego
- Trzpienie do mocowania frezów 22, 27, 32 mm
- Osetka diamentowa
- Diodowa lampka robocza
- Bieg prawo-lewo
- Narzędzie do obsługi



Urząd. do szlif. promieni i frez. trzpieniowych 50E, Zakres szlifowania: 6 - 25 mm (opcja).

Uniwersalna ostrzarka do narzędzi UWS 350 oferuje użytkownikowi wyjątkową wszechstronność mimo niewielkich wymiarów własnych. Szeroka gama oprzyrządowania dodatkowego gwarantuje maksymalną wydajność.

# UWS 350

Szlifierki



Zakres dostawy



Szlifierka wiertel 50K,  
Zakres szlifowania: 3 - 32 mm (opcja).



Szlifierka frezów trzpieniowych 50D,  
Zakres szlifowania: 3 - 25 mm (opcja).

**Nowość**

**Uniwersalne zastosowanie**



**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Urząd. do szlif. promieni i frez. trzpieniowych 50E	05-1366	
Szlifierka wiertel 50K	05-13660	
Szlifierka frezów trzpieniowych 50D	05-13661	
Wieżkowa tarcza korundowa typu A	05-13663	
Tarcza szlifierska korundowa typu B	05-13664	
Wieżkowa tarcza diamentowa typu A	05-13665	

**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Tarcza szlifierska diamentowa typu B	05-13666	
Zacisk 3 / 5 / 8 mm, cena za sztukę		
Zacisk 10 / 12 / 14 mm, cena za sztukę		
Zacisk 18 / 20 / 22 mm, cena za sztukę		
Zacisk 24 / 25, cena za sztukę		
Podstawa	56-1035	

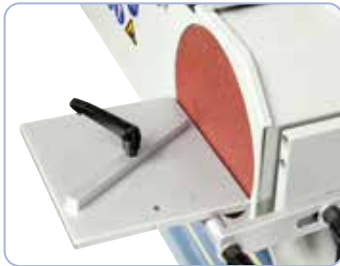
# Szlifierka tarczowo - taśmowa

## BDS 75 BDS 75-2

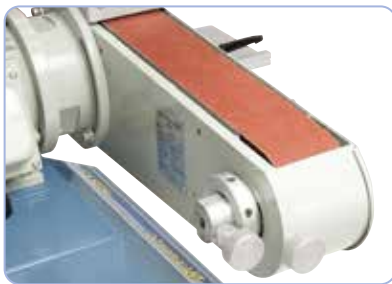
- Powłoka grafitowa na powierzchni ścierniej płaszczyzny zwiększa właściwości poślizgowe taśmy
- Świetna wydajność szlifowania dzięki dużej prędkości
- Uniwersalne stosowanie do szlifowania krawędzi, konturów i płaszczyzn
- Szybka regulacja z pozycji pionowej do poziomej
- Bardzo solidna budowa urządzenia zapewnia bezwibacyjną pracę
- Szybkie usuwanie zadziorów na krawędziach, zgrubne szlifowanie połączeń zgrzewanych
- Talerz szlifierski na rzep, idealny przy częstej zmianie tarcz
- W wyposażeniu standardowym z 2 prędkościami taśmy i regulowaną podtrzymałą (BDS 75-2)
- Łatwa wymiana taśmy ścierniej, napięcie regulowane ręcznie



Łatwa regulacja równoległego biegu taśmy za pomocą śrub regulacyjnych



Wychylny stół (tacka szlifierska) w wyposażeniu standardowym z regulowaną szyną oporową



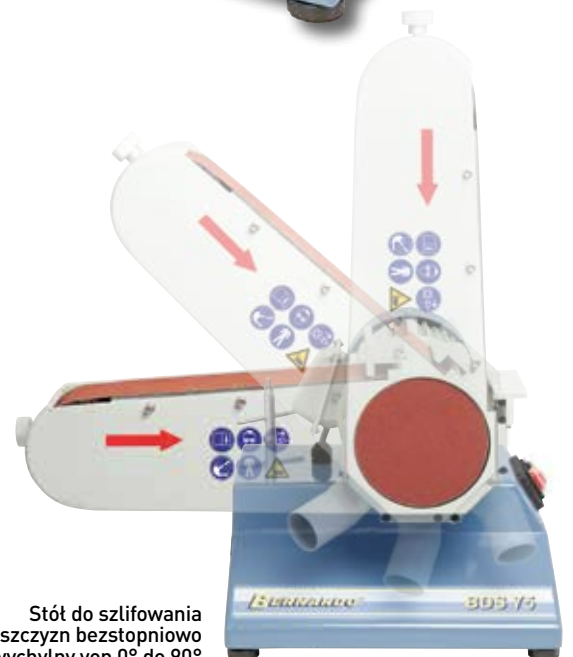
Duża powierzchnia ścierna z ogranicznikiem obrabianego materiału



### Zakres dostawy:

- Taśma szlifierska G80
- Talerz szlifierski G80
- Ostona przed iskrzeniem (BDS 75-2)
- Stół szlifierski i podporowy
- Okładzina grafitowa
- Króciec odsysania pyłu
- Przetłącznik 2 prędkości (BDS 75-2)

Specyfikacja techniczna	BDS 75	BDS 75-2
Wymiary taśmy	75 x 1180 mm	75 x 1180 mm
Prędkość taśmy	11 m/sek.	11 / 22 m/sek.
Stół do szlifowania płaszczyzn	280 x 80 mm	280 x 80 mm
Stół do szlifowania płaszczyzn wychylny	0° do 90°	0° do 90°
Talerz szlifierski śr.	150 mm	150 mm
Stół (tacka szlifierska)	150 x 130 mm	150 x 130 mm
Stół (tacka szlifierska) wychylna	0° do 45°	0° do 45°
Przyłącze odsysania Ø	50 mm	50 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	1,1 kW	1,5 / 1,8 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	1,5 kW	2,1 / 2,5 kW
Napięcie	400 V	400 V
Wymiary maszyny (S x G x W)	470 x 720 x 520 mm	580 x 680 x 765 mm
Waga ok.	65 kg	69 kg
Nr. art.	05-1197	05-1198



Stół do szlifowania płaszczyzn bezstopniowo wychylny von 0° do 90°



Szlifierka taśmowo-talerzowa serii BDS znajduje uniwersalne zastosowanie, np.: do usuwania zadziorów, szlifowania powierzchni i konturów. W profesjonalnych warsztatach maszyna sprawdzi się idealnie do szlifowania wszelkiego rodzaju form i materiałów.

# BDS 75 BDS 75-2

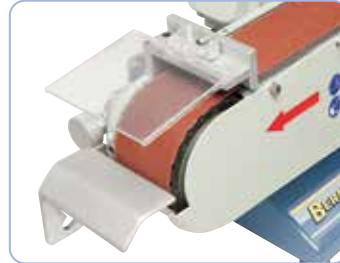
Szlifierki



Silnik o dużej mocy i wyłącznik bezpieczeństwa zgodny z normą IP54



W wyposażeniu standardowym z wbudowanym króćcem odsysania pod stołem szlifierskim wychylnym w zakresie do 45°



W wyposażeniu standardowym z regulowaną podtrzymką i ostoną przed iskrzeniem (BDS 75-2)

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**EXKLUSIV**

## 3 w 1

Szlifowanie krawędzi  
Szlifowanie płaskie  
Szlifowanie wokół



**Top  
Cena**

**Model BDS 75-2**

**Prędkość taśmy  
11 / 22 m/sek.**



Ilustracja z odchylaną ostoną pozwalającą stworzyć dużą powierzchnię ścierną.

W wyposażeniu standardowym z 2-stopniowym przełącznikiem 2 prędkości, optymalnym do szlifowania stali nierdzewnej i aluminium (BDS 75-2)



### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Papier ścierny 1180 x 75 mm - G 40 (10 szt.)	49-0964	
Papier ścierny 1180 x 75 mm - G 60 (10 szt.)	49-0965	
Papier ścierny 1180 x 75 mm - G 80 (10 szt.)	49-0966	
Papier ścierny 1180 x 75 mm - G 100 (10 szt.)	49-0967	
Papier ścierny 1180 x 75 mm - G 120 (10 szt.)	49-0968	
Zestaw papierów ściernych 1180 x 75 mm - G 40 / K 60 / K 80 / K 100 / K 120 (po 2 szt.)	49-0969	
Czyszczydo do taśm szlifierskich	11-2175	

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Talerz szlifierski śr. 150 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	11-2121A	
Talerz szlifierski śr. 150 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	11-2122A	
Talerz szlifierski śr. 150 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	11-2120A	
Talerz szlifierski śr. 150 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	11-2123A	
Talerz szlifierski śr. 150 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	11-2124A	
Talerz szlifierski - Komdoet na rzep śr. 150 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.), na rzep	11-2124B	
Tarcza na rzep śr. 150 mm	11-2132	

# Szlifierki taśmowe

# BS 100 x 1220 S BS 100 x 1220 S-2

- Włącznik ochronny silnika zgodny z normą IP 54 z przyciskiem wyłączenia awaryjnego
- W wyposażeniu standardowym z 2 prędkościami, optymalnymi do szlifowania stali nierdzewnej (BS 100 x 1220 S-2)
- Szybkie usuwanie zadziorów na krawędziach, zgrubne szlifowanie połączeń zgrzewanych
- Duża powierzchnia ścierna, regulowane ograniczniki do uniwersalnego zastosowania
- Dobrze wyważone tarcze zapewniają bezwibrycyjną pracę
- Wysoka moc napędowa i prędkość taśmy
- Łatwa wymiana taśmy
- Z precyzyjną regulacją równoległego biegu
- W wyposażeniu standardowym z dolną częścią maszyny
- Stabilna i bezdrganiowa konstrukcja

**Top  
Cena**



Skuteczna ochrona przed iskrami dzięki dużej tarczy ochronnej

### Zakres dostawy:

- Taśma szlifierska G 80
- Wyłącznik awaryjny silnika
- Króciec odsysania pyłu
- Podstawa
- Otwierana tarcza ochronna
- Instrukcja obsługi
- Stół szlifierski i podporowy
- Ogranicznik obrabianego materiału
- Oddzielny przycisk zatrzymania awaryjnego



**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

### Model BS 100 x 1220 S-2

Prędkość taśmy 9,5 / 19 m/sek.  
Napięcie 400 V  
Nr. art. 05-1238

### Specyfikacja techniczna

	BS 100 x 1220 S	BS 100 x 1220 S-2
Wymiary taśm	100 x 1220 mm	100 x 1220 mm
Prędkość taśmy	19 m/sek.	9,5 / 19 m/sek.
Tarcza stykowa Ø x B	125 / 100 mm	125 / 100 mm
Stół do szlifowania płaszczyzn	285 x 105 mm	285 x 105 mm
Przyłącze odsysania Ø	2 x 75 mm	2 x 75 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	1,5 kW	1,0 / 1,5 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	2,2 kW	1,35 / 2,2 kW
Napięcie	230 V lub 400 V	400 V
Długość	690 mm	690 mm
Szerokość	400 mm	400 mm
Wysokość	940 mm	940 mm
Waga ok.	41 kg	41 kg
Nr. art.	05-1236 (400 V) 05-1237 (230 V)	05-1238

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Instalacja odciągowa MSA 300 (do montażu ściennego)	56-1087	
Element połączeniowy 100 mm wewnętrzny	12-1038	
Redukcja 100 mm wewnętrzna na 80 mm wewnętrzna	12-1039	
Rozgałęźnik z zasuwą 100 - 100 / 100 mm	12-1040	
Aluminiowy wąż odciagu, średnica 100 mm, rozciągniony do 5 m	12-1087	
Papier ściemy 1220 x 100 mm - G 40 (10 szt.)	49-1011A	
Papier ściemy 1220 x 100 mm - G 60 (10 szt.)	49-1011	
Papier ściemy 1220 x 100 mm - G 80 (10 szt.)	49-1012	
Papier ściemy 1220 x 100 mm - G 100 (10 szt.)	49-1013	
Papier ściemy 1220 x 100 mm - G 120 (10 szt.)	49-1013A	
Zestaw papierów ściemych 1220 x 100 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1014	
Czyszczo do taśm szlifierskich	11-2175	

# Szlifierki taśmowe

# MS 75 x 2000 S MS 150 x 2000 S

Szlifierki

- Świetna wydajność szlifowania dzięki dużej prędkości
- Szybka regulacja położenia poziomego i skośnego
- Długa powierzchnia cierna do optymalnego szlifowania długich przedmiotów
- Równomierne napięcie taśmy dzięki sprężynowemu mechanizmowi
- Uniwersalne stosowanie do szlifowania krawędzi, konturów i płaszczyzn
- System szybkiego mocowania do wymiany taśmy
- Łatwa regulacja równoległego biegu taśmy za pomocą śruby regulacyjnej
- Powłoka grafitowa na powierzchni ścierniej płaszczyzny zwiększa właściwości poślizgowe taśmy



W wyposażeniu standardowym z króćcem odsysania w rolce napędowej



Duża tarcza stykowa i automatyczny naciąg taśmy



W zakresie dostawy podtrzymka i pojemnik na opitki



Duża powierzchnia do szlifowania dzięki odchylanej ostonie

## Zakres dostawy:

- Taśma szlifierska G 80
- Otwierana tarcza ochronna
- Stół szlifierski i podporowy
- Ogranicznik obrabianego materiału
- Króćciec odsysania pyłu
- Podstawa
- Oddzielny przycisk zatrzymania awaryjnego

**Optymalny stosunek  
cena/jakość**

Specyfikacja techniczna	MS 75 x 2000 S	MS 150 x 2000 S
Wymiary taśmy	75 x 2000 mm	150 x 2000 mm
Prędkość taśmy	29 m/sek.	29 m/sek.
Tarcza stykowa Ø x B	200 / 80 mm	200 / 155 mm
Stół do szlifowania płaszczyzn	460 x 75 mm	460 x 150 mm
Przyłącze odsysania Ø	100 mm	100 mm
Moc wyjściowa silnika S <sub>1</sub> 100%	3,0 kW	4,0 kW
Moc pobierana silnika S <sub>6</sub> 40%	4,0 kW	5,5 kW
Napięcie	230 V lub 400 V	400 V
Długość	1080 mm	1080 mm
Szerokość	440 mm	520 mm
Wysokość	1000 mm	1000 mm
Waga ok.	66 kg	84 kg
Nr. art.	05-12459 (230 V)	05-1248
	05-1246 (400 V)	

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Instalacja odciągowa MSA 750	56-1085	
Aluminiowy wąż odciagu, średnica 100 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1087	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 40 (10 szt.)	49-1020	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 60 (10 szt.)	49-1021	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 80 (10 szt.)	49-1022	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 100 (10 szt.)	49-1023	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 120 (10 szt.)	49-1024	
Zestaw papierów ściernych 2000 x 75 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1024A	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 40 (10 szt.)	49-1025	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 60 (10 szt.)	49-1026	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 80 (10 szt.)	49-1027	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 100 (10 szt.)	49-1028	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 120 (10 szt.)	49-1029	
Zestaw papierów ściernych 2000 x 150 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1030	

# Szlifierki taśmowe

Szlifierki taśmowe serii MS to wyjątkowo ekonomiczne pozycje w naszej ofercie. Dzięki mocnemu silnikowi oraz solidnej konstrukcji maszyny te idealnie nadają się do profesjonalnych zastosowań w warsztatach.

- W wyposażeniu standardowym z 2 prędkościami, optymalnymi do szlifowania stali nierdzewnej
- Uniwersalne stosowanie do szlifowania krawędzi, konturów i płaszczyzn
- Powłoka grafitowa na powierzchni ścierniej płaszczyzny zwiększa właściwości poślizgowe taśmy
- Równomierne napięcie taśmy dzięki sprężynowemu mechanizmowi
- Łatwa wymiana taśmy
- Świetna wydajność szlifowania dzięki dużej prędkości
- Szybka regulacja położenia poziomego i skośnego
- Uniwersalne zastosowanie w pracach domowych i w przemyśle
- Duża powierzchnia cierna z ostoną
- Z precyzyjną regulacją równoległego biegu



W wyposażeniu standardowym z króćcem odsysania o śr. 100 mm



Rolka stykowa 70° - 74° Shore A, optymalna do obróbki zgrubnej

**Optymalny stosunek  
cena/jakość**

**Pokryte proszkowo**

Oddzielny wyłącznik i duża tarcza zabezpieczająca



**Najwyższa jakość**



Łatwa wymiana taśmy szlifierskiej za pomocą systemu szybkiego mocowania

Specyfikacja techniczna	MS 75 x 2000 S-2	MS 150 x 2000 S-2
Wymiary taśmy	75 x 2000 mm	150 x 2000 mm
Prędkość taśmy	14,5 / 29 m/sek.	14,5 / 29 m/sek.
Tarcza stykowa Ø x B	200 / 80 mm	200 / 155 mm
Stół do szlifowania płaszczyzn	460 x 75 mm	460 x 150 mm
Przyłącze odsysania Ø	100 mm	100 mm
Moc wyjściowa silnika S1 100%	1,5 / 2,2 kW	2,1 / 2,8 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	2,2 / 3,0 kW	2,8 / 3,6 kW
Napięcie	400 V	400 V
Długość	1080 mm	1080 mm
Szerokość	440 mm	520 mm
Wysokość	1000 mm	1000 mm
Waga ok.	67 kg	85 kg
Nr. art.	05-1247	05-1249

#### Zakres dostawy:

- Taśma szlifierska G 80
- Otwierana tarcza ochronna
- Stół szlifierski i podporowy
- Ogranicznik obrabianego materiału
- Króciec odsysania pyłu
- Wyłącznik awaryjny silnika
- Gumowany watek szlifierski
- Okładzina grafitowa
- Oddzielny przycisk zatrzymania awaryjnego
- Podstawa

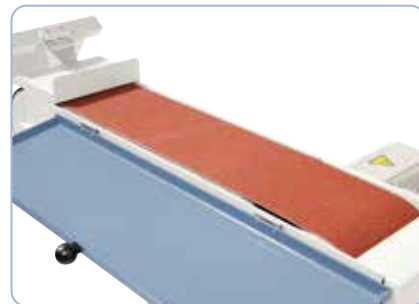
**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**

# MS 75 x 2000 S-2 MS 150 x 2000 S-2



Duże koło stykowe i napędowe, system szybkiego mocowania do wymiany taśmy

Duża powierzchnia do szlifowania dzięki odchylanej ostonie



**Prędkość taśmy**

**14,5 / 29 m/sek.**



W wyposażeniu standardowym z 2 prędkościami



Pokrywa przeciwpyłowa może być łatwo zdjęta.



Długa powierzchnia cierna do optymalnego szlifowania długich przedmiotów

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Instalacja odciągowa MSA 750	56-1085	
Aluminiowy wąż odciagu, średnica 100 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1087	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 40 (10 szt.)	49-1020	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 60 (10 szt.)	49-1021	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 80 (10 szt.)	49-1022	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 100 (10 szt.)	49-1023	
Papier ścierny 2000 x 75 mm - G 120 (10 szt.)	49-1024	
Zestaw papierów ściernych 2000 x 75 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1024A	
Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, grubo	49-1017	
Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, średnia	49-1018	
Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, bardzo drobno	49-1019	

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Instalacja odciągowa MSA 750	56-1085	
Aluminiowy wąż odciagu, średnica 100 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1087	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 40 (10 szt.)	49-1025	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 60 (10 szt.)	49-1026	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 80 (10 szt.)	49-1027	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 100 (10 szt.)	49-1028	
Papier ścierny 2000 x 150 mm - G 120 (10 szt.)	49-1029	
Zestaw papierów ściernych 2000 x 150 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1030	
Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, grubo	49-1031	
Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, średnia	49-1032	
Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, bardzo drobno	49-1033	

# Szlifierki taśmowe ze zintegrowanym odsysaniem

- Standardowo ze zintegrowanym odsysaniem zapewniającym optymalne warunki produkcji i czyste powietrze w miejscu pracy
- W wyposażeniu standardowym z 2 prędkościami, optymalnymi do szlifowania stali nierdzewnej
- Uniwersalne stosowanie do szlifowania krawędzi, konturów i płaszczyzn
- Powłoka grafitowa na powierzchni ścierniej płaszczyzny zwiększa właściwości poślizgowe taśmy
- Równomierne napięcie taśmy dzięki sprężynowemu mechanizmowi
- Łatwa wymiana taśmy
- Świetna wydajność szlifowania dzięki dużej prędkości
- Uniwersalne zastosowanie w pracach domowych i w przemyśle
- Duża powierzchnia cierna z ostoną



Seryjnie wyposażona w kaptur do odciągu oraz worek filtrujący



Rolka stykowa 70° - 74° Shore A, optymalna do obróbki zgrubnej

**Optymalny stosunek  
cena/jakość**

Specyfikacja techniczna	MS 75 x 2000 DC-2	MS 150 x 2000 DC-2
Wymiary taśmy	75 x 2000 mm	150 x 2000 mm
Prędkość taśmy	18 / 36 m/sek.	18 / 36 m/sek.
Tarcza stykowa Ø x B	200 / 75 mm	200 / 150 mm
Stół do szlifowania płaszczyzn	500 x 75 mm	500 x 150 mm
Przyłącze odsysania Ø	2x 100 mm	2x 100 mm
Wydajność odsysania	520 m³/h	520 m³/h
Prędkość obrotowa odsysania	2780 obr./min	2780 obr./min
Moc silnika odsysania	0,37 kW	0,37 kW
Moc wyjściowa silnika S1 100%	2,5 / 3,3 kW	2,5 / 3,3 kW
Moc pobierana silnika S6 40%	3,3 / 4,3 kW	3,3 / 4,3 kW
Napięcie	400 V	400 V
Długość	1130 mm	1130 mm
Szerokość	520 mm	600 mm
Wysokość	1130 mm	1130 mm
Waga ok.	104 kg	116 kg
Nr. art.	05-1258	05-1260

**Najwyższa jakość**

**Nowość**

**Pokryte proszkowo**

Oddzielny wyłącznik i duża tarcza zabezpieczająca

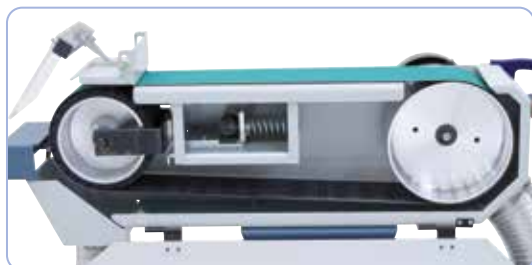


#### Zakres dostawy:

- Taśma szlifierska G 80
- Otwierana tarcza ochronna
- Zintegrowany system ssący
- 2x Aluminiowy wąż odciągu, średnica 100 mm
- Worek filtracyjny
- Stół szlifierski i podporowy
- Ogranicznik obrabianego materiału
- Wytącznik awaryjny silnika
- Gumowany watek szlifierski
- Okładzina grafitowa
- Oddzielny przycisk zatrzymania awaryjnego
- Podstawa

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**

# MS 75 x 2000 DC-2 MS 150 x 2000 DC-2



Łatwa wymiana taśmy szlifierskiej za pomocą systemu szybkiego mocowania



**Prędkość taśmy**

**18 / 36 m/sek.**

Duże koło stykowe i napędowe, system szybkiego mocowania do wymiany taśmy



W wyposażeniu standardowym z 2 prędkościami

**Zintegrowane odsysanie**



**Nowość**

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



Długa powierzchnia czarna do optymalnego szlifowania długich przedmiotów

**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Papier ściemy 2000 x 75 mm - G 40 (10 szt.)	49-1020	
Papier ściemy 2000 x 75 mm - G 60 (10 szt.)	49-1021	
Papier ściemy 2000 x 75 mm - G 80 (10 szt.)	49-1022	
Papier ściemy 2000 x 75 mm - G 100 (10 szt.)	49-1023	
Papier ściemy 2000 x 75 mm - G 120 (10 szt.)	49-1024	
Zestaw papierów ściemych 2000 x 75 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1024A	
Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, grubo	49-1017	
Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, średnia	49-1018	
Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, bardzo drobno	49-1019	

**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**

	Nr. art.	Cena netto
Papier ściemy 2000 x 150 mm - G 40 (10 szt.)	49-1025	
Papier ściemy 2000 x 150 mm - G 60 (10 szt.)	49-1026	
Papier ściemy 2000 x 150 mm - G 80 (10 szt.)	49-1027	
Papier ściemy 2000 x 150 mm - G 100 (10 szt.)	49-1028	
Papier ściemy 2000 x 150 mm - G 120 (10 szt.)	49-1029	
Zestaw papierów ściemych 2000 x 150 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1030	
Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, grubo	49-1031	
Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, średnia	49-1032	
Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, bardzo drobno	49-1033	

# Szlifierka taśmowa do rur i profili

# KBR 100 x 2000 DUO

- Równomierne napięcie taśmy dzięki sprężynowemu mechanizmowi
- W wyposażeniu standardowym z imadłem do szlifowania rur o średnicy szlifowania 20 - 76 mm
- Łatwe i szybkie ustawianie kąta szlifowania
- Powłoka grafitowa na powierzchni ścierniej płaszczyzny zwiększa właściwości poślizgowe taśmy
- Duża powierzchnia cierna z ostoną
- Mniejsza prędkość taśmy (15 m/sek.), optymalna do szlifowania stali nierdzewnej i aluminium
- Łatwa wymiana taśmy
- Szybka i łatwa zmiana tarcz szlifierskich - bez użycia narzędzi.
- Możliwość szlifowania pod kątem w zakresie od 30° do 90°
- Krótki czas obróbki w porównaniu do frezowania



Szeroki zakres zastosowania dzięki dużej powierzchni cierniej 400 x 100 mm



Wychylne urządzenie szlifierskie w zakresie od 30° do 90°



Tyłna część maszyny wyposażona w podporządkowanie materiału oraz dużą ostonę bezpieczeństwa



1 przekaźnik wybierakowy do szlifowania rur wzgl.  
2 przekaźnik wybierakowy do regulacji prędkości obrotowej

Odpowiednia do szlifowania rur i profili



Seryjnie wyposażona w 2 ustawienia prędkości

3 in 1

Bandschleifen  
rurschleifen  
Planschleifen

Regulowany kąt szlifowania od 30° do 90°

## Specyfikacja techniczna

## KBR 100 x 2000 Duo

Wymiary taśmy	100 x 2000 mm
Prędkość taśmy	15 / 30 m/sek.
Średnica szlifowania	20 - 76 mm
Przebieżenie suportu	30° - 90°
Stół do szlifowania płaszczyzn	400 x 100 mm
Tarcza stykowa Ø x B	195 x 100 mm
Przyłącze odsysania Ø	2 x 75 mm
Prędkość obrotowa	1420 / 2660 obr./min
Moc silnika	2,5 / 3,3 kW (400 V)
Wymiary maszyny (S x G x W)	750 x 1400 x 1200 mm
Waga ok.	148 kg
Nr. art.	05-1312

## Zakres dostawy:

- Taśma szlifierska G 36
- Gumowany watek szlifierski
- 1 szt. Tarczy szlifierskiej do rur 1 1/4" (rura 42/44 mm)
- 2 szt. otwieranych tarcz ochronnych
- Stół szlifierski i podporowy
- 2 x króciec odsysania pyłu śr. 75 mm
- Pojemnik na wióry 2 szt.
- Okładzina grafitowa
- Wytłacznik awaryjny silnika



Pokrywa przeciwpyłowa może być łatwo zdjęta.



Szlifierka taśmowa do rur i profili KBR 100 x 2000 DUO jest uniwersalną maszyną do bardzo szerokiego zastosowania, np. szlifowanie profili, rur z przodu maszyny, szlifowanie płaszczyzn z tyłu maszyny, jak również na górnej powierzchni.

# KBR 100 x 2000 DUO

Szlifierki



Imadło do mocowania rur i profili



Skala umożliwia łatwy odczyt wymaganego kąta podczas szlifowania.



Regulacja wysokości rolki szlifierskiej do szlifowania mimośrodowego



Pokrywa z zawiasami ułatwia zmianę taśmy szlifierskiej.

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**EXKLUSIV**



**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**SEMIPROFESSIONAL**

Z praktycznym uchwytem do przechowywania rolek szlifierskich

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Instalacja odciągowa MSA 750	56-1085	
Redukcja 100 mm wewnętrzna na 80 mm wewnętrzna	12-1039	
Rozgałęźnik z zasuwą 100 - 100 / 80 mm	12-10400	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 80 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1086	
Papier ścierny 2000 x 100 mm - G 40 (10 szt.)	49-1039	
Papier ścierny 2000 x 100 mm - G 60 (10 szt.)	49-1040	
Papier ścierny 2000 x 100 mm - G 80 (10 szt.)	49-1041	
Papier ścierny 2000 x 100 mm - G 100 (10 szt.)	49-1042	
Papier ścierny 2000 x 100 mm - G 120 (10 szt.)	49-1043	
Zestaw papierów ściernych 2000 x 100 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	49-1044	
Włóknina szlifierska 2000 x 100 mm, grubo	49-1036	
Włóknina szlifierska 2000 x 100 mm, średnia	49-1037	
Włóknina szlifierska 2000 x 100 mm, bardzo drobno	49-1038	

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Brusny waleček do 1/2" trubky*	05-1313	
Brusny waleček do 21,3 mm trubky*	05-1313	
Brusny waleček do 3/4" trubky*	05-13130	
Brusny waleček do 26,9 mm trubky*	05-13130	
Brusny waleček do 1" trubky*	05-13131	
Brusny waleček do 33,7 mm trubky*	05-13131	
Brusny waleček do 1 1/4" trubky*	05-13132	
Brusny waleček do 42,4 mm trubky*	05-13132	
Brusny waleček do 1 1/2" rur	05-13133	
Brusny waleček do 48,3 mm trubky*	05-13133	
Brusny waleček do 2" trubky*	05-13134	
Brusny waleček do 60,3 mm trubky*	05-13134	
Brusny waleček do 2 1/2" trubky*	05-13135	
Brusny waleček do 76,1 mm trubky*	05-13135	

# Odciągi do metalu

# MSA 300

Odciąg serii MSA 300 jest szczególnie odpowiedni do odsysania metalowych pyłów i wiórów ze szlifierek stołowych, tarczowych etc. Dodatkowo model ten można zamontować na ścianę lub bezpośrednio na podstawie maszyny. Dostępne opcjonalne rozgałęziacze umożliwiają podłączenie 2 maszyn na raz.

- Idealne warunki produkcyjne - czyste powietrze w miejscu pracy
- Powierzchnia nie ulega zadrapaniom ani wgnieciom, powlekana proszkowo
- Wysoka sprawność i cicha praca dzięki optymalnie dobranemu kształtowi wentylatora
- Idealna do produkcji, warsztatów mechanicznych, etc.
- Koła wentylatora wykonane są ze stali, wyważone statycznie i dynamicznie
- Niezwykle łatwy montaż
- Możliwość podłączenia wielu maszyn jednocześnie



Opcjonalnie dostępny rozgałęziacz do podłączenia 2 maszyn



Płócienny filtr skutecznie zatrzymuje pył

Top  
Cena



## Zakres dostawy:

- Worek filtracyjny
- Włącznik/Wyłącznik
- Adapter prostokątny / okrągły
- Konsola

Specyfikacja techniczna	MSA 300
Wydajność odsysania	870 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze odsysania Ø	100 mm
Srednica wylotu	112 mm
Moc silnika	0,75 kW
Napięcie	230 V
Wymiary bez worka na pył	430 x 400 x 420 mm
Wymiary z workiem na pył	430 x 400 x 780 mm
Waga ok.	15,6 kg
Nr. art.	56-1087

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Worek filtracyjny	12-0992	
Adapter A100/70 - A65/45 - A40/40 - A35/35	12-1034	
Element połączeniowy 100 m wewnętrzny	12-1038	
Redukcja 100 mm wewnętrzna na 80 mm wewnętrzna	12-1039	
Rozgałęźnik z zasuwą 100 - 100 / 100 mm	12-1040	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 80 mm, rozciągany do 5 m	12-1086	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 100 mm, rozciągany do 5 m	12-1087	
Zacisk węży do odciągu 100 mm	12-1109	
Zestaw uziemienia ES 1	12-1140	
Automatyczny wyłącznik ALV 2 / M 230 - 230 V	12-1152	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	

Prezentowane zdjęcia ze szlifierkami lub opcjonalnymi akcesoriami nie stanowią oferty standardowej

- Wersja profesjonalna - zapewnia optymalne warunki pracy i czyste powietrze w miejscu pracy
- Seryjnie z dużym pojemnikiem wychwytyjącym, opróżnianie jest łatwe
- Wyposażony w praktyczny pojemnik na wodę do chłodzenia przedmiotów obrabianych
- Wysoka sprawność i cicha praca dzięki optymalnie dobranemu kształtowi wentylatora
- Zastosowanie w szlifierkach do metali, jak np. szlifierki taśmowe, szlifierki podwójne, ...
- Koła wentylatora wykonane są ze stali, wyważone statycznie i dynamicznie
- Wysoka wydajność ssania nawet na najmniejszej powierzchni



Włącznik/wyłącznik zgodny z IP54 z wyzwalaczem podnapięciowym. Silnik napędowy o dużej mocy, o szczególnie spokojnym biegu.



## Specyfikacja techniczna

## Modell D

Wydajność odsysania	1275 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze odsysania wewnętrzne	2 x 35 mm
Przyłącze odsysania zewnętrzne	2 x 50 mm
Moc silnika	0,37 kW
Napięcie	400 V
Powierzchnia odkładania	400 x 285 mm
Wysokość	810 mm
Waga ok.	50 kg
Nr. art.	56-1046

## Zakres dostawy:

- Worek filtracyjny
- Zbiornik na pył i wióry
- 2 x aluminiowy wąż wyciągu, średnica 100 mm
- 2 x redukcja 100 / 35 mm
- Rozgałęźnik 125 mm / 2 x 100 mm
- Zbiornik na ciecz

## Wyposażenie dodatkowe:

Worek filtracyjny

Nr. art. Cena netto

12-0989

Zdjęcia różnych szlifierek, nie będących w zakresie dostawy

# Odciągi do metalu

# MSA 750

Instalacja odciągowa MSA 750 nadaje się szczególnie jako wyciąg pyłu i wiórów metali do szlifierek podwójnych, szlifierek taśmowych do metalu itp. Model ten ma zastosowanie przede wszystkim w warsztatach mechanicznych i zakładach przetwórstwa metali.

- Taca zbiorcza na pył wyciągana z przodu maszyny
- Wysoka sprawność i cicha praca dzięki optymalnie dobranemu kształtowi wentylatora
- W wyposażeniu standardowym z przyłączami odsysania o śr. 100 mm
- Koła wentylatora wykonane są ze stali, wyważone statycznie i dynamicznie
- Powierzchnia nie ulega zadrapaniom ani wgnieceniom, powlekana proszkowo
- Wysoka wydajność ssania nawet na najmniejszej powierzchni
- Możliwość podłączenia wielu maszyn jednocześnie



Łatwe usuwanie pyłu od przodu maszyny

Pokryte proszkowo

Łatwa obsługa

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
SEMIPROFESSIONAL



**Top  
Cena**



## Zakres dostawy:

- Worek filtracyjny
- Taca na wióry
- Uchwyty do przenoszenia

Specyfikacja techniczna	MSA 750
Wydajność odsysania	1100 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze odsysania $\varnothing$	2 x 100 mm
Moc silnika	0,75 kW
Napięcie	400 V
Wymiary bez worka na pył	570 x 490 x 1180 mm
Wymiary z workiem na pył	940 x 490 x 1180 mm
Waga ok.	36 kg
Nr. art.	56-1085

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Worek filtracyjny	Nr. art.	Cena netto
Element połączeniowy 100 m wewnętrzny	12-0992	
Redukcja 100 mm wewnętrzna na 80 mm wewnętrzna	12-1038	
Rozgąłęźnik z zasuwą 100 - 100 / 100 mm	12-1039	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 80 mm, rozciągany do 5 m	12-1040	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 100 mm, rozciągany do 5 m	12-1086	
Zacisk węża do odciągu 100 mm	12-1087	
Zestaw uziemienia ES 1	12-1109	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1140	
	12-1150	

Zdjęcia różnych szlifierek, nie będących w zakresie dostawy

# Odciąg do metalu z filtrem MSA 1500

- Wersja profesjonalna - zapewnia optymalne warunki pracy i czyste powietrze w miejscu pracy
- Seryjnie z dużym pojemnikiem wychwytyjącym, opróżnianie jest łatwe
- Optymalna filtracja odciąganego powietrza, które w obiegu zamkniętym powraca do pomieszczenia
- Zastosowanie w szlifierkach do metali, jak np. szlifierki taśmowe, szlifierki podwójne, ...
- W wyposażeniu standardowym wózek jezdny dla większej mobilności
- Powierzchnia nie ulega zadrapaniom ani wgnieceniom, powlekana proszkowo
- Koła wentylatora wykonane są ze stali, wyważone statycznie i dynamicznie
- Wysoka sprawność i cicha praca dzięki optymalnie dobranemu kształtowi wentylatora
- Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce dzięki kompaktowej budowie
- Możliwość podłączenia wielu maszyn jednocześnie

Pokryte proszkowo



Wbudowany filtr precyzyjny o dużej powierzchni.

Wyciągany pojemnik wychwytyjący.



## Zakres dostawy:

- Worek filtracyjny
- Precyzyjny filtr pyłów (2 szt.)
- Podwozie jezdne
- Uchwyty do przenoszenia
- Uchwyty do przesuwania



Łatwa obsługa

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

Specyfikacja techniczna	MSA 1500
Wydajność odsysania	1500 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze odsysania Ø	2 x 100 mm
Moc silnika	1,5 kW
Napięcie	400 V
Wymiary	860 x 680 x 770 mm
Waga ok.	72 kg
Nr. art.	56-1086

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

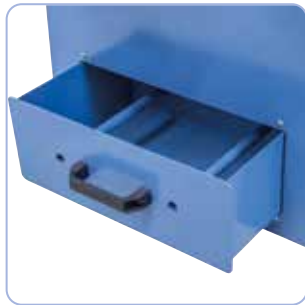
	Nr. art.	Cena netto
Precyzyjny filtr pyłów (2 szt.)	12-0991	
Worek filtracyjny	12-0990	
Element połączeniowy 100 m wewnętrzny	12-1038	
Redukcja 100 mm wewnętrzna na 80 mm wewnętrzna	12-1039	
Rozgałęźnik z zasuwą 100 - 100 / 100 mm	12-1040	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 80 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1086	
Aluminiowy wąż odciągu, średnica 100 mm, rozciągnięty do 5 m	12-1087	
Zacisk węża do odciągu 100 mm	12-1109	
Zestaw uziemienia ES 1	12-1140	
Automatyczny wyłącznik ALV 10 / 1 M	12-1150	

Zdjęcia różnych szlifierek, nie będących w zakresie dostawy

# Podstawa z odciąganiem

# UGA 1 UGA 2

- Niewielkie zapotrzebowanie na miejsce dzięki odsysaniu zintegrowanemu z dolną częścią korpusu maszyny
- Zawiera automatyczne włączanie, tzn. odsysanie włącza się i wyłącza razem z maszyną
- Taca zbiorcza na pył wyciągana z tyłu maszyny
- Wysoka sprawność i cicha praca dzięki optymalnie dobranemu kształtowi wentylatora
- Wysoka wydajność ssania nawet na najmniejszej powierzchni
- Optymalna filtracja odciąganego powietrza, które w obiegu zamkniętym powraca do pomieszczenia
- Standardowo zasilanie ciągłe 230 V (UGA 1)



Łatwe usuwanie pyłu od tyłu maszyny



Do podłączenia maszyny 230 V z zasilaniem ciągłym w standardzie (UGA 1)

**BERNARDO®**  
www.bernardo.at  
**SEMI PROFESSIONAL**



Wbudowana miska wody chłodzącej



**Top  
Cena**

**Nowość**

**Łatwa  
obsługa**

Specyfikacja techniczna	UGA 1	UGA 2
Wydajność odsysania	190,8 m <sup>3</sup> /h	270,8 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze odsysania $\varnothing$	2 x 50 mm	2 x 60 mm
Moc silnika	1,5 kW	2 x 1,5 kW
Napięcie	400 V	400 V
Powierzchnia odkładania	340 x 420 mm	480 x 320 mm
Wysokość	805 mm	850 mm
Waga ok.	35 kg	40 kg
Nr. art.	56-10481	56-10484

#### Zakres dostawy:

- Zbiornik na pył i wióry
- 2 x aluminiowy wąż wyciągu
- Naczyniem na wodę chłodzącą
- Automatyczny wyłącznik

**Dedykowane wyposażenie dodatkowe:**  
Filtr zamienny (10 szt.)

Nr. art.      Cena netto  
12-0988

Zdjęcia różnych szlifierek, nie będących w zakresie dostawy

# Stół odpylający

# BDT 1250

Szlifierki

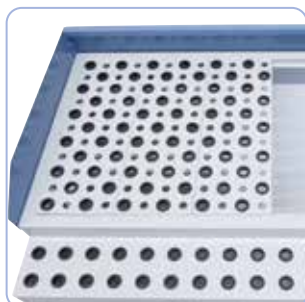
Stół odciągowy do pyłu BDT 1250 przeznaczony jest do wychwytywania pyłu powstającego przy ręcznym lub mechanicznym szlifowaniu wszelkiego rodzaju części. Dzięki dwustronnemu przyłączu odciągowemu stół odciągowy można podłączyć do istniejącego systemu odsysania, a powietrze zawierające pyły będzie odsysane przez powierzchnię stołu.

- Do obróbki wszelkiego rodzaju części
- W wyposażeniu standardowym ze składanymi blaszanymi osłonami do dłuższych przedmiotów
- Gumowe nakładki na stół chronią przed zarysowaniami podczas pracy
- Powierzchnia nie ulega zadrapaniom ani wgnieceniom, powlekana proszkowo
- Przyłącze odciągowe po obu stronach do wykonania podłączenia do istniejących systemów odsysania
- Do szlifowania krawędzi z odsadzonym wspornikiem stołowym
- Stabilna powierzchnia wspornika stołowego z możliwością regulacji wysokości
- Przepływ powietrza skierowany w dół gwarantuje czyste powietrze na stanowisku pracy

Top  
Cena

Łatwa  
obsługa

Pokryte proszkowo



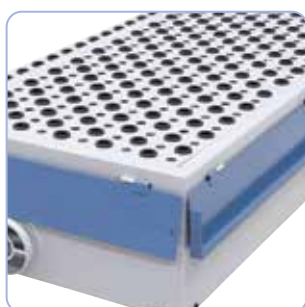
Gumowane nakładki na stół chronią obrabiany przedmiot przed zarysowaniem.



Łatwe szlifowanie krawędzi dzięki odsadzonej powierzchni stołu.



Dwustronne przyłącze do odsysania o śr. 125 mm.



Części boczne można złożyć w celu obróbki przedmiotów długich.

**BERNARDO**  
SEMIPROFESSIONAL

Nowość

Zakres dostawy:

- Gumowane nakładki na stół
- Stół roboczy z regulowaną wysokością

Specyfikacja techniczna	BDT 1250
Wielkość stołu	1235 x 605 mm
Stopniowana wielkość stołu	1235 x 165 mm
Wysokość stołu	760 - 1100 mm
Obciążalność, maks.	250 kg
Przyłącze odsysania $\varnothing$	2 x 125 mm
Wymiary maszyny (S x G x W)	1335 x 760 x 855* / 1195* mm
Waga	52 kg
Nr. art.	12-21950

\* minimalna/maksymalna wysokość



Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Zestaw uziemienia ES 1

Nr. art.

12-1140

Cena netto

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Stół odpylający

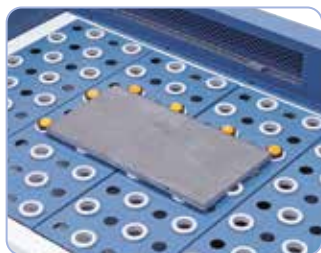
## AT 1000 HM / AT 1500 HM

- Wersja profesjonalna - zapewnia optymalne warunki pracy i czyste powietrze w miejscu pracy
- Optymalna filtracja odciąganego powietrza, które w obiegu zamkniętym powraca do pomieszczenia
- Wysoka sprawność i cicha praca dzięki optymalnie dobranemu kształtowi wentylatora
- Do obróbki wszelkiego rodzaju części
- Taca zbiorcza na pył wyciągana z przodu maszyny
- W wyposażeniu standardowym ze składanymi blaszanymi osłonami do dłuższych przedmiotów
- Dzięki wbudowanemu wentylatorowi nie trzeba stosować dodatkowego odciągu
- Gumowe nakładki na stół chronią przed zarysowaniami podczas pracy
- Koła wentylatora wykonane są ze stali, wyważone statycznie i dynamicznie

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
SEMIPROFESSIONAL



Gumowe nakładki na stół chronią obrabiany przedmiot przed zarysowaniem



Standardowo ze zderzakami do pozycjonowania przedmiotu obrabianego.



Zestaw uziemienia ES 1 (opcja)

Uwaga! Odciąg musi być zawsze uziemiony, w przeciwnym razie występuje niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu!

### Malowanie proszkowe

Specyfikacja techniczna	AT 1000 HM	AT 1500 HM
Wielkość stołu	1000 x 550 mm	1550 x 550 mm
Wysokość stołu	825 mm	825 mm
Obciążalność, maks.	200 kg	225 kg
Maks. strumień objętości	2500 m <sup>3</sup> /h	2x 2500 m <sup>3</sup> /h
Moc silnika	1,0 kW (1,5 KM)	2x 0,75 kW (2x 1,0 KM)
Napięcie	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Wymiary maszyny (S x G x W)	1070 x 630 x 930 mm	1660 x 620 x 900 mm
Waga	66 kg	105 kg
Nr. art.	12-2196	12-2197

### Zakres dostawy AT 1000 HM:

- Włącznik/Wyłącznik
- 2 x filtr (drewno / metal)
- Gumowane nakładki na stół
- Taca na wióry
- 6 x zderzak przedmiotu obrabianego



Stoły odciągające pył szlifierski serii AT gwarantują czystość powietrza w miejscu pracy przy wykonywaniu prac jednostkowych i seryjnych. Odciąganie pyłu szlifierskiego odbywa się przez wentylator wbudowany w stół odsysający.

# AT 2000 HM

Szlifierki



Standardowo z filtrem (drewno/metal) o dużej powierzchni.



Łatwe usuwanie pyłu od przodu maszyny



Odciąganie pyłu szlifierskiego dodatkowo do tyłu - zaleta przy dużych płytach.

Przez boczny otwór przefiltrowane powietrze powraca do przestrzeni roboczej.



Malowanie proszkowe



Zakres dostawy AT 1500 HM / AT 2000 HM:

- Włącznik/Wyłącznik
- 4 x filtr (drewno / metal)
- Gumowane nakładki na stół
- Taca na wióry
- 6 x zderzak przedmiotu obrabianego

Specyfikacja techniczna	AT 2000 HM
Wielkość stołu	2110 x 550 mm
Wysokość stołu	825 mm
Obciążalność, maks.	250 kg
Maks. strumień objętości	2x 3000 m <sup>3</sup> /h
Moc silnika	2x 1,0 kW (2x 1,5 KM)
Napięcie	230 V / 50 Hz
Wymiary maszyny (S x G x W)	2170 x 620 x 920 mm
Waga	132 kg
Nr. art.	12-2198

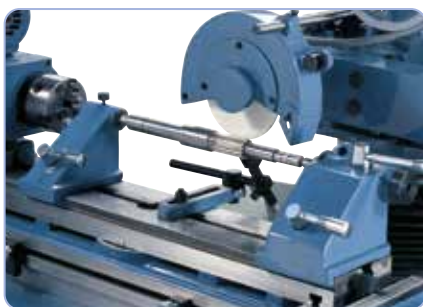
Dedykowane wyposażenie dodatkowe:	Nr. art.	Cena netto
Filtr zamienny (drewno/metal)	12-1146	
Filtr zamienny (drewno)	12-1144	
Zestaw uziemienia ES 1	12-1140	

# Uniwersalna szlifierka z odciąganiem

# USM 500

- Układ chłodzenia, centralne smarowanie i instalacja odciągowa w zakresie dostawy.
- Łatwa i szybka zmiana prędkości obrotowej za pomocą przekładni
- Zastosowania: produkcja narzędzi i form, produkcja, ale także szkolnictwo
- Ruch stołu wzdłuż osi X do wyboru z napędem hydraulicznym lub ręcznym
- Wrzeciennik z regulacją wysokości oraz wychyłny (od -100° do +100°)
- Kombinacja szlifierki walcowej, płaskiej i szlifierki-ostrzarki
- Solidna konstrukcja z żeliwa szarego zapewniająca płynny bieg bez drgań
- Precyzyjnie ułożony wrzeciennik zapewnia dokładne wyniki szlifowania
- Duża produktywność dzięki wszechstronnym zastosowaniom

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**PROFESSIONAL**



Szlifowanie wzdłużne

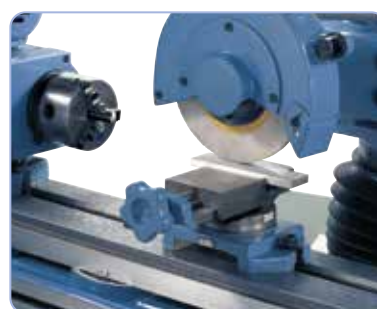


## Specyfikacja techniczna

## USM 500

Maks. średnica narzędzi	200 mm
Rozstaw kół	500 mm
Szlifowanie płaskie	200 x 50 mm
Wymiary zewnętrzne szlifowanych el.	Ø 5 - 50 x 400 mm
Wymiary wewnętrzne szlifowanych przedmiotów	Ø 10 - 50 x 75 mm
Wymiary wewnętrzne szlifowanych el.	10 kg
<b>Końcówka wrzeczona do przedmiotu obrabianego</b>	
Zakres wychylenia	-90° do +90°
Prędkość obrotowa	110 / 200 / 300 obr./min
Uchwyt narzędzi	MK 2
Średnica uchwytu szczękowego	100 mm
<b>Głowica szlifierska</b>	
Zakres wychylenia	-100° do +100°
Droga przemieszczenia	
Poprzecznie	230 mm
W pionie	210 mm
Podziałka skali w pionie	0,01 mm
Dosuw poprzeczny na jeden obrót kołem	2 mm/obr.
Podziałka skali	0,02 mm
Regulacja skośna obrót kołem	2 / 4 mm/obr.
Tarcza szlifierska	200 x 20 x 75 mm
Prędkość obrotowa	2500 obr./min
Prędkość obrotowa wrzeczona	13500 obr./min
Kołki szlifierskie	Ø 26 x 20 x 6 mm
	Ø 10 x 10 x 3 mm
<b>Stół roboczy</b>	
Maks. droga przemieszczenia	480 mm
Hydrauliczny posuw wzdłużny	0,01 - 6 m/min
Zakres odchylenia stołu	-45° do +45°
Konik, stożek kła	MK 2
Posuw kła	15 mm
<b>Moc silnika ogółem</b>	
Moc silnika tarcza szlifierska	2,5 kW
Moc silnika tarcza szlifierska	1,1 kW
Wymiary (D x S x W)*	1500 x 1150 x 1400 mm
Waga ok.	1300 kg
Nr. art.	05-1375

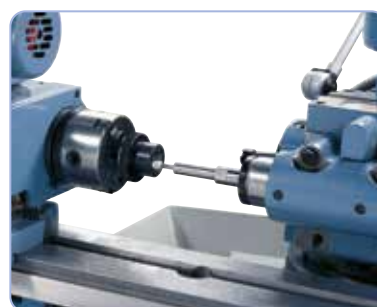
\* bez odciągania i chłodziwa



Szlifowanie płaskie



Szlifowanie walcowe zewnętrzne



Szlifowanie walcowe wewnętrzne

Szlifowanie powierzchni płaskich  
Wewnętrzne szlifowanie wałków  
Zewnętrzne szlifowanie wałków  
Szlifowanie narzędzi  
Szlifowanie stożków

Uniwersalna szlifierka USM 500 oferuje profesjonalnemu użytkownikowi maksimum możliwości zastosowania na niewielkiej powierzchni. Komfort obsługi już przy wyposażeniu podstawowym nie pozostawia nic do życzenia i gwarantuje maksymalną wydajność.

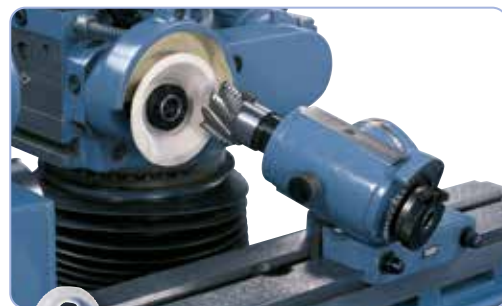
# USM 500

Szlifierki



Ostrzenie tarcz pilarskich

W pełni wyposażona,  
uniwersalna szlifierka



Ostrzenie narzędzi



#### Zakres dostawy:

- Układ chłodzenia
- Odciąg
- Urządzenie zabezpieczające
- Głowica części
- 4 tarcze szlifierskie
- Uchwyt 3-szczękowy 100 mm
- Lewy i prawy konik
- Kieł centrujący
- Półkieł centrujący
- Stojak do wyważen
- Przedłużenie wrzeciona
- Imadło do szlifowania płaskiego
- Urządzenie do szlifowania otworów z 2 kotkami szlifierskimi
- 5 zabieraków
- Obciążacz
- Centralne smarowanie

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

# Uniwersalna szlifierka do powierzchni walcowych

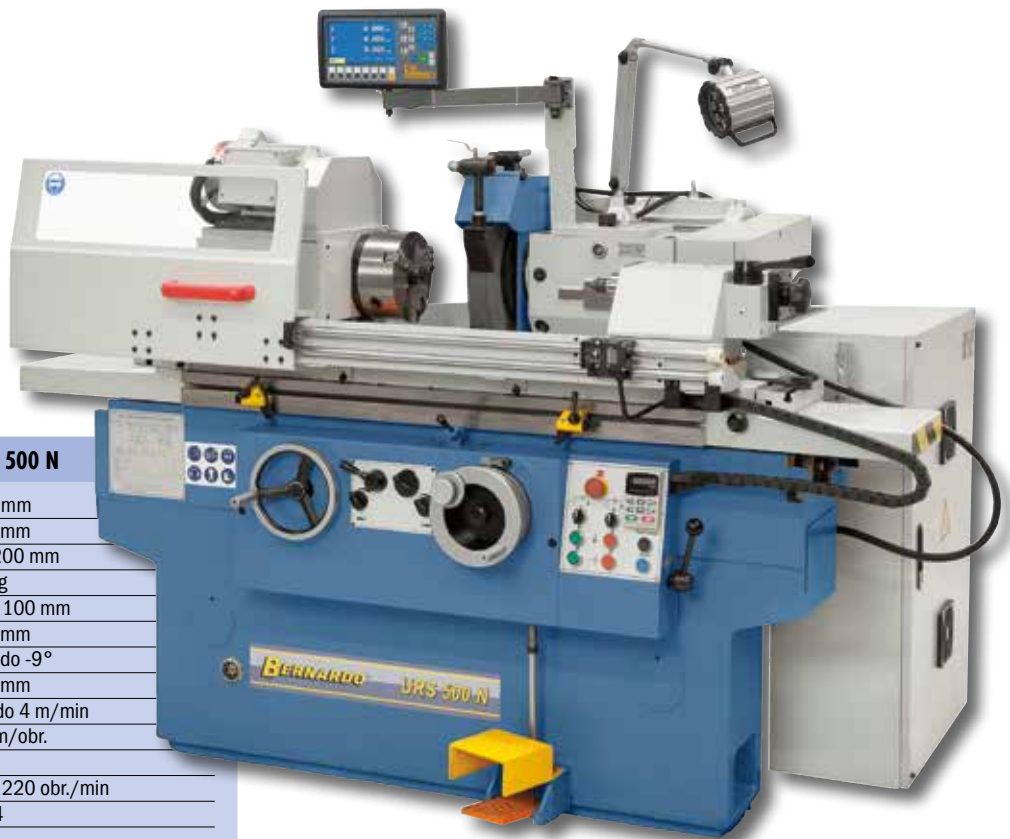
## URS 500 N

- Do szlifowania stożków stół można odchyłać i za pomocą podziałki ustawić na żądaną pozycję
- Wrzeciennik ściernicy jest obracany o 180° do szlifowania otworów
- Wrzeciono główne jest łożyskowane hydrodynamicznie, tzn. dzięki powłoce olejowej nie ma kontaktu między łożyskiem a wrzecionem
- Prowadnice do ruchu stołu wzdłużnego i prowadnica poprzeczna wrzeciennika ściernicy, każdorazowo prowadnica trójkątna i płaska
- Dzięki silnemu uźebrowaniu i ściankom o dużych rozmiarach dolna część korpusu maszyny jest stosunkowo odporna na wahania temperatury i odkształcenia
- Błona olejowa między łożyskiem a wrzecionem redukuje wibracje do minimum, dzięki czemu osiąga się wysoką jakość powierzchniową i precyzję
- Posuw ustawiane bezstopniowo, z wyborem czasu postoju na końcu każdego ruchu stołu
- Precyzyjnie wyrównana głowica szlifierska i stabilny wrzeciennik ściernicy w celu uzyskiwania najlepszych z możliwych wyników obróbki podczas różnych procesów szlifowania
- Precyzyjnie wyszlifowane i ręcznie żłobione tory prowadnic dla osi x i y
- Powrotne ustawienie wrzeciennika ściernicy następuje albo hydraulicznie, albo za pomocą koła ręcznego
- Wybór ruchu wzdłużnego stołu – manualny za pomocą koła ręcznego lub automatyczny za pomocą posuwu hydraulicznego
- Dwustronnie łożyskowane wrzeciono ściernicy z trójsegmentowymi, nastawnymi powierzchniowymi łożyskami ślizgowymi

Zmienna prędkość wrzeciona



W wyposażeniu standardowym 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ułatwia pracę i zwiększa precyzję obróbki



### Specyfikacja techniczna

### URS 500 N

Rozstaw kłków	500 mm
Wysokość kłków	135 mm
Średnica szlifowanych wałków	8 - 200 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego	60 kg
Średnica szlifowanych otworów	13 - 100 mm
Głębokość szlifowanych otworów maks.	125 mm
Zakres stołu wychylnego maks.	+3° do -9°
Ruch wzdłużny stołu maks.	600 mm
Posuw stołu	0,1 do 4 m/min
Ręczna droga przemieszczenia stołu/obrot koła	6 mm/obr.

### Wrzeciennik

Prędkość obrotowa wrzeciona, bezstopniowo	25 - 220 obr./min
Stożek wrzeciona	MK 4
Zakres obrotu wrzeciona roboczego	90°

### Wrzeciennik ściernicy

Wielkość ściernicy	400 x 50 x 203 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy	1670 obr./min
Prędkość obrotowa wrzeciona	20000 obr./min
Zakres obrotu wrzeciennika ściernicy	+/- 30°
Droga przemieszczenia głowicy szlifierskiej	200 mm
Podziałka skali	0,005 mm

### Konik

Stożek kłta	MK 4
Posuw kłta	35 mm

### Moc silnika

Wrzeciennik ściernicy	4,0 kW
Wrzeciono robocze	0,75 kW
Wymiary maszyny (S x G x W)	2150 x 1450 x 1700 mm
Waga ok.	2170 kg
Nr. art.	05-1370

### Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kotnierz do ściernicy
- Uchwyt 3-zszczękowy 200 mm
- Przetwornica częstotliwości
- Otwarta podtrzymka
- Zamknięta podtrzymka
- Urządzenie do szlifowania otworów
- Diodowa lampka robocza
- Stojak do wyważenia
- Trzpień wywarzający
- 2 kły centrujące
- Układ chłodzenia
- Obciążacz do ściernicy
- Zbierak do przedmiotu obrabianego
- Narzędzie do obustugi
- Ochrona przed natryskiem z tyłu i z przodu



Do szlifowania stożków między kłtami stół można odchyłać w zakresie od +3° do -9°.

Uniwersalna szlifierka do powierzchni walcowych URS 500 N nadaje się do przeprowadzania szlifowania wałków i otworów w przedmiotach o średnicy do 200 mm. Szlifierka ta nadaje się doskonale do zastosowania w budowie maszyn, produkcji narzędzi i form, a także w produkcji małoseryjnych.

# URS 500 N



W wyposażeniu standardowym z urządzeniem do szlifowania otworów



Głowicę wrzecioną do szlifowania stożków można odchylić maks. 90°.



Przejrzyście rozmieszczone najważniejsze elementy obsługowe z przodu maszyny

**BERNARDO**  
www.bernardo.at

**PROFESSIONAL**

Szeroki zakres wyposażenia standardowego

W zestawie z cyfrowym wskaźnikiem LCD 2 osi



**BERNARDO**  
www.bernardo.at

# Uniwersalna szlifierka do powierzchni walcowych

## URS 800 N

- Wrzeciono główne jest łożyskowane hydrodynamicznie, tzn. dzięki powłoce olejowej nie ma kontaktu między łożyskiem a wrzecionem
- Do szlifowania stożków stół można odchylić i za pomocą podziałki ustawić na żądaną pozycję
- Precyzyjnie wyszlifowane i ręcznie żłobione tory prowadnic dla osi x i y
- Prowadnice do ruchu stołu wzdłużnego i prowadnica poprzeczna wrzeciennika ściernicy, każdorazowo prowadnica trójkątna i płaska
- Precyzyjnie wyrównana głowica szlifierska i stabilny wrzeciennik ściernicy w celu uzyskiwania najlepszych z możliwych wyników obróbki podczas różnych procesów szlifowania
- Dzięki silnemu uźbrowaniu i ściankom o dużych rozmiarach dolna część korpusu maszyny jest stosunkowo odporna na wahania temperatury i odkształcenia
- Błona olejowa między łożyskiem a wrzecionem redukuje wibracje do minimum, dzięki czemu osiąga się wysoką jakość powierzchniową i precyzję
- Posuw ustawiane bezstopniowo, z wyborem czasu postoju na końcu każdego ruchu stołu
- Powrotne ustawienie wrzeciennika ściernicy następuje albo hydraulicznie, albo za pomocą koła ręcznego
- Dwustronnie łożyskowane wrzeciono ściernicy z trójsegmentowymi, nastawnymi powierzchniowymi łożyskami ślizgowymi
- Wybór ruchu wzdłużnego stołu – manualny za pomocą koła ręcznego lub automatyczny za pomocą posuwu hydraulicznego
- Wrzeciennik ściernicy jest obracany o 180° do szlifowania otworów

Wyposażona w  
wyświetlacz cyfrowy



W wyposażeniu standardowym z 2-osiowym cyfrowym wyświetlaczem



### Specyfikacja techniczna

### URS 800 N

Rozstaw kłków	800 mm
Wysokość kłków	135 mm
Średnica szlifowanych wałków	8 - 200 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego	60 kg
Średnica szlifowanych otworów	13 - 100 mm
Głębokość szlifowanych otworów maks.	125 mm
Zakres stołu wychylnego maks.	+3° do -7°
Ruch wzdłużny stołu maks.	850 mm
Posuw stołu	0,1 do 4 m/min
Ręczna droga przemieszczenia stołu/obrot koła	6 mm/obr.
<b>Wrzeciennik</b>	
Prędkość obrotowa wrzeciona, bezstopniowo	25 - 380 obr./min
Stożek wrzeciona	MK 4
Zakres obrotu wrzeciona roboczego	90°
<b>Wrzeciennik ściernicy</b>	
Wielkość ściernicy	400 x 50 x 203 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy	1670 obr./min
Prędkość obrotowa wrzeciona	20000 obr./min
Zakres obrotu wrzeciennika ściernicy	+/- 30°
Droga przemieszczenia głowicy szlifierskiej	200 mm
Podziałka skali	0,005 mm
<b>Konik</b>	
Stożek kłta	MK 4
Posuw kłta	35 mm
<b>Moc silnika</b>	
Wrzeciennik ściernicy	4,0 kW
Wrzeciono robocze	0,75 kW
Wymiary maszyny (S x G x W)	2900 x 1450 x 1700 mm
Waga ok.	2570 kg
Nr. art.	05-1371

### Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kotniierz do ściernicy
- Uchwyt 3-szczękowy 200 mm
- Przetwornica częstotliwości
- Otwarta podtrzymka
- Zamknięta podtrzymka
- Urządzenie do szlifowania otworów
- Diodowa lampka robocza
- Stojak do wyważenia
- Trzpień wywarzający
- 2 kły centrujące
- Układ chłodzenia
- Obciążacz do ściernicy
- Zbierak do przedmiotu obrabianego
- Narzędzie do obustugi
- Ochrona przed natryskiem z tyłu i z przodu



Do szlifowania stożków między kłtami stół można odchylić w zakresie od +3° do -7°.

Uniwersalna szlifierka do powierzchni walcowych URS 800 N już w wyposażeniu standardowym jest kompletną maszyną (urządzenie do szlifowania otworów, 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz itd.). Nadaje się doskonale do zastosowania w produkcji narzędzi i form, a także stosuje się ją do produkcji małoseryjnych.

# URS 800 N



Wychylna głowica wrzeczona w zakresie 0° - 90° do szlifowania stożków.



Przejrzyste i ergonomicznie umiejscowiony pulpit obsługowy



Precyzyjny i stabilny hydrauliczny konik, przesuwany za pomocą pedału nożnego

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



Szeroki zakres wyposażenia standardowego

Zmienna prędkość wrzeczona



Seryjnie z cyfrowym wskaźnikiem LCD 2 osi

Koło ręczne ze skalą (0,005 mm) do ręcznego przemieszczania wrzeczennika ściernicy

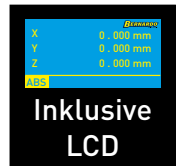


# Uniwersalna szlifierka do powierzchni walcowych

# URS 1000 N

# URS 1500 N

- Błona olejowa między tożyskiem a wrzecionem redukuje wibracje do minimum, dzięki czemu osiąga się wysoką jakość powierzchniową i precyzję
- Prowadnice do ruchu stołu wzdłużnego i prowadnica poprzeczna wrzeciennika ściernicy, każdorazowo prowadnica trójkątna i płaska
- Precyzyjnie wyrównana głowica szlifierska i stabilny wrzeciennik ściernicy w celu uzyskiwania najlepszych z możliwych wyników obróbki podczas różnych procesów szlifowania
- Dzięki silnemu uźebrowaniu i ściankom o dużych rozmiarach dolna część korpusu maszyny jest stosunkowo odporna na wahania temperatury i odkształcenia
- Dwustronnie tożyszkowane wrzeciono ściernicy z trójsegmentowymi, nastawnymi powierzchniowymi tożyskami ślizgowymi
- Wrzeciono główne jest tożyszkowane hydrodynamicznie, tzn. dzięki powłoce olejowej nie ma kontaktu między tożyskiem a wrzecionem
- Wybór ruchu wzdłużnego stołu – manualny za pomocą koła ręcznego lub automatyczny za pomocą posuwu hydraulicznego
- Posuw ustawiane bezstopniowo, z wyborem czasu postoju na końcu każdego ruchu stołu
- Powrotne ustawienie wrzeciennika ściernicy następuje albo hydraulicznie, albo za pomocą koła ręcznego
- Precyzyjnie wyszlifowane i ręcznie żłobione tory prowadnic dla osi x i y
- Do szlifowania stożków duży stół można odchyłać i za pomocą podziatki ustawić na żądaną pozycję



Inklusive  
LCD



Głowica wrzeciennika jest odchylana +30° do -30°, posiada bezstopniową regulację.



Kompletna z demontowalnym wewnętrznym urządzeniem szlifującym.

Szeroki zakres wyposażenia standardowego

Specyfikacja techniczna	URS 1000 N	URS 1500 N
Rozstaw kłków	1000 mm	1500 mm
Wysokość kłków	180 mm	180 mm
Średnica szlifowanych wałków	8 - 320 mm	8 - 320 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego	150 kg	150 kg
Śr. szlifowanych otworów z podtrzymałą	35 - 100 mm	35 - 100 mm
Śr. szlifowanych otworów bez podtrzymałą	30 - 100 mm	30 - 100 mm
Głębokość szlifowanych otworów maks.	125 mm	125 mm
Zakres stołu wychylnego maks.	+3° do -7°	+3 do -6°
Ruch wzdłużny stołu maks.	1000 mm	1500 mm
Posuw stołu	0,1 - 4 m/min	0,1 - 4 m/min
Ręczna droga przem. stołu/obrot koła	6 mm	6 mm
<b>Wrzeciennik</b>		
Prędkość obrotowa, bezstopniowo	25 - 220 obr./min	25 - 220 obr./min
Stożek wrzeciona	MK 4	MK 4
Zakres obrotu wrzeciona roboczego	+90°	+90°
<b>Wrzeciennik ściernicy</b>		
Wielkość ściernicy	400 x 50 x 203 mm	400 x 50 x 203 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy	1670 obr./min	1670 obr./min
Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy	10000 obr./min	10000 obr./min
Zakres obrotu wrzeciennika ściernicy	+/- 30°	+/- 30°
Przesunięcie głowicy szlifierskiej	180 mm	180 mm
Podziałka skali	0,0025 mm	0,0025 mm
Szybki bieg, hydraulicznie	50 mm/min	50 mm/min
<b>Konik</b>		
Stożek kłła	MK 4	MK 4
Posuw kłła	30 mm	30 mm
<b>Moc silnika</b>		
Wrzeciennik ściernicy	5,5 kW	5,5 kW
Wrzeciono robocze	1,5 kW	1,5 kW
InnenWrzeciennik ściernicy	1,1 kW	1,1 kW
Wymiary maszyny (S x G x W)	3700 x 1900 x 1500 mm	4700 x 1900 x 1500 mm
Waga ok.	3700 kg	4300 kg
Nr. art.	05-1382XL	05-1383XL



## Zakres dostawy:

- 2-osiovy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kotnierz do ściernicy
- Uchwyt 3-szczękowy śr. 200 mm
- Otwarte podtrzymały 2 szt.
- Zamknięta podtrzymała
- Urządzenie do szlifowania otworów
- Diodowa lampka robocza
- Stożak do wyważen
- Trzpień wywarzający
- Przetwornica częstotliwości
- 2 kły centrujące
- Płyta pomiarowa
- Układ chłodzenia
- Obciążacz do ściernicy
- Zbierak do przedmiotu obrabianego
- Ochrona przed natryskiem z tyłu i z przodu
- Narzędzie do obsługi

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL



Uniwersalna szlifierka serii URS 1000 N / 1500 N przeznaczona do szlifowania wałków i otworów w przedmiotach o średnicy do 320 mm. Szlifierka ta nadaje się doskonale do zastosowania w budowie maszyn, produkcji narzędzi i form, a także w produkcji matoseryjnej.

# URS 1000 N URS 1500 N

Szlifierki



Precyzyjny i stabilny hydrauliczny konik, przesuwany za pomocą pedału nożnego



W wyposażeniu standardowym z zamkniętą podtrzymałą wzgl. 2 otwartymi podtrzymkami do unieruchamiania długich przedmiotów obrabianych.



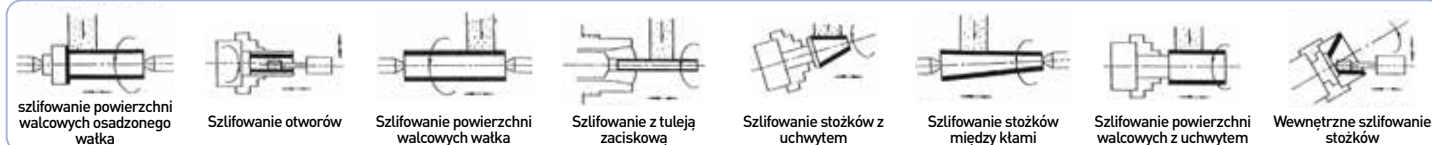
Przyjazne użytkownikowi rozmieszczenie elektronicznych elementów kontrolnych



Gwarancja jakości

W zestawie z cyfrowym wskaźnikiem LCD 2 osi

## Zastosowanie



Szlifowanie powierzchni walcowych osadzonego wałka

Szlifowanie otworów

Szlifowanie powierzchni walcowych wałka

Szlifowanie z tuleją zaciskową

Szlifowanie stożków z uchwytem

Szlifowanie stożków między kłami

Szlifowanie powierzchni walcowych z uchwytem

Wewnętrzne szlifowanie stożków

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

# Uniwersalna szlifierka do powierzchni walcowych

# URS 2000 N URS 3000 N

- Błona olejowa między łożyskiem a wrzecionem redukuje wibracje do minimum, dzięki czemu osiąga się wysoką jakość powierzchniową i precyzję
- Prowadnice do ruchu stołu wzdłużnego i prowadnica poprzeczna wrzeciennika ściernicy, każdorazowo prowadnica trójkątna i płaska
- Precyzyjnie wyrównana głowica szlifierska i stabilny wrzeciennik ściernicy w celu uzyskiwania najlepszych z możliwych wyników obróbki podczas różnych procesów szlifowania
- Dzięki silnemu uźebrowaniu i ściankom o dużych rozmiarach dolna część korpusu maszyny jest stosunkowo odporna na wahania temperatury i odkształcenia
- Dwustronnie łożyskowane wrzeciono ściernicy z trójsegmentowymi, nastawnymi powierzchniowymi łożyskami ślizgowymi
- Wrzeciono główne jest łożyskowane hydrodynamicznie, tzn. dzięki powłoce olejowej nie ma kontaktu między łożyskiem a wrzecionem
- Wybór ruchu wzdłużnego stołu – manualny za pomocą koła ręcznego lub automatyczny za pomocą posuwu hydraulicznego
- Posuw ustawiane bezstopniowo, z wyborem czasu postoju na końcu każdego ruchu stołu
- Powrotne ustawienie wrzeciennika ściernicy następuje albo hydraulicznie, albo za pomocą koła ręcznego
- Precyzyjnie wyszlifowane i ręcznie żłobione tory prowadnic dla osi x i y
- Do szlifowania stożków duży stół można odchylać i za pomocą podziałki ustawić na żadaną pozycję

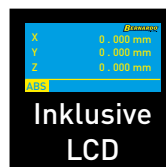


Głowica wrzeciennika jest odchylana +30° do -30°, posiada bezstopniową regulację.



Kompletna z demontowalnym wewnętrznym urządzeniem szlifującym.

Szeroki zakres wyposażenia standardowego



Inklusive LCD

Specyfikacja techniczna	URS 2000 N	URS 3000 N
Rozstaw kłków	2000 mm	3000 mm
Wysokość kłków	180 mm	180 mm
Średnica szlifowanych wałków	8 - 320 mm	8 - 320 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego	150 kg	150 kg
Śr. szlifowanych otworów z podtrzymałą	35 - 100 mm	35 - 100 mm
Śr. szlifowanych otworów bez podtrzymały	30 - 100 mm	30 - 100 mm
Głębokość szlifowanych otworów maks.	125 mm	125 mm
Zakres stołu wychylnego maks.	+5° do -2°	+3 do -2°
Ruch wzdłużny stołu maks.	2100 mm	3100 mm
Posuw stołu	0,1 - 3 m/min	0,1 - 3 m/min
Ręczna droga przem. stołu/obrot koła	6 mm	6 mm
<b>Wrzeciennik</b>		
Prędkość obrotowa, bezstopniowo	25 - 220 obr./min	25 - 220 obr./min
Stożek wrzeciona	MK 4	MK 4
Zakres obrotu wrzeciona roboczego	+90°	+90°
<b>Wrzeciennik ściernicy</b>		
Wielkość ściernicy	500 x 50 x 203 mm	500 x 50 x 203 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy	1330 obr./min	1330 obr./min
Prędkość obrotowa wrzeciona ściernicy	10000 obr./min	10000 obr./min
Zakres obrotu wrzeciennika ściernicy	+/- 30°	+/- 30°
Przesunięcie głowicy szlifierskiej	200 mm	200 mm
Podziałka skali	0,0025 mm	0,0025 mm
Szybki bieg, hydraulicznie	50 mm/min	50 mm/min
<b>Konik</b>		
Stożek kła	MK 4	MK 4
Posuw kła	30 mm	30 mm
<b>Moc silnika</b>		
Wrzeciennik ściernicy	7,5 kW	7,5 kW
Wrzeciono robocze	1,5 kW	1,5 kW
InnenWrzeciennik ściernicy	1,1 kW	1,1 kW
Wymiary maszyny (S x G x W)	5400 x 2000 x 2000 mm	7400 x 2000 x 2000 mm
Waga ok.	6200 kg	8000 kg
Nr. art.	05-1384XL	05-1385XL
Cena Netto		Na żądanie



## Zakres dostawy:

- 2-osioły cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kotnierz do ściernicy
- Uchwyt 3-szczękowy śr. 200 mm
- Otwarte podtrzymki 2 szt.
- Zamknięta podtrzymka
- Urządzenie do szlifowania otworów
- Diodowa lampka robocza
- Stojak do wyważeń
- Trzpień wywarzający
- Przetwornica częstotliwości
- 2 kły centrujące
- Płyta pomiarowa
- Układ chłodzenia
- Obciążacz do ściernicy
- Zbierak do przedmiotu obrabianego
- Ochrona przed natryskiem z tyłu i z przodu
- Narzędzie do obsługi

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

Uniwersalna szlifierka serii URS 2000 N / 3000 N przeznaczona do szlifowania wałków i otworów w przedmiotach o średnicy do 320 mm. Szlifierka ta nadaje się doskonale do zastosowania w budowie maszyn, produkcji narzędzi i form, a także w produkcji matoseryjnej.

# URS 2000 N URS 3000 N

Szlifierki



Precyzyjny i stabilny hydrauliczny konik, przesuwany za pomocą pedału nożnego



W wyposażeniu standardowym z zamkniętą podtrzymałą wzgl. 2 otwartymi podtrzymkami do unieruchamiania długich przedmiotów obrabianych.



Przyjazne użytkownikowi rozmieszczenie elektronicznych elementów kontrolnych

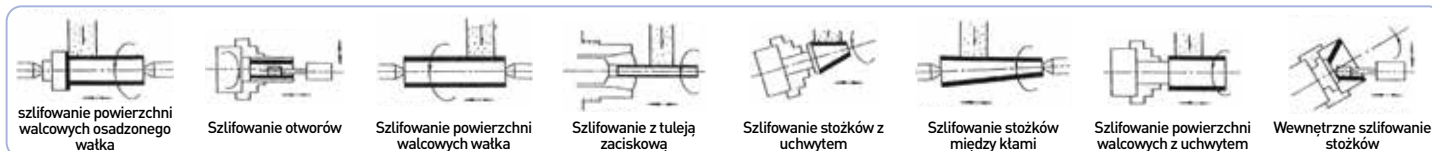


Gwarancja jakości

W zestawie z cyfrowym wskaźnikiem LCD 2 osi

Ilustracja URS 1500 N

## Zastosowanie



Szlifowanie powierzchni walcowych osadzonego wałka

Szlifowanie otworów

Szlifowanie powierzchni walcowych wałka

Szlifowanie z tuleją zaciskową

Szlifowanie stożków z uchwytem

Szlifowanie stożków między kłami

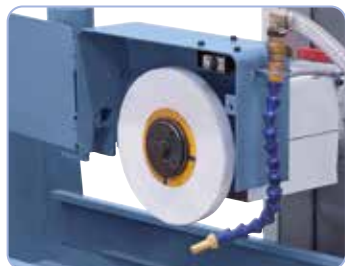
Szlifowanie powierzchni walcowych z uchwytem

Wewnętrzne szlifowanie stożków

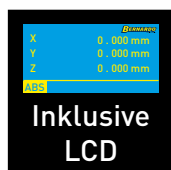
# Szlifierki do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

# FSM 2040

- Pozbawiona wibracji praca dzięki zastosowaniu specjalistycznych łożysk
- Hartowana i szlifowana precyzyjna prowadnica do ruchu wzdłużnego stołu
- Ruch poprzeczny stołu na precyzyjnej podwójnej trójkątnej prowadnicy
- Wszystkie główne podzespoły, takie jak statyw, cokół i sanie wykonane z wysokogatunkowego odlewu
- Kompletnie wyposażenie: 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz, płyta z magnesem trwałym i inne.
- Centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących
- Niezastąpiona do mniejszych części i szybszego szlifowania



Bezwibracyjna praca i wysoka precyzja wrzeciennika ściernicy dzięki zamocowanym bez luzów specjalistycznym łożyskom.



Inklusive LCD



Wyposażenie elektryczne o wysokiej jakości zapewnia niezawodną pracę maszyny.



W zakresie dostawy cyfrowy wyświetlacz pozycji LCD 2 osi.



Cyfrowy wyświetlacz osi - y i osi - z

## Specyfikacja techniczna

## FSM 2040

Powierzchnia mocująca stołu	500 x 210 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	1 / 14 mm
Płyta z magnesem trwałym	200 x 400 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	530 mm
Droga przesuwu poprzecznego	220 mm
Odstęp środek wrzeciona/stół maks.	420 mm
Tarcza szlifierska	200 x 20 x 31,75 mm
Prędkość stołu, elektr.	3 - 20 m/min
<b>Przestawienie w poprzek</b>	
Prędkość stołu, elektr.	0,1 - 2 m/min
Dosuwanie poprzeczne na jeden obrot kołem	2,5 mm
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm
<b>Dosuwanie pionowe</b>	
Dosuwanie pionowe na jeden obrot kołem	1,25 mm
Podziałka na kole ręcznym	0,01 mm
Silnik wrzeciona ściernicy	1,5 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	2800 obr./min
Długość	1250 mm
Głębokość	1400 mm
Wysokość	1730 mm
Waga ok.	750 kg
Nr. art.	05-1404

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Kołnier z uchwytem tarczy do FSM 2550	05-1415	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1418	
Imadło precyzyjne QKG 125	28-6003	
Imadło precyzyjne QGG 100	28-6007	
Napinacz kątowy śrubowy QKJ 100	28-6012	
Napinacz kątowy śrubowy QGJ 73	28-6016	
Uchwyt precyzyjny 2D, 70 mm	28-6035	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5l	54-1206	

FSM 2040 to bardzo masywnie zbudowana szlifierka do płaszczyzn o kompaktowych wymiarach. Dzięki łatwej obsłudze maszyna nadaje się znakomicie do szkół, warsztatów szkoleniowych, ale również można ją wykorzystywać przy budowie maszyn i form.

# FSM 2040



Szlifowana prowadnica zapewniająca precyzyjne dostawianie głowicy szlifierskiej.

Elektryczna regulacja położenia stołu w osi x i y



**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

Top  
Cena

#### Zakres dostawy:

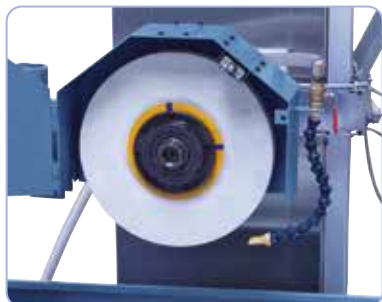
- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kołnierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta z magnesem trwałym
- Stojak do wyważenia
- Wyważony wał
- Osłony
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciąg
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Narzędzie do obsługi

Centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących i wrzecion.



# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

- Mniejsze zjawisko slip-stick dzięki prowadnicom w kierunku osi x i y w powłoce z tworzywa sztucznego
- Prowadnica stołu wzdłużna płaska a poprzeczna trójkątna
- Siły promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych łożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Oddzielna jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła, zapobiega wibracjom i przegrzaniu
- Wysoka stabilność dzięki uźebrowaniu i wymiarowym ściankom
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu
- Kompletnie wyposażenie: 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz, płyta z magnesem trwałym i inne.
- Centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących



Bezwibracyjna praca i wysoka precyzja wrzeciennika ściernicy dzięki zamocowanemu bez luzów specjalistycznym łożyskom.



Oddzielna jednostka hydrauliczna w celu wyeliminowania wibracji i odształceń termicznych



## Specyfikacja techniczna

	FSM 2550	FSM 3060
Powierzchnia mocująca stołu	250 x 520 mm	300 x 700 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	1 / 14 mm	1 / 14 mm
Płyta z magnesem trwałym	250 x 500 mm	300 x 600 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	560 mm	640 mm
Droga przesuwu poprzecznego	260 mm	320 mm
Odstęp środek wrzeciona/stół maks.	450 mm	520 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	150 kg	200 kg
Tarcza szlifierska	200 x 20 x 31,75 mm	350 x 30 x 127 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	3 - 20 m/min	3 - 20 m/min

### Przestawienie w poprzek

Dosuwanie poprzeczne na jeden obrót kołem	4 mm/obr.	4 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm	0,02 mm

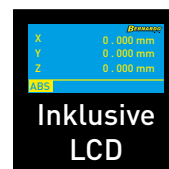
### Dosuwanie pionowe

Dosuwanie pionowe na jeden obrót kołem	2 mm/obr.	2 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,01 mm	0,01 mm
Silnik wrzeciona ściernicy	1,5 kW	4,0 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	2850 obr./min	1440 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	1,5 kW	1,5 kW
Długość	1700 mm	2000 mm
Głębokość	1400 mm	1650 mm
Wysokość	1750 mm	1850 mm
Waga ok.	1010 kg	1330 kg
Nr. art.	05-1405	05-1407

Cena Netto

\* z płytą magnetyczną

## Hydrauliczny posuw wzdłużny stołu



Inklusive LCD

## Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kotnierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta z magnesem trwałym
- Stojak do wyważań
- Wyważony wał
- Ostony
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciąg
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Narzędzie do obsługi

Szlifierka do płaszczyzn FSM 2550 / FSM 3060 przekonuje swą solidną konstrukcją. Wszystkie główne podzespoły, takie jak statyw, cokół i sanie odlane są z wysokogatunkowego żeliwa. Dzięki bogatemu wyposażeniu standardowemu model ten oferuje optymalny pakiet operacji do produkcji narzędzi i form.

# FSM 2550 FSM 3060

Szlifierki



Przejrzyste rozmieszczenie przełączników na wychylnym pulpicie obsługowym

Cyfrowy wyświetlacz osi - y i osi - z



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Kołnierz do uchwytu tarczy do FSM 2550  
 Kołnierz do uchwytu tarczy do FSM 3060  
 Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin  
 Imadło precyzyjne QKG 125  
 Imadło precyzyjne QGG 50

Nr. art.	Cena netto
05-1415	
05-14160	
05-1418	
28-6003	
28-6005	

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Imadło precyzyjne QGG 100  
 Napinacz kątowy śrubowy QKJ 100  
 Napinacz kątowy śrubowy QGJ 73  
 Uchwyt precyzyjny 2D, 70 mm  
 Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l

Nr. art.	Cena netto
28-6007	
28-6012	
28-6016	
28-6035	
54-1206	

# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

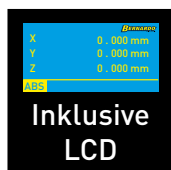
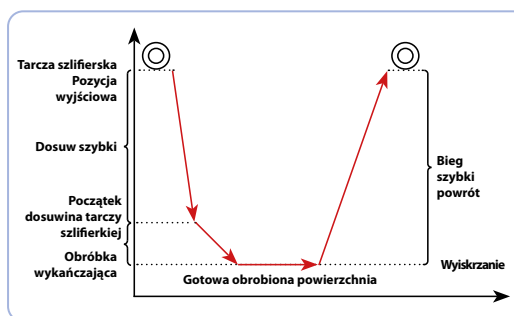
- Mniejsze zjawisko slip-stick dzięki prowadnicom w kierunku osi x i y w powłoce z tworzywa sztucznego
- Prowadnica stołu wzdłużna płaska a poprzeczna trójkątna
- Siły promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych łożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Wysoka stabilność dzięki uźbrowaniu i wymiarowym ściankom
- Cyfrowe sterowanie automatycznym posuwem pionowym z serwowmotorem
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu
- Dosuwanie do wysokości obrabianego przedmiotu biegiem szybkim, automatyczne podnoszenie po skończonym programie roboczym
- Regulowany posuw wzdłużny i pionowy stołu dzięki końcowym ogranicznikom



Sterowanie za pomocą ekranu dotykowego i pokrętła elektronicznego.



Bezwibracyjna praca i wysoka precyzja wrzeciennika ściernicy dzięki zamocowanym bez luzów specjalistycznym łożyskom.



## Hydrauliczny posuw wzdłużny stołu

Specyfikacja techniczna	FSM 2550 AHD	FSM 3060 AHD
Powierzchnia mocująca stołu	250 x 520 mm	300 x 700 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	1 / 14 mm	1 / 14 mm
Płyta elektro-magnetyczna	250 x 500 mm	300 x 600 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	560 mm	640 mm
Droga przesuwu poprzecznego	260 mm	320 mm
Odstęp środków wrzeciona/stół maks.	450 mm	520 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	150 kg	200 kg
Tarcza szlifierska	200 x 20 x 31,75 mm	350 x 30 x 127 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	2 - 18 m/min	2 - 18 m/min
<b>Przesławianie w poprzek</b>		
Automatyczne dosuwanie, poprzeczne	0,5 - 10 mm/skok	0,5 - 10 mm/skok
Bieg szybki, poprzeczny	990 mm/min	990 mm/min
Dosuwanie poprzeczne na jeden obrót kołem	4 mm/obr.	4 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm	0,02 mm
<b>Dosuwanie pionowe</b>		
Automatyczne dosuwanie, pionowe	0,01 / 0,1 mm	0,01 / 0,1 mm
Bieg szybki, pionowy	360 mm/min	360 mm/min
Dosuwanie pionowe na jeden obrót kołem	2 mm/obr.	2 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,01 mm	0,01 mm
Silnik wrzeciona ściernicy	1,5 kW	4,0 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	2850 obr./min	1440 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	1,5 kW	1,5 kW
Silnik posuwu pionowego	0,75 kW	0,75 kW
Długość	1700 mm	2000 mm
Głębokość	1400 mm	1650 mm
Wysokość	1750 mm	1850 mm
Waga ok.	1100 kg	1400 kg
Nr. art.	05-1406	05-1408
Cena Netto		



Oddzielna jednostka hydrauliczna w celu wyeliminowania wibracji i odkształceń termicznych

## Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Sterowanie za pomocą ekranu dotykowego
- Elektroniczne koło
- Tarcza szlifierska
- Kotnierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta elektro-magnetyczna
- Stojak do wyważenia
- Wyważony wał
- Ostony
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciąż
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Narzędzie do obsługi

\* z płytą magnetyczną



Masywnie zbudowane szlifierki do płaszczyzn serii FSM-AHD w wyposażeniu standardowym mają układ automatycznego dosuwania pionowego. Dzięki bogatemu wyposażeniu, obejmującemu przykładowo sterowane komputerowo dostawianie pionowe, płytę magnetyczną z urządzeniem do rozmagnesowywania, sterowanie za pomocą ekranu dotykowego oraz pokrętła elektronicznego, model ten oferuje użytkownikowi optymalny pakiet operacji.

# FSM 2550 AHD FSM 3060 AHD

Szlifierki



Automatyczne centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących i wrzecion.



Solidne prowadzenie głowicy szlifierskiej zapewnia precyzyjny dosuw.



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Kołnierz do uchwyty tarczy do FSM 2550  
Kołnierz do uchwyty tarczy do FSM 3060  
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin  
Imadło precyzyjne QKG 125  
Imadło precyzyjne QKG 50

Nr. art.	Cena netto
05-1415	
05-14160	
05-1418	
28-6003	
28-6005	

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

Imadło precyzyjne QGG 100  
Napinacz kątowy śrubowy QKJ 100  
Napinacz kątowy śrubowy QGJ 73  
Uchwyt precyzyjny 2D, 70 mm  
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l

Nr. art.	Cena netto
28-6007	
28-6012	
28-6016	
28-6035	
54-1206	

# Szlifierki do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

## BSG 2040 MC

- Pozbawiona wibracji praca dzięki zastosowaniu specjalistycznych łożysk
- Hartowana i szlifowana precyzyjna prowadnica do ruchu wzdłużnego stołu
- Ruch poprzeczny stołu na precyzyjnej podwójnej trójkątnej prowadnicy
- Wszystkie główne podzespoły, takie jak statyw, cokół i sanie wykonane z wysokogatunkowego odlewu
- Wrzeciennik wiertarski nie wymaga konserwacji i jest smarowany dożywotnio
- Kompletnie wyposażenie: 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz, płyta z magnesem trwałym i inne.
- Centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących
- Niezastąpiona do mniejszych części i szybszego szlifowania



Bezwbiracyjna praca i wysoka precyzja wrzeciennika ściernicy dzięki zamocowanym bez luzów specjalistycznym łożyskom.



Wyposażenie elektryczne o wysokiej jakości zapewnia niezawodną pracę maszyny.



### Specyfikacja techniczna

### BSG 2040 MC

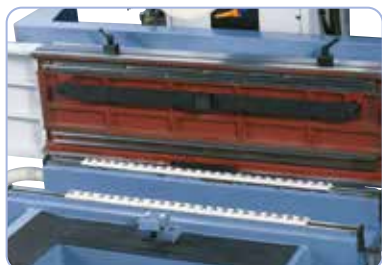
Powierzchnia mocująca stołu	445 x 205 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	1 / 13 mm
Płyta z magnesem trwałym	200 x 400 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	560 mm
Droga przesuwu poprzecznego	225 mm
Odstęp środków wrzeciona/stół maks.	440 mm
Tarcza szlifierska	200 x 13 x 31,75 mm
<b>Przestawienie w poprzek</b>	
Przestawienie ręczne	5 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm
<b>Dosuwanie pionowe</b>	
Przestawienie ręczne	1 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,005 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	2850 obr./min
Układ chłodzenia	55 l
Moc silnika	1,5 kW
Wymiary maszyny (S x G x W)	1460 x 1200 x 1740 mm
Waga ok.	850 kg
Nr. art.	05-1444

### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Kołnierz do uchwytu tarczy	05-1462	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1465	
Imadło precyzyjne QGG 50	28-6005	
Napinacz kątowy śrubowy QGJ 73	28-6016	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l	54-1206	

BSG 2040 MC to bardzo masywnie zbudowana szlifierka do płaszczyzn o kompaktowych wymiarach. Dzięki łatwej obsłudze maszyna nadaje się znakomicie do szkół, warsztatów szkoleniowych, ale również można ją wykorzystywać przy budowie maszyn i form.

# BSG 2040 MC



Podparcie stołu na nie wymagających konserwacji prowadnicy kulkowej, napęd przenoszony za pośrednictwem paska zębatego.



Szlifowana prowadnica zapewniająca precyzyjne dostawianie głowicy szlifierskiej.



**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

**Top  
Cena**

**Cyfrowy wyświetlacz  
osi - y i osi - z**

**Zakres dostawy:**

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Tarcza szlifierska
- Kołnierz do uchwytu tarczy
- Stopy maszyny
- Układ chłodzenia
- Obciążacz diamentowy
- Stojak do wyważen
- Wyważony wał
- Narzędzie do obsługi
- Centralne smarowanie
- Diodowe oświetlenie robocze
- Ograniczniki wzdłużne i poprzeczne
- Ostożka
- Blaszana ostożka przed odpryskami

**Ręczna regulacja  
stołu**

# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

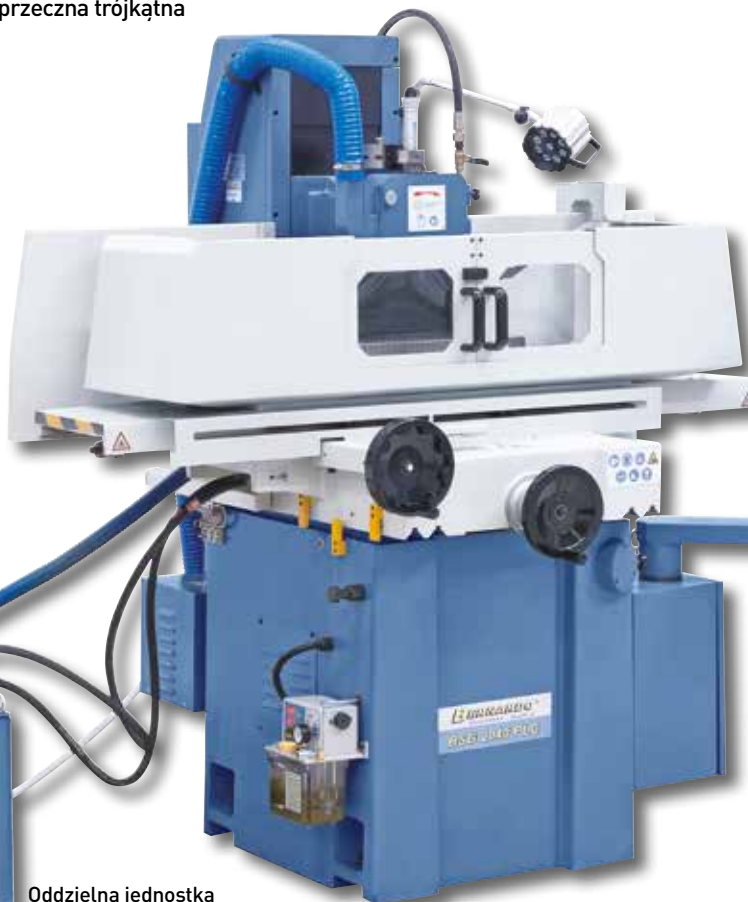
- W zestawie sterownik PLC do programowania prostych cykli szlifowania za pomocą ekranu dotykowego
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu
- Oddzielna jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła, zapobiega wibracjom i przegrzaniu
- Wysoka stabilność dzięki uźbrowaniu i wymiarowym ściankom
- Mniejsze zjawisko slip-stick dzięki przewodnikom w kierunku osi x i y w powłoce z tworzywa sztucznego
- Dosuwanie do wysokości obrabianego przedmiotu biegiem szybkim, automatyczne podnoszenie po skończonym programie roboczym
- Sity promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych tożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Cyfrowe sterowanie automatycznym posuwem pionowym z serwowmotorem
- Regulowany posuw wzdłużny i pionowy stołu dzięki końcowym ogranicznikom
- Prowadnica stołu wzdłużna płaska a poprzeczna trójkątna



Z kablami zasilającymi w przewodniku tańczuchowym



Bezwibracyjna praca i wysoka precyzja wrzeciennika ściernicy dzięki zamocowanym bez luzów specjalistycznym tożyskom.



## Hydrauliczny posuw wzdłużny stołu



Oddzielna jednostka hydrauliczna w celu wyeliminowania wibracji i odkształceń termicznych

**BERNARDO**  
PROFESSIONAL

### Specyfikacja techniczna

#### BSG 2040 PLC

Powierzchnia mocująca stołu	200 x 500 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	1 / 14 mm
Płyta elektro-magnetyczna	200 x 460 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	560 mm
Droga przesuwu poprzecznego	240 mm
Odstęp środków wrzeciona/stół maks.	450 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	180 kg
Tarcza szlifierska	200 x 20 x 31,75 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	7 - 25 m/min
<b>Przestawienie w poprzek</b>	
Automatyczne dosuwanie, poprzeczne	0,5 - 8 mm / skok
Bieg szybki, poprzeczny	990 mm/min
Dosuwanie poprzeczne na jeden obrót kołem	4 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm

\* z płytą magnetyczną

### Specyfikacja techniczna

#### BSG 2040 PLC

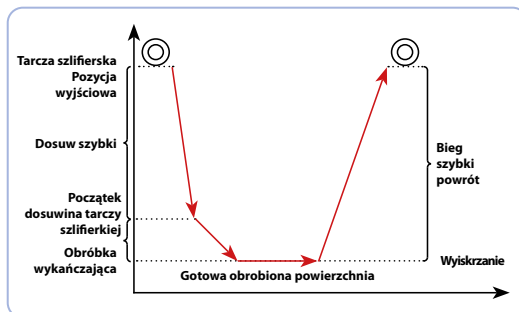
<b>Dosuwanie pionowe</b>	
Automatyczne dosuwanie, pionowe	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm
Bieg szybki, pionowy	480 mm/min
Dosuwanie pionowe na jeden obrót kołem	2 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,005 mm
Silnik wrzeciona ściernicy	2,2 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	2850 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	0,75 kW
Silnik posuwu pionowego	0,5 kW
Długość	2160 mm
Głębokość	1650 mm
Wysokość	1840 mm
Waga ok.	1640 kg
Nr. art.	05-1445B

Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn BSG 2040 PLC urzeka swoim bogatym wyposażeniem seryjnym, jak np.: sterowany komputerowo dosuw pionowy, równoległe urządzenie do obciągania z regulacją mikrometryczną, płyta magnetyczna i urządzenie do rozmagnesowywania oraz cyfrowy wskaźnik 2 osi.

# BSG 2040 PLC



W zakresie dostawy ręczny obciąg równoległy z regulacją mikrometryczną



Automatyczne centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących i wrzecion.



W zakresie dostawy cyfrowy wyświetlacz pozycji LCD 2 osi.

**Elektroniczna regulacja pionowa**

**Elektronika kontrolna Siemens SPC (PLC)**



**Inklusive LCD**

## Zakres dostawy:

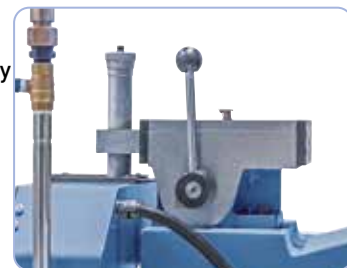
- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem
- Elektroniczne koło
- Tarcza szlifierska
- Kotłowiec do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta magnetyczna
- Stojak do wyważenia
- Wyważony wał
- Ośłony
- Ściągacz równoległy
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciąg
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Narzędzie do obsługi

## Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Kotłowiec do uchwytu tarczy	05-1462	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1465	
Układ chłodzenia z odsysaniem i filtrem papierowym	05-1467	
Układ chłodzenia z odsysaniem, magnet. separatorem drobin i filtrem papierowym	05-1469	
Imadło precyzyjne QGG 50	28-6005	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l	54-1206	

# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

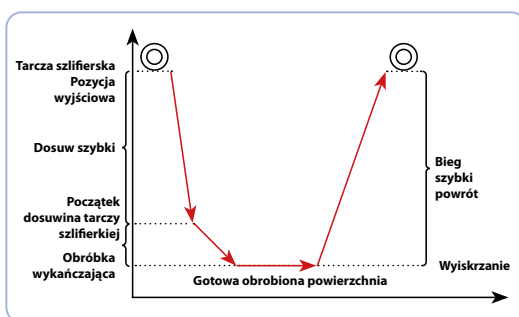
- Mniejsze zjawisko slip-stick dzięki przewodnikom w kierunku osi x i y w powłoce z tworzywa sztucznego
- Przewodnica stołu wzdłużna płaska a poprzeczna trójkątna
- Siły promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych łożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Oddzielna jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła, zapobiega wibracjom i przegrzaniu (BSG 3060 PLC)
- Wysoka stabilność dzięki uźebrowaniu i wymiarowym ściankom
- Cyfrowe sterowanie automatycznym posuwem pionowym z serwowmotorem
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu
- Dosuwanie do wysokości obrabianego przedmiotu biegiem szybkim, automatyczne podnoszenie po skończonym programie roboczym
- Regulowany posuw wzdłużny i pionowy stołu dzięki końcowym ogranicznikom



W zakresie dostawy ściągnacz równoległy



Z kablami zasilającymi w przewodniku łańcuchowym



Przejrzyste rozmieszczenie przetworników na wychylnym pulpicie obsługowym

## Cyfrowy wyświetlacz osi - y i osi - z

## Hydrauliczny posuw wzdłużny stołu

Specyfikacja techniczna	BSG 2550 PLC	BSG 3060 PLC
Powierzchnia mocująca stołu	250 x 510 mm	305 x 635 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	1 / 14 mm	3 / 14 mm
Płyta elektro-magnetyczna	250 x 500 mm	300 x 600 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	560 mm	765 mm
Droga przesuwu poprzecznego	275 mm	340 mm
Odstęp środków wrzeciona/stół maks.	450 mm	580 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	180 kg	270 kg
Tarcza szlifierska	200 x 20 x 31,75 mm	350 x 40 x 127 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
<b>Przestawienie w poprzek</b>		
Automatyczne dosuwanie, poprzeczne	0,5 - 8 mm/skok	0,5 - 8 mm/skok
Bieg szybki, poprzeczny	990 mm/min	990 mm/min
Dosuwanie poprzeczne na jeden obrót kołem	4 mm/obr.	5 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm	0,02 mm
<b>Dosuwanie pionowe</b>		
Automatyczne dosuwanie, pionowe	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm
Bieg szybki, pionowy	480 mm/min	480 mm/min
Dosuwanie pionowe na jeden obrót kołem	2 mm/obr.	2 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,005 mm	0,005 mm
Silnik wrzeciona ściernicy	2,2 kW	4,0 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	2850 obr./min	1450 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	0,75 kW	2,2 kW
Silnik posuwu pionowego	0,5 kW	0,5 kW
Długość	1900 mm	2350 mm
Głębokość	2050 mm	2220 mm
Wysokość	1840 mm	1910 mm
Waga ok.	1750 kg	2375 kg
Nr. art.	05-1446B	05-1447B
Cena Netto		



Bezwibracyjna praca i wysoka precyzja wrzeciennika ściernicy dzięki zamocowanym bez luzów specjalistycznym łożyskom.

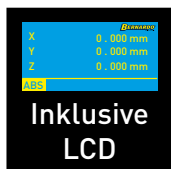
## Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem
- Elektroniczne koło
- Tarcza szlifierska
- Kotnierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta magnetyczna
- Stojak do wyważenia
- Wyważony wał
- Ostony
- Ściągacz równoległy
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciążnik
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Narzędzie do obsługi

\* z płytą magnetyczną

Masywnie szlifierki do płaszczyzn serii BSG 2550 / 3060 seryjnie wyposażone w automatyczne pionowe dosuwanie. Wszystkie główne podzespoły, takie jak statyw, cokół i sanie wykonane są z wysokogatunkowego odlewu. Dzięki bogatemu wyposażeniu podstawowemu maszyna znakomicie nadaje się do budowy narzędzi i form.

# BSG 2550 PLC BSG 3060 PLC



Elektroniczna regulacja pionowa

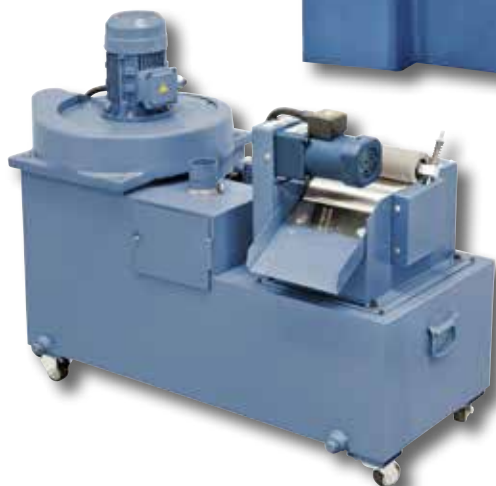
**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**INDUSTRY**

Automatyczne centralne smarowanie wszystkich torów prowadzących i wrzecion.



Elektronika kontrolna Siemens SPC (PLC)

W wyposażeniu opcjonalnym układ chłodzenia z odsysaniem i magnetycznym separatorem drobin.



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

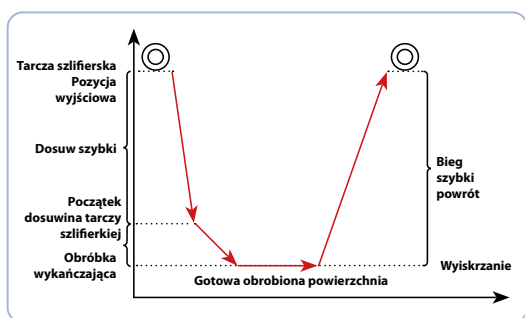
	Nr. art.	Cena netto
Kołnierz do uchwytu tarczy do BSG 2550 TDC	05-1462	
Kołnierz do uchwytu tarczy do BSG 3060 TDC	05-1463	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1465	
Układ chłodzenia z odsysaniem i filtrem papierowym	05-1467	
Układ chłodzenia z odsysaniem, magnet. separatorem drobin i filtrem papierowym	05-1469	
Imadło precyzyjne QGG 73	28-6006	
Napinacz kątowy śrubowy QKJ 100	28-6012	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l	54-1206	

# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

- Oddzielna jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła, zapobiega wibracjom i przegrzaniu
- Wzdłużny i poprzeczny tor prowadzący stołu hartowany i szlifowany, dzięki zastosowaniu powłoki Turcite-B na prowadnicach większa odporność na ścieranie
- Prowadnica stołu wzdłużna płaska a poprzeczna trójkątna
- Sterowane komputerowo dostawianie na wysokość przedmiotu obrabianego za pomocą biegu szybkiego, regulowane wygładzanie
- Sity promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych łożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Precyzyjna praca maszyny dzięki zastosowaniu wyżarzane bezdrżaniowo korpusu
- Wysoka stabilność dzięki uźebrowaniu i wymiarowym ściankom
- Cyfrowe sterowanie automatycznym posuwem pionowym z serwowatorem
- Regulowany posuw wzdłużny i pionowy stołu dzięki końcowym ogranicznikom
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu



Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem i elektroniczne koło



Z kablami zasilającymi w przewodniku tańcuchowym

**BERNARDO**  
INDUSTRY

Elektroniczna  
regulacja pionowa

Specyfikacja techniczna	BSG 4080 PLC	BSG 40100 PLC
Powierzchnia mocująca stołu	405 x 815 mm	405 x 1020 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	3 / 14 mm	3 / 14 mm
Płyta elektro-magnetyczna	400 x 800 mm	400 x 1000 mm
Droga przesuwu wzdłużnego	900 mm	1130 mm
Droga przesuwu poprzecznego	450 mm	450 mm
Odstęp środek wrzeciona/stół maks.	580 mm	580 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	500 kg	600 kg
Tarcza szlifierska	350 x 40 x 127 mm	350 x 40 x 127 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
<b>Przestawienie w poprzek</b>		
Automatyczne dosuwanie, poprzeczne	0,5 - 8 mm/skok	0,5 - 8 mm/skok
Bieg szybki, poprzeczny	990 mm/min	990 mm/min
Dosuwanie poprzeczne na jeden obrót kołem	5 mm/obr.	5 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,02 mm	0,02 mm
<b>Dosuwanie pionowe</b>		
Automatyczne dosuwanie, pionowe	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm	0,005 / 0,01 / 0,02 / 0,03 / 0,04 / 0,05 mm
Bieg szybki, pionowy	480 mm/min	480 mm/min
Dosuwanie pionowe na jeden obrót kołem	2 mm/obr.	2 mm/obr.
Podziałka na kole ręcznym	0,005 mm	0,005 mm
Silnik wrzeciona ściernicy	4,0 kW	4,0 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	1450 obr./min	1450 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	2,2 kW	2,2 kW
Silnik posuwu pionowego	0,5 kW	0,5 kW
Długość	2650 mm	3100 mm
Głębokość	2200 mm	2200 mm
Wysokość	1900 mm	1900 mm
Waga ok.	3400 kg	3700 kg
Nr. art.	05-1448B	05-1449B
Cena Netto		

\* z płytą magnetyczną



W wyposażeniu opcjonalnym układ chłodzenia z odsysaniem i magnetycznym separatorem drobin.

## Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem
- Elektroniczne koło
- Tarcza szlifierska
- Kołnierzyk do uchwytu tarczy
- Diode oświetlenie robocze
- Płyta magnetyczna
- Stojak do wyważenia
- Wyważony wał
- Ośłony
- Ściągacz równoległy
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciążnik
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Narzędzie do obsługi



Szlifierki do płaszczyzn serii BSG 4080/40100 PLC idealnie nadają się do obróbki przedmiotów o wadze do 500/600kg i powierzchni szlifowania do 900 x 450 / 1130 x 450 mm. Dzięki bogatemu wyposażeniu, obejmującemu np.: sterowane komputerowo dostawianie pionowe, obciąż równoległy z regulacją mikrometryczną, płytę magnetyczną z urządzeniem do rozmagnesowywania oraz 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz maszyna ta stanowi optymalne rozwiązanie przy zastosowaniach w pełni profesjonalnych.

# BSG 4080 PLC BSG 40100 PLC

Szlifierki

Dokładność zgodnie z DIN 8632

Hydrauliczny posuw wzdłużny stołu

Cyfrowy wyświetlacz osi - y i osi - z

Elektronika kontrolna Siemens SPC (PLC)



W zakresie dostawy ręczny obciąż równoległy z regulacją mikrometryczną



#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Kołnierz do uchwytu tarczy do BSG 4080 TDC / BSG 40100 TDC	05-1463	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1465	
Układ chłodzenia z odsysaniem i filtrem papierowym	05-1467	
Układ chłodzenia z odsysaniem, magnet. separatorem drobin i filtrem papierowym	05-1469	
Imadło precyzyjne QGG 73	28-6006	
Napinacz kątowy śrubowy QKJ 100	28-6012	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l	54-1206	

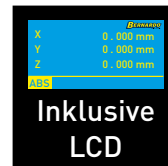


Centralne smarowanie wszystkich prowadnic i wrzecion.

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

- Wzdłużny i poprzeczny tor prowadzący stołu hartowany i szlifowany, dzięki zastosowaniu powłoki Turcite-B na prowadnicach większa odporność na ścieranie
- Ruch wzdłużny, wzgl. poprzeczny stołu po trójkątnej prowadnicy
- Sterowane komputerowo dosuwanie do wysokości obrabianego przedmiotu biegiem szybkim, po skończonym programie roboczym automatyczne podnoszenie do położenia wyjściowego
- Sity promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych łożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Precyzyjna praca maszyny dzięki zastosowaniu wyżarzane bezdrżaniowo korpusu
- Wysoka stabilność dzięki uźebrowaniu i wymiarowym ściankom
- Regulowany posuw wzdłużny i pionowy stołu dzięki końcowym ogranicznikom
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu
- W zestawie sterownik PLC do programowania prostych cykli szlifowania za pomocą ekranu dotykowego



Elektronika kontrolna  
Siemens SPC (PLC)

Łącznie Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem i elektroniczne koto

## Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlacz LCD
- Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem
- Elektroniczne koto
- Tarcza szlifierska
- Kotłierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta magnetyczna
- Stojak do wyważen
- Wyważony wał
- Ostonaen
- Ściągacz równoległy
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciąż
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Chłodzenie olejem hydraulicznym
- Narzędzie do obstuji

Specyfikacja techniczna	BSG 50100 PLC	BSG 50160 PLC
Powierzchnia mocująca stołu	500 x 1100 mm	500 x 1600 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	3 / 18 mm	3 / 18 mm
Płyta elektro-magnetyczna	500 x 1000 mm	500 x 800 mm (2 szt.)
Droga przesuwu wzdłużnego	1150 mm	1700 mm
Droga przesuwu poprzecznego	560 mm	560 mm
Odstęp środków wrzeciona/stół maks.	600 mm	600 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	700 kg	900 kg
Tarcza szlifierska	350 x 50 x 127 mm	350 x 50 x 127 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
<b>Przestawienie w poprzek</b>		
Automatyczne dosuwanie, poprzeczne	0,5 - 30 mm/skok	0,5 - 30 mm/skok
Bieg szybki, poprzeczny	0 - 600 mm/min	50 - 600 m/min
<b>Dosuwanie pionowe</b>		
Automatyczne dosuwanie, pionowe	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm
Bieg szybki, pionowy	0 - 300 mm/min	50 - 500 mm/min
Silnik wrzeciona ściernicy	7,5 kW	7,5 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	1440 obr./min	1450 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	3,0 kW	3,0 kW
Całkowita moc przyłączowa	13,2 kW	13,2 kW
Długość	3880 mm	5640 mm
Głębokość	2150 mm	2250 mm
Wysokość	2420 mm	2500 mm
Waga ok.	5500 kg	6000 kg
Nr. art.	05-1450XL	05-1452XL
Cena Netto		

\* z płytą magnetyczną



Oddzielna jednostka hydrauliczna z chłodzeniem olejowym, zapobiega wibracjom i przegrzaniu

Bardzo solidne szlifierka do płaszczyzn odpowiednia do obróbki elementów nie przekraczających 700/900 kg i o powierzchnia szlifowania do 1150 x 560 / 1700 x 560 mm. Dzięki bogatemu wyposażeniu, obejmującemu np.: sterowane komputerowo dostawianie pionowe, obciąż równoległy z regulacją mikrometryczną, płytę magnetyczną z urządzeniem do rozmagnesowywania oraz 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz maszyna ta stanowi optymalne rozwiązanie przy zastosowaniach w pełni profesjonalnych.

# BSG 50100 PLC BSG 50160 PLC

Szlifierki

W zakresie dostawy ręczny obciąż równoległy z regulacją mikrometryczną



Seryjnie z cyfrowym wskaźnikiem LCD 2 osi



Cyfrowy wyświetlacz osi - y i osi - z



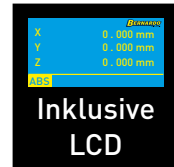
W wyposażeniu opcjonalnym układ chłodzenia z odsysaniem, magnetycznym separatorem drobin i filtrem papierowym

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Kołnierz do uchwytu tarczy	05-1464	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1466	
Układ chłodzenia z odsysaniem i filtrem papierowym	05-1468	
Układ chłodzenia z odsysaniem, magnet. separatorem drobin i filtrem papierowym	05-1470	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l	54-1206	

# Hydrauliczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowy wyświetlacz

- Wzdłużny i poprzeczny tor prowadzący stołu hartowany i szlifowany, dzięki zastosowaniu powłoki Turcite-B na prowadnicach większa odporność na ścieranie
- Ruch wzdłużny, wzgl. poprzeczny stołu po trójkątnej prowadnicy
- Sterowane komputerowo dosuwanie do wysokości obrabianego przedmiotu biegiem szybkim, po skończonym programie roboczym automatyczne podnoszenie do położenia wyjściowego
- Siły promieniowe i osiowe są równo rozłożone na specjalnych łożyskach bez luzu we wrzecienniku ściernicy
- Precyzyjna praca maszyny dzięki zastosowaniu wyżarzane bezdrżaniowo korpusu
- Wysoka stabilność dzięki uźebrowaniu i wymiarowym ściankom
- Regulowany posuw wzdłużny i pionowy stołu dzięki końcowym ogranicznikom
- System hydrauliczny zapewnia spokojne kierowanie stołem, również przy dużym obciążeniu
- W zestawie sterownik PLC do programowania prostych cykli szlifowania za pomocą ekranu dotykowego



Łącznie Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem i elektroniczne koto



W wyposażeniu opcjonalnym układ chłodzenia z odsysaniem, magnetycznym separatorem drobin i filtrem papierowym



Specyfikacja techniczna	BSG 60120 PLC	BSG 60160 PLC	BSG 60220 PLC
Powierzchnia mocująca stołu	600 x 1200 mm	600 x 1600 mm	600 x 2200 mm
Liczba rowków teowych / szerokość	3 / 18 mm	3 / 18 mm	3 / 18 mm
Płyta elektro-magnetyczna	600 x 1200 mm	600 x 800 mm (2 szt.)	600 x 1000 mm (2 szt.)
Droga przesuwu wzdłużnego	1520 mm	1750 mm	2350 mm
Droga przesuwu poprzecznego	660 mm	660 mm	660 mm
Odstęp środków wrzeciona/stół maks.	600 mm	600 mm	600 mm
Maks. waga przedmiotu obrabianego*	970 kg	1300 kg	1700 kg
Tarcza szlifierska	350 x 50 x 127 mm	350 x 50 x 127 mm	350 x 50 x 127 mm
Prędkość stołu, hydrauliczny	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min	5 - 25 m/min
<b>Przestawienie w poprzek</b>			
Automatyczne dosuwanie, poprzeczne	0,5 - 30 mm/skok	0,5 - 20 mm/skok	0,5 - 20 mm/skok
Bieg szybki, poprzeczny	50 - 600 m/min	50 - 600 m/min	50 - 600 m/min
<b>Dosuwanie pionowe</b>			
Automatyczne dosuwanie, pionowe	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm	0,005 / 0,01 / 0,015 / 0,02 / 0,03 / 0,04 mm
Bieg szybki, pionowy	0 - 300 mm/min	50 - 500 mm/min	50 - 500 mm/min
Silnik wrzeciona ściernicy	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW
Prędkość obrotowa wrzeciona	1440 obr./min	1450 obr./min	1450 obr./min
Silnik pompy hydraulicznej	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW
Całkowita moc przyłączowa	18 kW	18 kW	18 kW
Długość	4800 mm	5500 mm	6600 mm
Głębokość	2750 mm	2750 mm	2750 mm
Wysokość	2420 mm	2700 mm	2700 mm
Waga ok.	6500 kg	7000 kg	8000 kg
Nr. art.	05-1451XL	05-1453XL	05-1454XL
Cena Netto			

\* z płytą magnetyczną

## Zakres dostawy:

- 2-osiowy cyfrowy wyświetlacz ES-12 H z wyświetlaczem LCD
- Siemens SMART-panel IE V3 z dotykowym ekranem
- Elektroniczne koto
- Tarcza szlifierska
- Kotniierz do uchwytu tarczy
- Diodowe oświetlenie robocze
- Płyta magnetyczna
- Stojak do wyważań
- Wyważony wał
- Ostonaen
- Ściągacz równoległy
- Urządzenie do rozmagnesowywania
- Układ chłodzenia
- Diamentowy obciąż
- Stopy maszyny
- Centralne smarowanie
- Chłodzenie olejem hydraulicznym
- Narzędzie do obsługi

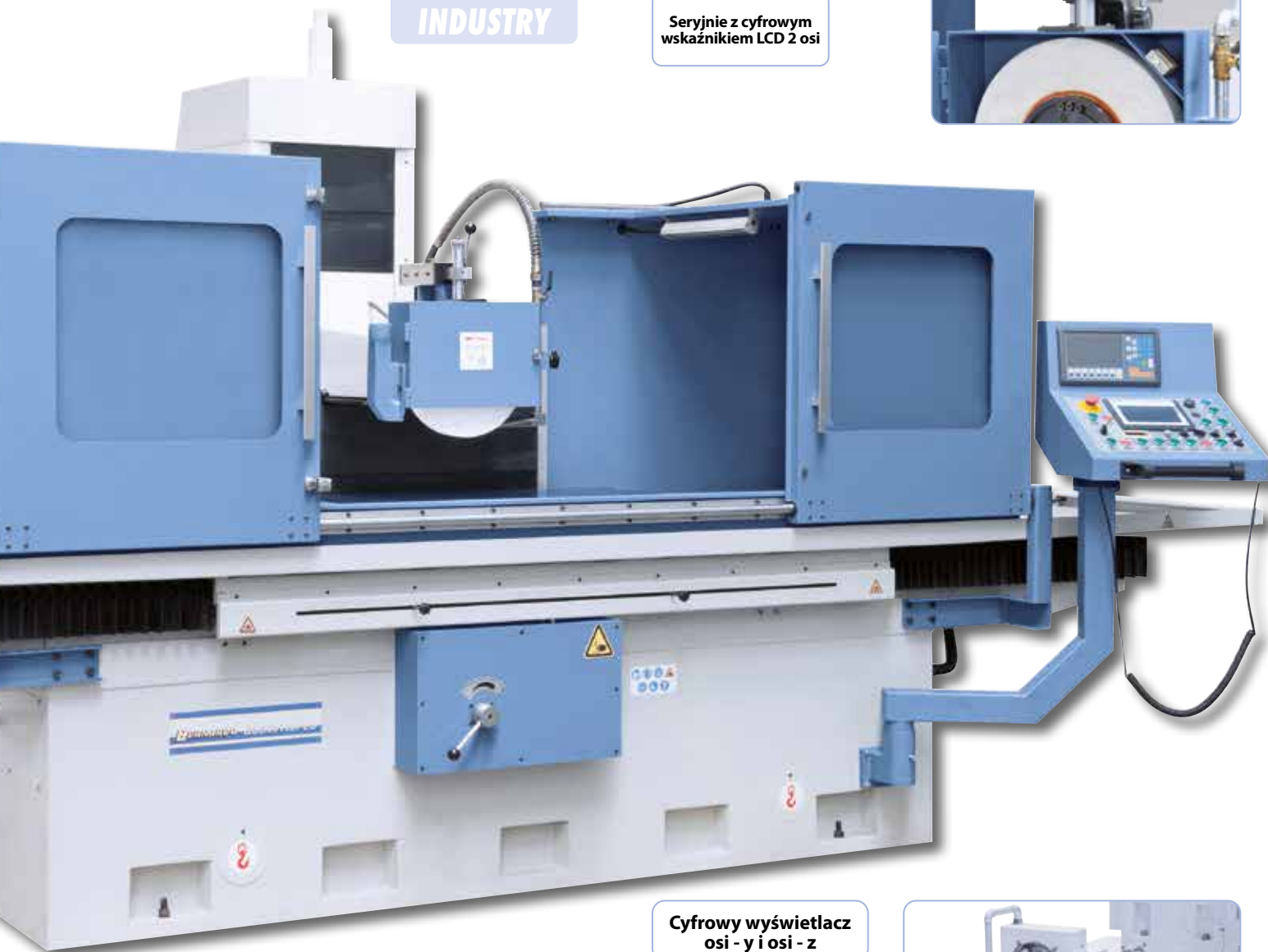
# BSG 60120 PLC / BSG 60160 PLC BSG 60220 PLC

Elektronika kontrolna  
Siemens SPC (PLC)

W zakresie dostawy ręczny obciąż  
równoległy z regulacją  
mikrometryczną

**BERNARDO**  
www.bernardo.at  
**INDUSTRY**

Seryjnie z cyfrowym  
wskaźnikiem LCD 2 osi



Cyfrowy wyświetlacz  
osi - y i osi - z

BSG 80160 PLC  
BSG 80220 PLC  
patrz [www.bernardo.at](http://www.bernardo.at)

#### Dedykowane wyposażenie dodatkowe:

	Nr. art.	Cena netto
Kołnierz do uchwytu tarczy	05-1464	
Układ chłodzenia z odsysaniem i magnet. separatorem drobin	05-1466	
Układ chłodzenia z odsysaniem i filtrem papierowym	05-1468	
Układ chłodzenia z odsysaniem, magnet. separatorem drobin i filtrem papierowym	05-1470	
Uniwersalny koncentrat czynnika chłodniczego MN 1103, 5 l	54-1206	



Oddzielna jednostka hydrauliczna z chłodzeniem olejowym, zapobiega wibracjom i przegrzaniu

# Osprzęt do szlifierek i polerek

## Taśmy ścierne z tkaniny (brązowe)



Taśma szlifierska do uniwersalnego zastosowania. Do szlifowania i gratowania blachy stalowej, aluminium, odlewów, materiałów nieżelaznych, sklejk oraz drewna miękkiego jak i twardego.

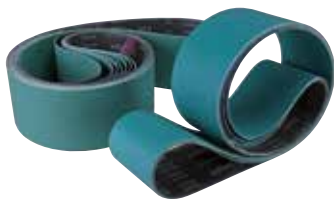
Charakteryzuje się dużą wydajnością i trwałością.



Nr. art.	Opis	Cena netto	Nr. art.	Opis	Cena netto
11-2116A	685 x 50 mm - G 60 (10 szt.)		49-1057	1500 x 75 mm - G 40 (VPE 10 szt.)	
11-2116	685 x 50 mm - G 80 (10 szt.)		49-1058	1500 x 75 mm - G 60 (VPE 10 szt.)	
11-2117	685 x 50 mm - G 100 (10 szt.)		49-1059	1500 x 75 mm - G 80 (VPE 10 szt.)	
11-2117A	685 x 50 mm - G 120 (10 szt.)		49-1060	1500 x 75 mm - G 100 (VPE 10 szt.)	
11-2118	685 x 50 mm - G 150 (10 szt.)		49-1061	1500 x 75 mm - G 120 (VPE 10 szt.)	
11-2119	685 x 50 mm - G 180 (10 szt.)		49-1062	1500 x 75 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)	
11-2119A	Set 685 x 50 mm - G60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)		49-1051	2000 x 50 mm - G 40 (10 szt.)	
49-0970	762 x 75 mm - G 60 (10 szt.)		49-1052	2000 x 50 mm - G 60 (10 szt.)	
49-0971	762 x 75 mm - G 80 (10 szt.)		49-1053	2000 x 50 mm - G 80 (10 szt.)	
49-0972	762 x 75 mm - G 100 (10 szt.)		49-1054	2000 x 50 mm - G 100 (10 szt.)	
49-0973	762 x 75 mm - G 120 (10 szt.)		49-1055	2000 x 50 mm - G 120 (10 szt.)	
49-0974	762 x 75 mm - G 150 (10 szt.)		49-1055A	2000 x 50 mm - G 150 (10 szt.)	
49-0975	762 x 75 mm - G 180 (10 szt.)		49-1055B	2000 x 50 mm - G 180 (10 szt.)	
49-0976	Set 762 x 75 mm - G60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)		49-1056	2000 x 50 mm - G 40/60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)	
49-0980	1016 x 75 mm - G 60 (10 szt.)		49-1020	2000 x 75 mm - G 40 (10 szt.)	
49-0981	1016 x 75 mm - G 80 (10 szt.)		49-1021	2000 x 75 mm - G 60 (10 szt.)	
49-0982	1016 x 75 mm - G 100 (10 szt.)		49-1022	2000 x 75 mm - G 80 (10 szt.)	
49-0983	1016 x 75 mm - G 120 (10 szt.)		49-1023	2000 x 75 mm - G 100 (10 szt.)	
49-0984	1016 x 75 mm - G 150 (10 szt.)		49-1024	2000 x 75 mm - G 120 (10 szt.)	
49-0985	1016 x 75 mm - G 180 (10 szt.)		49-1024A	Set 2000 x 75 mm - G 40/60/80/100/120 (po 2 szt.)	
49-0986	Set 1016 x 75 mm - G 60/80/100/120/150/180 (po 2 szt.)		49-1025	2000 x 150 mm - G 40 (10 szt.)	
49-0964	1180 x 75 mm - G 40 (10 szt.)		49-1026	2000 x 150 mm - G 60 (10 szt.)	
49-0965	1180 x 75 mm - G 60 (10 szt.)		49-1027	2000 x 150 mm - G 80 (10 szt.)	
49-0966	1180 x 75 mm - G 80 (10 szt.)		49-1028	2000 x 150 mm - G 100 (10 szt.)	
49-0967	1180 x 75 mm - G 100 (10 szt.)		49-1029	2000 x 150 mm - G 120 (10 szt.)	
49-0968	1180 x 75 mm - G 120 (10 szt.)		49-1030	Set 2000 x 150 mm - G 40/60/80/100/120 (po 2 szt.)	
49-0969	Set 1180 x 75 mm - G 40 / 60 / 80 / 100 / 120 (po 2 szt.)				
49-1011A	1220 x 100 mm - G 40 (10 szt.)				
49-1011	1220 x 100 mm - G 60 (10 szt.)				
49-1012	1220 x 100 mm - G 80 (10 szt.)				
49-1013	1220 x 100 mm - G 100 (10 szt.)				
49-1013A	1220 x 100 mm - G 120 (10 szt.)				
49-1014	Set 1220 x 100 mm - G 40/60/80/100/120 (po 2 szt.)				

# Osprzęt do szlifierek i polerek

## Taśmy ścierne z tkaniny (niebieskie)



W szczególności do szlifowania twardych materiałów, takich jak stal nierdzewna i wysokostopowe stале.

Taśmy charakteryzują się krótkimi czasami obróbki, wysoką wydajnością i ponadprzeciętną trwałością.

Dodatkowa warstwa kryjąca redukuje nagrzewanie w trakcie szlifowania.



Nr. art.	Opis	Cena netto	Nr. art.	Opis	Cena netto
49-1039	2000 x 100 mm - G 40 (10 szt.)		49-1042	2000 x 100 mm - G 100 (10 szt.)	
49-1040	2000 x 100 mm - G 60 (10 szt.)		49-1043	2000 x 100 mm - G 120 (10 szt.)	
49-1041	2000 x 100 mm - G 80 (10 szt.)		49-1044	Set 2000 x 100 mm - G 40 /60 /80 /100 /120 (po 2 szt.)	

## Włóknina szlifierska



Włóknina szlifierska jest bardzo elastyczna i znajduje uniwersalne zastosowanie.

Nadaje się idealnie do polerowania, szlifowania i przygotowywania anodyzowanych i lakierowanych powierzchni z najróżniejszych materiałów, jak również do uszlachetniania powierzchni metalowych, drewnianych, lakierowanych i plastikowych.



49-1017	Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, grubo	49-1038	Włóknina szlifierska 2000 x 100 mm, bardzo drobno
49-1018	Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, średnia	49-1142	Włóknina szlifierska 40 x 620 mm, grubo (5 szt.)
49-1019	Włóknina szlifierska 2000 x 75 mm, bardzo drobno	49-1143	Włóknina szlifierska 40 x 620 mm, średnia (5 szt.)
49-1031	Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, grubo	49-1144	Włóknina szlifierska 40 x 620 mm, bardzo drobno (5 szt.)
49-1032	Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, średnia	49-1155	Włóknina szlifierska 40 x 760 mm, grubo (5 szt.)
49-1033	Włóknina szlifierska 2000 x 150 mm, bardzo drobno	49-1156	Włóknina szlifierska 40 x 760 mm, średnia (5 szt.)
49-1036	Włóknina szlifierska 2000 x 100 mm, grubo	49-1157	Włóknina szlifierska 40 x 760 mm, bardzo drobno (5 szt.)
49-1037	Włóknina szlifierska 2000 x 100 mm, średnia		

## Czyściłdo do taśm szlifierskich



Znacząco wydłuża się trwałość taśm szlifierskich (nawet o 400%).

Taśmy szlifierskie po użyciu można wyczyścić, co wiąże się z poprawą jakości i równości obrabianej powierzchni, a także z obniżką kosztów.



11-2175 Czyściłdo do taśm szlifierskich

## Tarcza na rzep



Tarcze na rzep przyczepia się na talerz szlifierki. Dzięki takiemu sposobowi mocowania można szybko dostosowywać ziarnistość do obrabianej powierzchni.

Tarcze na rzep można stosować we wszystkich oferowanych w sprzedaży szlifierkach.

11-2132	Tarcza na rzep śr. 150 mm
11-2131A	Tarcza na rzep śr. 250 mm
11-2131	Tarcza na rzep śr. 300 mm
11-21330	Tarcza na rzep śr. 500 mm

# Osprzęt do szlifierek i polerek

## Talerz szlifierski



Uniwersalne zastosowanie do szlifowania i gratowania stali, aluminium, materiałów nieżelaznych, drewna i tworzywa sztucznego.

W talerzach 150, 250 i 300 mm zastosowano praktyczne mocowanie na rzep, wystarczy oderwać jeden i przypiąć drugi.

Nr. art.	Opis	Cena netto
11-2121A	śr. 150 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	
11-2122A	śr. 150 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	
11-2120A	śr. 150 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	
11-2123A	śr. 150 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	
11-2124A	śr. 150 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	
11-2124B	Set śr. 150 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.), na rzep	
11-2200A	śr. 230 mm - G 60 (10 szt.), samoprzylepny	
11-2091A	śr. 230 mm - G 80 (10 szt.), samoprzylepny	
11-2092A	śr. 230 mm - G 100 (10 szt.), samoprzylepny	
11-2093A	śr. 230 mm - G 120 (10 szt.), samoprzylepny	
11-2201A	śr. 230 mm - G 150 (10 szt.), samoprzylepny	
11-2214	Set śr. 230 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.), samoprzylepny	
11-2202	śr. 250 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	
11-2095	śr. 250 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	
11-2096	śr. 250 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	
11-2097	śr. 250 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	
11-2203	śr. 250 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	
11-2216	Set śr. 250 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.), na rzep	
11-2206	śr. 300 mm - G 60 (10 szt.), na rzep	
11-2101	śr. 300 mm - G 80 (10 szt.), na rzep	
11-2102	śr. 300 mm - G 100 (10 szt.), na rzep	
11-2103	śr. 300 mm - G 120 (10 szt.), na rzep	
11-2207	śr. 300 mm - G 150 (10 szt.), na rzep	
11-2218	Set śr. 300 mm - G 60 / 80 / 100 / 120 / 150 (po 2 szt.), na rzep	
11-2109	śr. 500 mm - G 60 (5 szt.), na rzep	
11-21090	śr. 500 mm - G 80 (5 szt.), na rzep	
11-21091	śr. 500 mm - G 100 (5 szt.), na rzep	
11-21092	śr. 500 mm - G 120 (5 szt.), na rzep	

## Tarcze szlifierskie



### K60 / K80

Tarcze szlifierskie z korundu szlachetnego nadają się doskonale do ostrzenia narzędzi ze stali HSS, takich jak np. wiertła spiralne, noże tokarskie, nożyczki, noże i inne.



### K36

Korundowe tarcze szlifierskie nadają się idealnie do prostych prac szlifierskich w narzędziach, takie jak np. noże, płaskownik stalowy, siekiery itp. z żelaza, stali, stali konstrukcyjnej, staliwa, mosiądzu.

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-18020	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 25 mm, Ø 32 mm, G36	
05-18021	Tarcza szlifierska drobna Ø 150 x 25 mm, Ø 32 mm, G80	
05-1800	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 20 mm, Ø 12,70 mm, G36	
05-1801	Tarcza szlifierska drobna Ø 150 x 20 mm, Ø 12,70 mm, G80	
05-1810	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 150 x 25,4 mm, Ø 12,70 mm, G36	
05-1811	Tarcza szlifierska drobna Ø 150 x 25,4 mm, Ø 12,70 mm, G60	
05-1816	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 175 x 25 mm, Ø 32 mm, G36	
05-1817	Tarcza szlifierska drobna Ø 175 x 25 mm, Ø 32 mm, G80	
05-1812	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 25,4 mm, Ø 15,88 mm, G36	
05-1813	Tarcza szlifierska drobna Ø 200 x 25,4 mm, Ø 15,88 mm, G60	
05-1818A	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G36	
05-1819A	Tarcza szlifierska drobna Ø 200 x 32 mm, Ø 32 mm, G80	
05-1827	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 200 x 20 mm, Ø 15,88 mm, G36	
05-1828	Tarcza szlifierska drobna Ø 200 x 20 mm, Ø 15,88 mm, G80	
05-1808	Tarcza szlifierska drobna Ø 250 x 12 mm, Ø 50 mm, G 220	
05-1814	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 250 x 25,4 mm, Ø 20 mm, G36	
05-1815	Tarcza szlifierska drobna Ø 250 x 25,4 mm, Ø 20 mm, G60	
05-1820	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G36	
05-1821	Tarcza szlifierska drobna Ø 250 x 32 mm, Ø 32 mm, G80	
05-1822A	Tarcza szlifierska zgrubna Ø 300 x 50 mm, Ø 75 mm, G36	
05-1823A	Tarcza szlifierska drobna Ø 300 x 50 mm, Ø 75 mm, G80	
05-1836	Szczotka drucziana tarczowa Ø 150 x 20 mm, Ø 12,7 mm	
05-1799	Szczotka drucziana tarczowa Ø 200 x 25 mm, Ø 32 mm	
05-1835	Szczotka drucziana tarczowa Ø 250 x 60 mm, Ø 50 mm	

## Szczotki drucziane tarczowe



Szczotki drucziane okrągłe idealnie nadają się do obróbki powierzchni, np. do zdzierania farb, rdzy, brudu itd., a także do uszorstniania, polerowania i gratowania.

Wysokiej jakości drut gwarantuje długi okres trwałości.



# Osprzęt do szlifierek i polerek

## Tarcze polerskie



Tarcza polerska odpowiednia do obróbki stali nierdzewnej, stali, aluminium, mosiądzu, tworzywa sztucznego i drewna. Poprzez proste zdjęcie niepotrzebnych tarcz składowych można samemu określić grubość tarczy.

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-1838	Tarcza polerska twarda Ø 150 x 20 mm, Ø 12,7 mm	
05-1840	Tarcza polerska miękka, 200 x 20 mm, Ø 16 mm	
05-1841	Tarcza polerska twarda, 200 x 20 mm, Ø 16 mm	
05-1842	Tarcza polerska miękka, 250 x 25 mm, Ø 20 mm	
05-1843	Tarcza polerska twarda, 250 x 25 mm, Ø 20 mm	
05-1848	Tarcza polerska miękka, Ø 300 x 30 mm, Ø 35 mm	
05-1849	Tarcza polerska twarda, Ø 300 x 30 mm, Ø 35 mm	
05-1844	Tarcza polerska miękka, 350 x 40 mm, Ø 16 mm	

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-1852	Tarcza polerska z tkaniny pokrywowej 200 x 20 x 16 mm	
05-1872	Tarcza polerska z tkaniny pokrywowej 250 x 25 x 20 mm	
05-1892	Tarcza polerska z tkaniny pokrywowej 350 x 25 x 16 mm	



Odpowiednia do polerowania stali nierdzewnej, stali narzędziowej, aluminium. Wysoka jakość zapewnia długoletnią eksploatację.

Polerowanie wstępne	Polerowanie główne	Wykańczanie
np. w celu usunięcia zarysowań: : zielony sznurek szalowy do stali nierdzewnej, listki z szalą do aluminium, mosiądzu, metali kolorowych	do głównej polerki: tarcza pokrywowa stębnowana do wszystkich metali, pokrywa luzem (grubość tarczy można samodzielnie określić)	na wysoki połysk: molton stębnowany, molton luzem (grubość tarczy można samodzielnie określić)

05-1853	Tarcza polerska pokrzywowa 250 x 25 x 20 mm	
05-1873	Tarcza polerska pokrzywowa 250 x 25 x 20 mm	
05-1893	Tarcza polerska pokrzywowa 350 x 25 x 16 mm	



Twarda tarcza polerska, idealna do wstępnej obróbki oraz do obróbki chropowatych i zadrpanych powierzchni.

05-1850	Tarcza polerska szalowo-pokrywowa 250 x 25 x 20 mm	
05-1870	Tarcza polerska szalowo-pokrywowa 250 x 25 x 20 mm	
05-1890	Tarcza polerska szalowo-pokrywowa 350 x 25 x 16 mm	



Bardzo miękka tarcza polerska do polerowania na wysoki połysk, pojedyncze tarcze składowe nie są ze sobą zszyte, w związku z czym można je odcinać w celu dostosowania do grubości obrabianej powierzchni. Długa żywotność zapewnia obróbkę o wysokiej jakości.

05-1854	Tarcza polerska z moltonu luzem Ø 200 x 20 mm, Ø 16 mm	
05-1874	Tarcza polerska z moltonu luzem Ø 250 x 25 mm, Ø 20 mm	
05-1894	Tarcza polerska z moltonu luzem Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm	



Do wstępnej obróbki stali nierdzewnej, dzięki dużej głębokości szlifowania idealna do obróbki kątowników, narożników, ryflowanych płyt i specjalnych elementów kształtowych.

05-1851	Sznurek szalowy zielony Ø 200 x 20 mm, Ø 16 mm	
05-1871	Sznurek szalowy zielony Ø 250 x 25 mm, Ø 20 mm	
05-1891	Sznurek szalowy zielony Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm	



Miękka wielowarstwowa płócienna tarcza polerska do maszyn stacjonarnych do polerowania na wysoki połysk stali nierdzewnej, stali, aluminium, materiałów nieżelaznych, tworzyw sztucznych i drewna.

05-1855	Tarcza polerska z moltonu 200 x 20 x 16 mm	
05-1875	Tarcza polerska z moltonu 250 x 25 x 20 mm	
05-1895	Tarcza polerska z moltonu 350 x 25 x 16 mm	

# Osprzęt do szlifierek i polerek

## Pasty polerskie

### Pasta polerska wstępna ABRA

Pasta szlifiersko-polerska „ABRA” do matowienia i satynowania wszystkich metali. Często zawiera bardzo wytrzymałe ziarno szlifierskie elektrokorund, pozyskiwany ze stapiania boksytu w elektrycznym tuku świetlnym przy temperaturze powyżej 2000°C.



Kolor: czarny  
Ostrość / Ścieranie: 10  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: sucha  
Waga: ok. 1000 g

Opis:  
Ostra pasta matująca z grubymi ziarnami do ostrego wstępnego polerowania stali i stali nierdzewnej, doskonale nadaje się również do matowienia i wstępnego polerowania aluminium.

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-1916	Pasta polerska wstępna Abra 153 (czarna) do aluminium	

### Pasta polerska REKORD

Pasta polerska „REKORD” przeznaczona jest do metali nieżelaznych i zawiera Tripel. Ten wywodzący się z natury tutek szlifierski, jako relatywnie łagodne ziarno polerskie nadaje się szczególnie do obróbki mosiądzu i stopów z grupy Zamak z ich wrażliwym naskórkiem.



Kolor: brązowy  
Ostrość / Ścieranie: 5  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: średnia  
Waga: ok. 800 g

Opis:  
Klasyczna pasta polerska z nieco grubszymi ziarnami, średnio tłusta, ciągła, pozwala uzyskać idealne powierzchnie na obrabianych metalach (takich jak np. aluminium, miedź, mosiądz, magnez, cynk itp.). Idealna pasta do polerowania aluminium obręczy.

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-1917	Pasta polerska Rekord 845 (brązowa) do aluminium	

### Pasta polerska KIESOLIN

Pasta polerska „KIESOLIN” nadaje się do wszelkiego rodzaju metali i tworzyw sztucznych. Dzięki niej często nie ma już konieczności polerowania wykańczającego. Szeroki zakres ścieralności, od łagodnej po szczególnie wysoką. W tej grupie artykułów zwykle stosuje się tlenek glinu. Jest pozyskiwany z boksytu metodą opracowaną przez firmę Bayer, gdzie stopień twardości zależy od temperatury poniższego procesu żarzenia.



Kolor: zielony  
Ostrość / Ścieranie 6  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: tłusta  
Waga: ok. 1100 g

Opis:  
Forma połyskujących ziaren, bardzo dobra przyczepność do tarcz szalowych, doskonale nadaje się do wstępnego polerowania stali nierdzewnej i stali

05-1910	Pasta polerska Kiesolin 410 (zielona) do stali nierdzewnej	
---------	--	--



Kolor: jasnobrązowy  
Ostrość / Ścieranie: 2 - 3  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: tłusta  
Waga: ok. 850 g

Opis:  
Drobna pasta polerska specjalnie do drewna i tworzyw sztucznych

05-1926	Pasta polerska Kiesolin 327 (jasnobrązowa) do drewna	
---------	--	--



Kolor: czerwony  
Ostrość / Ścieranie: 4  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: średnia  
Waga: ok. 1000 g

Opis:  
Klasyczna uniwersalna pasta zawierająca ziarna średnich rozmiarów do wszystkich metali

05-1911	Pasta polerska Kiesolin 358 (czerwona) do stali nierdzewnej	
---------	---	--

# Osprzęt do szlifierek i polerek

## Pasty polerskie

### Pasta do czyszczenia / polerowania na wysoki połysk LUMO

Pasta polerska do czyszczenia „LUMO” przy obróbce wykańczającej powoduje uzyskanie za pomocą specjalnego ziarna polerskiego doskonałego wysokiego połysku na wszystkich powierzchniach.



Kolor: niebieski  
Ostrość / Ścieranie: 2  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: sucha  
Waga: ok. 700 g

Opis:  
„Klasyk”, specjalne składniki dają w wyniku bardzo dobrą rozpuszczalność tłuszczu, aby wstępnie polerowane części doprowadzić na wysoki połysk. Optymalnie nadaje się do stali nierdzewnej, aluminium, miedzi, mosiądzu i drewna.



Kolor: jasnobrązowy  
Ostrość / Ścieranie: 1  
(10 = ostra / 1 = miękka)  
Zawartość tłuszczu: sucha  
Waga: ok. 900 g

Opis:  
Drobna pasta do polerowania tworzyw sztucznych, drewna twardego i materiałów nieżelaznych.

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-1923	Pasta polerska Lumo 939 (jasnobrązowa) do twor. sztucz.	

Nr. art.	Opis	Cena netto
05-1912	Pasta polerska Lumo 934 (niebieska), uniwersalny	

## Zestawy do polerowania

### Zestaw polerski do aluminium

W skład zestawu wchodzi:

Pasta polerska Abra 153 (czarna)  
Pasta polerska Rekord 845 (brązowa)  
Pasta polerska Lumo 934 (niebieska)  
Tarcza polerska szalowo-pokrzywowa  
Tarcza polerska z tkaniny pokrzywowej stębnowana  
Tarcza polerska z moltonu stębnowana



05-2000	Zestaw polerski do aluminium Ø 200 x 20 mm, Ø 16 mm, 6-szt.
05-2001	Zestaw polerski do aluminium Ø 250 x 25 mm, Ø 20 mm, 6-szt.
05-2002	Zestaw polerski do aluminium Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm, 6-szt.

### Zestaw polerski do tworzywa sztucznego

W skład zestawu wchodzi:

Pasta polerska Rekord 845 (brązowa)  
Pasta polerska Lumo 939 (jasnobrązowa)  
Tarcza polerska z tkaniny pokrzywowej luzem  
Tarcza polerska z moltonu luzem



05-2020	Zestaw polerski do twor. sztucz. 200 x 20 x 16 mm, 4-szt.
05-2021	Zestaw polerski do twor. sztucz. 250 x 25 x 20 mm, 4-szt.
05-2022	Zestaw polerski do twor. sztucz. 350 x 25 x 16 mm, 4-szt.

### Zestaw polerski do stali nierdzewnej

W skład zestawu wchodzi:

Pasta polerska Kiesolin 410 (zielona)  
Pasta polerska Kiesolin 358 (czerwona)  
Pasta polerska Lumo 934 (niebieska)  
Sznurek szalowy zielony  
Tarcza polerska z tkaniny pokrzywowej stębnowana  
Tarcza polerska z moltonu stębnowana



05-2010	Zestaw polerski do stali nierdzewnej 200x20x16 mm, 6-szt.
05-2011	Zestaw polerski do stali nierdzewnej 250x25x20 mm, 6-szt.
05-2012	Zestaw polerski do stali nierdzewnej 350x25x16 mm, 6-szt.

### Zestaw polerski do drewna

W skład zestawu wchodzi:

Pasta polerska Kiesolin 325 (jasnobrązowa)  
Pasta polerska Lumo 934 (niebieska)  
Tarcza polerska z tkaniny pokrzywowej luzem  
Tarcza polerska z moltonu luzem



05-2030	Zestaw polerski do drewna Ø 200 x 20 mm, Ø 16 mm, 4-szt.
05-2031	Zestaw polerski do drewna Ø 250 x 25 mm, Ø 20 mm, 4-szt.
05-2032	Zestaw polerski do drewna Ø 350 x 25 mm, Ø 16 mm, 4-szt.

# Uchwyt ścienny / Podstawa

# WH Modelle F / C / B 1



Ilustracja z opcjonalnie dostępną maszyną.

Specyfikacja techniczna	Model WH	Model F
Powierzchnia odkładania	330 x 300 mm	315 x 250 mm
Wysokość	230 mm	700 - 900
Waga ok.	5 kg	10 kg
Nr. art.	56-1049	56-1045
Cena Netto		

#### Opis:

- Wyposażony w praktyczny pojemnik na wodę do chłodzenia przedmiotów obrabianych
- Uchwyt ścienny WH nadaje się do modeli do 250 mm
- Z regulacją wysokości 700 - 900 mm (model F)
- Podstawa model F w wersji lekkiej, pasuje do maszyn do 175 mm



Specyfikacja techniczna	Model C	Model B 1
Powierzchnia odkładania	280 x 170 mm	400 x 285 mm
Wysokość	840 mm	810 mm
Waga ok.	12 kg	19 kg
Nr. art.	56-1042	56-1041
Cena Netto		

#### Opis:

- DPodstawa model C wyposażona w schowek na tarcze ściernie i praktyczny schowek na narzędzia
- Model B z dużą powierzchnią odkładania, o uniwersalnym zastosowaniu do podwójnych szlifierek, narzędzi kombinowanych i szlifierek tarczowych

# Dolna część maszyny

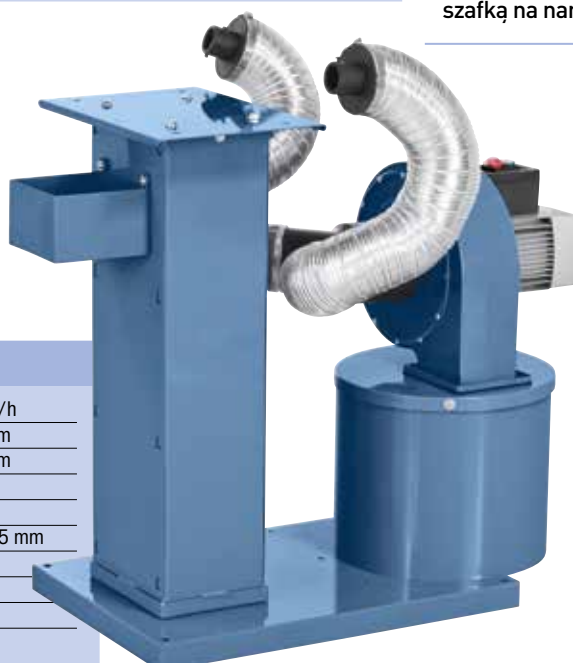
# Modell H / Modell G Modell D



Specyfikacja techniczna	model H	model K	model H
Powierzchnia odkładania	355 x 210 mm	350 x 330 mm	380 x 240 mm
Wysokość	830 mm	800 mm	790 mm
Waga ok.	14 kg	15 kg	25 kg
Nr. art.	56-1048	56-10480	56-1044
Cena netto			

### Opis:

- Model H o kompaktowej budowie z naczyniem na wodę chłodzącą, zalecany do maszyn 200 i 250 mm
- Podstawa model G w stabilnej wersji z blachy stalowej, nadaje się do modeli 300 i 350 mm.
- Seryjnie wyposażony w naczynie na wodę chłodzącą, z zamykaną szafką na narzędzia (model G)



Specyfikacja techniczna	Model D
Wydajność odsysania	1275 m <sup>3</sup> /h
Przyłącze odsysania wew.	2 x 35 mm
Przyłącze odsysania zew.	2 x 50 mm
Moc silnika	0,37 kW
Napięcie	400 V
Powierzchnia odkładania	400 x 285 mm
Wysokość	810 mm
Waga ok.	50 kg
Nr. art.	56-1046
Cena Netto	

### Opis:

- Wersja profesjonalna - zapewnia optymalne warunki pracy i czyste powietrze w miejscu pracy
- Seryjnie z dużym pojemnikiem wychwytyjącym, opróżnianie jest łatwe
- Wyposażony w praktyczny pojemnik na wodę do chłodzenia przedmiotów obrabianych

### Która podstawa pasuje do której szlifierki?

	WH	F	C	B1	H	K	G	D
DSA 150	1	1	1	3	3	5	5	5
DSA 200	1	3	1	3	3	3	5	5
DSA 250	1	5	3	1	1	1	3	5
KSA 150	3	1	1	3	3	5	5	5
KSA 200	5	3	1	3	3	3	5	5
KMS 150	3	1	3	3	1	5	5	3
KMS 200 S	5	5	5	1	1	3	3	3
KMS 250	5	5	5	1	3	1	3	5
DS 150 S	1	1	3	3	1	5	5	5
DS 175 S	1	1	3	3	1	5	5	5
DS 200 S	1	5	5	3	1	3	3	5
DS 250 S	1	5	5	1	1	1	3	5
DS 300 S	5	5	5	3	5	3	1	1
KSE 200	1	5	5	3	1	3	3	5
SPM 150	1	1	1	3	3	5	5	5
PS 200 S	1	5	5	1	1	3	3	5
PS 250 S	1	5	5	1	1	1	3	5
PS 350	5	5	5	3	5	3	1	5
TS 250	5	5	5	1	5	5	5	5
TS 300	5	5	5	1	5	5	5	5
TS 300 P	5	5	5	1	5	5	5	5

1 ... zalecana  
3 ... warunkowo zalecana  
5 ... niezalecana

Twój sprzedawca



**BERNARDO**<sup>®</sup>  
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

**UWAGI:**

Wszelkie prawa zastrzeżone - reprodukcja zdjęć, tekstów lub ich fragmentów jest surowo zabroniona, chyba że zostało to wcześniej uzgodnione z PWA BERNARDO. Zastrzegamy sobie prawo możliwości zmian technicznych i optycznych. Specyfikacje produktów mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Nie ponosimy odpowiedzialności za drukowanie błędów lub błędów. Część maszyny prezentowana z opcjonalnymi - dodatkowo płatnymi. Wydanie 03/2024.