Stürmer Maszyny

ŚWIAT MASZYN

OBRABIARKI DO METALU

OPTIMUM®

MASCHINEN - GERMANY

KATALOG

WWW.STUERMER-MASZYNY.PL

ZAPOZNAJ SIĘ Z NASZĄ OFERTĄ

OP

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

OPTIMUM MASZYNY DO OBRÓBKI METALU

MK

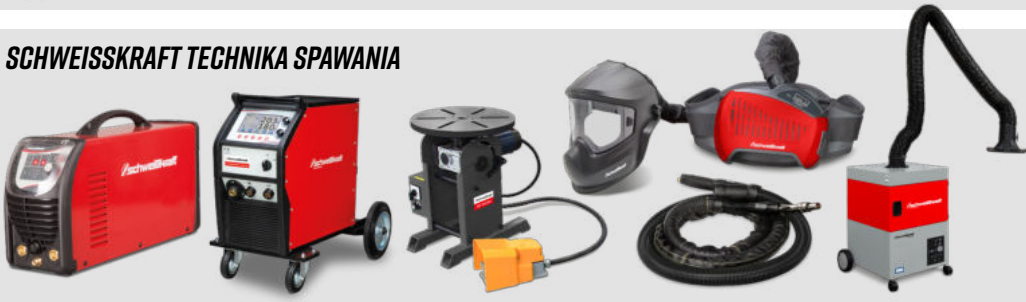
metallkraft®
Maszyny do obróbki metalu

METALLKRAFT MASZYNY DO OBRÓBKI METALU

SK

schweißkraft®
Technika spawalnicza

SCHWEISSKRAFT TECHNIKA SPAWANIA



HK

holzkraft®
Maszyny do obróbki drewna

holzstar®
Maszyny do obróbki drewna

HOLZKRAFT HOLZSTAR MASZYNY DO OBRÓBKI DREWNA

UC

unicraft®
Technika warsztatowa

UNICRAFT TECHNIKA WARSZTATOWA

AC

aircraft®
Technika sprężonego powietrza

AIRCRAFT TECHNIKA SPRĘŻONEGO POWIETRZA

CC

cleancraft®
Sprzęt czyszczący

CLEANCRAFT SPRZĘT CZYSZCZĄCY

YouTube

JUŻ TERAZ ODKRYJ FILMY PREZENTUJĄCE NASZE PRODUKTY.

WSZYSTKIE FILMY DOSTĘPNE SĄ NA KANALE YOUTUBE STÜRMER MASZYNY SP. Z O.O.
ZASUBSKRYBUJ NASZ KANAŁ YOUTUBE ABY NIE PRZEGAPIĆ ŻADNEGO Z NOWYCH FILMÓW.

SZANOWNI PAŃSTWO!

JEST NAM NIEZMIERNIE MIŁO POINFORMOWAĆ, IŻ MOŻEMY PRZEKAZAĆ W PAŃSTWA RĘCE NOWY KATALOG STÜRMER MASZYNY SP. Z O.O. „OFERTA PROMOCYJNA 2021".

JESTEŚMY POLSKIM ODDZIAŁEM NIEMIECKIEJ FIRMY STÜRMER MASCHINEN GMBH OBECNEJ NA RYNKU OD PONAD 35 LAT. PRZEDSIĘBIORSTWO CENIONE JEST ZARÓWNO ZA PRODUKTY WYSOKIEJ JAKOŚCI JAK I PERFEKCYJNY SERWIS GWARANCYJNY I POGWARANCYJNY.
ABY ZAPEWNIĆ PAŃSTWU JAK NAJWYŻSZĄ JAKOŚĆ NASZYCH PRODUKTÓW WSPÓŁPRACUJEMY Z WYSELEKCJONOWANYMI I WIODĄCYMI PRODUCENTAMI Z WIELOLETNIM DOŚWIADCZENIEM, DLA KTÓRYCH PRIORYTETEM JEST WYSOKI STANDARD.

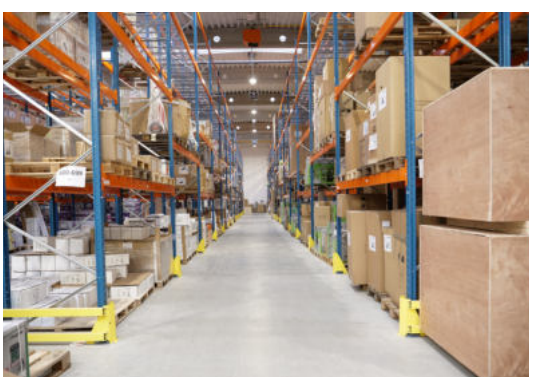
W ROKU 2020 ODDALIŚMY DO PAŃSTWA DYSPOZYCJI NASZE CENTRUM DEMONSTRACYJNE W KOSTRZYNIE WIELKOPOLSKIM. NA MIEJSCU CZEKA NA PAŃSTWA PONAD 100 MASZYN I URZĄDZEŃ, GOTOWYCH DO PRZETESTOWANIA ZARÓWNO NA NASZYM JAK I POWIERZONYM PRZEZ PAŃSTWO MATERIALE.

WRAZ Z NASZYM DOŚWIADCZONYM ZESPOŁEM DORADCÓW TECHNICZNYCH DOBIERZEMY OPTYMALNE ROZWIĄZANIE DO PAŃSTWA POTRZEB. NASI SERWISANCI UDZIELĄ CENNYCH WSKAZÓWEK W ZAKRESIE OBSŁUGI I KONSERWACJI URZĄDZEŃ A TAKŻE URUCHOMIĄ I WYKONAJĄ OBRÓBKĘ NA WYBRANYM MODELU.
NASI PRACOWNICY TO LUDZIE Z WIELOLETNIM DOŚWIADCZENIEM ZDOBYWANYM W WIELU RENOMOWANYCH EUROPEJSKICH FIRMACH.

DYSPONUJEMY MAGAZYNEM O POWIERZCHNI 3 800M2. MAGAZYN CENTRALNY W NIEMCZECH ZAJMUJE 22 000M2. BARDZO DUŻE STANY MAGAZYNOWE UMOŻLIWIAJĄ SZYBKĄ REALIZACJĘ ZAMÓWIEŃ NASZYCH KLIENTÓW.

NASZE PRODUKTY OFEROWANE SĄ ZA POŚREDNICTWEM SIECI WYSPECJALIZOWANYCH FIRM HANDLOWYCH. MOŻECIE JE PAŃSTWO KUPIĆ LOKALNIE, OD ZAUFANEGO, SPRAWDZONEGO PARTNERA, KTÓRY GWARANTUJE OPTYMALNE WSPARCIE SPRZEDAŻOWE I POSPRZEDAŻOWE.

DLA ZAPEWNIENIA WYSOKIEJ JAKOŚCI OBSŁUGI ORAZ PODNOSZENIA KOMPETENCJI NASZYCH PARTNERÓW HANDLOWYCH, ORGANIZUJEMY DLA NICH CYKLICZNE SZKOLENIA PRODUKTOWE. DYSPONUJEMY NOWOCZESNYMI I PRZESTRONNYMI SALAMI SZKOLENIOWYMI JAK RÓWNIEŻ ODPOWIEDNIĄ KADRĄ SPECJALISTÓW, KTÓRZY CHĘTNIE PRZEKAŻĄ SWOJĄ WIEDZĘ NA TEMAT PRODUKTÓW STÜRMER.



KONTAKT W DNIACH PN-PT W GODZ. 8:00-16:00

Dział sprzedaży:	**Serwis:**
+48 61 415 85 00	+48 61 415 85 13
zamowienia@stuermer-maszyny.pl	serwis@stuermer-maszyny.pl

Spis treści

Frezarki

MB 4 4
MB 4P / MB 4PV 8
MT 50E 10
MT 50 12
MT 60 14
MF 2-B / MF 4-B 16
MF 2V / MF 4V 18
MT 100 20
MT 130S 22
MT 200 24
MT 220S 26
MZ 2S / MZ 4S 28
Akcesoria do frezarek 30

Tokarki

TM 3310 / TM 3310D 48
TH 3610 / TH 3610D 50
TH 4010 / TH 4010D / TH 4010V 52
TM 4010 / TM 4010D 54
TZ 4 56
TZ 4V 58
TH 4210 / TH4210D / TH 4215D 60
TH 4210V 62
TX 4414 64
TH 4610D / TH 4615D / TH 4620D 66
TH 4615V 68
TX 5216 / TX 6222 70
TX 5216V / TX 6222V 72
TH 5615D / TH 5620D / TH 5630D 74
TH 5620V 76
TH 6620D / TH 6630D 78
TH 8020D / TH 8030D 80
Akcesoria do tokarek
Przegląd kompatybilności akcesoriów do tokarek 82

Wiertarki

DH 40G / DH 40GP 94
DH 40CT / DH 40CTP 96
DH 26GT / DH 28GS / DH 32GS... 98
DH 28GSV / DH 32GSV 100
B 40GSP / B 40GSM 102
DH 35G / DH 35V 104
DH 45G / DH 45V 106
B 50GSM 108
DH 55G / DH 55V 110
RD 3 112
RD 4 / RD 5 / RD 6 114
Akcesoria do wiertarek
Przegląd kompatybilnych akcesoriów do wiertarek 116

Szlifierki do płaszczyzn

GT 22 127
GT 25 128
GT 30 130
GT 40 132

Obrabiarki CNC

F 3 Pro 135
F 80 136
F 105 137
MZ 4CNC 138
F 150HSC 139
FU 3 / 3+2 140
L 28HS / L 34HS 141
L44 142
S 600 143

Spis treści

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

FREZARKI

UNIWERSALNE FREZARKI

FREZARKI WIELOFUNKCYJNE

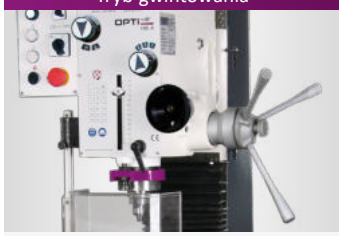
RZEMIOSŁO

Precyzyjna wiertarko-frezarka z przekadnią zmianową.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Duży zakres prędkości obrotowej 95 – 3.200 min-1 dzięki 12 przełączanym prędkościom za pomocą przekładni zębatej
- Tryb pracy “gwintowanie” - automatyczna zmiana obrotów przy zadanej głębokości
- Dwustopniowy silnik elektryczny
- Głowica wychylna o ± 60°
- Regulowane listwy klinowe
- Mechaniczny ogranicznik głębokości wiercenia
- Przeniesienie napędu z silnika na wrzeciono za pomocą trwałej przekładni zębatej

Tryb gwintowania



> Silnik jest włączany przez przesunięcie dźwigni tulei w dół
> Z chwilą osiągnięcia ustawionej głębokości następuje odwrócenie kierunku obrotów wrzeciona
> Wiertło gwintujące wykręca się z powrotem z półwyrobu
> Kiedy tuleja wsunie się całkowicie aż do punktu przełączającego, obroty wrzeciona zostaną zatrzymane.

Głowica przekładni

> Głowica wiertarska/frezarska może być przechylana o 45° w lewo i w prawo

Rys..: MB 4 z wyposażeniem dodatkowym

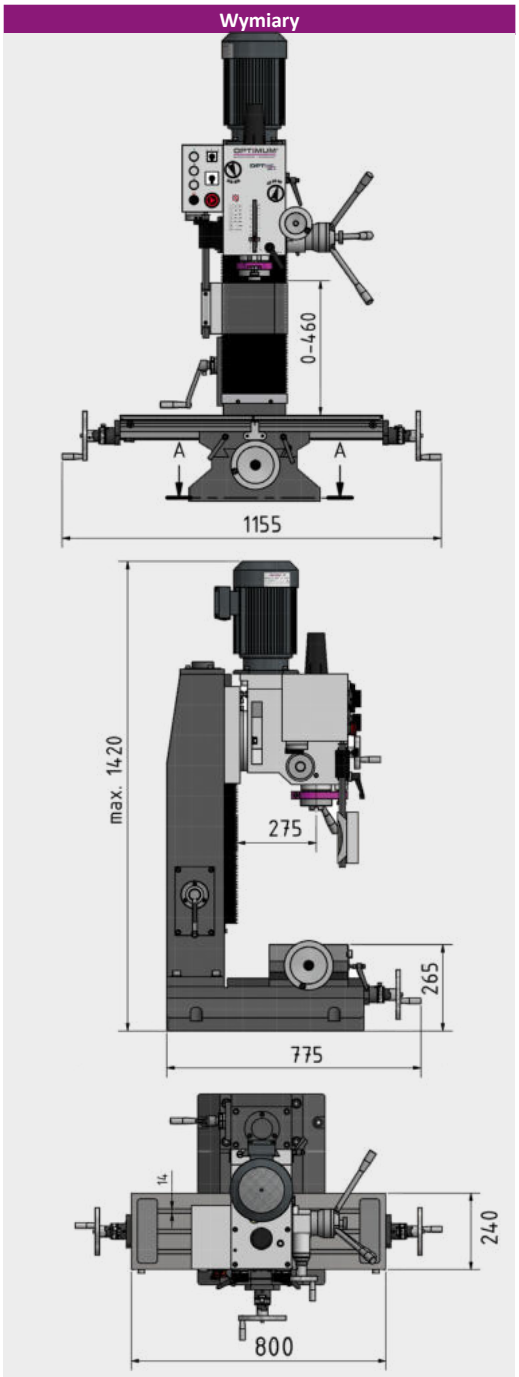
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	MB 4
Nr art.	3338451
Dane maszyn	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Moc silnika	1.1 / 1.5 kW
Wydajność obróbki	
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 32 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 28 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 63 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 28 mm
Wrzeciono	
Skok tulei wrzeciona	120 mm
Mocowanie wrzeciona	MK 4 / śruba dociągająca stożek M16
Średnica pinoli wysuwnej	75 mm
Odległość wrzeciona od kolumny	275 mm
Głowica wiercąco-frezująca	
Prędkości obrotowe wrzeciona	95 - 3 200 min^{-1}
Stopnie przekładni	2 x 6 stopni
Nachylenie	± 45°
Stół krzyżowy	
Długość stołu x szerokość	800 x 240 mm
Szerokość rowka teowego / Rozstaw / Ilość	14 mm / 63 mm / 3
Maks. obciążenie stołu krzyżowego	80 kg
Odległość stołu od wrzeciona	460 mm
Maksymalne przesuwy	
Oś X	450 mm
Oś Y	195 mm
Oś Z	430 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	1 155 x 775 x 1 420 mm
Waga netto	320 kg

Akcesoria	Nr artykułu
Zestaw płytek równoległych, 18-częściowy	3536191
Stół obrotowy podziałowy RT 100	3356110
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Konik z regulacją wysokości RST 1	3356155
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Nakrętka z rowkiem teowym M 12 / 14 mm	3353025
Zacisk mocujący 14 mm	3352031
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Frez do kopiowania i frezowania płaszczyzn MT 4 Ø 63 mm	3350214
Głowica wiertarska MK 4/B16	3352125
Oprawka do uchwytu wiertarskiego MK 4/B16	3350304
Uchwyt tulei zaciskowej MK 4/M16	3352094
Uchwyt gwintujący MK 4/ M3 - M12	3050709
Uchwyt gwintujący MK 4/ M8 - M20	3050710
Podstawa stalowa MSM 3	3353014
Stopa maszynowa - wibroizolator SE 55 (Wymagane 4 sztuki)	3352981
Uniwersalny posuw stołu frezarskiego V 99S	3352021
Zestaw montażowy V 99S - oś X	3352035
Uniwersalny system chłodzenia 230 V	3351999
Wężyk do chłodziwa MMC 1 z uchwytem magnetycznym	3356663
Wężyk do chłodziwa KMS 2	3356660

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Wymiary



Wyposażenie standardowe
> Tuleja redukcyjna MK 4 - MK 3
> Śruba dociągająca M16
> Narzędzie do obsługi

Imadła maszynowe	Nr artykułu
FMS 100	3354100
FMS 125	3354125
FMSN 125	3354120
VMQ 100	3354181
MV3-75	3354175
DAS 100	3355500
ZAS 50	3354170

RZEMIOSŁO

Uniwersalne wiertarko-frezarki z cyfrowym wskaźnikiem położenia DRO 5 i podstawą maszyny wykonaną z żeliwa. MB 4PV z bezstopniowym, elektronicznie sterowanym napędem

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, solidna konstrukcja
- Wysoka płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym pracującym w kąpieli olejowej
- Masywny i obszerny stół krzyżowy z precyzyjnym wykończeniem powierzchni i rowkami teowymi
- Głowica przekładniowa odchylana o ± 45°
- Regulowane listwy klinowe
- Ogranicznik głębokości wiercenia
- Obroty w prawo/lewo
- Funkcja wiercenia / nacinania gwintów
- Automatyczny posuw tulei z ręcznym wysuwem precyzyjnym
- Elektryczne pozycjonowanie osi Z
- Układ chłodzenia
- Duży ekran ochronny o regulowanej wysokości z mikrowyłącznikiem
- Lampa maszynowa
- Żeliwna podstawa obrabiarki

MB 4P:
- Dwustopniowy silnik elektryczny o dużej wydajności przemysłowej
- Duży zakres prędkości obrotowej od 95 - 3 200 obr/min dzięki 12 przełączanym prędkościom obrotowym

MB 4PV:
- Jednostopniowy silnik elektryczny
- Szeroki zakres prędkości obrotowej od 60 do 2 760 obr/min dzięki 2 bezstopniowym stopniom przekładni
- S INAMICS V20 Falownik SIEMENS

Automatyczny posuw tulei wrzeciona

> Tuleja porusza się w dół z ustawioną prędkością posuwu i wyłącza się ponownie przy ustawionej na pierścieniu skali głębokości wiercenia. Następnie tuleja powraca do pozycji wyjściowej

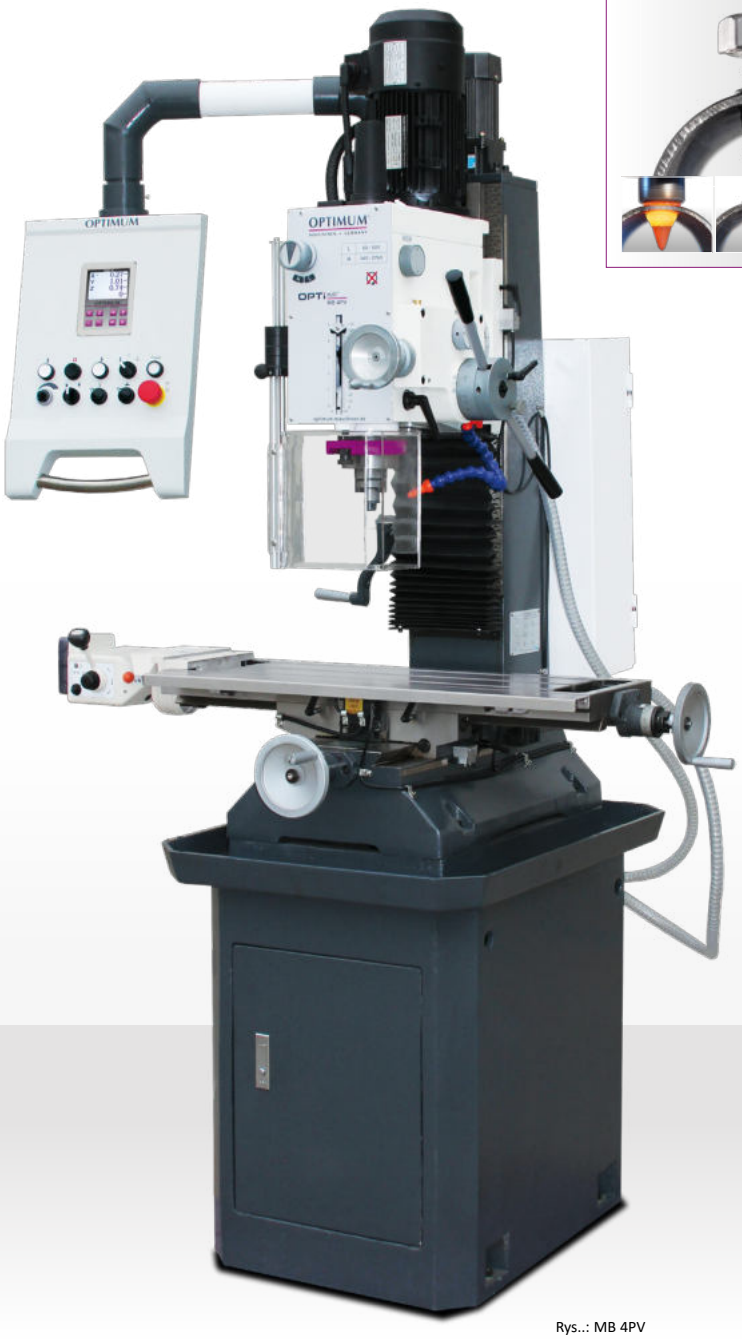
Cyfrowy wskaźnik położenia DRO 5

> Czteroliniowy wyświetlacz LCD
> Przyjazna dla użytkownika nawigacja po menu

SIEMENS inverter

SINAMICS V20
> Funkcje oszczędzania energii
> Zaawansowane chłodzenie
> Lakierowane podzespoły elektroniczne

THERMDRILL®

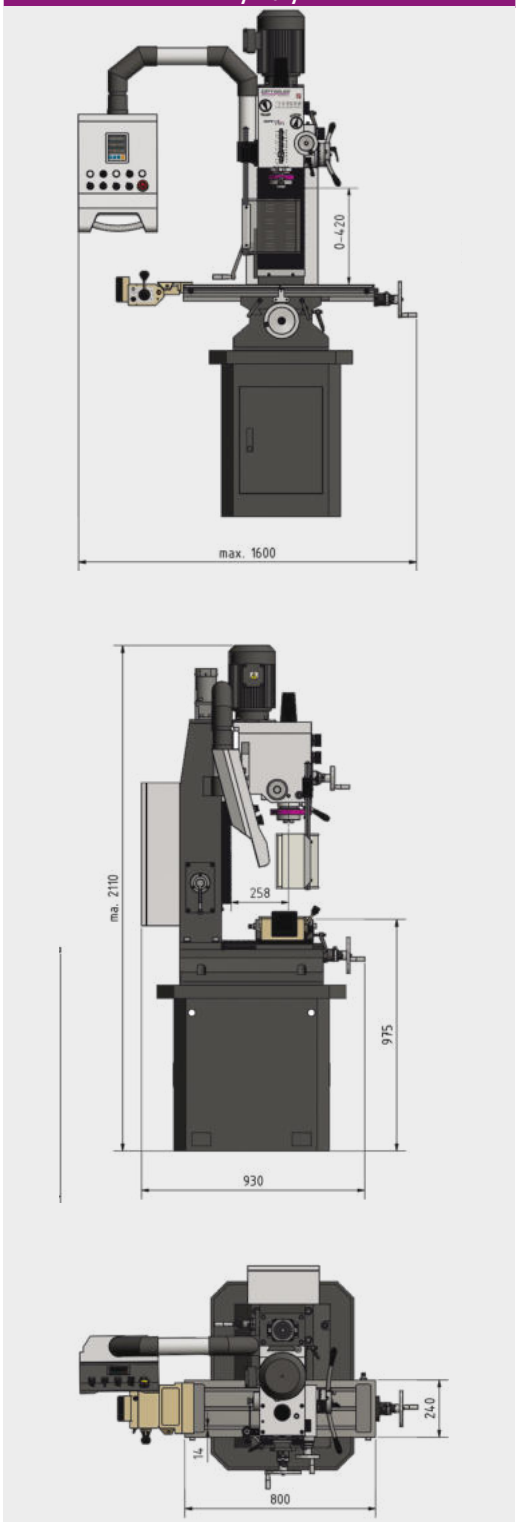


Rys..: MB 4PV

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	MB 4P	MB 4PV**
Nr art.	3338460	3338466
Dane maszyn		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Moc silnika	1.1 / 1.5 kW	1.5 kW
Moc pompy płynu chłodzącego	100 W	
Wydajność obróbki		
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 32 mm	Ø 24 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 28 mm	Ø 20 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 63 mm	Ø 63 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 28 mm	Ø 26 mm
Wrzeciono		
Skok tulei wrzeciona	120 mm	
Średnica tulei wrzeciona	75 mm	
Mocowanie wrzeciona	MK 4 / śruba dociągająca stożek M16	
Odległość wrzeciona od kolumny	258 mm	
Głowica wiercąco-frezująca		
Prędkości obrotowe wrzeciona	95 - 3 200 min^{-1}	60 - 2 760 min^{-1}
Stopnie przekładni	2 x 6 stopni	2 stopni, ster. elektrycznie
Nachylenie	± 45°	
Stół krzyżowy		
Odległość stołu od wrzeciona max.	420 mm	
Długość stołu x szerokość	800 x 240 mm	
Szerokość rowka T / Rozstaw / Ilość	14 mm / 80 mm / 3	
Automatyczny posuw tulei wrzeciona	0.1 / 0.18 / 0.26 mm/obr.	
Maksymalne przesuwy		
Oś X	manual 560 mm / automatic ~480 mm	
Oś Y	195 mm	
Oś Z	350 mm	
Wymiary		
Długość x Szerokość x Wysokość	1 600 x 930 x 2 110 mm	
Waga netto	495 kg	

Wymiary



Akcesoria	Nr artykułu
Zestaw płytek równoległych, 20-częściowy	3354001
Zestaw płytek równoległych, 18-częściowy	3536191
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Frez do kopiowania i frezowania płaszczyzn MT 4 Ø 63 mm	3350214
Stopa maszynowa - wibroizolator SE 55 (Wymagane 4 sztuki)	3352981
Głowica wiertarska MK 4/B16	3352125
Oprawka do uchwytu wiertarskiego MK 4/B16	3350304
Uchwyt tulei zaciskowej MK 4/M16	3352094
Uchwyt gwintujący MK 4/ M3 - M12	3050709
Uchwyt gwintujący MK 4/ M8 - M20	3050710

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30
Akcesoria do chłodziwa od strony 44

Wyposażenie standardowe
> Podstawa maszyny
> Stożek Morse'a MT 3/B16
> Tuleja redukcyjna MK 4 - MK 3
> Śruba dociągająca M16
> Narzędzie do obsługi

RZEMIOSŁO

Uniwersalna wiertarko-frezarka z posuwem stołu w osiach X i Y

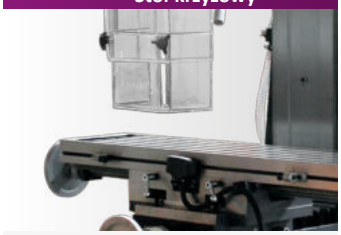
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka kompaktowa konstrukcja z wysokiej jakości żeliwa szarego pochłaniającego wibracje
- Solidna, skrętna głowica pionowa z układem zmiany prędkości poprzez skrzynię przekładniową
- Hartowane oraz szlifowane koła zębate oraz wałki przekładni
- Obroty prawo / lewo
- Wysuw tulei wrzeciona za pośrednictwem dźwigni ręcznej lub pokrętła do precyzyjnego wysuwu
- Precyzyjnie wykonany stół krzyżowy
- Wszystkie osie z regulowanymi prowadnicami o kształcie jaskółczego ogona oraz listwami klinowymi do kasowania luzów
- Automatyczny posuw osi X i Y z płynną regulacją prędkości przesuwu
- Oś X i Y przesuwa się manualnie przy użyciu pokrętła lub automatycznie za pomocą mechanizmu posuwu stołu
- Automatyczny i regulowany ogranicznik dla osi X oraz Y
- Układ chłodzenia
- Oświetlenie przestrzeni roboczej za pomocą lampy LED
- Manualny wysuw belki zwiększający przestrzeń roboczą

Posuw

> Posuw stołu osi X i Y z regulacją prędkości obrotowej

Stół krzyżowy

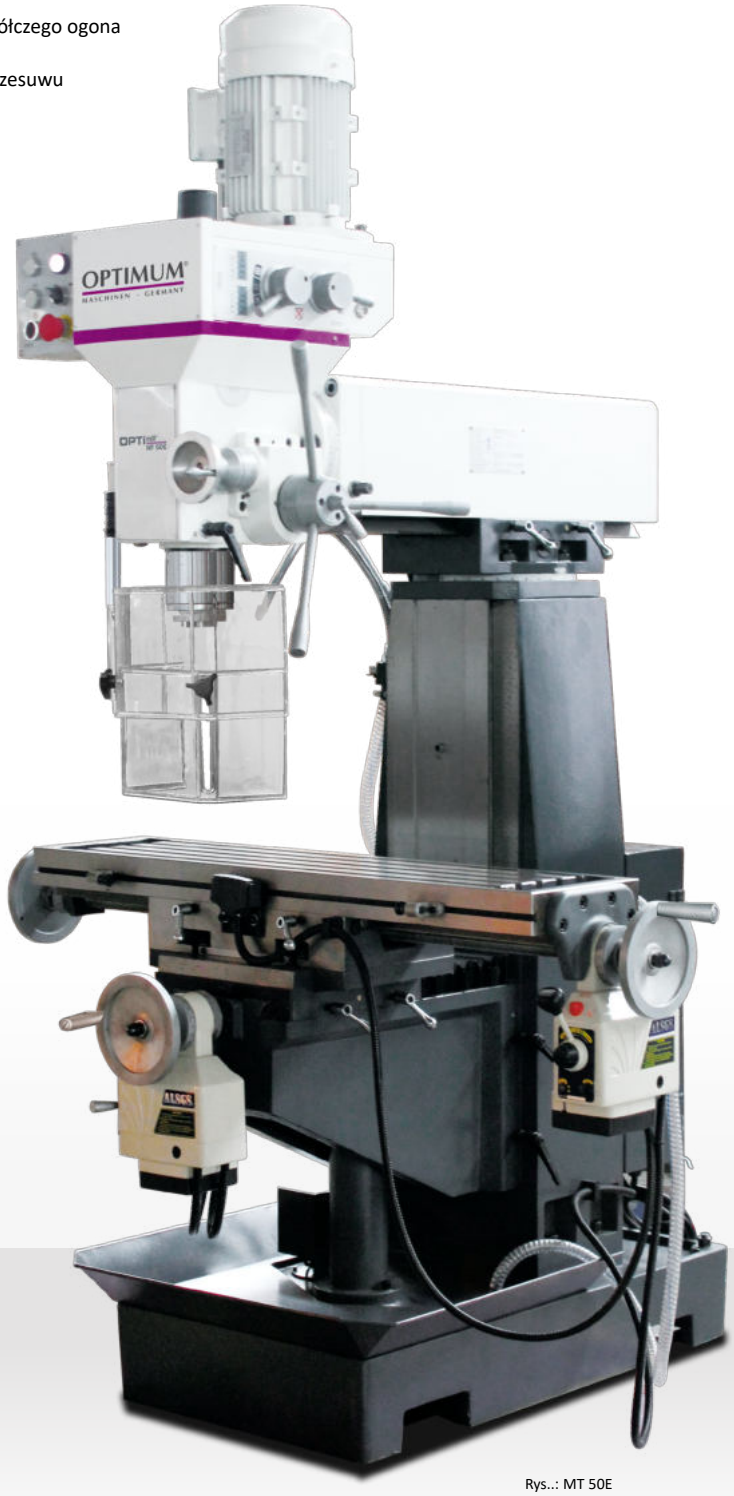


> Stół krzyżowy (oś X) może być obracany o ± 45°.

Głowica frezująca

- Regulowana odległość wrzeciona od kolumny w zakresie 250 - 650 mm

> Zakres pochylenia głowicy wrzeciona ± 45°.

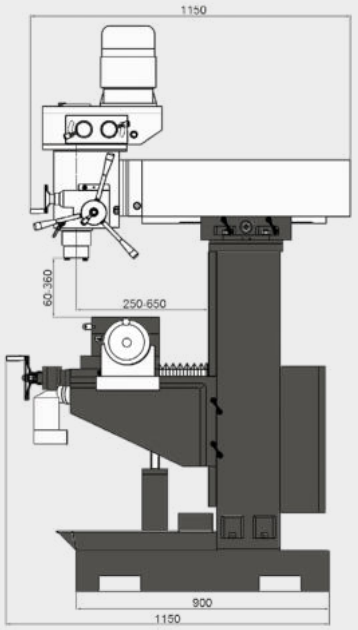


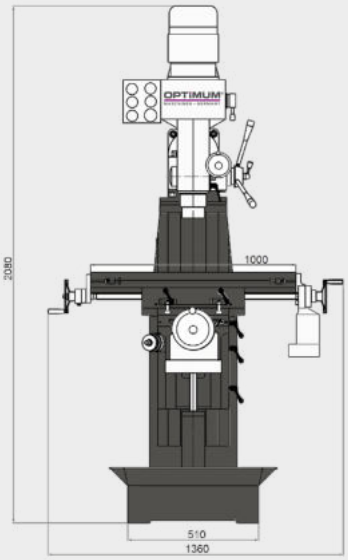
Rys..: MT 50E

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	MT 50E
Nr artykułu	3336010
Dane technicz	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Moc silnika napędu wrzeciona	0,85 / 1,5 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	40 W
Wydajność obróbki	
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 30 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 25 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 63 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 25 mm
Wrzeciono pionowe	
Mocowanie we wrzecionie	SK40 DIN 69871
Wysuw tulei wrzeciona	120 mm
Śruba dociągająca oprawkę narzędzia	M 16
Gowica wiertarsko / frezarska	
Zakres prędkości obrotowych	115 - 1.750 min^{-1}
Przekadnia zębata / Elektr. stopnie silnika	4 Biegi / 2 Stopnie
Zakres skrętu głowicy	± 45^0
Regulowana odległość wrzeciona od kolumny	250 - 650 mm
Stół krzyżowy	
Odległość wrzeciona od stołu krzyżowego	60 - 360 mm
Długość x Szerokość stołu roboczego	1.000 x 240 mm
Maksymale obciążenie stołu	150 kg
Szerokość rowka teowego / Ilość	14 mm / 4
Skrętny stół	± 45°
Maksymalne przesuwy	
Oś X	manualny 580 mm / automatyczny 500 mm
Oś Y	manualny 230 mm / automatyczny 150 mm
Oś Z	manualny 400 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	1.360 x 1.150 x 2.080 mm
Waga	760 kg

Wymiary





Akcesoria	Nr artykułu
Zestaw płytek równoległych, 20-częściowy	3354001
Zestaw płytek równoległych, 18-częściowy	3536191
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Poziomo-pionowy obrotowy stół podziałowy RTU 165	3354165
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Wspornik obrabianego przedmiotu WPS-4	3354264
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Uchwyt wiertarski (trzpień mocujący) ISO 40/ M16 / B16	3352070
Zestaw uchwytów zaciskowych 18-częściowy ISO 40	3352056
Frez do kopiowania i frezowania płaszczyzn ISO 40 DIN 2080	3350216
Głowica do wytaczania precyzyjnego ISO 40	3352128
Zacisk mocujący 14 mm	3352031

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Wyposażenie standardowe

- **Kluczykowy uchwyt wiertarski 3 - 16 mm / B 18**
- **Redukcja ISO40 / B18**
- **Nakrętki teowe**
- **Układ pynu chodzącego**
- **Adapter ISO40- MK 3**
- **Adapter MK 3-MK 2**
- **Narzędzia obsługowe**

Imadła maszynowe	Nr artykułu
FMS 125	3354125
FMSN 125	3354120
VMQ 100	3354181
MV3-75	3354175
DAS 100	3355500
ZAS 50	3354170

Więcej informacji na stronie 30

RZEMIOSŁO

Uniwersalna frezarka do frezowania poziomego i pionowego z cyfrowym trzy osiowym wskaźnikiem położenia DPA 2000

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja z wysokiej jakości żeliwa szarego, pochłaniającego wibracje
- Wysuw tulei wrzeciona za pośrednictwem dźwigni lub pokrętła do precyzyjnego wysuwu
- Oś X przesuwa się manualnie przy użyciu pokrętła lub automatycznie za pomocą mechanizmu posuwu stołu
- Pozycja pionowa do prac, jak np. wiercenie, wiercenie ukośne
- Jednoskrętna głowica, możliwość skrętu o 180°
- Osobne wrzeciono pionowe oraz poziome
- Ergonomiczny pulpit sterowniczy na wiszącym ramieniu
- Manualny wysuw belki zwiększający powierzchnię roboczą przy wykorzystaniu wrzeciona pionowego
- Osłona chronna wrzeciona o regulowanej wysokości
- Zabudowa stołu roboczego

Pozioma pozycja frezowania

> Z ogranicznikiem i tuleją zaciskową do frezów tarczowych
> Obrót o ± 180° do frezowania poziomego

OPTi Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Zintegrowany cyfrowy wskaźnik położenia DPA 2000
> Przechylanie na lewą i prawą stronę maszyny

Zabudowa stołu krzyżowego

> Fold-up type
> Removable

Stół krzyżowy

> możliwość obracania o ± 45° po obu stronach

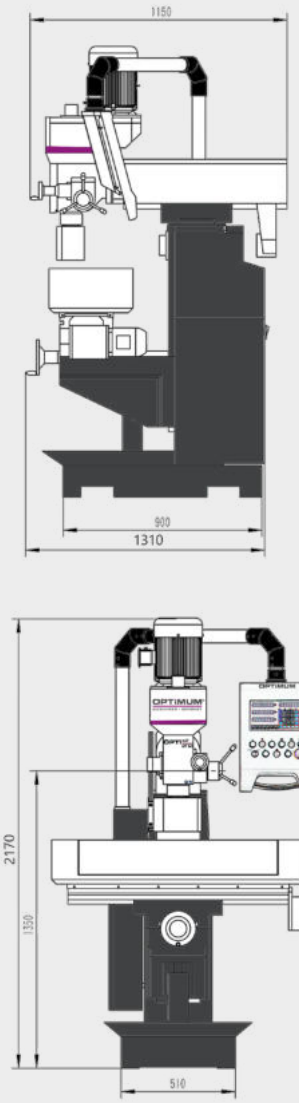
Rys..: MT 50

DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	MT 50
Nr artykułu	3336005
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	4,5 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	40 W
Wydajność wiercenia-frezowania	
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 30 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 25 mm
Maks. średnica gowicy frezarskiej	Ø 100 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 25 mm
Wrzeciono pionowe	
Moc silnika napędowego	1,1 / 2,2 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080
Wysuw tulei wrzeciona	120 mm
Regulowana odległość wrzeciona od kolumny	240 - 650 mm
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	115 - 1.750 min^{-1}
Stopnie przekładni	8 stopni
Wrzeciono poziome	
Moc silnika napędowego	1,5 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	0 - 185 mm
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	60 - 1.350 min^{-1}
Stopnie przekładni	9 stopni
Stół krzyżowy	
Długość x szerokość stołu	1 000 x 240 mm
Maksymalne obciążenie stołu krzyżowego	160 kg
Szerokość rowka teowego / ilość	14 mm / 4
Skrętny stół	± 45°
Maksymalne przesuwy	
Oś X manualny / automatyczny	580 mm / 500 mm
Automatyczny przesuw stołu osi X (8 prędkości)	Zakres 24 - 720 mm/min
Oś Y manualny	200 mm
Oś Z manualny	340 mm
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość	2 270 x 1 500 x 2 080 mm
Ciężar całkowity	820 kg

Wymiary



Akcesoria	Nr artykułu
Posuw stołu frezarskiego V250 dla osi Y	3352030
Montaż fabryczny V250	9000489
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Poziomo-pionowy obrotowy stół podziałowy RTU 165	3354165
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Wspornik obrabianego przedmiotu WPS-4	3354264
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Zestaw uchwytów zaciskowych 18-częściowy ISO 40	3352056
Frez do kopiowania i frezowania płaszczyzn ISO 40 DIN 2080	3350216
Głowica do wytaczania precyzyjnego ISO 40	3352128

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Wyposażenie standardowe

- **Uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym Ø 1 - 16 mm / B18**
- **Trzpień ustalający uchwytu wiertarskiego ISO40 / B18**
- **Adapter ISO40 / MK3**
- **Adapter ISO40 / MK2**
- **Wrzeciono poziome**
- **Uchwyt frezarski Ø 4 - 16 mm**
- **Narzędzie sterownicze**
- **Trzpień długi Ø22 mm do frezowania poziomego**
- **Trzpień długi Ø27 mm do frezowania poziomego**

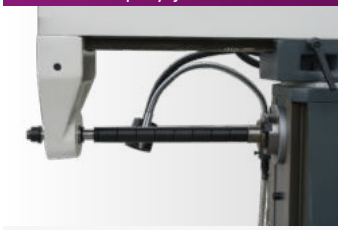
RZEMIOSŁO

Uniwersalna frezarka do obrabiania poziomego i pionowego z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21 w trzech osiach.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka kompaktowa konstrukcja z wysokiej jakości żeliwa szarego pochłaniającego wibracje
- Wysuw tulei wrzeciona za pośrednictwem dźwigni ręcznej lub pokrętła do precyzyjnego wysuwu
- Oś X przesuwa się manualnie przy użyciu pokrętła lub automatycznie za pomocą mechanizmu posuwu stołu
- Jednoskrętna głowica, możliwość skrętu o 180 °
- Oświetlenie przestrzeni roboczej za pomocą lampy LED
- Osobne wrzeciono pionowe oraz poziome z własnym napędem
- Ergonomiczny pulpit sterowniczy na wiszącym ramieniu
- Manualny wysuw belki zwiększający przestrzeń roboczą przy wykorzystaniu wrzeciona pionowego

Pozioma pozycja frezowania



> Z ogranicznikiem i tuleją zaciskową do frezów tarczowych
> Obrót o ± 180° do frezowania poziomego

Głowica frezująca

> Nośnik głowicy wrzeciona porusza się do przodu i do tyłu
> Gardziel nośnika głowicy w osi Y 200 - 550 mm
> Zakres pochylenia głowicy wrzeciona ± 45°

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą
> Większa dokładność
> Zmniejszenie ilości błędów
> Przejrzysty układ klawiatury

OPTI Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Cyfrowy wyświetlacz pozycji
> Obrotowy

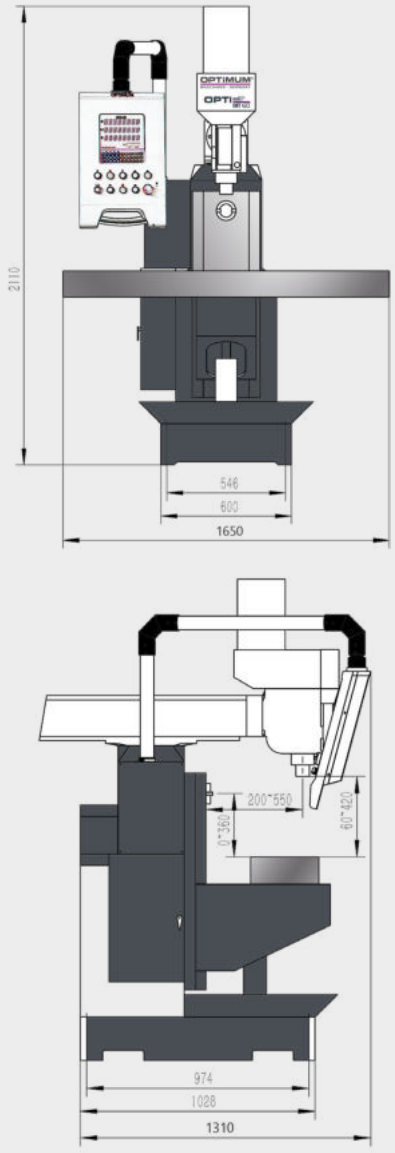
Rys..: MT 60

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

DRO

Model	MT 60
Nr artykułu	3336090
Dane techniczne	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	5 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	40 W
Wydajność obróbki	
Średnica wiercenia w stali(S235JR)	Ø 30 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 25 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 100 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 25 mm
Wrzeciono pionowe	
Moc silnika napędowego	2,2 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080
Wysuw tulei wrzeciona	120 mm
Regulowana odległość wrzeciona od kolumny na belce	200 - 550 mm
Odległość wrzeciona od stołu krzyżowego	60 - 420 mm
Średnica tulei wysuwnej	Ø 90 mm
Śruba dociągająca oprawkę narzędzia	M16
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	90 - 2.000 min^{-1}
Przekadnia	8 Stopni
Automatyczny wysuw tulei wrzeciona	3 prędkości / 0,08 /0,25/ 1 mm/obr.
Wrzeciono poziome	
Moc silnika napędowego	2,2 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	0 - 360 mm
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	40 - 1.300 min^{-1}
Stopnie przekładni	9 Stopni
Stół krzyżowy	
Dugość x szerokość	1.270 x 280 mm
Maks. obciążenie stołu krzyżowego	150 kg
Szerokość rowków teowych / Rozstaw / Ilość	14 mm / 50 mm / 4
Maksymalne przesuwy	
Oś X manualne / automatyczne	750 mm / 680 mm
Oś Y manualne	230 mm
Oś Z manualne	360 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	1.580 x 1.450 x 2.150 mm
Waga	900 kg

Wymiary



Wyposażenie standardowe

- **Uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym Ø 3 - 16 mm / B18**
- **Trzpień ustalający uchwytu wiertarskiego ISO40 / B18**
- **Adapter ISO40 / MK3**
- **Tuleja redukcyjna MK 3 - MK 2**
- **Trzpień dugi Ø 22 mm do frezowania poziomego**
- **Trzpień dugi Ø 27 mm do frezowania poziomego**
- **Narzędzia do obsługi**

Akcesoria	Nr artykułu
Posuw stołu frezarskiego V250 dla osi Y	3352030
Montaż fabryczny V250	9000489
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Poziomo-pionowy obrotowy stół podziałowy RTU 165	3354165
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Zestaw uchwytów zaciskowych 18-częściowy ISO 40	3352056
Frez do kopiowania i frezowania płaszczyzn ISO 40 DIN 2080	3350216
Głowica do wytaczania precyzyjnego ISO 40	3352128

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Imadła maszynowe	Nr artykułu
FMS 125	3354125
FMSN 125	3354120
VMQ 100	3354181
MV3-75	3354175
DAS 100	3355500
ZAS 50	3354170

Więcej informacji na stronie 30

RZEMIOSŁO

Profesjonalne, wielofunkcyjne wiertarko-frezarki.
Automatyczny przesuw stołu krzyżowego w trzech osiach z płynną regulasją prędkości.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja z wysokiej jakości żeliwa Meehanite
- Duża dokładność ruchu obrotowego dzięki łożysku stożkowo-wałeczkowemu mniejsza niż 0,01 mm mierzona w osi tulei wrzeciona
- Automatyczny wysuw tulei wrzeciona
- Automatyczne przełączanie obrotów wrzeciona prawo/lewo - funkcja gwintowania
- W modelu MF 4-B stabilne prostokątne prowadnice w osi Y oraz Z
- Oś X z regulowaną prowadnicą o kształcie jaskółczego ogona
- Układ płynu chłodzącego
- Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 2000, liniały pomiarowe dla trzech osi
- Wrzeciono frezarskie zamocowane w precyzyjnych łożyskach
- Mechaniczne hamowanie wrzeciona
- Skala głębokości wiercenia
- Obrotowe ramię z zintegrowanym panelem sterującym
- Centralne smarowanie
- Oś X, Y oraz Z posiadają uniwersalne posuwy które zapewniają automatyczny przesuw z płynną regulacją prędkości oraz szybkim przesuwem dla pozycjonowania.

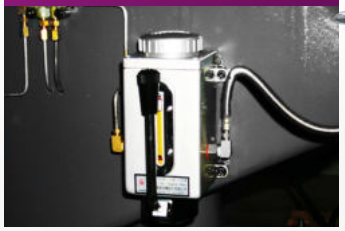
Posuw

> Zmotoryzowany posuw w osiach X, Y i Z

Głowica frezująca

> Głowica wrzeciona może być odchylana do przodu lub do tyłu o 45° i obracana o 90° w prawo lub w lewo.

Centralne smarowanie



> Redukuje koszty konserwacji
> Zmniejsza zużycie
> Zwiększa efektywność i żywotność maszyny

Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Zintegrowany cyfrowy wskaźnik położenia DPA 2000 z wyświetlaczem prędkości obrotowej
> Obracany i uchylny

Rys..: MF 4-B

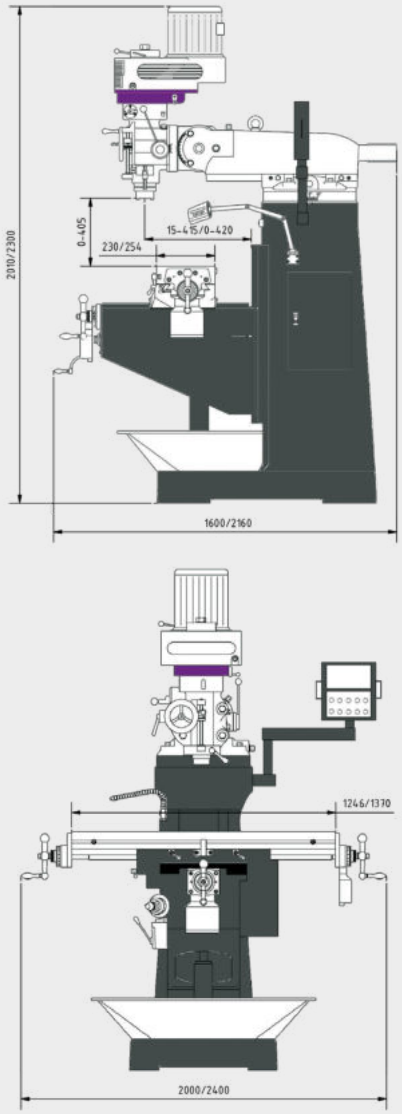
*OPTImill® jest zastrzeżoną marką firmy Optimum Maschinen Germany GmbH i jest stosowany wyłącznie do frezarek

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

DRO

Model	MF 2-B	MF 4-B
Nr artykułu	3348330	3348340
Dane maszyn		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowita moc zainstalowania	3 kW	
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	90 W	
Wydajność obróbki		
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 24 mm	
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 20 mm	
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 76 mm	
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 25 mm	
Wrzeciono		
Moc silnika napędowego	2,2 kW	
Średnica pinoli wysuwnej	86 mm	
Wysuw tulei wrzeciona	127 mm	
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080	
Regulowana odległość wrzeciona od kolumny	15 - 415 mm	0 - 420 mm
Głowica obrabiarki		
Zakres prędkości obrotowych	60 - 4.200 min^{-1}	
Stopnie przekładni	2 Stopnie, regulacja bezstopniowa	
Przesunięcie głowicy obróbczej na belce	312 mm	470 mm
Zakres poziomego nachylenia	± 90°	
Zakres pionowego nachylenia	± 45°	
Automatczy wysuw tulei wrzeciona	3 Prędkości - 0,038 / 0,076 / 0,152 mm/obr.	
Stół krzyżowy		
Odległość stołu od wrzeciona	405 mm	
Długość stołu x szerokość	230 x 1.246 mm	254 x 1.370 mm
Maks. obciążenie stołu krzyżowego	200 kg	300 kg
Szerokość rowka teowego / Rozstaw / Ilość	16 mm / 63 mm / 3	
Maksymalne przesuwy		
Oś X	manualny 690 mm / automatyczny 610 mm	manualny 820 mm / automatyczny 740 mm
Oś Y	manualny 310 mm / automatyczny 230 mm	manualny 410 mm / automatyczny 330 mm
Oś Z	manualny 390 mm / automatyczny 310 mm	manualny 400 mm / automatyczny 320 mm
Wymiary		
Długość x Szerokość x Wysokość	2.000 x 1.600 x 2.010 mm	2.400 x 2.160 x 2.300 mm
Waga	1.000 kg	1.260 kg

Wymiary



Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Zestaw podkładek równoległych, 18 części	3536191
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Stół obrotowy podziałowy RTU 165	3354165
Clamping tool assortment SPW 14, 58 parts	3352018
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Precyzyjny szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 10 mm; B16	3050610
Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego ISO 40/B16	3352070
Zestaw uchwytów zaciskowych, 18-częściowy ISO40	3352056
Głowica frezarska ISO 40 DIN 2080	3350216
Głowica do wytaczania precyzyjnego ISO 40	3352128
System mocowania ISO 40	3352394

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Wyposażenie standardowe

- **Narzędzia sterownicze**

Imadła	Nr artykułu
ZAS 50	**3354170**
FMS 150	**3354150**
FMSN 125	**3354120**
FMSN 150	**3354130**
VMQ 125	**3354182**
VMQ 150	**3354183**
MV3-75	**3354175**
MV3-125	**3354178**
DAS 100	**3355500**
HMS 125	**3355127**
FMS 125	**3354125**

> Więcej akcesoriów do frezarek znajduje się na stronach 30-44

PRZEMYSŁ

Wielofunkcyjne wiertarko-frezarki do użytku profesjonalnego. Elektronicznie - bezstopniowo regulowany napęd z przemiennikiem częstotliwości oraz cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21 w trzech osiach.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja z wysokiej jakości żeliwa Meehanite
- Duża dokładność ruchu obrotowego dzięki łożysku stożkowo-wałeczkowemu mniejsza niż 0,01 mm mierzona w osi tulei wrzeciona
- Automatyczny wysuw tulei wrzeciona
- Przełączanie obrotów wrzeciona prawo/lewo - funkcja gwintowania
- Napęd zasilany przemiennikiem częstotliwości firmy Lenze
- W modelu MF 4V stabilne prostokątne prowadnice w osi Y oraz Z
- Oś X z regulowaną prowadnicą o kształcie jaskółczego ogona
- Układ płynu chłodzącego
- Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21, liniały pomiarowe w trzech osiach

MF 4V:

- Duży odcinek przesuwu stołu w osi Y - 400 mm
- Mechaniczne przestawianie wysokości stołu, szybki posuw (oś Z)

SIEMENS Falownik SINAMICS G110M

System mocowania narzędzi na sprężone powietrze

> Opcjonalnie (nr artykułu 3352394)
> Krótkie czasy wymiany
> Niewielkie zużycie powietrza

Oś X

> Zmotoryzowany posuw stołu
> Płynna regulacja prędkości
> Szybkie przemieszczanie
> Obroty w prawo/lewo

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa,

OPTi Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Zintegrowany cyfrowy wyświetlacz pozycji
> Obracanie i wychylanie

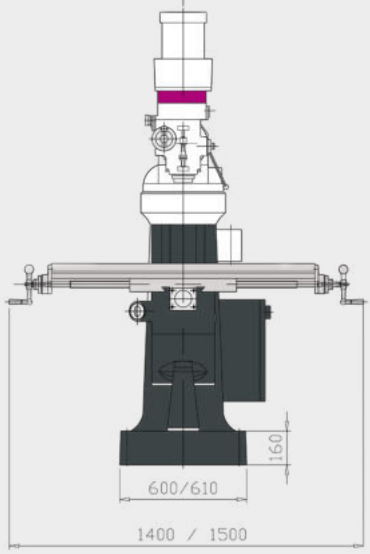
Rys.: MF 4V z opcjonalnym systemem mocowania

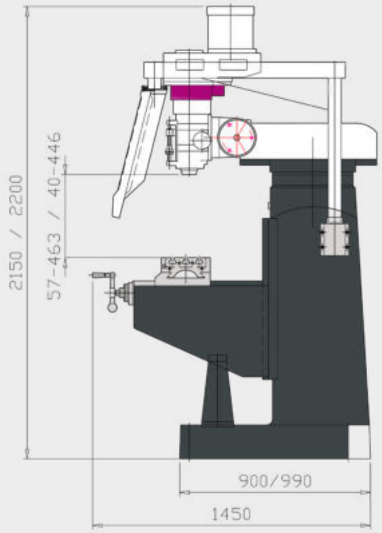
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

DRO VARIO

Model	MF 2V	MF 4V
Nr artykułu	3336030	3336050
Dane maszyny		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Łączna moc zainstalowania	2,2 kW	4 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	100 W	100 W
Wydajność wiercenia-frezowania		
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 24 mm	Ø 32 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 20 mm	Ø 28 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 76 mm	Ø 100 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 18 mm	Ø 20 mm
Wrzeciono pionowe		
Moc silnika	1,5 kW	3 kW
Wysuw tulei wrzeciona	127 mm	127 mm
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080	ISO 40 DIN 2080
Regulowana odległość wrzeciona od kolumny	213 - 533 mm	200 - 680 mm
Głowica wiertarsko-frezująca		
Zakres prędkości obrotowej wrzeciona	10 - 5.100 min^{-1}	9 - 6.750 min^{-1}
Stopnie przekładni	6 stopni, elektronicznie regulowana	8 stopni, elektronicznie regulowana
Zakres nachylenia głowicy wrzeciona	± 45°	± 45°
Automatyczny wysuw tulei wrzeciona	3 prędkości: 0,038/0,076/0,152 mm/obr	3 prędkości: 0,038/0,076/0,152 mm/obr
Stół krzyżowy		
Długość x szerokość stołu	1 244 x 230 mm	1 370 x 254 mm
Maksymalne obciążenie stołu krzyżowego	230 kg	275 kg
Szerokość rowka teowego / rozstaw / ilość	16 mm/63 mm/ 3	16 mm/63 mm/ 3
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	57 - 463 mm	40 - 446 mm
Maksymalne przesuwy		
Oś X	manualny 800 mm / automatyczny 730 mm	manualny 930 mm / automatyczny 850 mm
Oś Y	manualny 305 mm	manualny 400 mm
Oś Z	manualny 406 mm	manualny 406 mm / automatyczny 350 mm
Wymiary		
Długość x szerokość x wysokość	1 400 x 1 450 x 2 150 mm	1 500 x 1 450 x 2 200 mm
Waga netto	950 kg	1 150 kg

Wymiary





Akcesoria dodatkowe	Nr artykułu
Zestaw podkładek równoległych, 18 części	3536191
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Stół obrotowy podziałowy RTU 165	3354165
Zestaw narzędzi mocujących SPW 14, 58 części	3352018
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Precyzyjny szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 10 mm; B16	3050610
Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego ISO 40/B16	3352070
Zestaw uchwytów zaciskowych, 18-częściowy ISO40	3352056
Głowica frezarska ISO 40 DIN 2080	3350216
Głowica do wytaczania precyzyjnego ISO 40	3352128
System mocowania ISO 40	3352394

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Wyposażenie standardowe

- **Narzędzia sterownicze**

Imadła	Nr artykułu
ZAS 50	3354170
HMS 125	3355127
FMS 125 (MF 2-B)	3354125
FMS 150 (MF 4-B)	3354150
FMSN 125 (MF 2-B)	3354120
FMSN 150 (MF 4-B)	3354130
VMQ 125 (MF 2-B)	3354182
VMQ 150 (MF 4-B)	3354183
MV3-75	3354175
MV3-125	3354178
DAS 100	3355500
HCV 105	3536210
HCV 125	3536214

> Więcej akcesoriów do frezarek znajduje się na stronach 30-44

PRZEMYSŁ

Pionowa frezarka z cyfrowym wskaźnikiem położenia w trzech osiach DPA 2000

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Wszechstronny zakres stosowania
- Wytrzymała podstawa maszyny
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Ciężka, masywna wersja z wysokiej jakości żeliwa Meehanite
- Wszystkie prowadnice hartowane i regulowane dzięki listwom klinowym
- Smarowanie centralne
- Duże pokrętła ze skalą
- Ledowa lampa maszynowa
- Układ płynu chłodzącego
- Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 2000
- Prosta obsługa elementów przełączających
- Duża osłona ochronna o regulowanej wysokości
- Mechaniczne stopnie przekładni napędu wrzecion
- Ergonomiczny pulpit sterowniczy na wiszącym ramieniu
- Manualny wysuw belki zwiększający powierzchnię roboczą przy wykorzystaniu wrzeciona pionowego
- Przesuwy w trzech osiach realizowane poprzez stół krzyżowy

Pozioma pozycja frezowania

> Do prac w poziomej pozycji freza z podtrzymką (okularem) oraz trzpieniem długim do frezów tarczowych
> Przestawne łożysko ślizgowe

Głowica frezująca

> Głowica frezująca posiada dwie osie obrotowe
> Poprzez obrót tylnej i przedniej części głowicy frezującej można ustawić określony kąt w pionowym położeniu głowicy frezującej w stosunku do osi posuwu stołu poprzecznego

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 2000

> Wyraźne skrócenie czasu produkcji
> Większa dokładność operacji
> Redukcja ilości błędów
> Przejrzysty układ klawiatury

OPTi Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Cyfrowy wyświetlacz pozycji
> Obraca się wokół własnej osi

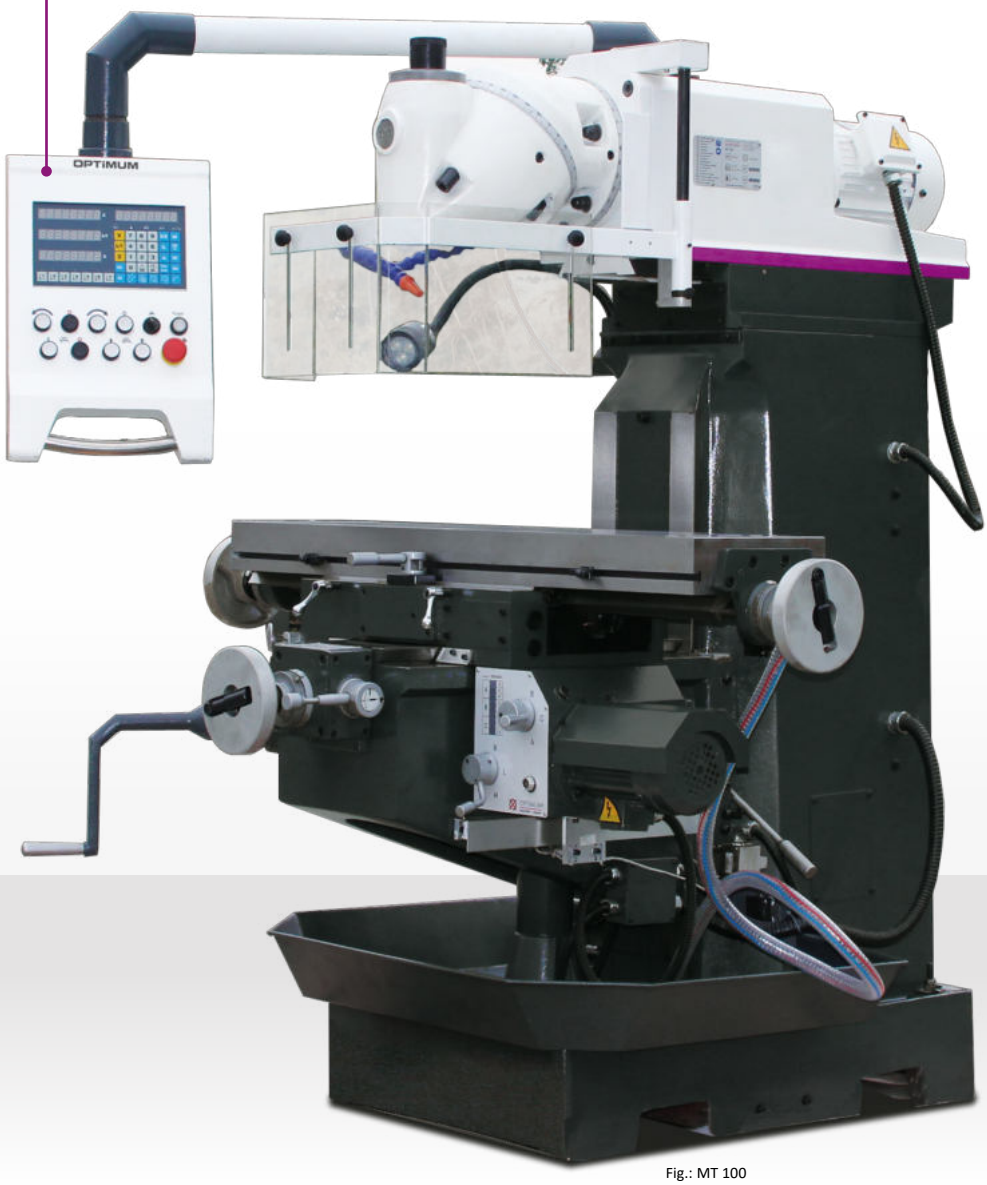


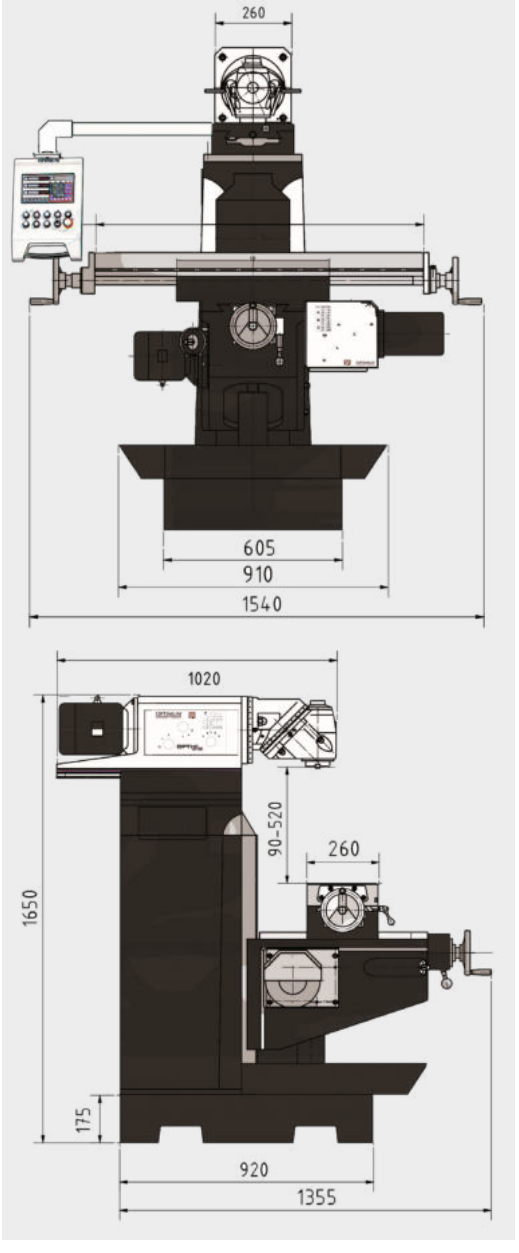
Fig.: MT 100

DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	MT 100
Nr artykułu	3336110
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	3,6 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	40 W
Moc silnika dla posuwu osi X i Y	370 W
Moc silnika dla pozycjonowania osi Z	750 W
Wydajność wiercenia-frezowania	
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 85 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 20 mm
Wrzeciono pionowe	
Moc silnika napędowego	2,2 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080
Śruba dociągająca	M16
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	45 - 1.600 min^{-1}
Stopnie przekładni	11 stopni
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	90 - 520 mm
Zakres skrętu oraz obrotu	360^0
Stół krzyżowy	
Długość x szerokość stołu	1 120 x 260 mm
Posuw stołu (9 stopni)	18 - 310 mm/min
Maksymalne obciążenie stołu krzyżowego	350 kg
Szerokość rowka teowego / rozstaw / ilość	14 mm / 63 mm / 3
Oś X	
Maksymalny przesuw stołu krzyżowego	manualny 600 mm / automatyczny 480 mm
Posuw stołu	automatyczny 24 - 402 mm/min
Przyśpieszony posuw stołu	-
Moc silnika posuwowego	0,37 kW
Oś Y	
Maksymalny przesuw stołu krzyżowego	manualny 270 mm / automatyczny 215 mm
Posuw stołu	automatyczny 24 - 402 mm/min
Przyśpieszony posuw stołu	-
Moc silnika posuwowego	0,37 kW
Oś Z (pozycjonowanie)	
Maksymalny przesuw stołu krzyżowego	380 mm
Posuw stołu	-
Przyśpieszony posuw stołu	402 mm/min
Moc silnika posuwowego	0,75 kW
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość	1 540 x 1 355 x 1 650 mm
Waga netto	1 300 kg

Wymiary



Akcesoria dodatkowe	Nr artykułu
Zestaw podkładek równoległych, 18 części	3536191
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Stół obrotowy podziałowy RTU 165	3354165
Uniwersalna głowica TA 125	3356125
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Precyzyjny szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 10 mm; B16	3050610
Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego ISO 40/B16	3352070
Zestaw uchwytów zaciskowych, 18-częściowy ISO40	3352056
Głowica do wytaczania precyzyjnego ISO 40	3352128
Głowica frezarska ISO 40 DIN 2080	3350216

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Wyposażenie standardowe
> Trzpień długi do frezowania poziomego ISO 40 Ø 32 mm
> Trzpień krótki do frezowania pionowego ISO 40 Ø 32 mm
> Narzędzia obsługowe

Imadła	Nr artykułu
HMS 125	3355127
FMS 150	3354150
FMSN 150	3354130
VMQ 125	3354182
MV3-75	3354175
MV3-125	3354178
DAS 100	3355500
HCV 105	3536210
HCV 125	3536214

> Więcej akcesoriów do frezarek znajduje się na stronach 30-44

PRZEMYSŁ

Pionowa frezarka z silnikiem servo i cyfrowym wskaźnikiem położenia w trzech osiach DPA 21

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Wszechstronny zakres zastosowania
- Ciężka, solidna konstrukcja wykonana z wysokiej jakości odlewu Meehanite
- Pozycjonowanie wrzeciona w pionie lub poziomie
- Solidna konstrukcja maszyny
- Głowicę frezarską można obracać i wychylać pod dowolnym kątem przestrzennym
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Solidne, prostokątne prowadnice w osiach Y i Z.
- Wszystkie prowadnice hartowane i regulowane dzięki listwom klinowym
- Smarowanie centralne
- Duże pokrętła ze skalą
- Ledowa lampa maszynowa
- Układ płynu chłodzącego
- Prosta obsługa elementów przełączających
- Duża osłona ochronna o regulowanej wysokości
- Mechaniczne stopnie przekładni napędu wrzeciona
- Posuwy stołu krzyżowego napędzane silnikiem serwo
- Automatyczne posuwy stołu w osiach X, Y i Z
- Ergonomiczny pulpit sterowniczy na wiszącym ramieniu
- Manualny wysuw belki zwiększający powierzchnię roboczą przy wykorzystaniu wrzeciona pionowego

Pozioma pozycja frezowania

> Do prac w poziomej pozycji freza z podtrzymką (okularem) oraz trzpieniem długim do frezów tarczowych
> Przestawne łożysko ślizgowe

Głowica frezująca

> Głowica frezująca posiada dwie osie obrotowe
> Poprzez obrót tylnej i przedniej części głowicy frezującej można ustawić określony kąt w pionowym położeniu głowicy frezującej w stosunku do osi posuwu stołu poprzecznego

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa
> Wyraźne skrócenie czasu produkcji
> Większa dokładność działania
> Redukcja ilości błędów

OPTi Operating panel

> Integrated switch panel
> Integrated digital position display
> Rotates about its own axis

YouTube

Zapraszamy do obejrzenia prezentacji wideo naszej frezarki Optimum MT 130S.

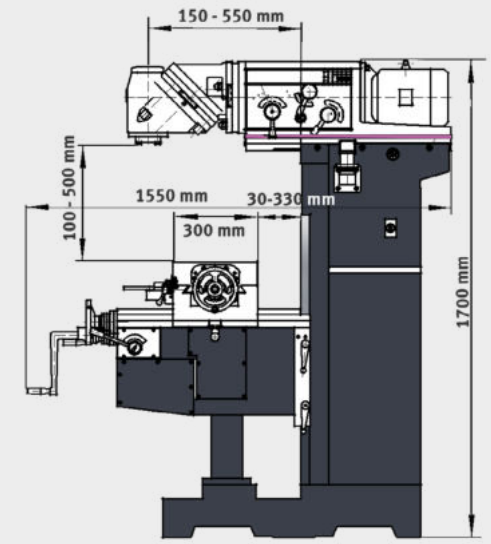
Rys..: MT 130S

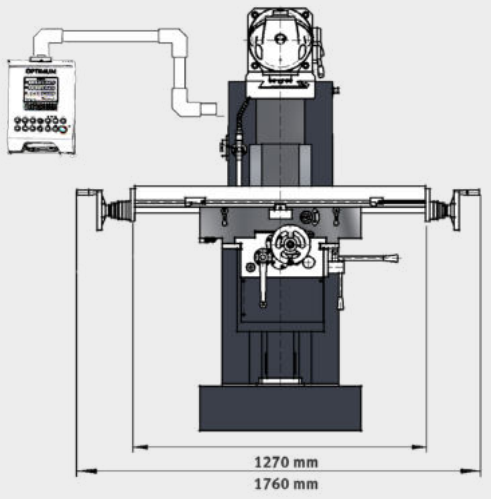
DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	MT 130S
Nr artykułu	3344110
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	3 kW
Moc silnika pompy chłodziwa	60 W
Wydajność obróbki	
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 100 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 20 mm
Wrzeciono pionowe	
Moc silnika napędowego	3 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080
Śruba dociągająca oprawkę	M16
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	45 - 1.660 min^{-1}
Stopnie przekadni	11 Stopni
Odstęp wrzeciono -stół krzyżowy	100 - 500 mm
Odstęp wrzeciono - kolumna	150 - 550 mm
Zakres skrętu oraz obrotu głowicy	360°
Stół krzyżowy	
Długość x szerokość	1.270 x 300 mm
Maks. obciążenie stołu krzyżowego	200 kg
Szerokość rowka teowego / Rozstaw / Ilość	14 mm / 80 mm / 3
Oś X	
Maksymalny przesuw stołu krzyżowego	manualnie 720 mm / automatycznie 650 mm
Prędkość posuwu stołu roboczego	płynnie regulowana w zakresie 30 - 830 mm / min
Posuw przyśpieszony	1.335 mm / min
Oś Y	
Maksymalny przesuw stołu krzyżowego	manualnie 300 mm / automatycznie 220 mm
Prędkość posuwu stołu roboczego	płynnie regulowana w zakresie 30 - 830 mm / min
Posuw przyśpieszony	1.335 mm / min
Oś Z	
Maksymalny przesuw stołu krzyżowego	manualnie 400 mm / automatycznie 320 mm
Prędkość posuwu stołu roboczego	płynnie regulowana w zakresie 23 - 625 mm / min
Posuw przyśpieszony	1.335 mm / min
Wymiary	
Dugość x Szerokość x Wysokość	1.760 x 1.550 x 1.700 mm
Waga	1.450 kg

Wymiary





Wyposażenie standardowe

- Trzpień długi do frezowania poziomego ISO 40 Ø 27 mm
- Mocowanie głowicy frezarskiej ISO 40, Ø 32 mm
- Narzędzia obsługowe

Akcesoria dodatkowe	Nr artykułu
Stół obrotowy podziałowy RT 150	3356150
Stół obrotowy podziałowy RT 200	3356200
Stół obrotowy podziałowy RTE 165	3356365
Stół obrotowy podziałowy RTU 165	3354165
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 12-cz.	3352250
Zestaw frezów trzpieniowych HSS, 20-cz.	3352255
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Precyzyjny szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 10 mm; B16	3050610
Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego ISO 40/B16	3352070
Zestaw uchwytów zaciskowych, 18-częściowy ISO40	3352056

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30

Imadła	Nr artykułu
HMS 125	3355127
FMS 150	3354150
FMSN 150	3354130
VMQ 125	3354182
MV3-75	3354175
MV3-125	3354178
DAS 100	3355500
HCV 105	3536210
HCV 125	3536214

> Więcej akcesoriów do frezarek znajduje się na stronach 30-44

PRZEMYSŁ

Wszechstronność i proste przezbrajanie - frezarka uniwersalna do warsztatów z cyfrowym 3-osiowym wskaźnikiem położenia DPA 2000

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Wszechstronny zakres stosowania
- Wytrzymała podstawa maszyny
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Ciężka, masywna wersja z wysokiej jakości żeliwa Meehanite
- Wszystkie prowadnice hartowane i regulowane dzięki listwom klinowym
- Smarowanie centralne
- Duże pokrętła ze skalą
- Lampa maszynowa diodowa
- Układ płynu chłodzącego
- Prosta obsługa elementów przełączających
- Stabilne prostokątne - hartowane prowadnice w osi Y i Z
- Duża osłona przestrzeni roboczej
- Osobne wrzeciono pionowe oraz wrzeciono poziome
- Mechaniczne stopnie przekładni napędu wrzecion
- Ergonomiczny pulpit sterowniczy na wiszącym ramieniu
- Manualny wysuw belki zwiększający powierzchnię roboczą przy wykorzystaniu wrzeciona pionowego
- Posuwy w trzech osiach realizowane poprzez stół krzyżowy

Położenie frezowania poziomego

> Do prac w poziomej pozycji freza z podtrzymką (okularem) oraz trzpieniem długim do frezów tarczowych
> Przestawne łożysko ślizgowe

Głowica frezująca

> Głowica frezująca posiada dwie osie obrotowe
> Poprzez obrót tylnej i przedniej części głowicy frezującej można ustawić określony kąt w pionowym położeniu głowicy frezującej w stosunku do osi posuwu stołu poprzecznego.

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 2000

> Wyraźne skrócenie czasu produkcji
> Większa dokładność operacji
> Redukcja ilości błędów
> Przejrzysty układ klawiatury

OPTi Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Zintegrowany cyfrowy wyświetlacz pozycji
> Obracany wokół własnej osi

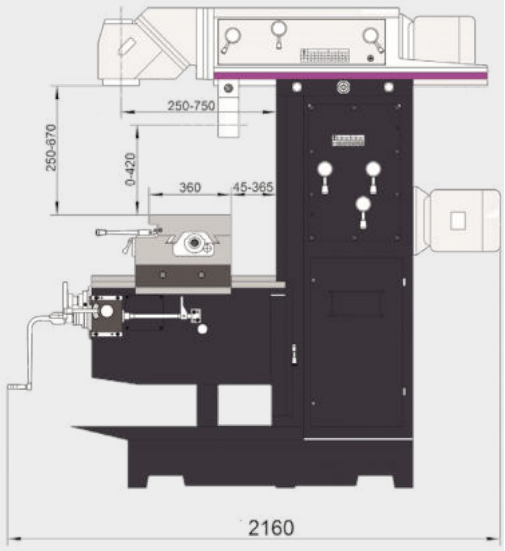
Rys..: MT 200

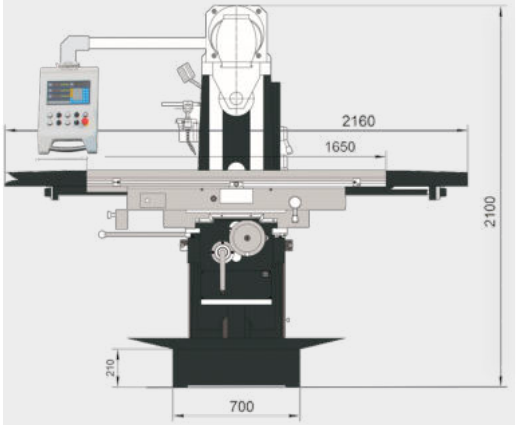
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

DRO

Model	MT 200
Nr artykułu	3336120
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	9,2 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	90 W
Wydajność obróbki	
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 30 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 28 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 100 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 20 mm
Wrzeciono pionowe	
Moc silnika napędowego	4 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 50 DIN 2080
Śruba dociągająca	M24
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	60 - 1.750 min^{-1}
Stopnie przekładni	12 stopni
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	250 - 670 mm
Odstęp wrzeciono - kolumna	250 - 750 mm
Zakres skrętu oraz obrotu głowicy	360^0
Wrzeciono poziome	
Moc silnika napędowego	4 kW
Mocowanie we wrzecionie	ISO 50 DIN 2080
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	0 - 420 mm
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	58 - 1.800 min^{-1}
Stopnie przekładni	12 stopni
Stół krzyżowy	
Długość x szerokość stołu	1 650 x 360 mm
Posuw stołu (8 stopni)	Zakres 22 - 420 mm/min
Maksymalne obciążenie stołu krzyżowego	450 kg
Szerokość rowka / rozstaw / ilość	14 mm / 95 mm / 3
Obrót - skręt stołu krzyżowego	35°
Oś X	
Przesuw stołu	manualny 1 290 mm / automatyczny 1.210 mm
Posuw roboczy	automatyczny, zakres 22 - 380 mm/min, 8 prędkości
Szybki posuw stołu	1.290 mm/min.
Moc silnika posuwowego	1,1 kW
Oś Y	
Przesuw stołu	manualny 280 mm / automatyczny 200 mm
Posuw roboczy	automatyczny, zakres 20 - 380 mm/min, 8 prędkości
Szybki posuw stołu	200 mm/min.
Moc silnika posuwowego	1,1 kW
Oś Z	
Przesuw stołu	manualny 400 mm / automatyczny 320 mm
Posuw roboczy	automatyczny, zakres 7 - 127 mm/min, 8 prędkości
Przyśpieszony posuw stołu	342 mm/min
Moc silnika posuwowego	1,1 kW
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość	1 920 x 2 350 x 2 200mm
Waga netto	2 220 kg

Wymiary





Wyposażenie standardowe

- Trzpień długi do frezowania poziomego ISO 50, Ø 32 mm
- Trzpień długi do frezowania poziomego ISO 50, Ø 27 mm
- Mocowanie głowicy frezarskiej ISO 50, Ø 32 mm
- Uchwyt zaciskowy ISO 50 + 8 szt. tulei zaciskowych (Ø 4 - Ø 26 mm)
- Narzędzia do obsługi

Akcesoria dodatkowe	Nr artykułu
Zestaw podkładek równoległych, 18 części	3536191
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw zacisków mocujących 2 sztuki 14 mm/M 12	3352031
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Stożek Morse'a ISO50 B18 DIN 2080	3352067
Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30	

Imadła	Nr artykułu
HMS 125	3355127
FMS 150	3354150
FMSN 150	3354130
VMQ 125	3354182
MV3-75	3354175
MV3-125	3354178
DAS 100	3355500
HCV 105	3536210
HCV 125	3536214

> Więcej akcesoriów do frezarek znajduje się na stronach 30-44

PRZEMYSŁ

Przemysłowa frezarka uniwersalna z silnikiem servo i cyfrowym wskaźnikiem położenia w trzech osiach DPA 21.

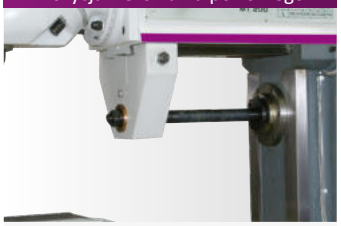
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Wszechstronny zakres stosowania
- Wytrzymała podstawa maszyny
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Ciężka, masywna wersja z wysokiej jakości żeliwa Meehanite
- Wszystkie prowadnice hartowane i regulowane dzięki listwom klinowym
- Smarowanie centralne
- Duże pokrętła ze skalą
- Lampa maszynowa LED
- Układ płynu chłodzącego
- Prosta obsługa elementów przełączających
- Stabilne prostokątne - hartowane prowadnice w osi Y i Z
- Duża osłona ochronna o regulowanej wysokości
- Ergonomiczny pulpit sterowniczy na wiszącym ramieniu
- Posuwy robocze w trzech osiach X, Y, Z realizowane poprzez stół krzyżowy który napędzany jest servomotorem

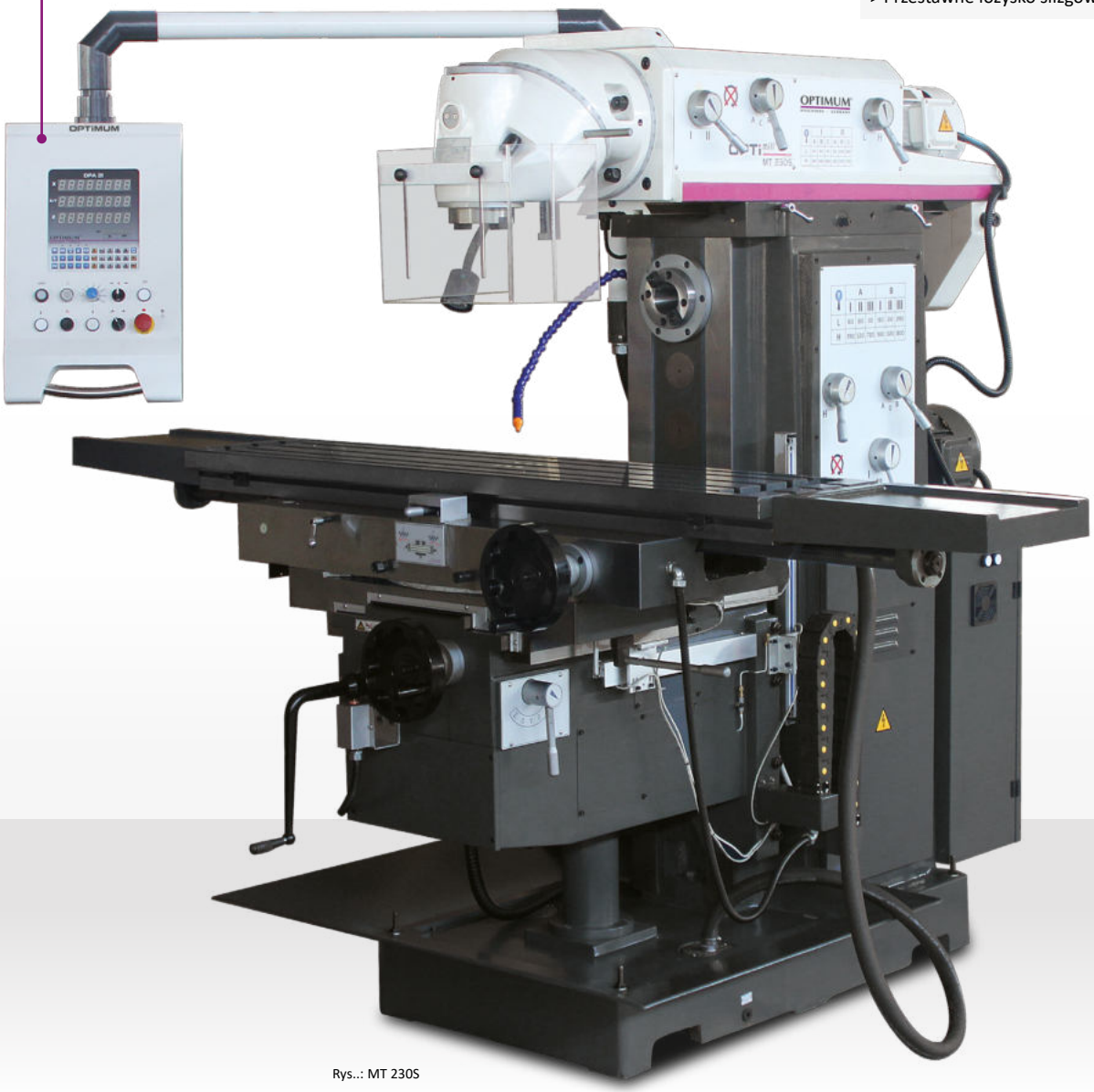
OPTI Panel obsługi

> Zintegrowany panel przełączników
> Zintegrowany cyfrowy wyświetlacz pozycji
> Obraca się wokół własnej osi

Pozycja frezowania poziomego



> Do prac w poziomej pozycji freza z podtrzymką (okularem) oraz trzpieniem długim do frezów tarczowych
> Przestawne łożysko ślizgowe



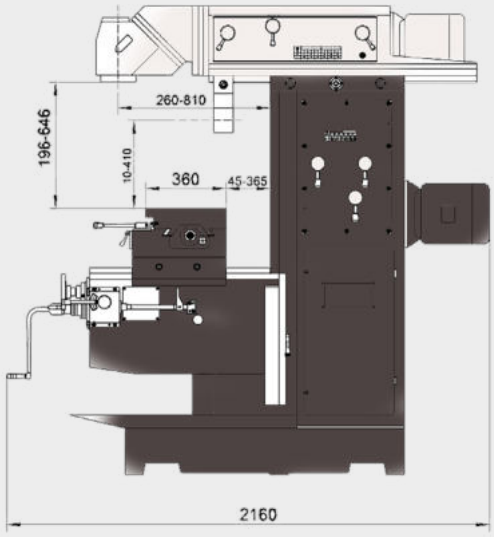
Rys..: MT 230S

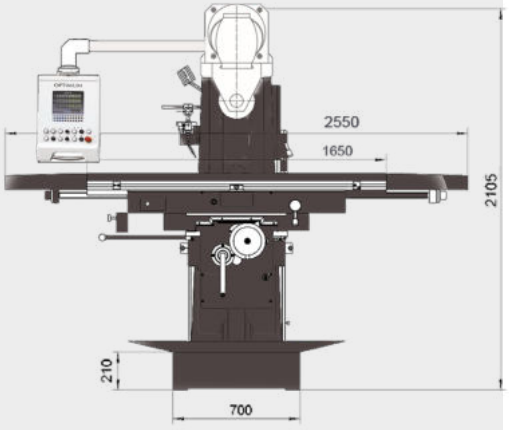
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

DRO

Model	MT 230S
Nr artykułu	3344125
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	12 kW
Silnik napędowy wrzeciona pionowego	4 kW
Silnik napędowy wrzeciona poziomego	5.5 kW
Moc silnika pompy płynu chłodzącego	90 Watts
Wydajność frezowania	
Wielkość głowicy frezarskiej maks.	Ø 160 mm
Wielkość frezu max.	Ø 25 mm
Wrzeciono	
Gniazdo wrzeciona	ISO 50 DIN 2080
Śruba dociągająca	M24
Wrzeciono pionowe	
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	190 - 590 mm
Odstęp wrzeciono - kolumna	260 - 810 mm
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	60 - 1 750 min^{-1}
Stopnie przekładni	12 stopni
Pochylenie głowicy frezującej do przodu	90^0
Obrót głowicy frezującej	360°
Wrzeciono poziome	
Odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	10 - 410 mm
Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	60 - 1 800 min^{-1}
Stopnie przekładni	12 stopni
Stół krzyżowy	
Długość x szerokość stołu	1 650 x 360 mm
Maksymalne obciążenie stołu krzyżowego	400 kg
Szerokość rowka / ilość / rozstaw	18 mm / 3 / 80 mm
Obrót - skręt stołu krzyżowego	35°
Oś X	
Przesuw stołu	manual 1 300 mm / autom. ~1 210 mm
Automatyczny posuw stołu	30 - 750 mm/min.
Szybki posuw stołu	1 200 mm/min
Oś Y	
Przesuw stołu	manual 300 mm / automatic ~220 mm
Automatyczny posuw stołu	20 - 500 mm/min.
Szybki posuw stołu	800 mm/min
Oś Z	
Przesuw stołu	manual 400 mm / automatic ~320 mm
Automatyczny posuw stołu	15 - 375 mm/min.
Szybki posuw stołu	600 mm/min
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość	2 550 x 2 160 x 2 005 mm
Waga netto	2 800 kg

Wymiary





Wyposażenie standardowe
> Trzpień długi do frezowania poziomego ISO 50, Ø 22 mm
> Trzpień długi do frezowania poziomego ISO 50, Ø 27 mm
> Śruba do mocowania oprawki dla wrzeciona pionowego
> Śruba do mocowania oprawki dla wrzeciona poziomego
> Adapter ISO50 / MK4
> Narzędzia do obsługi

Akcesoria dodatkowe	Nr artykułu
Zestaw podkładek równoległych, 18 części	3536191
Zestaw narzędzi mocujących SPW 12, 58 części	3352017
Zestaw zacisków mocujących 2 sztuki 14 mm/M 12	3352031
Stopa maszynowa - wibroizolator SEU1 (Wymagane 4 sztuki)	3352985
Stożek Morse'a ISO50 B18 DIN 2080	3352067
Precyzyjna głowica wytaczarska ISO 50	3352129
Zestaw uchwytów tulei zaciskowych ISO 50/ER32	3352065
Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 30	

Imadła	Nr artykułu
FMS 200	3354200
HMS 125	3355127
MV3-75	3354175
MV3-125	3354178
ZAS 50	3354170
DAS 100	3355500
HCV 105	3536210
HCV 125	3536214
Więcej informacji na stronie 30	

Frezarki narzędziowe z cyfrowym 3-osiowym wyświetlaczem położenia DP 700 NEWALL.
Z napędem falownikowym na osiach posuwu, sterowanym za pomocą pulpitu sterowniczego.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Wszechstronne zastosowanie
- Doskonałe właściwości tłumiące i stabilność ramy maszyny
- Wszystkie prowadnice są hartowane i precyzyjnie szlifowane
- Automatyczny posuw w osiach X, Y i Z, płynnie regulowany za pomocą elektronicznego joysticka na panelu sterowania
- Śruba kulowa we wszystkich osiach
- Solidny stół krzyżowy, duże wymiary i precyzyjna obróbka powierzchni
- Obrotowy, przejrzysty panel sterowania
- Lampa maszynowa
- Urządzenie chłodzące
- Cichy bieg

MZ 2S:
Ręczne centralne smarowanie

MZ 4S:
- Automatyczne centralne smarowanie

Szafa sterownicza

> Z podzespołami firmy SIEMENS

YouTube
Kliknij tutaj, aby obejrzeć prezentację wideo naszej frezarki Optimum MZ 4S.

Obudowa stołu krzyżowego

> Dostarczane jako wstępnie zmontowane na maszynie
> Ochrona przed wiórami i wodą rozpryskową
> Składane w celu zapewnienia optymalnego dostępu do miejsca pracy

Rys..: MZ4S

OPTI Panel obsługi

> Uchylny, centralny i przejrzysty
> Automatyczny posuw na osiach X, Y i Z, płynnie regulowany za pomocą elektronicznego joysticka na pulpicie sterowniczym
> Zintegrowany cyfrowy wskaźnik położenia DP 700

Śruba kulowa

> na wszystkich osiach
> Wyższa precyzja
> Mniejszy luz rewersyjny

Rys..: MZ 4S

Dane techniczne i akcesoria

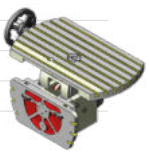
Model	MZ 2S	MZ 4S
Nr artykułu	3346235	3346245
Dane maszyn		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowita moc zainstalowania	4 kW	5.4 kW
Moc silnika napędowego	2.2 kW	3.75 kW
Moc silnika posuwu	0.375 kW	0.75 kW
Moc silnika pompy chłodziwa	95 W	
Wydajność wiercenia-frezowania		
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 30 mm	Ø 32 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 26 mm	Ø 28 mm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Maks. średnica freza trzpieniowego	Ø 25 mm	Ø 25 mm
Napęd wrzeciona		
Wysuw tulei wrzeciona	120 mm	
Mocowanie we wrzecionie	ISO 40 DIN 2080	
Śruba dociągająca	M16	
Zakres prędkości		
Prędkości obrotowe wrzeciona	50 - 1 890 min^{-1}	30 - 2 250 min^{-1}
Stopnie przekładni	12 stopni	18 stopni
Zakres prędkości obrotowej po opcjonalnej konwersji Vario z falownikiem Siemens		
Prędkości obrotowe wrzeciona	-	48 - 3 045 min^{-1}
Stopnie przekładni	-	2 x 6 stopni
Wrzeciono pionowe		
Zakres skrętu głowicy	± 90°	
Min./maks. odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	75 - 410 mm	70 - 400 mm
Maks. występ	100 mm	185 mm
Pionowy stół poprzeczny x szerokość	830 x 250 mm	1 200 x 250 mm
Wielkość rowków teowych / rozstaw / liczba	14 mm / 63 mm / 2	14 mm / 63 mm / 3
Wrzeciono poziome		
Min./maks. odstęp wrzeciono - stół krzyżowy	70 - 400 mm	130 - 390 mm
Poziomy stół poprzeczny x szerokość	750 x 320 mm	900 x 500 mm
Maksymalne obciążenie użytkowe	285 kg	360 kg
Wielkość rowków teowych / rozstaw / liczba	14 mm / 63 mm / 5	14 mm / 63 mm / 7
Maksymalne przesuwy		
Oś X (realizowane poprzez stół krzyżowy)	manual 400 mm / automatic ~310 mm	manual 600 mm / automatic ~510 mm
Oś Y (realizowane poprzez belkę)	manual 200 mm / automatic ~160 mm	manual 480 mm / automatic ~440 mm
Oś Z (realizowane stół krzyżowy)	manual 335 mm / automatic ~295 mm	manual 390 mm / automatic ~345 mm
Prędkość jazdy posuw/szybki ruch	50 - 450 rpm / 700 rpm	50 - 450 rpm / 780 rpm
Prędkość posuwu	10 - 600 mm/min	10 - 600 mm/min
Wymiary		
Długość x szerokość x wysokość	1 239 x 1 168 x 1 900 mm	1 610 x 1 825 x 1 885 mm
Waga	1 400 kg	1 890 kg

Akcesoria dodatkowe	Nr artykułu
Hydrauliczne urządzenie mocujące DIN 69871 ex works	3346226
Pneumatyczna zmieniarka narzędzi wraz z adapterem montażowym	3346225
Wibroizolatory SE 55 (4 sztuki wymagane)	3352981

> Więcej akcesoriów do frezarek znajduje się na stronach 30-44

Wyposażenie standardowe
> Adapter ISO 40 / MK 3
> Adapter MK 1 i MK 2
> Trzpień ISO 40 z zewnętrznym łożyskiem kontrującym 27 mm
> Narzędzia obsługowe

Stół kątowy	3346221
> Długość stołu x szerokość 375 x 660 mm .	
> Maksymalne obciążenie użytkowe 150 kg	
> Rozmiar rowka teowego / ilość / odległość: 12 mm / 8 / 45 mm	
> Wymiary 895 x 433 x 354 mm	
> Waga 140 kg	



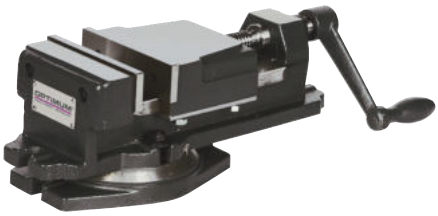
Akcesoria		Numer artykułu	BF 16V	MH 20	MH 22	MH 25	MB 4	MH 35 /V	MH 50 /V	MB 4P	MB 4PV	MT 50E	MT 50	MT 60	MF 2-B	MF 4-B	MF 2V	MF 4V	MT 130S	MT 100	MT 200	MT 230S	MZ 2S	MZ 4S
Precyzyjne imadła maszynowe FMS	100	3354100	●	●	●	●	●			●	●													
	125	3354125					●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						●	●
	150	3354150														●		●	●	●			●	●
	200	3354200																			●	●		
Hydrauliczne imadła maszynowe HMS	100	3355100					●	●		●	●													
	125	3355127													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	150	3355150																						●
	200	3355200																					●	●
Precyzyjne imadła maszynowe FMSN	100	3354110	●	●	●	●																		
	125	3354120					●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						●	●
	150	3354130														●		●	●	●			●	●
Imadła maszynowe VMQ	80	3354180	●	●	●	●																		
	100	3354181	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●		●						●	●
	125	3354182														●		●	●	●			●	●
	150	3354183																					●	●
Imadła trójosiowe MV3	75	3354175	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	125	3354178											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Imadło dwuosiowe ZAS	50	3354170	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Imadło trójosiowe DAS	100	3355500					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydrauliczne imadło maszynowe HCV	105	3536210															●	●	●	●	●	●	●	●
	125	3536214															●	●	●	●	●	●	●	●
Imadło maszynowe MVSP	150 x 200	3530104																					●	●
	150 x 200	3530108																					●	●

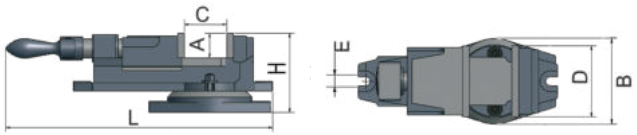
Precyzyjne imadła maszynowe FMS

- Wytrzymała budowa do frezowania, wiercenia i szlifowania
- Korpus imadła z wysokiej jakości żeliwa
- Hartowane i szlifowane powierzchnie prowadnic
- Hartowane i szlifowane szczęki mocujące, wymienne
- Z talerzem obrotowym 360°

	Numer artykułu
FMS 100	3354100
FMS 125	3354125
FMS 150	3354150
FMS 200	3354200

Szczęka pryzmowa	Numer artykułu
do **FMS 100**	3354102
do **FMS 125**	3354127
do **FMS 150**	3354152
do **FMS 200**	3354202





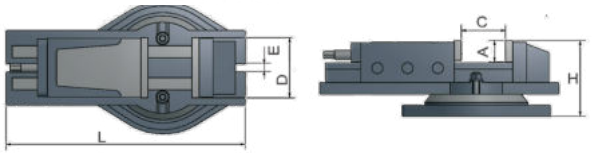
Dane techniczne		A	C	D	E	L	B	H	kg
FMS 100	mm	30	62	100	13	295	124	100	11
FMS 125	mm	37	85	125	13	370	148	128	17
FMS 150	mm	40	114	150	13	462	180	145	28
FMS 200	mm	58	150	200	16,5	620	237	202	58

Hydrauliczne imadła maszynowe HMS

- Wytrzymała budowa do frezowania, wiercenia i szlifowania
- Korpus imadła z wysokiej jakości żeliwa
- Hartowane i szlifowane powierzchnie prowadnic
- System Booster, niewielki nakład sił, wysokie ciśnienie przy mocowaniu
- Szeroki zakres mocowania dzięki trzpieniom blokującym o różnych rozstawach otworów
- Z talerzem obrotowym 360°

	Numer artykułu
HMS 100	3355100
HMS 125	3355127
HMS 150	3355150
HMS 200	3355200

Szczęka pryzmowa	Numer artykułu
do **HMS 100**	3355102
do **HMS 125**	3355129
do **HMS 150**	3355152
do **HMS 200**	3355202



		A	D	E	L	B	H	kg
HMS 100	mm	36	100	15	525	Ø 270	122	27
HMS 125	mm	46	127	16	670	Ø 290	151	46
HMS 150	mm	51	150	17	800	Ø 328	169	64
HMS 200	mm	65	200	19	710	Ø 358	158	100

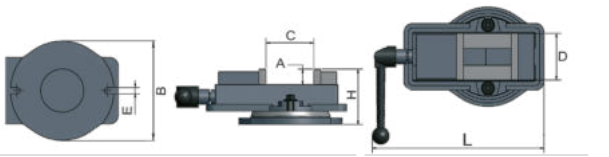
C	Odległość mocowania			Docisk	
HMS 100	0-60 mm	57-115 mm	110-170 mm	2.500 kg	24,5 kN
HMS 125	0-76 mm	72-150 mm	146-224 mm	4.000 kg	39,25 kN
HMS 150	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	4.500 kg	44,1 kN
HMS 200	0-100 mm	98-200 mm	195-300 mm	7.500 kg	73,6 kN

Precyzyjne imadła maszynowe FMSN

- Mechanizm dociskający do bezpiecznego mocowania półwyrobu
- Korpus imadła z wysokiej jakości żeliwa
- Hartowane i szlifowane powierzchnie prowadnic
- Chronione wrzeciono
- Dzięki przełożeniu szczęk mocujących mocujące także na zewnątrz
- Z talerzem obrotowym 360°

	Numer artykułu
FMSN 100	3354110
FMSN 125	3354120
FMSN 150	3354130

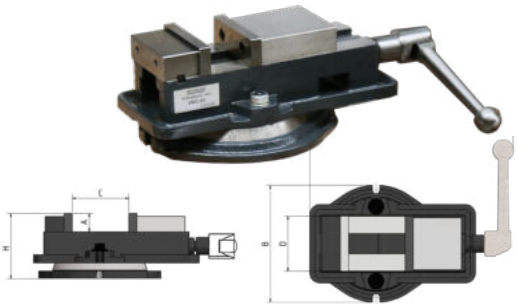
Szczęka pryzmowa	Numer artykułu
do **FMSN 100**	3354112
do **FMSN 125**	3354122
do **FMSN 150**	3354132



Dane techniczne		A	C	D	E	L	B	H	kg
FMSN 100	mm	36	101	100	14,5	319	Ø 240	319	19
FMSN 125	mm	36	108	135	16,5	369	Ø 278	369	29
FMSN 150	mm	46	146	155	18,5	425	Ø 332	425	36

Imadła maszynowe VMQ

> Solidna konstrukcja do frezowania, wiercenia i szlifowania
> Imadło wykonane z wysokiej jakości żeliwa
> Powierzchnie prowadnicy hartowane i szlifowane
> Hartowane i szlifowane szczęki
> Z obrotnicą obrotową 360 °



	Numer artykułu
VMQ 80	3354180
VMQ 100	3354181
VMQ 125	3354182
VMQ 150	3354183

Dane techniczne		A	C	D	L	B	H	kg
VMQ 80	mm	26	80	80	305	160	100	9,5
VMQ 100	mm	34	105	105	385	222	126	21
VMQ 125	mm	36	130	134	430	247	135	30
VMQ 150	mm	46	145	158	488	290	162	39

Imadła trzyosiowe MV3

> Poziomy ruch obrotowy do 90 °
> Pionowy ruch obrotowy do ± 45 °
> Hartowane i szlifowane szczęki
> Z obrotnicą obrotową 360 °

	Numer artykułu
MV3-75	3354175
MV3-125	3354178

Dane techniczne		A	C	D	E	L	B	H	kg
MV3-75	mm	34	82	75,5	12	380	139	150	11
MV3-125	mm	45	97	125	12	290	185	206	26

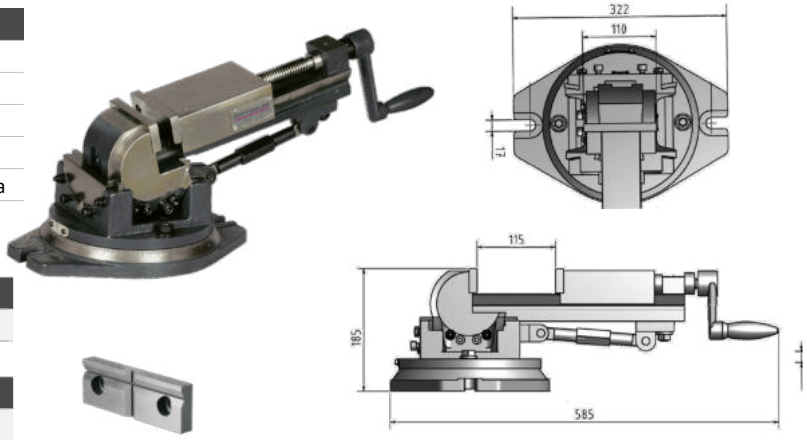
Imadło dwuosiowe ZAS

- **Możliwość przechyłu do -90°**
- **Hartowane i szlifowane szczęki mocujące, wymienne**
- **Czytelne skale do obu osi**
- **Z talerzem obrotowym 360°**
- **Ciężar netto 3,4 kg**

	Numer artykułu
ZAS 50	3354170

Imadło trójosiowe DAS 100

> Żeliwo wysokiej jakości
> Powierzchnie prowadnicy hartowane i szlifowane
> Z obrotnicą obrotową 360 °
> Poziomy ruch obrotowy do 90 °
> Pionowy ruch obrotowy do ± 45 ° za pomocą gwintowanego wrzeciona
> Waga: 32 kg

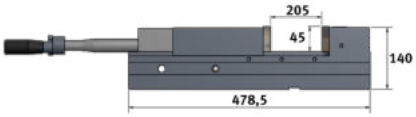


	Numer artykułu
DAS 100	3355500

Szczęka pryzmowa	Numer artykułu
do **DAS 100**	3355502

Hydrauliczne imadło maszynowe HCV 125

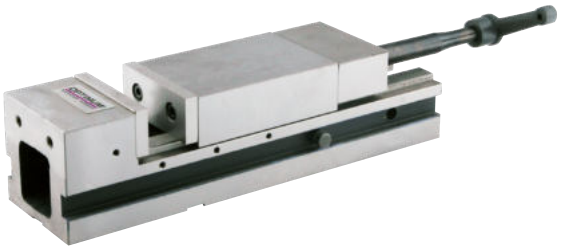
- **Imadło maszynowe modułowe o dużej dokładności i powtarzalności do obróbki seryjnej i detalicznej na frezarkach i centrach obróbkowych CNC**
- **Wytrzymała budowa do frezowania**
- **Hartowane i szlifowane powierzchnie prowadnic**
- **System Booster, niewielki nakład sił, wysokie ciśnienie przy mocowaniu**
- **Szeroki zakres mocowania dzięki trzpieniom blokującym o różnych rozstawach otworów**
- **Duża siła zaciskająca**
- **Produkowane z wysokiej jakości stali szlachetnej**

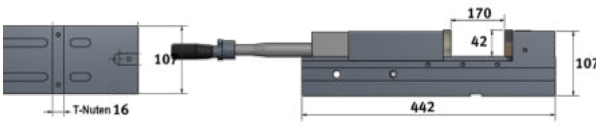


	Numer artykułu
HCV 125	**3536214**
Szczęki miękkie 2 szt.	**3536221**
Szczęki L 2 szt.	**3536222**

Hydrauliczne imadło maszynowe HCV 105

- **Imadło maszynowe modułowe o dużej dokładności i powtarzalności do obróbki seryjnej i detalicznej na frezarkach i centrach obróbkowych CNC**
- **Wytrzymała budowa do frezowania**
- **Hartowane i szlifowane powierzchnie prowadnic**
- **System Booster, niewielki nakład sił, wysokie ciśnienie przy mocowaniu**
- **Szeroki zakres mocowania dzięki trzpieniom blokującym o różnych rozstawach otworów**
- **Produkowane z wysokiej jakości stali szlachetnej**
- **Długa żywotność dzięki wysokiej jakości**
- **Duża siła zaciskająca**





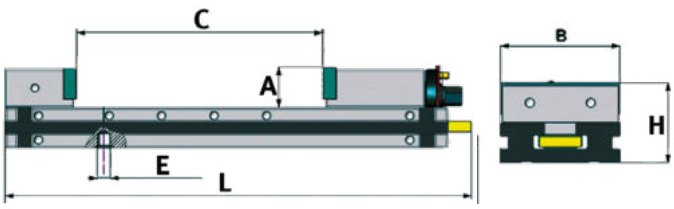
	Numer artykułu
HCV 105	3536210

C	Odległość mocowania		Docisk		Waga
	0 - 85 mm	85 - 170 mm	2.500 kg	24,5 kN	22 kg

Modułowe - imadła maszynowe

MADE IN EU

- > Imadło maszynowe o wysokiej dokładności i powtarzalności do obróbki seryjnej i komponentów na frezarkach CNC i centrach obróbczych
- > Solidna konstrukcja do frezowania
- > Modułowe imadło maszynowe wykonane w całości ze stali NiCrMo o twardości HRC60, tolerancja 0,0015 mm
- > Ruchome szczęki z bardzo długą prowadnicą zapobiegającą podnoszeniu i poślizgowi
- > Powierzchnie prowadnicy hartowane i szlifowane
- > Szeroki zakres mocowania dzięki śrubom blokującym o różnych odległościach między otworami
- > Długie życie dzięki wysokiej jakości
- > Klucz
- > Model MVSP ze stałymi szczękami



	Numer artykułu
MVSP 150 x 200	3530104
MVSP 150 x 300	3530108

Dane techniczne		A	C	E	L	B	H	kg
MVSP 150 x200	mm	50	205	16	480	149	100	34
MVSP 150 x300	mm	50	305	16	580	149	100	38,6

Akcesoria		Numer artykułu	BF 16	MH 20	MH 22	MH 25	MB 4	MH 35 /V/G	MH 50 /V	MB 4P	MB 4PV	MT 50E	MT 50	MT 60	MF 2-B	MF 4-B	MF 2V	MF 4V	MT 130S	MT 100	MT 200	MT 230S	MZ 2S	MZ 4S
			MK 2	MK 2	BT 20	BT 30	MK 4	BT 30	BT 40	MK 4	MK 4	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50	ISO 50	ISO 40	ISO 40
Stół obrotowy - podziałowy	RT 100	3356110	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	RT 150	3356150					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	RT 200	3356200										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Stół obrotowy - podziałowy	RTE 165	3356365					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	RTU 165	3354165					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Podzielnica uniwersalna	TA 125	3356125					○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●
Zestaw frezów trzpieniowych HSS	12-części	3352250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20-części	3352255	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wiertła spiralne HSS	MT 3	3051003					○	○		○	○						●	●	●	●			●	●
Zestaw wierteł spiralnych	25-elem.	3201010	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	51-elem.	3201020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	41-elem.	3201021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zestaw frezów HM	Twarde	3352118	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Promień	3352116	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Asortyment uchwytów do mocowania	SPW 8	3352015	●																					
	SPW 10	3352016		●	●	●		●																
	SPW 12	3352017					●			●	●	●	●	●					●	●	●		●	●
	SPW 14	3352018													●	●	●	●						
	SPW 16	3352019							●													●		
Czujnik krawędziowy		3351171	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
Uchwyt wiertarski samo-zaciskowy	1 - 8 mm B16	3050608	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
	1 - 10 mm B16	3050610	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
	0 - 13 mm B16	3050632	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
	0 - 16 mm B16	3050633	●	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●
Stożek Morse'a	SK50 B18	3352067																			●	●		
Tuleja redukcyjna	MK3 - MK2	3350313															●	●	●	●			●	●
	MK4 - MK3	3350314					●			●	●													
Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego	MK 2	3050670	●	●																				
	MK 4	3350304					●			●	●													
	ISO 40	3352070										●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
Mocowanie głowicy frezarskiej	MK 2	3352102	●	●																				
Głowica frezarska	BT 20	3350202			●																			
	BT 30	3350203				●		●																
	MK 2/M10	3350212	●	●																				
	BT 40	3350204							●															
	MK 4/M16	3350214					●			●	●													
	ISO 40	3350216										●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
Grzybek do oprawki	BT 20	3352726			●																			
	BT 30	3536302				●		●																
	BT 40	3536332							●															
Zestaw głowic wytaczających	ISO 40	3352128										●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
	ISO 50	3352129																			●	●		
Wytaczadło	MK 4	3352125					●			●	●													

Akcesoria		Numer artykułu	BF 16	MH 20	MH 22	MH 25	MB 4	MH 35 /V/G	MH 50 /V	MB 4P	MB 4PV	MT 50E	MT 50	MT 60	MF 2-B	MF 4-B	MF 2V	MF 4V	MT 130S	MT 100	MT 200	MT 230S	MZ 2S	MZ 4S
			MK 2	MK 2	BT 20	BT 30	MK 4	BT 30	BT 40	MK 4	MK 4	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 40	ISO 50	ISO 50	ISO 40	ISO 40
Zestaw uchwytów zaciskowych	MK 2/ER25	3352052	●	●																				
	MK 2/ER32	3352053	●	●																				
	MK 4/M16	3352094					●			●	●													
	ISO 30	3352054																						
	ISO 40	3352056										●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
	ISO 50	3352065																			●	●		
Tuleje zaciskowe	ER 16	3440282			●																			
	ER 25	3441109	●	●	●																			
	ER 32	3441122	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zestaw tulei zaciskowych	MK 2	3351980	●	●																				
Wibroizolator	SE1	3381012	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
	SE2	3381016										○	○	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*	○*		
												*Wymagany długi pręt gwintowany (nie wchodzi w zakres dostawy!)												
Wibroizolator	SE 55	3352981	●	●	●	●	●	●	●	●	●												●	●
	SE 85	3352982										●	●	●	●	●	●	●						
Precyzyjna stopa maszynowa- antywibracyjna	SEU1	3352985										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Kątownik	90°	3385052				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pryzma kątowa	WP 30	3352195	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
Posuw stołu	V 99S	3352021					●	●	●															
	Wymagany zestaw montażowy	3352036							●															
		3352035					●	●																
	V 250S	3352025															●	●						
System mocowania narzędz	ISO 40	3352394															●	●						
Aparat gwintujący	M5-M12	3352042	●	●	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Uchwyt mocujący	WPS-1	3354261	●	●	●	●	●	●	●	●	●													
	WPS-2	3354262	●	●	●	●																		
	WPS-3	3354263					●	●	●	●	●													
	WPS-4	3354264					○	○	○	○	○	●	●	●										
T-Nakrętki teowe	M 8 -10mm	3353020	●																					
	M10 -12mm	3353022		●	●	●		●																
	M12 -14mm	3353025					●			●	●	●	●	●					●	●	●		●	●
	M14 -16mm	3353026													●	●	●	●						
	M16 -18mm	3353028							●													●		
Dociskacz	14 mm	3352031					●			●	●	●	●	●										
	18 mm	3352032							●															
Zestaw podkładek równoległych		3354001	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pompa chłodziwa	230V	3351999	○*	○*	○*	○*	●	●	●															
Wąż chodziwa	KMS 2	3356660	●	●	●	●	●	●	●															
Nawilżacz chłodząco-smarujący	MMC 1	3356663	●	●	●	●	●	●	●															
Zestaw startowy	BT 20	3353281			●																			
	BT 30	3353282				●		●																
	BT 40	3353284							●															
Podstawa	MSM 1	3353000	●	●	●																			
	Taca na wióry	3352999	●	●	●																			
	MSM 2	3353009				●																		
	MSM 3	3353014					●	●																
	MSM 4	3353015							●															

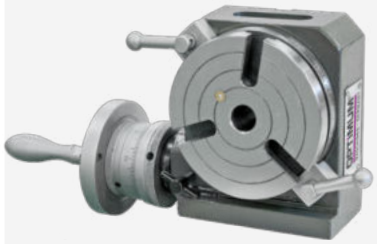
○* tylko w połączeniu z podstawą (art. nr 3353000) i tacą na wióry (art. nr 3352999)

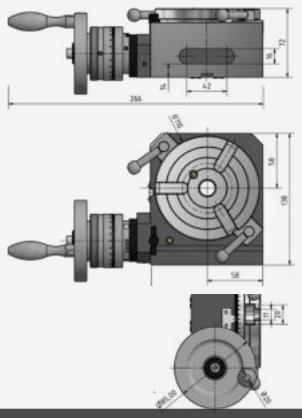
Stoły obrotowe podziałowe poziomo-pionowe

- **Stoły obrotowe podziałowe z wysokiej jakości żeliwa Meehanite**
- **Ułożyskowanie precyzyjne**
- **Stabilność nawet przy dużym obciążeniu**
- **Duży otwór wrzeciona, do mocowania dłuższych półwyrobów**
- **Dzielenie szybkie tarczami podziałowymi ustalacza dla uzyskania większej szybkości produkcji przy częściach masowych**
- **Hartowany i szlifowany ślimak**
- **Stół roboczy skalowany na 360°**
- **1 pełny obrót pokrętła 4° obrotu**
- **Podziałka skali na pokrętle 2'**
- **Możliwa podziałka na skalowanym pokrętle z noniuszem**
- **Do 150 szt. (RT150) i 400 szt. (RT 200) możliwe różne podziałki z tarczami podziałowymi pośrednimi**

Dane techniczne		RT 100	RT 150	RT 200
Stożek centrujący		MK 2	MK 2	MK 3
Stosunek przełożenia		90:1	90:1	90:1
Rozmiar talerza	mm	110	150	200
Wysokość x dł. x szer.	mm	72 x 138 x118	79 x 204 x 156	104 x 265 x 199
Wysokość kłów	mm	80	102	133
Szerokość/liczba rowków	mm	11/3	11/3	16/3
Ciężar netto	kg	5	10	25

Poziomo-pionowy stół obrotowy RT 100



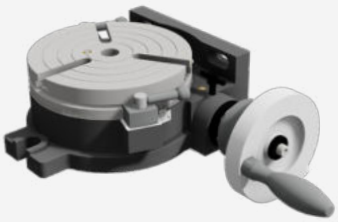


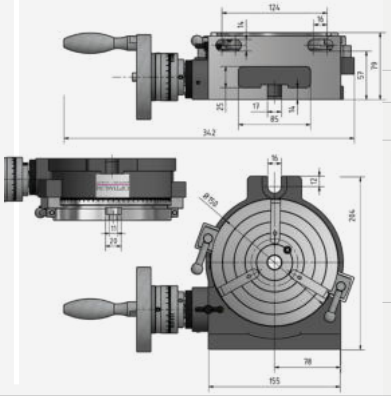
Stół obrotowy RT 100 — Numer artykułu: 3356110
> Zacisk 2-częściowy
> Kieł centrujący MK 2

Uchwyt trójszczękowy Ø 75 mm — 3356111

Konik Rst 1 — 3356155
> Wysokość kłów 72 - 108 mm

Poziomo-pionowy stół obrotowy RT 150





Stół obrotowy RT 150 — Numer artykułu: 3356150
> Zacisk 2-częściowy
> Kieł centrujący MK 2

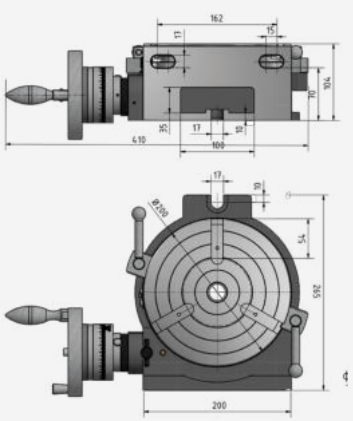
Kołnierz uchwytu — 3356154

Uchwyt trójszczękowy Ø 130 mm centryczny — 3356100

Mechanizm dzielenia pośredniego IT 150 — 3356152
> **3 szt. tarcze podziałowe**
> Ramię sektorowe
> Nozyce kątowe z blachą sprężynową

Konk Rst 1 — 3356155
> Wysokość kłów 72 - 108 mm

Poziomo-pionowy stół obrotowy RT 200



Stół obrotowy RT 200 — Numer artykułu: 3356200
> Zacisk 2-częściowy
> Kieł centrujący MK 3

Kołnierz uchwytu — 3356254

Uchwyt trójszczękowy Ø 165 mm — 3356225

Mechanizm dzielenia pośredniego IT 200 — 3356205
> **2 szt. tarcze podziałowe**
> Ramię sektorowe
> Nozyce kątowe z blachą sprężynową

Konik Rst 2 — 3356157
> Wysokość kłów 110 - 145 mm

Stół obrotowy podziałowy poziomo-pionowy z uchwytem 3-szczękowym

- **Stoły obrotowe podziałowe z wysokiej jakości żeliwa Meehanite**
- **Precyzyjne łożysko stożkowo-wałeczkowe**
- **Stabilność nawet przy dużym obciążeniu**
- **Duży otwór wrzeciona, do mocowania dłuższych półwyrobów**
- **Dzielenie bezpośrednie tarczami podziałowymi ustalacza dla uzyskania większej szybkości produkcji przy częściach masowych**
- **Dzielenie stopniowe w skali 360° (RTE 165)**
- **7 tarcz podziałowych ustalacza do podziałek 2/3/4/6/8/12/24 (RTE 165)**
- **Dzielenie stopniowe w skali 360° z korbką i noniuszem (RTU) 165)**
- **Dzielenie bezpośrednie z użyciem tarczy podziałowej ustalacza**
- **24 pozycje (podziałka 15°)**
- **Uchwyt trójszczękowy**
- **Plus tarcza tokarska z 3 rowkami**

Dane techniczne		RTE 165	RTU 165
Średnica stołu	mm	165	165
Wysokość x szerokość x długość	mm	200x260x218	221x250x235
Wysokość kłów	mm	130	130
Tarcze tokarskie	mm	203	203
Przelot	mm	36	36
Waga	kg	32,5	48
Tarcza podziałowa bezpośrednia		Podziałka 24-częściowa (= 15°)	
Tarcza podziałowa pośrednia		Podziałka 2, 3, 4, 6, 8 i 12	
Dokładność podziału mechanizmu dzielenia bezp.		45‘	
Możliwość zamocowania		poziomo i pionowo	
Płyta podstawowa do zamocowania półwyrobów		Ze skalą 360°	

Poziomo pionowy stół obrotowy RTE 165

RST 2

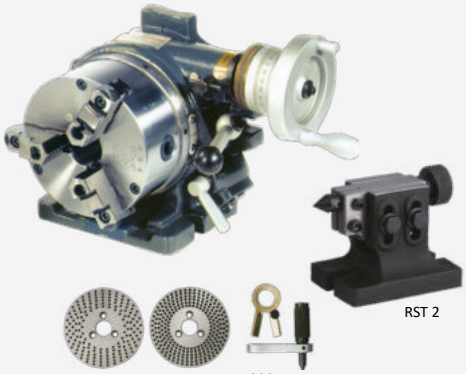
Stół obrotowy RTE 165
> Uchwyt 3-szczękowy (zmontowany)
> Płyta czołowa
> 24 pozycje (podział 15 °)

Numer artykułu: 3356365

Konik Rst 2
> Wysokość kłów 110 - 145 mm

Numer artykułu: 3356157

Poziomo pionowy stół obrotowy RTU 165



RST 2

IT 200

Stół obrotowy RTU 165
> Uchwyt 3-szczękowy (zmontowany)
> Płyta czołowa
> 24 pozycje (podział 15 °)
> Uchwyty do koła zamachowego

Numer artykułu: 3354165

Mechanizm dzielenia pośredniego IT 200
> **2 szt. tarcze podziałowe**
> Ramię sektorowe
> Nozyce kątowe z blachą sprężynową

Numer artykułu: 3356205

Konik Rst 2
Wysokość kłów 110 - 145 mm

Numer artykułu: 3356157

Uniwersalna podzielnica TA 125

Numer artykułu: 3356125

> **Możliwość wychylenia od -10° do +90°**
> **Hartowany i szlifowany ślimak**
> **Precyzyjne łożysko stożkowo-wałeczkowe**
> **Hartowana i szlifowana główna tarcza podziałowa (podziałka 24), aby dzielić dokładnie na 15°**
> **Do 300 różnych podziałek z tarczami podziałowymi pośrednimi**

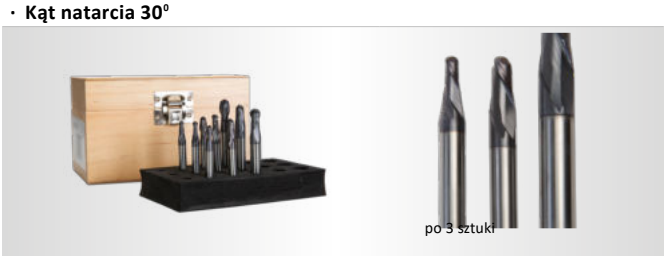
> **Zawartość przesyłki**
> Konik Rst1 (Wysokość kłów 72 - 108 mm)
> Kieł centrujący 60° / MK 2
> Zabierak nasadzany
> Kołnierz uchwytu (ø 140 mm, t = 12 mm) do kołka zabieraka lub montażu uchwytu tokarskiego

Dane techniczne	
Przełożenie	40:1
Wysokość x szerokość z kłem centrującym x długość	175 x 205 x 230 mm
Wysokość kłów	100 mm
Otwór w wale ustalającym (przelot)	18 mm
Szerokość rowka	16 mm
Tarcza podziałowa bezpośrednia (podziałka)	15°/ Ø 110 mm
Tarcze podziałowe pośrednie (otwór na kole podziałowym)	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 27, 29, 31, 33, 37, 39, 41, 43, 47
Dokładność ruchu obrotowego	0,015 mm
Waga netto	12 kg

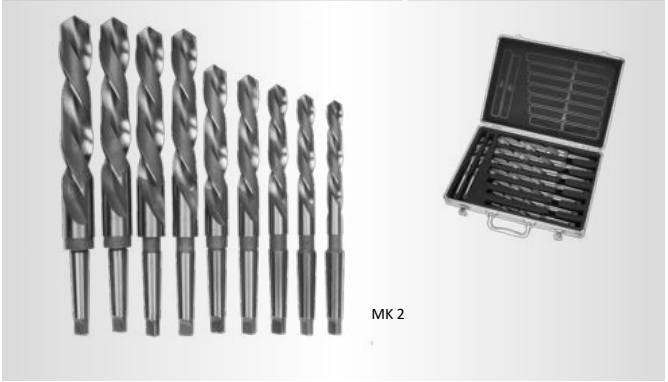
Zestaw frezów HSS	
> Tytanowanymi	
> Wyższa twardość i stabilność z 2 do 5 razy dłuższą żywotnością	
> Podwójna wydajność cięcia	
> Lepsza powierzchnia obrabianego przedmiotu	
> Cylindryczny wał i boczne powierzchnie napędowe	
> Wersja z 2 krawędziami skrawającymi do frezowania rowków klinowo-rowkowych oraz wycięć od środka obrabianego przedmiotu	
> Możliwe są operacje frezowania pionowego lub bocznego	
> Wersja z 4 krawędziami skrawającymi z prawą spiralą 30 ° dla dobrego usuwania wiórów dla normalnych i stałych materiałów	
12-części	3352250
6 rezów, wersja krótka · wersja z 2 ostrzami DIN 1835 B (Ø12x73, Ø10x63, Ø8x61, Ø6x52, Ø5x52, Ø4x51 mm)	
6 frezów, wersja krótka · wersja z 4 ostrzami DIN 1835 B (Ø12 x 83, Ø10 x 73, Ø 8 x 61, Ø 6 x 57, Ø 5 x 57, Ø 4 x 55 mm)	
20-części	3352255
10 frezów DIN 327 D · wersja krótka · 2 ostrza DIN 1835 B, (3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm)	
10 frezów DIN 844 B · wersja krótka · 4 ostrza DIN 1835 B, (3/4/5/6/8/10/12/14/18/20 mm)	

Zestaw frezów ze stopu twardego	3352118
· 18-części; po 3 sztuki w rozmiarach 3/4/6/8/10 i 12 mm	
· Wersja z 4 ostrzami	
· Powlekany frez z metalu białego na wskroś (tytan)	
· Cięcie przez środek czoła do zanurzania	
· Kąt natarcia 35°	

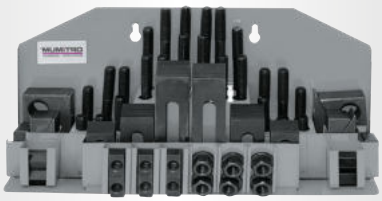
Zestaw frezów promieniowych	3352116
· 9-części; po 3 sztuki w rozmiarach 4 mm / 6 mm /8 mm	
· Wersja z 2 ostrzami	
· Powlekany frez z metalu białego na wskroś (tytan)	
· Geometria ostrzy czołowych do zanurzania	
· Kąt natarcia 30°	



Wiertła spiralne HSS ze stożkiem Morse'a	
· 9 części; rozmiary 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm	
· Większa trwałość	
· Sprawne odprowadzanie wiórów	
· Prawotnące	
MK 2	3051002
MK 3	3051003



Asortyment uchwytów do mocowania SPW	
· 58-części, w praktycznym uchwycie ściennym	
· Gwint metryczny	
· 24 sztuk sworzni dociskowych	
· 6 sztuk teowych wpustów przesuwnych	
· 6 sztuk nakrętek	
· 4 sztuk nakrętek przedłużających	
· 6 sztuk stempli mocujących	
· 12 sztuk bloków mocujących	
SPW 8	3352015
· Rowki teowe szerokości 10 mm; gwint dociągający M 8	
SPW 10	3352016
· Rowki teowe szerokości 12 mm; gwint dociągający M 10	
SPW 12	3352017
· Rowki teowe szerokości 14 mm; gwint dociągający M 12	
SPW 14	3352018
· Rowki teowe szerokości 16 mm; gwint dociągający M 14	
SPW 16	3352019
· Rowki teowe szerokości 18 mm; gwint dociągający M 16	



Czujnik krawędziowy	3351171
· Z wirującym wrzecionem	
· Średnica próbkowania 10 mm	

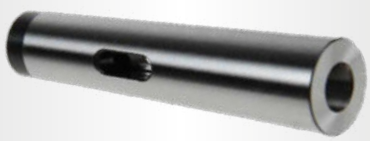
Precyzyjny uchwyt wiertarski samozaciskowy	
Dokładność ruchu obrotowego lepsza niż 0,06 mm	
1 - 8 mm; B16	3050608
1 - 10 mm; B16	3050610
1 - 13 mm; B16	3050623
1 - 16 mm; B16	3050626
1 - 16 mm; B18	3050630

Stożek Morse'a SK50	3352067
B18 DIN2080	

OPTIMUM Uchwyt wiertarski bezpośredniego mocowania	
MK 2 1 - 16 mm; do 6.000 min^{-1}	3050571
MK 2 1 - 13 mm; do 8.000 min^{-1}	3050572
MK 3 1 - 16 mm; do 6.000 min^{-1}	3050573
MK 4 1 - 16 mm; do 6.000 min^{-1}	3050574

Tuleje przedłużające	
MK 2 - MK 3	3050667
MK 3 - MK 4	3050668

Tuleja redukcyjna	
MK 3 - MK 2 / M12	3350313
MK 4 - MK 3 / M16	3350314



Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego	
Stożek na zewnątrz **MK 2 / M10 / B16**	3050670
Stożek na zewnątrz **MK 3 / M12 / B16**	3350303
Stożek na zewnątrz **MK 4 / M16 / B16**	3350304

Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego	
Stożek na zewnątrz **ISO 30 / M12 / B16**	3352069
Stożek na zewnątrz **ISO 40 / M16 / B16**	3352070

Mocowanie głowicy frezarskiej	
SK 50	3352066
· **Stożek na zewnątrz Ø 27 mm DIN2080**	

Mocowanie głowicy frezarskiej	
MK 2	3352102
Stożek na zewnątrz MK 2 / mocowanie frezu ø 16 mm	

Adapter	
ISO 30 / MK 3	3352068
BT 30 / MK 3	3536316

Głowica do frezowania kopiującego i poprzecznego “Made in Germany”

- **Uniwersalne zastosowanie, do obróbki wszystkich stali i metali NE**
- **Do frezowania poprzecznego i kopiującego**
- **Ze specjalnej stali - ulepszanej cieplnie**
- **Duża dokładność ruchu poprzecznego i obrotowego**
- **Korpus freza z nierówną podziałką do szczególnie płynnego ruchu i równomiernej obróbki**
- **Korpus podstawowy i trzonek tworzą jedność, co skraca długość niepodpartą i stabilizuje mocowanie**
- **Nie stosuje się dodatkowego trzpienia nasadzanego do freza**
- **Specjalna geometria do frezowania z dużą szybkością**
- **Ekonomiczne, gdyż przy stępionym ostrzu można obrócić płytkę (możliwość użycia do dwunastu razy)**
- **Plus pięć płytek obracanych RDET 1003 MOSN 8026**
- **Plus Torx TX15**

Głowica **BT 20**	3350202
Głowica **BT 30**	3350203
Sworzeń dociskowy **BT 20**	3352726
Sworzeń dociskowy **BT 30**	3536302
Trzonek ustalający **MK 2/M10**	3350212
Trzonek ustalający **MK 3/M12**	3350213
Trzonek ustalający **ISO 30/DIN 2080**	3350215

- **Średnica zewnętrzna 52 mm**
- **Określenie ISO RDX. 1003 D52/R5**

Głowica **BT 40**	3350204
Sworzeń dociskowy **BT 40**	3536332
Trzonek ustalający **MK 4/M16**	3350214
Trzonek ustalający **ISO 40/DIN 2080**	3350216

- **Średnica zewnętrzna 63 mm**
- **Określenie ISO RDX. 1003 D63/R5**

HM płytki odwracane 5 sztuk

> **RDET 1003 MOSN8026. Pozytywna geometria ostrzy**

> **Powłoka PVD. Do obróbki stali do 900N/mm², stal szlachetna nierdzewna, aluminium, metale kolorowe, żeliwo**

RDET	3350220

> **RDHT 1003 MO-FA HF7. Mocno pozytywna geometria ostrza**

> **Polerowane. Do obróbki stopu aluminiowych, miedzianych, tworzyw sztucznych**

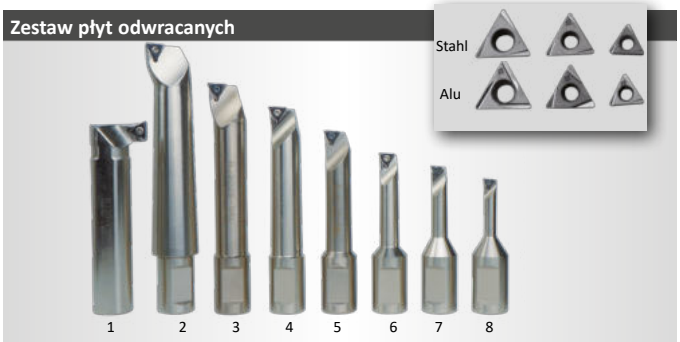
RDHT	3350221

Zestaw precyzyjnych głowic wytaczających

- 8 szt. Wytaczadła: BJ2008-32L/BJ2010-40L/BJ2014-53L/BJ2016-68L/BJ-2020-83L/BJ2025-96L/BJ2030-115L/BJ20-L20-100L
- Zakres regulacji 8 - 280 mm
- Plus wytaczadła, sworznie, rozszerzanie koła, narzędzie, walizka
- Bez płyt skrawających odwracanych

ISO 30/ER32 - M12/BT 30	3352127
ISO 40/ER32 - M16/BT40	3352128
ISO 50/ER32 - M24/BT50	3352129

Zestaw płyt odwracanych



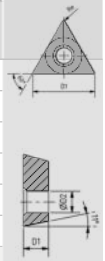
Zestaw płytek odwracanych (10 szt.)

Do stali (do wytaczadła nr 8 i 7)	3352136
Do aluminium (do wytaczadła nr 8 i 7)	3352141
Do stali (do wytaczadła nr 6 i 5)	3352137
Do aluminium (do wytaczadła nr 6 i 5)	3352142
Do stali (do wytaczadła nr 4, 3, 2 i 1)	3352138
Do aluminium (do wytaczadła nr 4, 3, 2 i 1)	3352143

Wymiary

Numer artykułu	ISO	D1	D2	S1	Re
3352136	TPGT110304L-FY-EH10	11	3,4	3,18	0,4
3352141	TBGT060104L-W-T1200A	11	3,4	3,18	0,4
3352137	TPGT090204L-FY-EH10	9,6	2,8	2,38	0,4
3352142	TPGT090204L-W-T1200A	9,6	2,8	2,38	0,4
3352138	TBGT060104L-W-H1	6,9	2,2	1,59	0,4
3352143	TBGT060104L-W-T1200A	6,9	2,2	1,59	0,4

Głębokość skrawania 0.2-0.6-1.0 mm
Posuw 0.05-0.15-0.25 mm
Prędkość 100-250-400 mm



Zestaw głowic do wiercenia

> Do obróbki zewnętrznej i pionowej

> Zakres dostawy: Głowica wytaczarska, 9 szt. Pręty wiertarskie z przylutowaną płytką HSS, klucz imbusowy

Uchwyt wrzeciona MK 3	3352124
Uchwyt wrzeciona MK 4	3352125

Zestaw uchwytów zaciskowych	
MK 2/ ER 25 - M10	3352052
· Uchwyt zaciskowy	
· 15 tulei zaciskowych; rozmiary ø 1,5 - ø 16 mm/DIN ISO 15488	
· Klucz hakowy, walizka aluminiowa	
MK 2/ ER 32 - M10	3352053
· Uchwyt zaciskowy	
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	
· Klucz hakowy, walizka aluminiowa	
MK 3/ ER 32 - M12	3352093
· Uchwyt zaciskowy	
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	
· Klucz hakowy, walizka aluminiowa	
MK 4/ ER 32 - M16	3352094
· Uchwyt zaciskowy	
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	
· Klucz hakowy walizka aluminiowa	
ISO 30/ER32 - M12/BT 30	3352054
· Uchwyt zaciskowy	
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	
· Sworzeń dociągający M12/M12 i sworzeń dociągający BT 30	
· Klucz hakowy, walizka aluminiowa	
ISO 40/ER32 - M16/BT40	3352056
· Uchwyt zaciskowy	
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	
· Sworzeń dociągający M16/M16 i sworzeń dociągający BT 40	
· Klucz hakowy, walizka aluminiowa	
ISO 50/ER32 - M24/BT50	3352065
· Uchwyt zaciskowy	
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	

Uchwyt zaciskowy ISO 30/ER25	3352046
· Klucz hakowy	

Tuleja zaciskowa ER32 (pojedyncza)	
Ø 6 mm	3441126
Ø 8 mm	3441128
Ø 10 mm	3441130
Ø 12 mm	3441132

Tuleja zaciskowa MK 3 bezpośredniego mocowania / M 12 (pojedyncza)	
Ø 4 mm	3352004
Ø 6 mm	3352006
Ø 8 mm	3352008
Ø 10 mm	3352010
Ø 12 mm	3352012
Ø 16 mm	3352013

Zestaw tulei zaciskowych	
MK 2 bezpośredniego mocowania / M 10	3351980
· 5 części; rozmiary Ø4 / Ø6 / Ø8 / Ø10 / Ø12 mm	
MK 3 bezpośredniego mocowania / M 12	3352014
· 6 części; rozmiary Ø4 / Ø6 / Ø8 / Ø10 / Ø12 / Ø16 mm	

Zestaw tulei zaciskowych	
ER 16	3440282
· 12 tulei zaciskowych; rozmiary ø 1 - ø 10 mm	
ER 25	3441109
· 15 tulei zaciskowych; rozmiary ø 1 - ø 16 mm/DIN ISO 15488	
ER 32	3441122
· 18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 3 - ø 20 mm/DIN ISO 15488	

Stopa maszynowa - wibroizolator

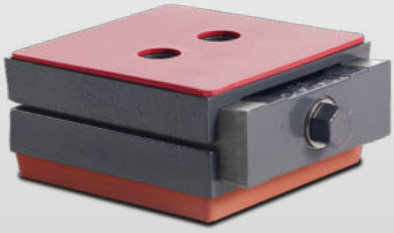
- **Maszyny i urządzenia można instalować bez kotwienia i dokładnie ustawić poprzez regulację wysokości**
- **Skuteczne tłumienie uderzeń i wibracji**

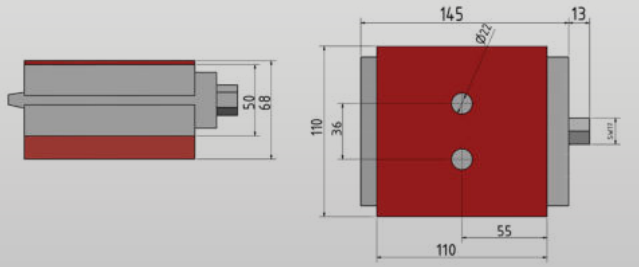
SE 1	3381012
SE 2	3381016
SE 3	3381018

Obciążenie	SE 1	SE 2	SE 3
Frezarki	340 Kg	460 kg	1.600 kg
Piły/ ogólnie Maszyny	570 kg	1.460 kg	3.500 kg
Gwint	M 12	M 16	M 20
Śr. stopy/wys. stopy	120/32	160/35	185/39

Precyzyjne wibroizolatory SEU1 — 3352985

> Wibroizolacja i izolacja akustyczna
> Z płytą antypoślizgową na górze
> Maksymalne obciążenie 60 kN
> Pasuje do pręta gwintowanego M 16
> Szczególnie odporna na wibracje płyta izolacyjna. Dobra struktura dźwiękowa
> Zakres regulacji +5 / -4 mm
> Bardzo dokładne i wolne od szarpnięć wyrównanie nawet przy dużych obciążeniach
> Szybki i dokładny montaż nawet ciężkich maszyn. Oszczędność czasu montażu do 50% dzięki precyzyjnemu poziomowaniu
> Poprawia dynamiczne zachowanie maszyn przy mniejszym hałasie
> Waga 3,7 kg





Kamień teowy (pojedynczy)

M 8 / 10 mm	3353020
M 10 / 12 mm	3353022
M 12 / 14 mm	3353025
M 14 / 16 mm	3353026
M 16 / 18 mm	3353028

Aparat do gwintowania M5 - M12/B16 — 3352042

- **Wbudowany szybki bieg powrotny, działa natychmiast przy zmianie kierunku posuwu**
- **Sprzęgło poślizgowe 4-stopniowe**

Zawartość przesyłki:

- **2 elastyczne tuleje zaciskowe**
- **2 klucze widlaste**
- **Uchwyt**
- **Klucz imbusowy**

Dane techniczne	
Droga wyzębienia	4 mm
Bieg wolny	1,5 mm
Kompensacja osiowa	8,5 mm
Maks. prędkość obrotowa	1.000 min^{-1}
Stosunek przełożenia bieg do przodu i do tyłu	1 : 1,75
Zakres cięcia	M5 - M12
Zakres mocowania	3,5 - 10
Długość	B16 DIN 238
Kompensacja osiowa	156 mm
Mocowanie trzonka	5 mm

Kątownik 90° — 3385052

- **Do celów mocowania przy mechanicznej obróbce półwyrobów, prac kontrolnych i traserskich**
- **Precyzja: Równoległość i prostokątność 0,01 na 100 mm**
- **Boczne żebra usztywniające**
- **Wymiary dł. x szer. x wys.: 202 x 126 x 150 mm ciężar 7 kg**

Uniwersalny pneumatyczny system mocowania narzędzi

- **Plus imaki narzędziowe, osłona, jednostka konserwacyjna, wieniec zębaty, śruba dociągająca, skrzynka rozdzielcza, element sterowniczy**
- **Wysoka osiągalna próżnia**
- **Krótkie czasy zmiany ze względu na obsługę jednoręczną**
- **Niewielki ciężar dzięki optymalnej strukturze**
- **Bezpieczne ryglowania na zasadzie dźwigni kolanowej**
- **Precyzyjna prowadnica dzięki optymalnej geometrii**
- **Niewielkie zużycie powietrza**

ISO 40	3352394

- **Do OPTImill MF 2V / MF 4V / BF 46Vario**

Montaż fabryczny systemu mocującego	9000490

(Wskazówka: Przy zamówieniu bez montażu fabrycznego: konieczne może być dopasowanie)

Uniwersalny posuw stołu frezarskiego

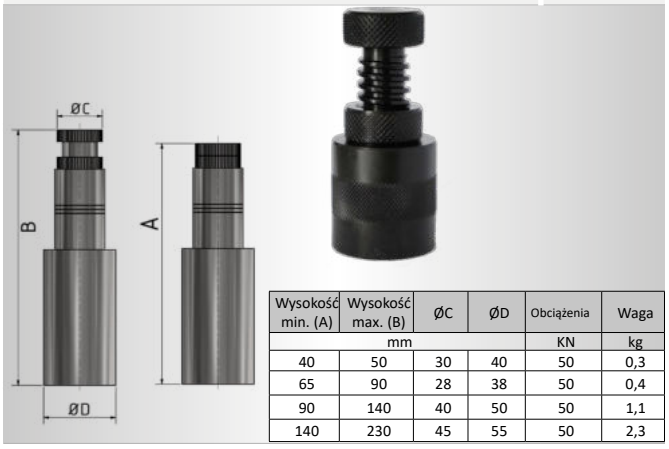
> **Bezstopniowe przestawianie szybkości i przesuw szybki**
> **Przełącznik prawo/lewo**
> **230 Volt, ochrona przeciążeniowa i przełącznik punktu krańcowego**
> **Silnik: V99S - 90W, V250S - 130W**
> **Do samodzielnego montażu**

Posuw stołu frezującego V 99S	3352021
· **Montaż poziomy**	
Zestaw montażowy MH 35 Vario X-Achse	3352035
Zestaw montażowy MH 50 Vario X-Achse	3352036
Posuw stołu frezującego V 250S	3352030
· **Montaż pionowy**	
Posuw stołu frezującego V 250	3352025
· **Do osi Y MF2V / MF 4V plus zestaw montażowy**	

Uchwyt mocujący

> Materiał S 45C

Regulacja WPS-1 40 - 50 mm 3354261	3354261
Regulacja WPS-2 65 - 90 mm 3354262	3354262
Regulacja WPS-3 90 - 140 mm 3354263	3354263
Regulacja WPS-4 140 - 230 mm 3354264	3354264



Wysokość min. (A)	Wysokość max. (B)	ØC	ØD	Obciążenia	Waga
mm				KN	kg
40	50	30	40	50	0,3
65	90	28	38	50	0,4
90	140	40	50	50	1,1
140	230	45	55	50	2,3

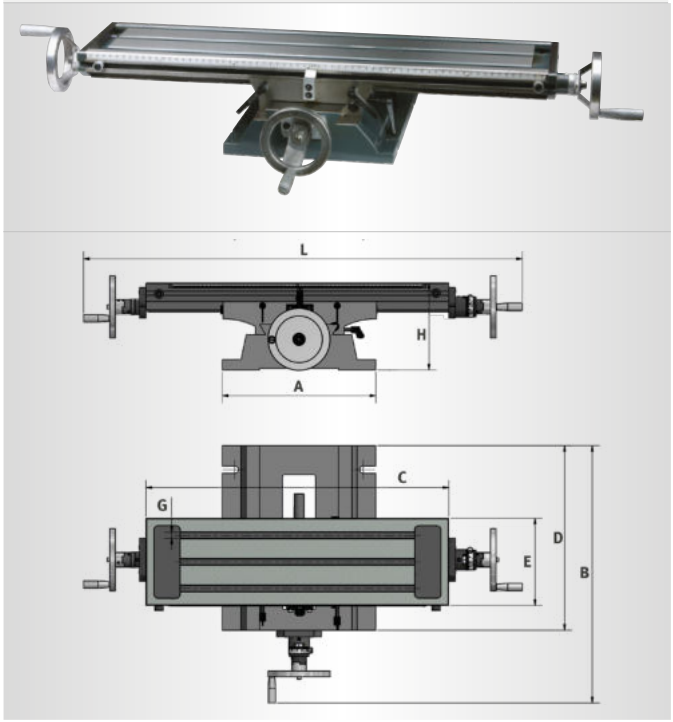
Pryzma WP 30 — 3352195

· **Wytrzymała wersja do stosowania na obrabiarkach**
· **Bardzo precyzyjna wersja**
· **Możliwość regulacji od 0° do 60° i od 0° do -30°**
· **Hartowana i szlifowana stal węglowa**
· **Precyzja prostokątności 0,005 mm**
· **Tolerancja kątowa 0,01°**
· **Wymiary dł. x szer. x wys.: 75 x 25 x 32 mm**

Stoły krzyżowe KT

· **Rynna płynu chłodzącego**
· **Regulowana prowadnica o przekroju w kształcie jaskółczego ogona**
· **Regulowane skalowanie pokrętła z podziałką 0,05 mm**

KT 120	3356595
KT 179	3356596
KT 180	3356591
KT 210	3356600



Dane techniczne	KT120	KT179	KT 180	KT210
A (szerokość stopy)	222 mm	274 mm	274 mm	280 mm
D (długość stopy)	280 mm	340 mm	340 mm	362 mm
C (długość stołu)	400 mm	500 mm	700 mm	730 mm
E (szerokość stołu)	120 mm	180 mm	180 mm	210 mm
G (szerokość rowka teowego)	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
Dł. x szer. x wys. (mm)	506 x 400 x 140	748 x 483 x 155	948 x 483 x 155	1060 x 538 x 185
Ciężar netto	22 kg	46 kg	54 kg	84 kg
Odcinki przesuwu				
Oś X	220 mm	287 mm	480 mm	480 mm
Oś Y	165 mm	167 mm	170 mm	210 mm
Maks. obciążenie	40 kg	55 kg	55 kg	80 kg

Zestaw 2 dociskaczy

· **Regulowana wysokość zaciskania**
· **Mosiężna płyta pod ramieniem zaciskowym chroni tworzywo przed uszkodzeniem**

Rowek stołu **14 mm/M 12**	3352031
· **Dł. x szer. x wys.: 115 x 42 x 39 mm. Regulacja wysokości: 0 - 89 mm**	
Rowek stołu **18 mm/M 16**	3352032
· **Dł. x szer. x wys.: 133 x 50 x 49 mm. Regulacja wysokości: 0 - 101 mm**	

Zestaw startowy BT 20	3353281

Składający się z:
- 1 szt. Uchwyt głowicy tnącej Ø 16 mm
- 2 szt. Uchwyt Weldon 6 mm
- 2 szt. Uchwyt Weldon Ø 8 mm
- 1 element uchwytu Ø 10 mm
- 1 szt. Uchwyt Weldon 12 12 mm
- 1 adapter BT20 / B16
- 11 sztuk ściągaczy
- 1 sztuka uchwytu wiertarskiego 1 - 13 mm
- 1-częściowy plan i kopia głowicy tnącej
- 2 częściowy uchwyt zaciskowy ER 25
- 1 sztuka klucza zaciskowego ER 25
- 12-częściowy zestaw tulei ER 16

Imak głowicy frezarskiej	3352728

> Mocowanie Ø 16 mm

Weldon uchwyt	
Ø 6 mm	3352732
Ø 8 mm	3352734
Ø 10 mm	3352736
Ø 12 mm	3352738

Uchwyt narzędziowy	3352727

> BT 20/B16

Sworzeń dociskowy	3352726

> OPTIMUM wykonanie na zamówienie (brak standardowych śrub BT 20)

Precyzyjny uchwyt wiertarski samozaciskowy	

Dokładność ruchu obrotowego lepsza niż 0,06 mm

1 - 8 mm; B16	3050608
1 - 10 mm; B16	3050610
1 - 13 mm; B16	3050623
1 - 16 mm; B16	3050626
1 - 16 mm; B18	3050630

Głowica frezarska	3350202

- Do obróbki na wszystkich stalach i metalach nieżelaznych
- Do frezowania i kopiowania
- Wykonane ze specjalnej stali - wysoce hartowanej
- Wysoka koncentryczność i współśrodkowość
- Torx TX15
- Średnica zewnętrzna 52 mm
- Oznaczenie ISO RD X 1003 D52 / R5

Rys. Z opcjonalnym sworzniem

Tuleje zaciskowe	
ER 16	3352741
ER 25	3352744

Klucz do oprawki	
ER 16	3352742
ER 25	3352745

Zestaw tulei zaciskowych ER 16	3440282

· **12-częściowy, zakres mocowania ø 1 - 12 mm**

Zestaw startowy BT 30	3353282

Złożony z:

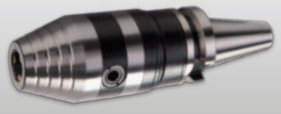
- 1 sztuka oprawki głowicy frezującej
- 1 sztuka uchwytu wiertarskiego
- 2 sztuki Weldon 6 mm
- 1 sztuka Weldon 8 mm
- 1 sztuka Weldon 10 mm
- 1 sztuka Weldon 12 mm
- 1 sztuka Weldon 16 mm
- 2 sztuka Weldon 20 mm
- 1 sztuka adaptera BT 30
- 3 sztuki imaka zaciskowego ER 32
- 1 sztuka klucza do tulei zaciskowych ER 32
- 18-częściowy zestaw tulei zaciskowych ER 32
- 1 sztuka urządzenia do regulacji wysokości
- 1 sztuka narzędzia pomocniczego do montażu i ustawienia narzędzia
- 14 sztuk sworzni dociskowych
- 1 sztuka wyciora do stożka

Imak głowicy frezarskiej	3353306

> Mocowanie Ø 22 mm

Uchwyt wiertarski	3536303

· Zakres mocowania 1 - 13 mm



Weldon uchwyt	
Ø 6 mm	3353310
Ø 8 mm	3353311
Ø 10 mm	3353312
Ø 12 mm	3353313
Ø 16 mm	3353314
Ø 20 mm	3353315

Adapter		
> BT 30 do MK 2	3353305	
> BT 30 do MK 3	3536316	

Uchwyt tulei zaciskowej ER 32	3353304

Klucz do oprawki tulei zaciskowych ER 32	3353307

Urządzenie do regulacji wysokości	3536290

· Wersja analogowa

· Do szybkiego i prostego określania punktu referencyjnego w osi Z i/lub do ustawiania narzędzi "na zero" (np. przy frezowaniu lub wierceniu) bez uszkodzenia półwyrobu

· Wysokość obudowy 50 mm

Narzędzie pomocnicze do montażu i ustawienia narzędzia	3536193

· Do prostego i dokładnego ustawiania narzędzi

· Pionowe i poziome mocowanie narzędzi ze stożkiem niesamohamownym

Wycior do stożka	3353301

Sworzeń dociskowy	
> BT 30 DIN 2080 M12	3353302
> BT 30 DIN 2080 M12/M12	3536177

Zestaw tulei zaciskowych ER 32 - 18 czesci	3441122

Zestaw startowy BT 40	3353284

Składający się z:
1 szt. Imak głowicy frezarskiej Ø 27 mm
1 szt. Uchwyt wiertarski 1 - 13 mm
2 szt. Weldon 6 mm
1 szt. Weldon 8 mm
1 szt. Weldon 10 mm
1 szt. Weldon 12 mm
1 szt. Weldon 16 mm
2 szt. Weldon 20 mm
1 szt. Adapter BT 40 /MK 3
3 szt. Uchwyt tulei zaciskowej ER 32
1 szt. Wycior do stożka ER 32
18-częściowy zestaw tulei zaciskowych ER 32
1 szt. Urządzenie do regulacji wysokości
1 szt. Narzędzie pomocnicze do montażu
14 szt. Sworzni dociskowych
1 szt. Wycior do stożka

Imak głowicy frezarskiej	3353336

> Mocowanie Ø 27 mm

Uchwyt wiertarski	3536333

> Zakres mocowania 1 - 13 mm

Weldon uchwyt	
Ø 6 mm	3353340
Ø 8 mm	3353341
Ø 10 mm	3353342
Ø 12 mm	3353343
Ø 16 mm	3353344
Ø 20 mm	3353345

Adapter	3353335	

> BT 40 do MK 3

Uchwyt tulei zaciskowej ER 32	3353334

Klucz do oprawki tulei zaciskowych ER 32	3353307

Urządzenie do regulacji wysokości	3536290

· Wersja analogowa
· Do szybkiego i prostego określania punktu referencyjnego w osi Z i/lub do ustawiania narzędzi "na zero" (np. przy frezowaniu lub wierceniu) bez uszkodzenia półwyrobu
· Wysokość obudowy 50 mm

Przymiar do montażu i regulacji narzędzi	3536204

> Do łatwego i precyzyjnego ustawiania narzędzi
> Pionowe i poziome mocowanie narzędzi ze stożkiem niesamohamownym

Wycior do stożka	3353331

Sworzeń dociskowy	
> BT 40 DIN 2080 M16	3353332
> BT 40 DIN 2080 M16/M16	3536179

Zestaw tulei zaciskowych ER 32 - 18 czesci	3441122

TOKARKI

TOKARKI KONWENCJONALNE

SIEMENS SINAMICS G 120D Falownik

Informacje o tokarkach Vario
TH 4210V / TH 4615V / TX 5216V / TZ4V

DIN

Maszyny zgodnie z normą EN 61800

SINAMICS G120D
Krótki przegląd korzyści
Najważniejsze cechy w skrócie
Zaawansowane funkcje bezpieczeństwa (STO, SLS)
STO - bezpieczne wyłączenie momentu obrotowego zgodnie z normą EN 61800-5
SLS - bezpieczne ograniczenie prędkości obrotowej zgodnie z normą EN 61800-5

- Zasilanie regeneracyjne, niskie sprzężenie zwrotne z siecią zasilającą
- Oszczędność energii do 20 %.
- Brak konieczności stosowania rezystorów hamowania
- Możliwość szybkiej i łatwej diagnostyki dzięki diodom LED
- Standardowe połączenia wtykowe we wszystkich urządzeniach
- Wytrzymała i płaska konstrukcja (IP65)
- Klasa EMC C3 zgodnie z EN 61800- 3
- Bezpieczeństwo Zintegrowane bez enkodera!
- Bardziej bezpośrednie przełączanie
- Szybsze hamowanie
- Odporność na duże przeciążenia

- Kompleksowy pakiet bezpieczeństwa, który pomaga chronić zarówno ludzi, jak i maszyny. I to w sposób niezwykle wydajny i ekonomiczny, dzięki pełnej integracji funkcji bezpieczeństwa w technice sterowania i napędu. Ponadto zapewnia on bezpieczną i praktyczną eksploatację maszyny we wszystkich wymaganych warunkach pracy. . Funkcje bezpieczeństwa spełniają wymagania normy DIN EN 61508 dla zastosowań do SIL (Safety Integrity Level) 2 włącznie oraz kategorii 3 i PL (Performance Level) d zgodnie z normą DIN EN ISO 13849.

Zakres funkcji obejmuje na przykład:

- Funkcje bezpiecznego monitorowania prędkości i postoju
- Bezpośrednie połączenie wszystkich sygnałów związanych z bezpieczeństwem i ich wewnętrznych połączeń logicznych

RZEMIOSŁO

Uniwersalna tokarka z precyzyjnym wrzecionem. TM 3310D z cyfrowym wyświetlaczem położenia DPA 31

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Hartowane wrzeciono główne zamontowane na regulowanych, precyzyjnych łożyskach stożkowych
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- DC 24 Volt - Elektryczne
- Obroty prawo / lewo przełączane dzwignią na ruchomym suporcie obrabiarki
- Bezpieczne koła ręczne z funkcją zwalniania zgodnie z normą EN23125 w osi X i Z
- Hartowane wrzeciono główne w regulowanych łożyskach stożkowych
- Silnik główny hamowany elektrycznie
- Przycisk zatrzymania awaryjnego prawy i lewy
- Koła ręczne z dokładną skalą 0,04 / 0,02 mm
- Podstawa maszyny w stabilnej konstrukcji stalowej
- Wyłącznik ochronny silnika
- Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa z funkcjami: maszyna włączona i uruchomiona bezpośrednio
- Uchwyt tokarski trójszczękowy w standardowym wyposażeniu

TM 3310D - Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 31

Wyświetlacz:
> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, nie oślepiająca i łatwa do czyszczenia

System pomiarowy:
> Taśma magnetyczna na osiach X i Z0
> Skala na osi Z
> Elektroniczne elementy pomiarowe są chronione i uszczelnione w obudowie.
> Zapewnia dokładne i wiarygodne wyniki pomiarów, nawet jeśli system pomiarowy pracuje w oleju lub chłodziwie.
> Tolerancja na wibracje i zakłócenia magnetyczne

Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa

> Zamykany wyłącznik główny
> Kontrola załączenia.
> Wrzeciono z napędem bezpośrednim
> Przycisk zatrzymania awaryjnego (EMERGENCY-STOP)

Zdj.: TM 3310D

Mocowanie wrzeciona

> Wrzeciono tokarskie jest zaprojektowane jako uchwyt Camlock DIN ISO 702-2 nr 4.

Lampa maszynowa LED

> Nieoślepiająca zintegrowana z osłoną przed wiórami

Wanna na wióry

> Wysuwana taca na wióry z szynami prowadzącymi

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

PRZEKŁADNIA DRO

Model	TM 3310
Nr artykułu	3403020
Model	**TM 3310D**
Nr artykułu	3403025
Moc	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Wrzeciono	
Silnik napędowy	1.5 kW
Stożek wrzeciona	MK 5
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702- 2 No. 4
Przelot wrzeciona	Ø 38 mm
Wysokość mocowania narzędzi w czterogniazdowym imaku nożowym	max. 16 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	165 mm
Rozstaw w kłach	1 000 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	330 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	216 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	65 - 2 000 min^{-1}
Liczba stopni	9 stopni
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	90 mm
Przesuw suportu poprzecznego	168 mm
Bedslide travel	850 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0.02 - 0.4 mm/obr (24)
Posuwy poprzeczne	0.01 - 0.2 mm/obr (32)
Gwinty metryczne	0.4 - 10 mm/obr (29)
Gwinty calowe	56 - 4 Gg/cal (27)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 3
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 38 mm / 100 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	1 760 x 745 x 1 320 (DPA 1 590) mm
Waga netto	469 kg/471 kg

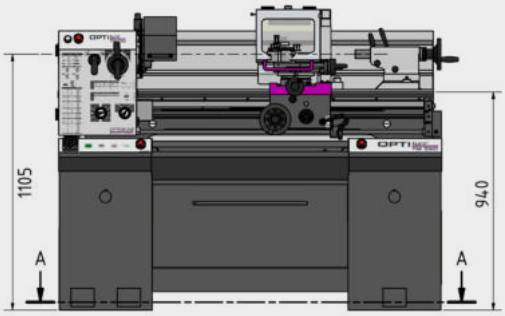
Uchwyt tokarski	Numer artykułu
OPTIMUM Uchwyt trójszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442762
OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442879
BISON Uchwyt trójszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3450310
BISON Uchwyt czteroszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3450360

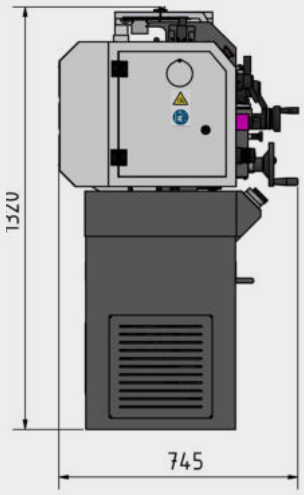
Informacje o uchwycie tokarskim od strony <?>.

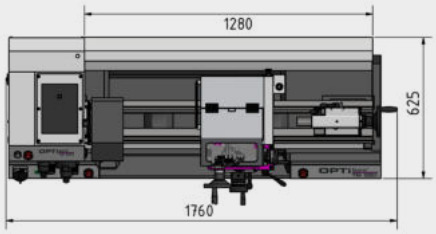
Akcesoria	Numer artykułu
Podtrzymka ruchoma Ø 10 - Ø 70 mm	3441469
Podtrzymka stała Ø 10 - Ø 70 mm	3441470
Stopa antywibracyjna SE 55 (wymagane 6 sztuk)	3352981
Micro position stop	3441475
Uchwyt do narzędzi szybkowymiennych SWH 3-E	3384303
SWH 3-E montaż fabryczny	9000400
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 11 części	3441604
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy	3441668
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy "Made in Germany".	3441216
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy	3441610

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Wymiary







Nasza rekomendacja

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Nr artykułu. 7003380

Wyposażenie standardowe

- > Trzyszczękowy uchwyt tokarski Ø 160 mm, Nr. 4
- > Lampa maszynowa LED
- > Tuleja redukcyjna MK 5 - MK 3
- > Nieobrotowa końcówka centrująca MK 3
- > Podstawa maszyny
- > Maszyna wstępnie wypełniona olejem
- > Narzędzie robocze

RZEMIOSŁO

TH 3610 - Uniwersalna tokarka konwencjonalna.
TH 3610D - z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i szlifowane prowadnice łoża
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 5
- Koła ręczne z dokładną skalą 0,04 / 0,02 mm
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Koła zębate i wałki hartowane i szlifowane, w łożyskach precyzyjnych, zanurzone w oleju
- Wyłącznik ochronny silnika, zamykany włącznik główny
- Przełącznik prawo-lewo na saniach wzdłużnych
- Podstawa maszyny ze schowkami
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Lampa maszynowa LED zintegrowana w osłonie wiórów

TH 3610D:

- Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21
- Wyświetlanie położenia w 3 osiach
- Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

TH 3610D
Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa
> Wyraźne skrócenie czasu produkcji
> Większa dokładność działania
> Redukcja ilości błędów

Zdj..: TH 3610D - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 3610	TH 3610D
Nr artykułu	3402050	3402060
Moc		
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Silnik napędowy	1.5 kW	
Wrzeciono		
Stożek wrzeciona	MK 6	
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702- 2 No. 5	
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm	
Wysokość mocowania narzędzi w czterogniazdowym imaku nożowym	max. 16 mm	
Zakresy robocze		
Wysokość kłów	180 mm	
Rozstaw w kłach	980 mm	
Maks. średnica toczenia nad łożem	356 mm	
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	225 mm	
Szerokość łoża	187 mm	
Zakres prędkości obrotowej		
Prędkość obrotowa wrzeciona	70 - 2 000 min^{-1}	
Liczba stopni	8 stopni	
Maksymalne przesuwy		
Przesuw sań górnych	100 mm	
Przesuw suportu poprzecznego	170 mm	
Bed slide travel	840 mm	
Zakresy posuwów oraz gwintów		
Posuwy wzdłużne	0.052 - 1.392 mm/obr (32)	
Posuwy poprzeczne	0.014 - 0.38 mm/obr (32)	
Gwinty metryczne	0.4 - 7 mm/obr (26)	
Gwinty calowe	56 - 4 Gg/cal (34)	
Konik		
Mocowanie w tulei konika	MK 3	
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 42 mm / 120 mm	
Wymiary		
Długość x Szerokość x Wysokość	1 930 x 725 x 1 350 / 1 620 mm	
Waga netto	570 kg	572 kg

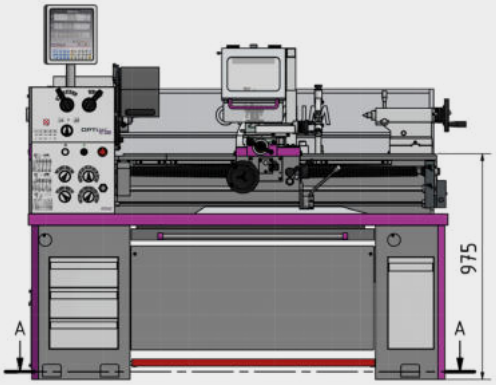
Uchwyt tokarski	Numer artykułu
OPTIMUM U**chwyt czteroszczękowy samocentrujący ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5**	3442845
OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3442880
BISON Uchwyt trójszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450315
BISON Uchwyt czteroszczękowy ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450365

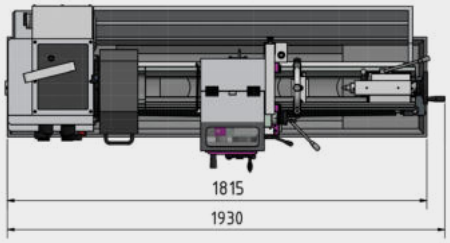
Informacje o uchwycie tokarskim od strony 84

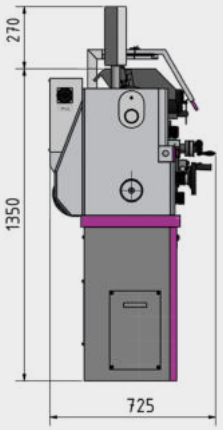
Akcesoria	Numer artykułu
Uchwyt do narzędzi szybkowymiennych SWH 3-E	3384303
SWH 3-E montaż fabryczny	9000400
Uchwyt na narzędzia zapasowe 20 x 100 typ D do dłut kwadratowych	3384304
Zapasowy uchwyt na narzędzia 30 x 100 typ H do dłut okrągłych	3384322
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 11 części	3441604
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy	3441668
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy zestaw przedłużający	3441610
Uchwyt tulei zaciskowej 5C	3441555
Stopa antywibracyjna SE 55 (wymagane 6 sztuk)	3352981
Ogranicznik pozycji z precyzyjną regulacją	3441523

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Wymiary







Zdj.: TH 3610D

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- >Podtrzymka stała Ø 10 - Ø 70 mm
- >Podtrzymka ruchoma Ø 10 - Ø 60 mm
- >Lampa maszynowa diodowa
- >Tuleja redukcyjna MK3/MK6
- >Dwa stałe kły centrujące MK3
- >Czterogniazdowy imak nożowy - stalowy
- >Zestaw zmianowych kół zębatych
- >Narzędzie sterownicze
- >Podstawa maszyny

RZEMIOSŁO

W pełni wyposażone tokarki dla mechaników. Imponująca precyzja i wydajność TH 4010D z cyfrowym wskaźnikeim położenia DPA 21. TH 4010V z bezstopniowo regulowaną prędkością obrotową za pomocą falownika SIEMENS.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Hartowana i szlifowana prowadnica osi z
- Precyzyjne łoże
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona ≤ 0,015 mm
- Gniazdo wrzeciona, Camlock DIN ISO 702- 2 nr 5
- Układ elektryczny DC 24 Volt
- Obroty prawe / lewe przełączane na suwaku łoża
- Dwukanałowa elektronika bezpieczeństwa
- Wrzeciono główne pracuje w kąpieli olejowej
- Szybkie, łatwe przestawianie bez użycia narzędzi dzięki dźwigni zaciskowej
- Koła zębate i wałki hartowane i szlifowane, pracujące w kąpieli olejowej na precyzyjnych łożyskach
- Koła ręczne z regulowaną dokładną skalą 0,04 / 0,02 mm
- Konik regulowany ± 10 mm do toczenia stożków
- Konik i koło ręczne z regulowaną dokładną skalą 0,025 mm
- Łoże pryzmatyczne z żeliwa szarego silnie użebrowane, hartowane indukcyjnie i precyzyjnie szlifowane
- Wysuwana szuflada na wióry z szynami prowadzącymi
- Zamykany wyłącznik główny
- Urządzenie do zatrzymania awaryjnego z pedałem nożnym
- Podstawa maszyny z 3 pokrywami (bez przedziałów)
- System chłodzenia
- Lampa maszynowa LED w osłonie wiórów

TH 4010 / TH 4010D:

- Wyłącznik ochronny silnika

TH 4010V:

- Licznik obrotów
- Kontrola prędkości obrotowej zgodnie z dyrektywą maszynową
- Dwie prędkości obrotoweQuick change tool holder 3-E
- Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 3-E
- Wymienny imak stalowy 20 x 100 mm, typ D do noży kwadratowych

TH 4010V
Falownik SIEMENS

SINAMICS G120D

> Więcej informacji na stronie 49
> Bezpieczeństwo zintegrowane

TH 4010D / TH 4010V
Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa
> Wyraźne skrócenie czasu produkcji
> Większa dokładność działania
> Redukcja ilości błędów

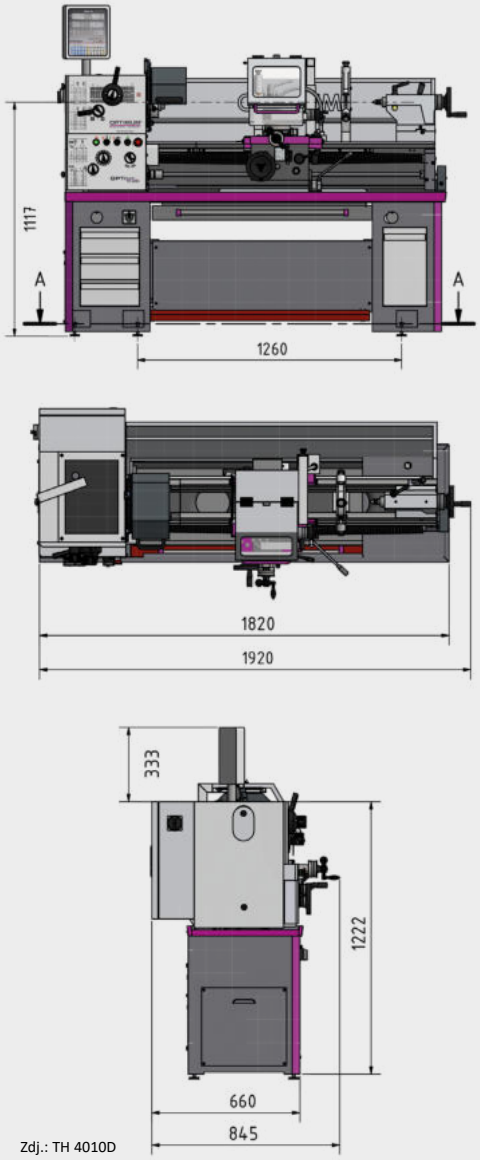
Rys..: TH 4010D - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 4010		
Nr artykułu	3402070		
Model	**TH 4010D**		**TH 4010V***
Nr artykułu	3402080		3402085
Moc			
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz		
Całkowita moc zainstalowania	1.5 / 2.4 kW		4 kW
Wrzeciono			
Stożek wrzeciona	MK 6		
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702- 2 No. 5		
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm		
Wysokość mocowania narzędzi w czterogniazdowym imaku nożowym	20 mm		
Zakresy robocze			
Wysokość kłów	205 mm		
Rozstaw w kłach	1 000 mm		
Maks. średnica toczenia nad łożem	410 mm		
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	255 mm		
Szerokość łoża	206 mm		
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	540 mm		
Długość toczenia w wybraniu mostka	165 mm		
Zakres prędkości obrotowej			
Prędkość obrotowa wrzeciona	45 - 1 800 min^{-1}		30 - 3 000 min^{-1}
Liczba stopni	16 stopni		2 stopnie, Elektrycznie regulowane
Maksymalne przesuwy			
Przesuw sań górnych	100 mm		
Przesuw suportu poprzecznego	195 mm		
Bedslide travel	750 mm		
Zakresy posuwów oraz gwintów			
Posuwy wzdłużne	0.043 - 0.653 mm/obr (48)		
Posuwy poprzeczne	0.015 - 0.206 mm/obr (48)		
Gwinty metryczne	0.4 - 7 mm/obr (42)		
Gwinty calowe	70 - 4 Gg/cal (42)		
Konik			
Mocowanie w tulei konika	Mk 3		
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 45 mm / 130 mm		
Wymiary			
Długość x Szerokość x Wysokość	1 920 x 740 x 1 222 (DPA 1 555) mm		
Waga netto	735 kg	737 kg	780 kg

Wymiary



Zdj.: TH 4010D

Uchwyt tokarski, Ø 200 mm Nr 5	Numer artykułu
OPTIMUM Uchwyt tokarski czteroszczękowy Camlock, samocentrujący, 3 000 obr.	3442845
OPTIMUM Uchwyt tokarski czteroszczękowy Camlock z niezależnym nastawem szczęk , 3 000 obr.	3442880
BISON Uchwyt tokarski trójszczękowy samocentrujący, 3 000 obr.	3450315
BISON Uchwyt tokarski czteroszczękowy samocentrujący, 3 000 obr.	3450365

Informacje o uchwycie tokarskim od strony 84

Akcesoria	Numer artykułu
Uchwyt do narzędzi szybkowymiennych SWH 3-E	3384303
SWH 3-E montaż fabryczny	9000400
Uchwyt na narzędzia zapasowe 20 x 100 typ D do dłut kwadratowych	3384304
Uchwyt na narzędzia zapasowe 30 x 100 typ H do dłut okrągłych	3384322
Zestaw narzędzi tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441670
Zestaw narzędzi tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy, zestaw przedłużający	3441617

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- > Podtrzymka stała zakres Ø 10 - 100 mm
- > Podtrzymka ruchoma zakres Ø 10 - 80 mm
- > Lampa maszynowa diodowa
- > Tuleja redukcyjna MK3/MK6
- > Dwa stałe kły centrujące MK3
- > Zestaw zmianowych kół zębatych
- > Maszyna wstępnie napełniona olejem
- > Narzędzie sterownicze

TH 4010 / TH 4010D

- > Poczwórny uchwyt narzędziowy 16 mm

TH 4010V

- > Szybkowymienny uchwyt narzędziowy 3-E
- > Uchwyt narzędziowy 20 x 100 typ D do dłut kwadratowych.

RZEMIOSŁO

TM 4010 / TM 4010D Precyzyjne tokarki
TM 4010D z cyfrowym wskaźnikiem położenia w 3 osiach DPA 21

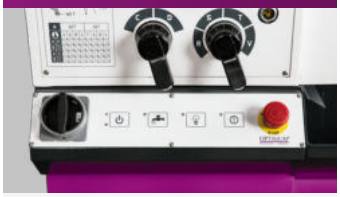
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Stalowa konstrukcja podstawy
- Hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 Nr 5
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Koła zębate i wałki hartowane i szlifowane, w łożyskach precyzyjnych,
- Zanurzone w oleju
- Wyłącznik zabezpieczający silnik
- Elektryka DC 24 Volt
- Zamykany wyłącznik główny
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Osłona uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Koła ręczne odsprzęgnięte, badane zgodnie z normą EN 23125
- Żywotność podzespołów zgodnie z normą EN ISO 13849
- Wyłącznik awaryjny
- Wanna na wióry opuszczana w dół. Łatwa w czyszczeniu
- Układ chłodzenia i zbiornik chłodzenia wyciągany
- Lampa LED zabezpieczona przed pyłem
- Hamulec silnika elektrodynamiczny
- Foliowane przełączniki wygodne w obsłudze TM 4010D
- Cyfrowy wskaźnik położenia w 3 osiach DPA21

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Klawiatura membranowa



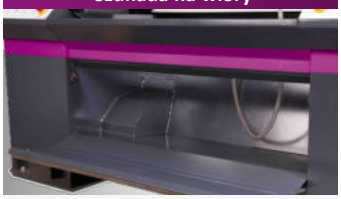
> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa z funkcjami: Włączenie maszyny, pompa chłodziwa, światło i bezpośredni bieg

TM 4010D z cyfrowym wyświetlaczem pozycji DPA

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa
> Wyraźne skrócenie czasu produkcji
> Większa dokładność działania
> Redukcja ilości błędów

YouTube
Kliknij tutaj, aby obejrzeć film prezentujący naszą tokarkę Optimum TM 4010D

Szuflada na wióry



> Opuszczana do dołu w przedniej części korpusu
> Łatwa w czyszczeniu

Zdj.: TM 4010D

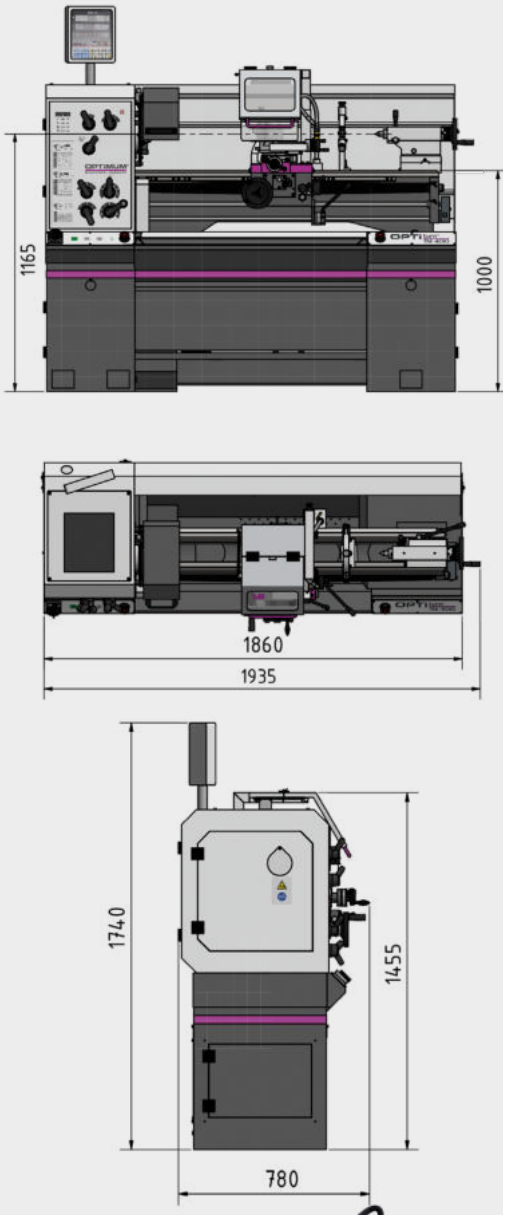
PRZEKŁADNIA

DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TM 4010	TM 4010D
Nr artykułu	3403040	3403045
Dane maszyny		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowita moc zainstalowania	2,3 kW	
Moc pompy płynu chłodzącego	100 Watt	
Wrzeciono		
Moc silnika napędowego	2,2 kW	
Stożek wrzeciona	MK 6	
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	
Przelot wrzeciona	Ø 53 mm	
Wysokość oprawki SWH 3-E	30 mm	
Zakresy robocze		
Wysokość kłów	200 mm	
Rozstaw w kłach	1000 mm	
Maks. średnica toczenia nad łożem	400 mm	
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	250 mm	
Zakresy prędkości obrotowej		
Prędkość obrotowa wrzeciona	70 - 2.000 min^{-1}	
Liczba stopni	8 Stopni	
Maksymalne przesuwy		
Przesuwy sań górnych	98 mm	
Przesuwy suportu poprzecznego	185 mm	
Zakresy posuwów oraz gwintów		
Posuwy wzdłużne	0.014 - 0.38 mm/U (26)	
Posuwy poprzeczne	0.052 - 1.392 mm/U (32)	
Gwinty metryczne	0.4 - 7 mm/U (32)	
Gwinty calowe	56 - 4 Gg/Zoll (31)	
Konik		
Mocowanie w tulei konika	MK 4	
Średnica / wysuw tulei konika	Ø 50 mm / 110 mm	
Wymiary		
Długość x Szerokość x Wysokość	1.935 × 780 × 1.740 mm	
Waga	500 kg	

Wymiary



Uchwyt tokarski, Ø 200 mm Nr 5	Numer artykułu
OPTIMUM Uchwyt tokarski czteroszczękowy Camlock, samocentrujący, 3 000 obr.	3442845
OPTIMUM Uchwyt tokarski czteroszczękowy Camlock z niezależnym nastawem szczęk , 3 000 obr.	3442880
BISON Uchwyt tokarski trójszczękowy samocentrujący, 3 000 obr.	3450315
BISON Uchwyt tokarski czteroszczękowy samocentrujący, 3 000 obr.	3450365

Informacje o uchwycie tokarskim od strony 84

Nasza rekomendacja

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Nr artykułu. 7003380

Accessories	Numer artykułu
Uchwyt na narzędzia zapasowe 20 x 100 typ D do dłut kwadratowych	3384304
Uchwyt na narzędzia zapasowe 30 x 100 typ H do dłut okrągłych	3384322
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 11 części	3441604
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy	3441668
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5-częściowy "Made in Germany".	3441216
Zestaw narzędzi tokarskich 16 mm, 5 części	3441610
Tarcza mocująca Ø 320 mm Nr 5	3442979
Mikro ogranicznik pozycji	3441475
Stopa antywibracyjna SE 55 (wymagane 6 sztuk)	3352981

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Wyposażenie standardowe

- Uchwyt trzyszczękowy Ø 200 mm Nr. 5 OPTIMUM
- Podtrzymka stała Ø 7 - Ø 102 mm
- Podtrzymka ruchoma 10 - Ø 60 mm
- Uchwyt szybkowymienny 3-E
- Lampa maszynowa LED
- Tuleja redukcyjna MK 3 / MK 6
- Stały kieł MK 3
- Narzędzia do obsługi
- Maszyna zalana olejem

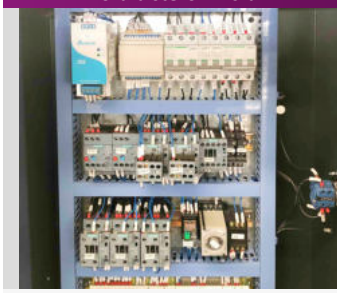
PRZEMYSŁ

Precyzyjna tokarka z cyfrowym wskaźnikiem położenia NEWALL DP 700
i uchwytem do szybkiej wymiany narzędzi.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Osłona imaka – przestrzeni roboczej przed wiórami ze zintegrowanym wskaźnikiem położenia, układem chłodzenia oraz dodatkowym panelem sterującym
- Hartowane i szlifowane wrzeciono
- Awaryjny wyłącznik, wyłącznik ochronny silnika, zamykany wyłącznik główny
- Szeroka skala nastawy posuwów oraz duży zakres gwintowania.
- Lampa maszynowa LED całkowicie oświetlająca powierzchnię roboczą
- Zmniejszony czas wyhamowania wrzeciona głównego poprzez elektryczne hamowanie silnika
- Szafa sterująca ze sterowaniem 24V. Wszystkie aparaty elektryczne (styczniki i przekaźniki) marki Siemens lub Schneider
- Opcjonalnie dostępne koła zmianowe dla gwintów calowych
- Pokrętła ręczne z funkcją ochronną – automatycznym wyłączeniem napędu osi X i Z
- Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 5-B
- Imak stalowy 25x120mm, typ D do noży czworokątnych

Szafa sterownicza



> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Touch panel

Sterowanie scentralizowane
> Do przełączania oświetlenia i chłodziwa
> Klawiatura foliowa, łatwa do czyszczenia

Geometria łoża

> Płaski kąt
> Bardzo dobre właściwości trzymania wymiaru

Cyfrowy wskaźnik położenia DP700
> Intuicyjny i przyjazny interfejs użytkownika
> Wytrzymała klawiatura foliowa

YouTube
Kliknij tutaj, aby obejrzeć film prezentujący naszą tokarkę Optimum. TZ 4

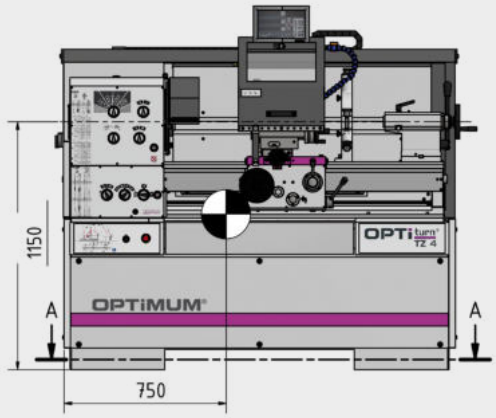
Rys..: TZ 4 - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

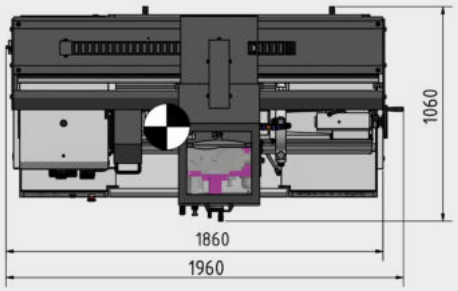
PRZEKŁADNIA DRO

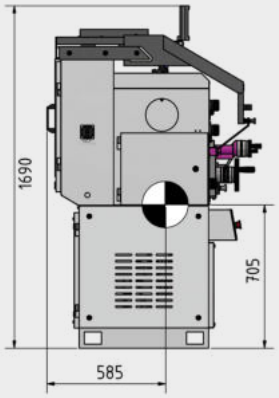
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TZ 4
Nr artykułu	3432240
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Cakowita moc zainstalowania	5 kW
Pompa płynu chłodzącego	125 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	3 kW / 4,5 kW
Stożek wrzeciona	MK 6
Końcówka wrzeciona	DIN ISO 702-1 Nr. 5
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	200 mm
Rozpiętość w kłach	800 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	400 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	245 mm
Szerokość łoża	260 mm
Zakresy prędkość obrotowych	
Prędkość obrotowa wrzeciona	45 - 1.800 min^{-1}
Liczba stopni przekładni	16 Stopni
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	112 mm
Przesuw suportu poprzecznego	212 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłóżne	0,0263 - 1,8416 mm/U (48)
Posuwy poprzeczne	0,0133 - 0,9321 mm/U (48)
Gwinty metryczne	0,2 - 14 mm/U (26)
Gwinty calowe	80 - 1 Gg/Zoll (42)
Gwinty Diametral Pitch	3 - 200 Gg/π (33)
Gwinty modułowe	0,1 - 7mm x π (44)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 3
Średnica / wysuw tulei konika	Ø 50 mm / 110 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	1.960 x 1.060 x 1.690 mm
Waga	1.250 kg

Wymiary







Uchwyt tokarski	Numer artykułu
Uchwyt czteroszczękowy, samocentrujący BISON Ø 250 mm Nr. 5 (wymagany kołnierz podszywający 3450218)	3450216
Kołnierz uchwytu tokarskiego Ø 250 mm Nr. 5 (Uchwyt tokarski 3450216)	3450218
Uchwyt trójszczękowy, samocentrujący BISON Ø 200 mm Nr 5 (wymagany jest kołnierz mocujący 3450212)	3450210
Kołnierz uchwytu tokarskiego Ø 200 mm Nr. 5 (Uchwyt tokarski 3450210)	3450212

Informacje o uchwycie tokarskim od strony 84

Akcesoria	Numer artykułu
Tarcza czołowa bez szczęk Ø 320 mm Nr. 5	3442979
BISON kołnierz dla uchwytu tokarskiego Ø 160 mm (3450245)	3450246
BISON Uchwyt zaciskowy 16C - Ø 160 mm (wymaga kołnierza uchwytu 3450246)	3450245
Zestaw narzędzi tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
Zestaw kół zmianowych dla gwintów calowych oraz modułowych Gwinty calowe: 80 - 1 Gg/“ (42) Gwinty modułowe: 0,1 - 7 mm/U (44)	3444160
Wibroizolator SE 1 (Potrzebne jest 8 szt.)	3381012

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- Podtrzymka stała, Ø 10 - 130 mm
- Podtrzymka ruchoma Ø 10 - 100 mm
- Tuleja redukcyjna MK 3 / MK 6
- Stały kieł MK 3
- Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B
- Imak stalowy 25x120mm, typ D do noży czworokątnych
- Zestaw zmianowych kół zębatych
- Pierwsze napełnianie maszyny wysoko jakościowym olejem
- Lampa maszynowa LED
- Narzędzia obsługowe

PRZEMYSŁ

Precyzyjna tokarka z posuwem i śrubą pociągową z elektronicznie sterowanym napędem i cyfrowym wskaźnikiem położenia NEWALL DP 700

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Osłona imaka – przestrzeni roboczej przed wiórami ze zintegrowanym wskaźnikiem położenia, układem chłodzenia oraz dodatkowym panelem sterującym
- Hartowane i szlifowane wrzeciono
- Awaryjny wyłącznik, wyłącznik ochronny silnika, zamykany wyłącznik główny
- Szeroka skala nastawy posuwów oraz duży zakres gwintowania.
- Lampa maszynowa LED całkowicie oświetlająca powierzchnię roboczą
- Zmniejszony czas wyhamowania wrzeciona głównego poprzez elektryczne hamowanie silnika
- Szafa sterująca ze sterowaniem 24V. Wszystkie aparaty elektryczne (styczniki i przekaźniki) marki Siemens lub Schneider
- Opcjonalnie dostępne koła zmianowe dla gwintów calowych
- Pokrętła ręczne z funkcją ochronną – automatycznym wyłączeniem napędu osi X i Z
- Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 5-B
- Imak stalowy 25x120mm, typ D do noży czworokątnych

Falownik Siemens

> **SINAMICS G120D**
> Więcej informacji na stronie

Touch panel

Sterowanie scentralizowane
> Do przełączania oświetlenia i chłodziwa
> Klawiatura foliowa, łatwa do czyszczenia

Cyfrowy wskaźnik położenia DP700
> Intuicyjny i przyjazny interfejs użytkownika
> Wytrzymała klawiatura foliowa

Geometria łoża

> Płaski kąt
> Bardzo dobre właściwości trzymania wymiaru

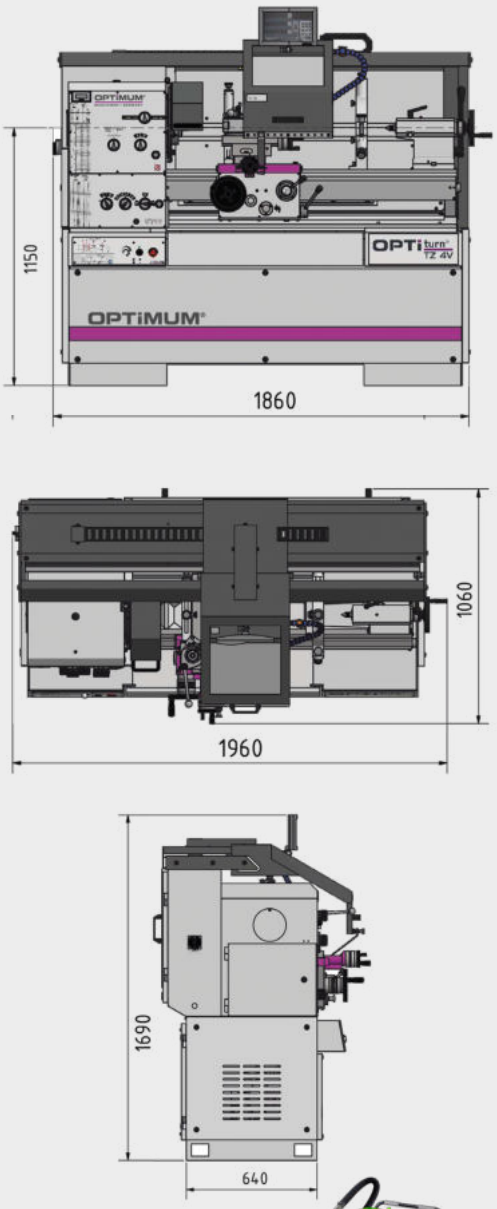
Rys..: TZ 4 - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TZ 4V
Nr artykułu	3432245
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Cakowita moc zainstalowania	6 kW
Pompa płynu chłodzącego	125 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	5,5 kW
Stożek wrzeciona	MK 6
Końcówka wrzeciona	DIN ISO 702-1 Nr. 5
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	200 mm
Rozpiętość w kłach	800 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	400 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	245 mm
Szerokość łoża	260 mm
Zakresy prędkość obrotowych	
Prędkość obrotowa wrzeciona	50 - 3.000 min^{-1}
Liczba stopni przekładni	2 Stopnie, elektronicznie regulowana prędkość
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	112 mm
Przesuw suportu poprzecznego	212 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłóżne	0,0263 - 1,8416 mm/U (48)
Posuwy poprzeczne	0,0133 - 0,9321 mm/U (48)
Gwinty metryczne	0,2 - 14 mm/U (26)
Gwinty calowe	80 - 1 Gg/Zoll (42)
Gwinty Diametral Pitch	3 - 200 Gg/π (33)
Gwinty modułowe	0,1 - 7mm x π (44)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 3
Średnica / wysuw tulei konika	Ø 50 mm / 110 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	1.960 x 1.060 x 1.690 mm
Waga	1.250 kg

Wymiary



Uchwyt tokarski	Numer artykułu
Uchwyt czteroszczękowy, samocentrujący BISON Ø 250 mm Nr. 5 (wymagany kołnierz podszywający 3450218)	3450217
Kołnierz uchwytu tokarskiego Ø 250 mm Nr. 5 (Uchwyt tokarski 3450216)	3450218
Uchwyt trójszczękowy, samocentrujący BISON Ø 200 mm Nr 5 (wymagany jest kołnierz mocujący 3450212)	3450210
Kołnierz uchwytu tokarskiego Ø 200 mm Nr. 5 (Uchwyt tokarski 3450210)	3450212

Informacje o uchwycie tokarskim od strony 84

Akcesoria	Numer artykułu
Tarcza czołowa bez szczęk Ø 320 mm Nr. 5	3442979
BISON kołnierz dla uchwytu tokarskiego Ø 160 mm (3450245)	3450246
BISON Uchwyt zaciskowy 16C - Ø 160 mm (wymaga kołnierza uchwytu 3450246)	3450245
Zestaw narzędzi tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
Zestaw kół zmianowych dla gwintów calowych oraz modułowych Gwinty calowe: 80 - 1 Gg/“ (42) Gwinty modułowe: 0,1 - 7 mm/U (44)	3444160
Wibroizolator SE 1 (Potrzebne jest 8 szt.)	3381012

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Nasza rekomendacja

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Nr artykułu. 7003380

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- Podtrzymka stała, Ø 10 - 130 mm
- Podtrzymka ruchoma Ø 10 - 100 mm
- Tuleja redukcyjna MK 3 / MK 6
- Stały kieł MK 3
- Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B
- Imak stalowy 25x120mm, typ D do noży czworokątnych
- Zestaw zmianowych kół zębatych
- Pierwsze napełnianie maszyny wysoko jakościowym olejem
- Lampa maszynowa LED
- Narzędzia obsługowe

PRZEMYSŁ

Precyzyjne tokarki, w pełni wyposażone, łatwe w obsłudze.

TH 4210D / TH 4215D z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 6
- Układ płynu chłodzącego
- Osobny zbiornik na płyn chłodzący, wskaźnik poziomu i oddzielacz oleju; łatwe opróżnianie oraz czyszczenie zgodnie z normami DIN
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Wrzeciono główne zanurzone w oleju, hartowane i szlifowane, z 2 regulowanymi precyzyjnymi łożyskami wałeczkowo-stożkowymi
- Gwinty metryczne w zakresie od 0,2 do 14 mm/obr oraz gwinty calowe w zakresie 72 - 2 zwoje na cal uzyskiwane bez konieczności wymiany kół zmianowych, nastawiane dźwignią na panelu obsługi
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Smarowanie centralne w saniach wzdłużnych
- Podstawa i łoże maszyny odlewane w jednym kawałku z żeliwa Meehanite
- Osłona śruby pociągowej
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Osłona ochronna uchwytu tokarskiego obracana na pierścieniu prowadzącym

TH 4210D / TH 4215D:

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA21**
  - > prosta w obsłudze klawiatura foliowa, zabezpieczona przed wodą, zamknięta i nieoślepiająca
  - > Większa dokładność pracy
  - > Zmniejsza się współczynnik błędów
  - > Wyświetlanie położenia w 3 osiach
  - > Każda oś posiada wskazanie na osobnym wierszu wyświetlacza (8-cyfrowe)
  - > Dołączony czujnik do pomiaru prędkości obrotowej wrzeciona
  - > Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

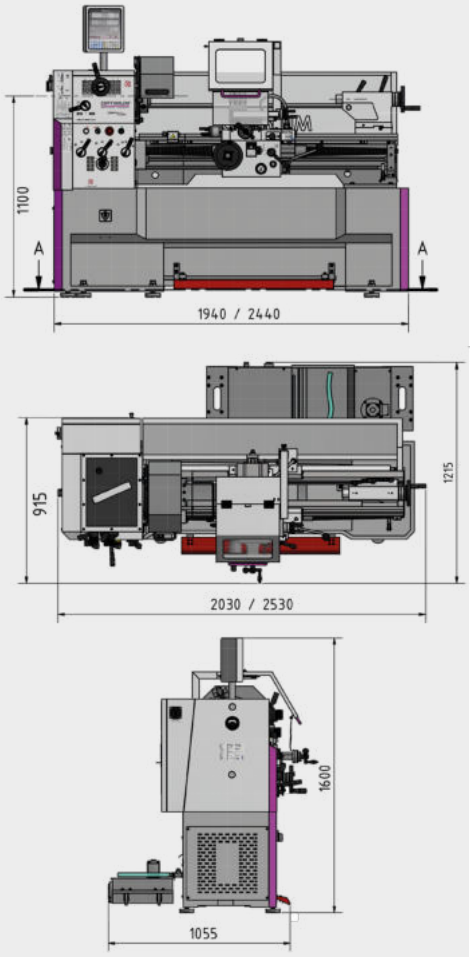
Rys..: TH 4210D - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 4210	
Nr artykułu	3462050	
Model	**TH 4210D**	**TH 4215D**
Nr artykułu	3462055	3462070
Dane maszyny		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowita moc zainstalowania	4,6 kW	
Wrzeciono		
Moc silnika napędowego	4,5 kW	
Stożek wrzeciona	MK 6	
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm	
Wysokość mocowania narzędzi w cztero-gniazdowym imaku nożowym	maks. 20 x 20 mm	
Układ płynu chłodzącego		
Moc pompy płynu chłodzącego	100 W	
Zakresy robocze		
Wysokość kłów	210 mm	
Rozstaw w kłach	1 000 mm	1 500 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	420 mm	
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	250 mm	
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	590 mm	
Długość toczenia w wybraniu mostka	260 mm	
Szerokość łoża	250 mm	
Zakres prędkości obrotowej		
Prędkość obrotowa wrzeciona	45 - 1.800 min^{-1}	
Liczba stopni	16 stopni	
Maksymalne przesuwy		
Przesuw sań górnych	140 mm	
Przesuw suportu poprzecznego	230 mm	
Zakresy posuwów oraz gwintów		
Posuwy wzdłużne	0,05 - 1,7 mm/obr (17)	
Posuwy poprzeczne	0,025 - 0,85 mm/obr (17)	
Gwinty metryczne	0,2 - 14 mm/obr (39)	
Gwinty calowe	72 - 2 Gg/cal (45)	
Gwinty Diametral Pitch	8 - 44 (21)	
Gwinty modułowe	0,3 - 3,5 mm π (18)	
Konik		
Mocowanie w tulei konika	MK 4	
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 50 mm / 120 mm	
Wymiary		
Długość	2 025 mm	2 525 mm
Szerokość x wysokość	915 x 1.375 (DPA 1.615) mm	
Waga	1 160 kg	1 340 kg

Wymiary



Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, zakres Ø 15 - 105 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, zakres Ø 10 - 65 mm**
- **Tarcza tokarska - czołowa (bez szczęk) Ø 350 mm**
- **Ledowa lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK4/MK6**
- **Kieł centrujący stały MK4**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzia obsługowe**

TH 4210/TH 4210D / TH 4215D

- **Czterogniazdowy imak nożowy - stalowy**

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
▶ **OPTIMUM tokarskie Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczkowy Ø 250 mm Nr. 6, samocentrujący	3442765
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3442852
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6 z niezależnym nast. szczęk	3442884
▶ **BISON tokarskie Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3450330
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3450380
Uchwyt trójszczkowy Ø 250 mm Nr. 6, samocentrujący -Stalowy	3450530
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący-Stalowy	3450580
> Więcej akcesoriów do tokarek znajduje się na stronie 82	

Uchwyty stalowe oraz noże	Numer artykułu
Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B	3384305
Montaż fabryczny SWH 5-B	9000400
Imak stalowy 25 x 120 Typ D do noży czworokątnych	3384306
Imak stalowy 32 x 130 Typ H do noży okrągłych	3384324
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441672
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441670
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
▶ **Wibroizolatory**	
SE 2 (potrzebne jest 6 szt.)	3381016

PRZEMYSŁ

TH 4210V z bezstopniowo regulowaną prędkością obrotową za pomocą przemiennika częstotliwości firmy Siemens.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 6
- Układ płynu chłodzącego
- Osobny zbiornik na płyn chłodzący, wskaźnik poziomu i oddzielacz oleju; łatwe opróżnianie oraz czyszczenie zgodnie z normami DIN
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Wrzeciono główne zanurzone w oleju, hartowane i szlifowane, z 2 regulowanymi precyzyjnymi łożyskami wałeczkowo-stożkowymi
- Gwinty metryczne w zakresie od 0,2 do 14 mm/obr oraz gwinty calowe w zakresie 72 - 2 zwoje na cal uzyskiwane bez konieczności wymiany kół zmianowych, nastawiane dźwignią na panelu obsługi
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Smarowanie centralne w saniach wzdłużnych
- Podstawa i łoże maszyny odlewane w jednym kawałku z żeliwa Meehanite
- Osłona śruby pociągowej
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Osłona ochronna uchwytu tokarskiego obracana na pierścieniu prowadzącym

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA21**
  - > prosta w obsłudze klawiatura foliowa, zabezpieczona przed wodą, zamknięta i nieoślepiająca
  - > Większa dokładność pracy
  - > Zmniejsza się współczynnik błędów
  - > Wyświetlanie położenia w 3 osiach
  - > Każda oś posiada wskazanie na osobnym wierszu wyświetlacza (8-cyfrowe)
  - > Dołączony czujnik do pomiaru prędkości obrotowej wrzeciona
  - > Liniały pomiarowe

- Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B
- Wymienny imak stalowy 25 x 120mm, typ D do noży czworokątnych

SIEMENS Falownik

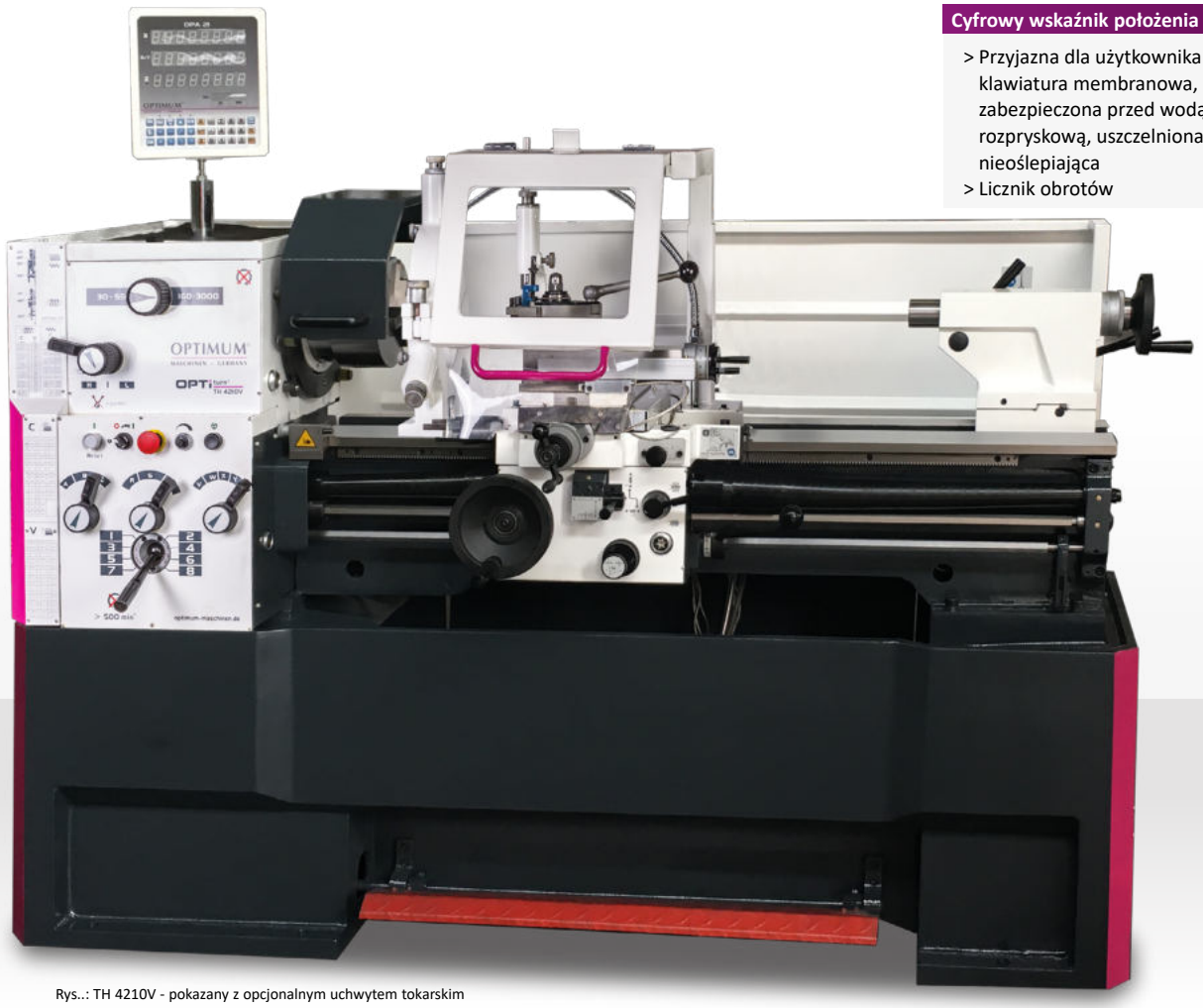
> **SINAMICS G120D**

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów



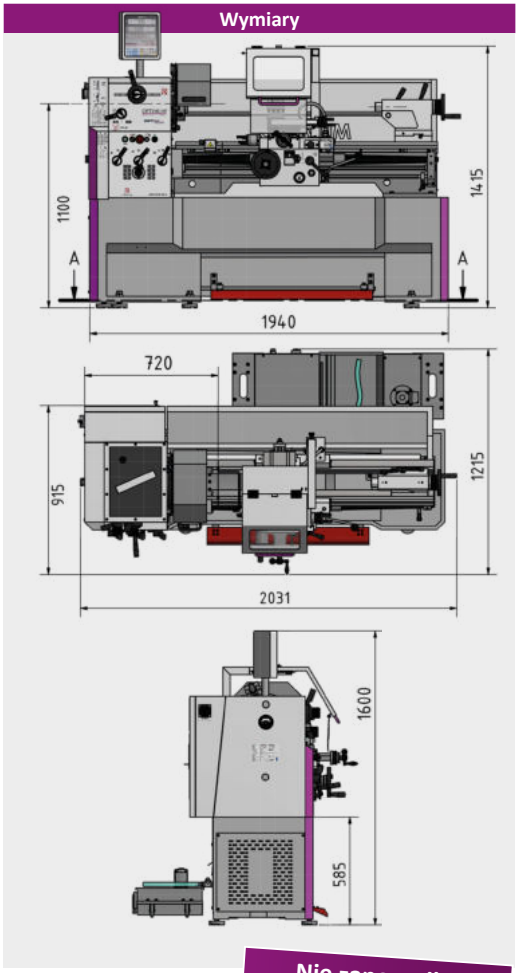
Rys..: TH 4210V - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 4210V
Nr artykułu	3462060
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	5,6 kW
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	5,5 kW
Stożek wrzeciona	MK 6
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 nr 6
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm
Wysokość mocowania narzędzi w czterogniazdowym imaku nożowym	25 mm
Układ płynu chłodzącego	
Moc pompy płynu chłodzącego	100 W
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	210 mm
Rozstaw w kłach	1 000 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	420 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	250 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	590 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	260 mm
Szerokość łoża	250 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	30 - 3.000 min^{-1}
Liczba zakresów	2 zakresy, elektronicznie regulowana
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	140 mm
Przesuw suportu poprzecznego	230 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,05 - 1,7 mm/obr (17)
Posuwy poprzeczne	0,025 - 0,85 mm/obr (17)
Gwinty metryczne	0,2 - 14 mm/obr (39)
Gwinty calowe	72 - 2 Gg/cal (45)
Gwinty Diametral Pitch	8 - 44 (21)
Gwinty modułowe	0,3 - 3,5 mm π (18)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 4
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 50 mm / 120 mm
Wymiary	
Długość	2 031 mm
Szerokość x wysokość	915 x 1.415 (D1.600) mm
Waga	1 160 kg

Wymiary



Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, zakres Ø 10 - 130 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, zakres Ø 10 - 100 mm**
- **Ledowa lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK4/MK6**
- **Kieł centrujący stały MK4**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzia obsługowe**
- **Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B**
- **Wymienny imak stalowy 25 x 120mm, typ D do noży czworokątnych**

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty stalowe oraz noże	Numer artykułu
Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B	3384305
Montaż fabryczny SWH 5-B	9000400
Imak stalowy 25 x 120 Typ D do noży czworokątnych	3384306
Imak stalowy 32 x 130 Typ H do noży okrągłych	3384324
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441623
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441672
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441670
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
Stopa wibroizolatora SE 85 (wymagane 6 sztuk)	3352982
Zestaw bloków mocujących 20-05	3440654
> Więcej akcesoriów do tokarek znajduje się na stronie 82	

Uchwyty	Numer artykułu
▶ **OPTIMUM tokarskie Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczkowy Ø 250 mm Nr. 6, samocentrujący	3442765
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3442852
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6 z niezależnym nast. szczęk	3442884
▶ **BISON tokarskie Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3450330
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3450380
Uchwyt trójszczkowy Ø 250 mm Nr. 6, samocentrujący -Stalowy	3450530
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący- Stalowy	3450580

PRZEMYSŁ

Precyzyjna tokarka spełniająca najwyższe wymagania
z cyfrowym wskaźnikiem położenia NEWALL DP 700

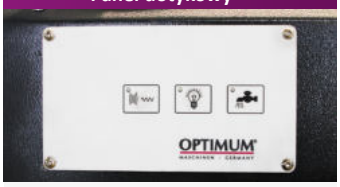
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Jednoczęściowa stalowa podstawa maszyny
- Wysoki stopień sztywności obudowy belki wrzeciona dzięki mocno użebrowanemu odlewowi z materiału 25GG
- Panel sterujący dostępny centralnie
- Wszystkie koła zębate posuwu wykonane ze stali, hartowane i szlifowane
- Koła ręczne zgodnie z normą EN 23125
- Wyłącznik, zatwierdzony zgodnie z normą EN ISO 13849
- System chłodziwa z oddzielnym zbiornikiem, wskaźnikiem poziomu napełnienia; łatwe i kompletne opróżnianie i czyszczenie zgodnie z DIN
- Osłona śruby pociągowej
- Całkowicie oświetlony obszar roboczy
- Hartowane i szlifowane wrzeciono gwarantuje wysoką dokładność i trwałość
- Duża wydajność obróbki oznacza, że usuwanie wiórów podczas obróbki zgrubnej nie stanowi problemu
- Kable i węże w prowadnicy zapewniającej ochrone przed uszkodzeniem
- Zamykana osłona przed wiórami porusza się wraz z prowadnicą łoża ze zintegrowanym wskaźnikiem położenia i wężem chłodzącym,
- Nie ma potrzeby stosowania zamiennych kół zębatych
- Z zabezpieczeniem przed jednoczesną pracą mechanizmu nacinania gwintów i posuwu
- Elektronicznie hamulec
- Posuw osi Z załączany z panelu
- Uchwyt tokarski trójszczękowy w standardowym wyposażeniu
- Uchwyt narzędziowy szybkowymienny SWH 5-B w standardowym wyposażeniu

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Panel dotykowy



Sterowanie scentralizowane
> Lampa maszynowa
> Płyn chłodzący
> Napęd wałka posuwu

Cyfrowy wskaźnik położenia DP700
> Intuicyjny i przyjazny panel użytkownika
> Mozliwość ustawienia pod dowolnym kątem dla wygody operacji

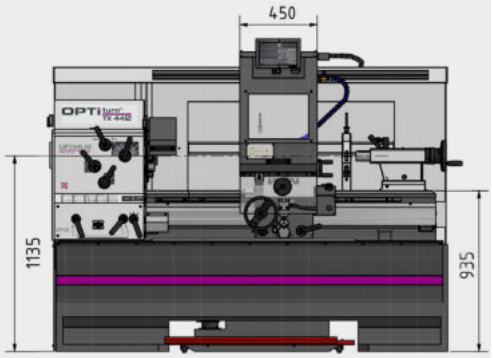
Zdj.: TX 4414

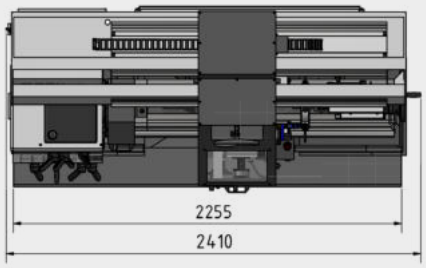
PRZEKŁADNIA | DP 700

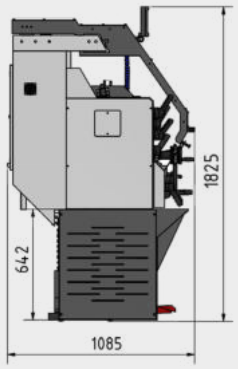
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TX 4414
Nr artykułu	3432420
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	6.1 kW
Moc pompy płynu chłodzącego	100 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	5.5 kW
Stożek wrzeciona	MK 6
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702- 2 No. 6
Przelot wrzeciona	Ø 52 mm
Uchwyt do szybkiej wymiany narzędzi	SWH 5-B
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	220 mm
Rozstaw w kłach	1 280 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	440 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	250 mm
Szerokość łoża	300 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	40 - 2 200 min^{-1}
Liczba zakresów	12 stopni
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	153 mm
Przesuw suportu poprzecznego	290 mm
Bed slide travel	950 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0.05 - 0.752 mm/obr (44)
Posuwy poprzeczne	0.025 - 0.376 mm/obr (44)
Gwinty metryczne	0.5 - 7.5 mm/obr (44)
Gwinty calowe	60 - 4 Gg/cal (44)
Gwinty Diametral Pitch	0.25 - 3.75 mm x π (44)
Gwinty modułowe	120 - 8 mm/ π (44)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 4
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 58 mm/ 180 mm
Wymiary i waga	
Długość x szerokość x wysokość	2 410 x 1 085 x 1 825 mm
Waga netto	1 630 kg

Wymiary







Nasza rekomendacja

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Nr artykułu. 7003380

Uchwyt tokarski Ø 200 mm Camlock nr 6	Numer artykułu
OPTIMUM Uchwyt tokarski czteroszczękowy, samocentrujący	3442846
BISON Uchwyt tokarski czteroszczękowy, samocentrujący	3450370

Informacje o uchwycie tokarskim od strony 84

Akcesoria	Numer artykułu
Podtrzymka stała Ø 10 - Ø 170 mm	3438015
Podtrzymka ruchoma Ø 15 - Ø 165 mm	3438017
Tarcza mocująca Ø 350 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3442980
Konik obrotowy MK 4	3440704
BISON Konik obrotowy MK 4	3451004
Stopa antywibracyjna SE 85 (wymagane 6 sztuk)	3352982

Więcej akcesoriów i informacji o akcesoriach od strony 82

Rys..:
Podtrzymka stała

Rys..:
Podtrzymka ruchoma

Wyposażenie standardowe
> Uchwyt tokarski trójszczękowy, Ø 200 mm Nr 6
> Stały kieł centrujący MK 3 i MK 5
> Tuleja redukcyjna MK 6 - MK 5
> Uchwyt narzędziowy szybkowymienny SWH 5-B
> Maszyna wstępnie napełniona olejem
> Narzędzie robocze

PRZEMYSŁ

Tokarki z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21 oraz szybkozmiennym imakiem stalowym.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Hartowane i szlifowane prowadnice łoża
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 6 (TH4610-TH4620)
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 8 (TH4615V)
- Pomiar prędkości obrotowej wg dyrektywy maszynowej (TH 4615V)
- Filtr elektromagnetyczny umożliwia eksploatacją także w obszarach mieszanych (TH 4615V)
- Układ płynu chłodzącego z osobnym zbiornikiem, wskaźnikiem poziomu i oddzielaczem oleju; łatwe opróżnianie zgodnie z normami DIN
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Mechaniczne wyłączanie posuwu wzdłużnego czteroma regulowanymi zderzakami mimośrodowymi
- Osłona śruby pociągowej
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Układ elektryczny z aparatami marki Siemens
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Ustawiana skala zegara do gwintów
- Smarowanie centralne w saniach wzdłużnych

- Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B
- 1 imak stalowy 25 x 120mm, typ D do noża czworokątnego

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21**
  > Wskaźnik prędkości obrotowej
  > Wyraźna redukcja czasów produkcji
  > Większa dokładność pracy
  > Zmniejsza się współczynnik błędów
  > Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

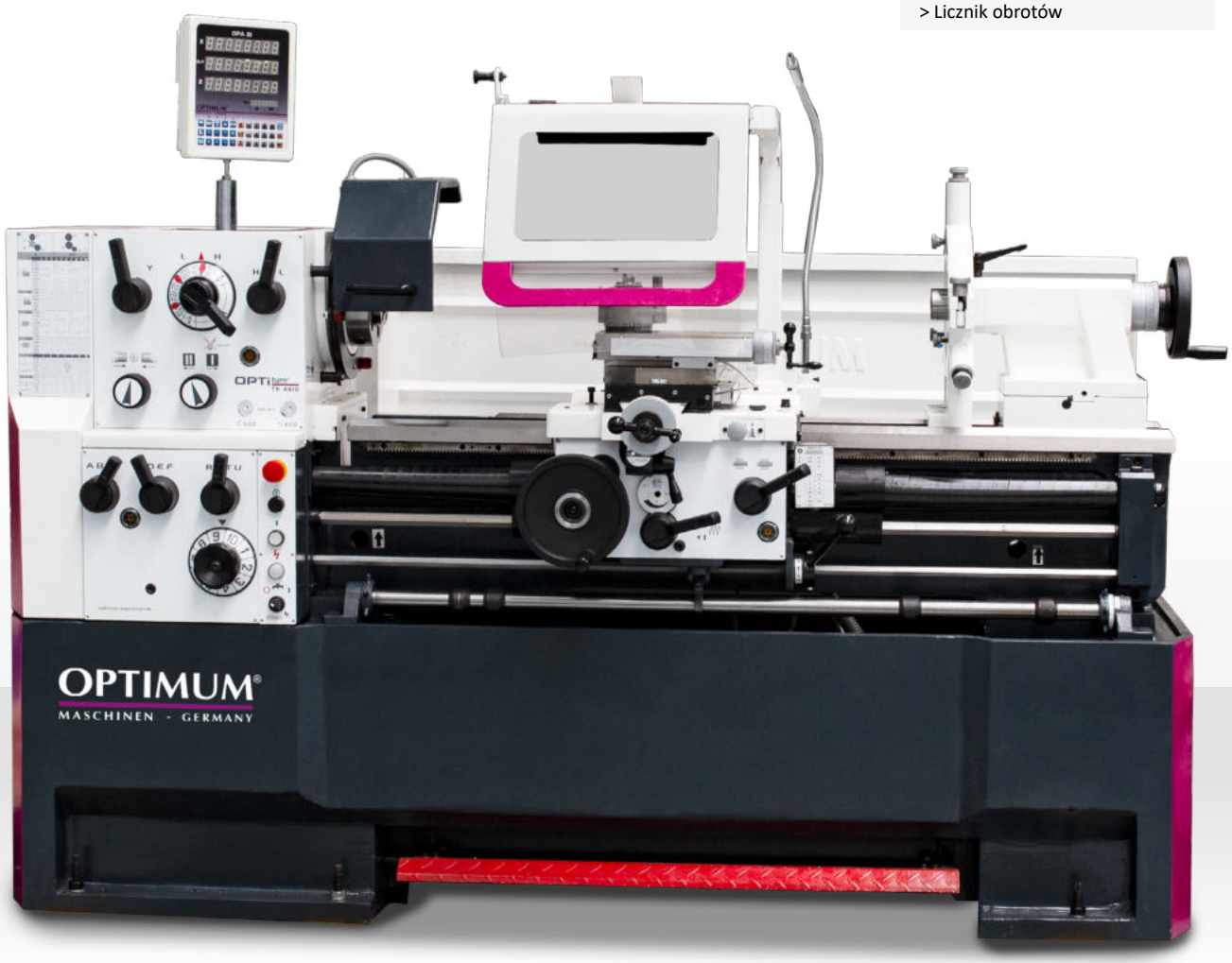
> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

od TH 4615: łańcuch energetyczny

> do prowadzenia kabli i węży

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów



Rys..: TH 4615D - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

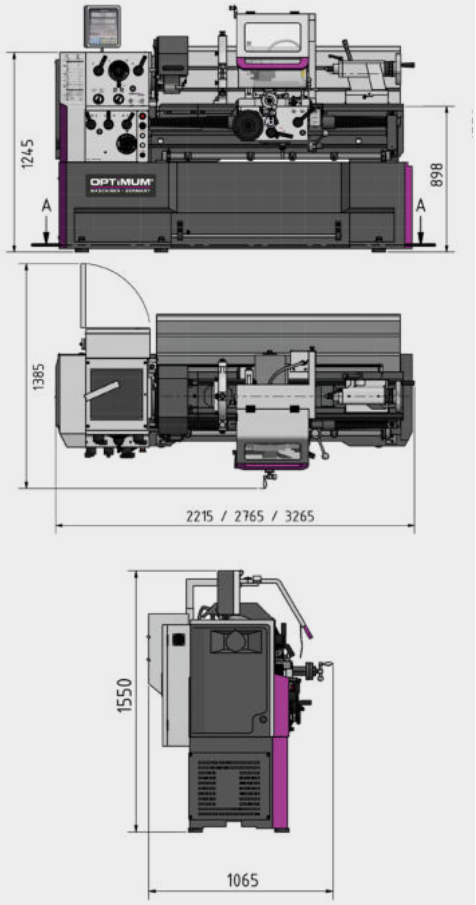
PRZEKŁADNIA DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 4610D
Nr artykułu	3462110
Model	**TH 4615D**
Nr artykułu	3462120
Model	**TH 4620D**
Nr artykułu	3462130

Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	5,8 kW
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	5,5 KW
Stożek wrzeciona	MK 6
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 nr 6
Przelot wrzeciona	Ø 58 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	230 mm
Rozstaw w kłach TH 4610	1 060 mm
Rozstaw w kłach TH 4615	1 560 mm
Rozstaw w kłach TH 4620	2 060 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	460 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	270 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	690 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	240 mm
Szerokość łoża	300 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	25 - 2.000 min^{-1}
Liczba stopni	12 stopni
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	125 mm
Przesuw suportu poprzecznego	285 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,031 - 1,7 mm/obr (42)
Posuwy poprzeczne	0,014 - 0,784 mm/obr (42)
Gwinty metryczne	0,1 - 14 mm/obr (41)
Gwinty calowe	112 - 2 Gg/cal (41)
Gwinty Diametral Pitch	4 - 112 (50)
Gwinty modułowe	0,1 - 7mm π (34)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 4
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 60 mm / 130 mm
Wymiary	
Długość TH 4610 / TH 4615 / TH 4620D	2 215 / 2 765 / 3 265 mm
Szerokość x wysokość	1 065 x 1 550 mm
Waga TH 4610 / TH 4615 / TH 4620D	1.720 / 1.977 / 2.400 kg

Wymiary



Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, maks. średnica detalu 160 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, maks. średnica detalu 100 mm**
- **Ledowa lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK4/MK6**
- **Kieł centrujący stały MK4**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 5-B**
- **Imak stalowy 25x120 mm, typ D do noży kwadratowych**
- **Zegar do gwintowania**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzia obsługowe**

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
▶ **Tokarskie OPTIMUM Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3442765
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3442852
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6 z niezależnym nast. szczęk	3442884
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442856
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8 z niezależnym nast. szczęk	3442888
▶ **Tokarskie BISON Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3450330
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 6, samocentrujący	3450380
Uchwyt trójszczękowy Ø 250 mm nr 8, samocentrujący	3450331
Uchwyt czteroszczękowy Ø 250 mm nr 8, samocentrujący	3450381
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450385

Uchwyty stalowe oraz noże	Numer artykułu
Imak stalowy 25 x 120 Typ D do noży czworokątnych	3384306
Imak stalowy 32 x 130 Typ H do noży okrągłych	3384324
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441670
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
▶ **Tarcze czołowe bez szczęk**	
Tarcza czołowa bez szczęk Ø 350 mm Camlock Nr. 6	3442980
▶ **Akcesoria**	
Uniwersalna tuleja zaciskowa 5C (nie dla TH4615V))	3441507
Tulejki zaciskowe 3 - 25 mm, 5C, 17-części	3441509
Wibroizolatory SE 3 (Potrzebne jest 6 szt.)	3381018
Uchwyt zaciskowy - tulejkowy 5C - Camlock Nr. 6	3441556

PRZEMYSŁ

Tokarka z bezstopniowo regulowaną prędkością obrotową za pomocą falownika firmy Siemens.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Hartowane i szlifowane prowadnice łoża
- Mocowanie wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
- Pomiar prędkości obrotowej wg dyrektywy maszynowej
- Filtr elektromagnetyczny umożliwia eksploatacją także w obszarach mieszanych
- Układ płynu chłodzącego z osobnym zbiornikiem, wskaźnikiem poziomu i oddzielaczem oleju; łatwe opróżnianie zgodnie z normami DIN
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego końcówki wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Mechaniczne wyłączanie posuwu wzdłużnego czteroma regulowanymi zderzakami mimośrodowymi
- Osłona śruby pociągowej
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Układ elektryczny z aparatami marki Siemens
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Ustawiana skala zegara do gwintów
- Smarowanie centralne w saniach wzdłużnych

- Głowica imaka stalowego szybkozmiennego SWH 5-B
- 1 imak stalowy 25 x 120mm, typ D do noża czworokątnego

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21**
  - > Wskaźnik prędkości obrotowej
  - > Wyraźna redukcja czasów produkcji
  - > Większa dokładność pracy
  - > Zmniejsza się współczynnik błędów
  - > Liniały pomiarowe

SIEMENS Falownik

Made in EU

> **SINAMICS G120D**

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów

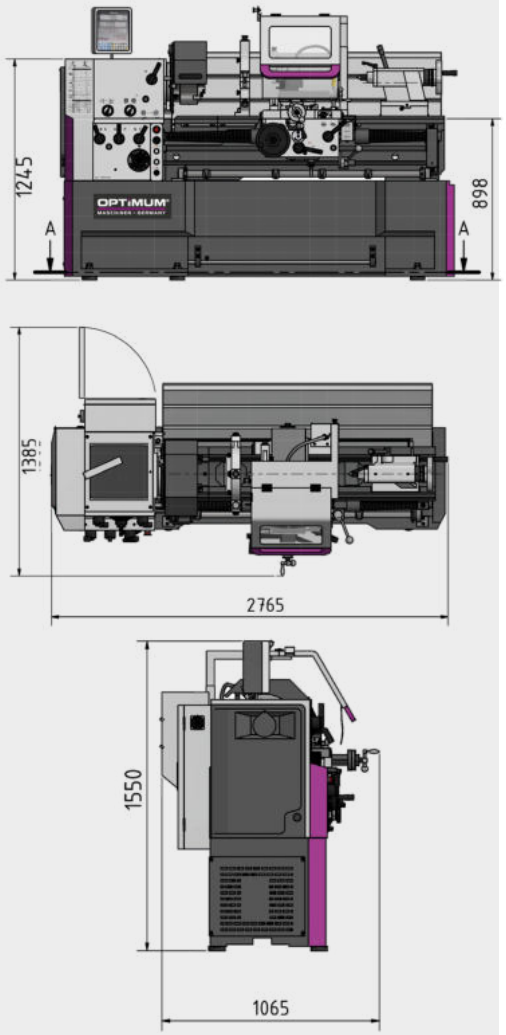
Rys..: TH 4615V - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 4615V
Nr artykułu	3462125
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	8,5 kW
Moc pompy układu chłodzenia	125 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	7,5 kW
Stożek wrzeciona	MK 7
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Przelot wrzeciona	Ø 80 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	230 mm
Rozstaw w kłach	1.560 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	460 mm[1]
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	270 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	690 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	240 mm
Szerokość łoża	300 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	30 - 2.000 min^{-1}
Liczba stopni	2 stopnie/ elektr. regulacja
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	125 mm
Przesuw suportu poprzecznego	285 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,031 - 1,7 mm/U (42)
Posuwy poprzeczne	0,014 - 0,784 mm/U (42)
Gwinty metryczne	0,1 - 14 mm/U (41)
Gwinty calowe	112 - 2 Gg/Zoll (41)
Gwinty Diametral Pitch	4 - 112 (50)
Gwinty modułowe	0,1 - 7 mm/U (34)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 4
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 60 mm / 130 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	2.765 x 1.065 x 1.550 mm
Waga	2.020 kg

Wymiary



Nasza rekomendacja

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Nr artykułu. 7003380

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
▶ **Tokarskie OPTIMUM Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442768
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442856
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8 z niezależnym nast. szczęk	3442888
▶ **Tokarskie BISON Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450335
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450385

Uchwyty stalowe oraz noże	Numer artykułu
Tarcza czołowa bez szczęk Ø 450 mm Camlock Nr. 8	3442982
Kieł obrotowy OPTIMUM MK 5	3440705
Kieł obrotowy BISON MK 5	3451005
Imak stalowy 40 x 160 Typ H do noży okrągłych	3384326
Imak stalowy 32 x 150 Typ D do noży czworokątnych	3384308
Zestaw noży tokarskich HM 32 mm, 5-częściowy	3441674
Wibroizolatory SE3 (Potrzebne jest 6 szt.)	3381018
Zderzak jednopozycyjny	3444022

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, maks. średnica detalu 160 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, maks. średnica detalu 100 mm**
- **Ledowa lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK7/MK4**
- **Kieł centrujący stały MK4**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 5-B**
- **Imak stalowy 25 x 120 mm, typ D do noży kwadratowych**
- **Zegar do gwintowania**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzia obsługowe**

PRZEMYSŁ

Precyzyjne tokarki z cyfrowym wskaźnikiem położenia NEWALL DP 700

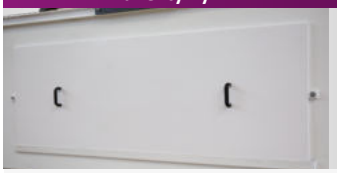
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Precyzyjne tokarki spełniające najwyższe wymagania techniczne wyposażone w system odczytu położenia z pomiarem na prętowych liniałach magnetycznych z głowicami oraz cyfrowymi wyświetlaczami Newall DP 700
- Łoże maszyn i podbudowa z pełnego odlewu wysokogatunkowego żeliwa szarego
- Wysoka sztywność obudowy wrzeciennika 25 GG z mocno żebrowanego odlewu
- We wrzecienniku - hartowane wszystkie koła zębate oraz wałki zamontowane na łożyskach igiełkowych, smarowane w kąpieli olejowej
- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Hartowane i szlifowane wrzeciono zapewnia ogromną precyzję i trwałość
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Osłona imaka – przestrzeni roboczej przed wiórami ze zintegrowanym wskaźnikiem położenia, układem chłodzenia oraz dodatkowym panelem sterującym
- Duży przelot wrzeciona 80 mm dla TX 5216 lub 105 mm dla TX 6622
- Pełne oświetlenie przestrzeni roboczej - lampa maszynowa LED
- Szeroka skala nastawy posuwów oraz duży zakres gwintowania
- Zmniejszony czas wyhamowania wrzeciona głównego poprzez elektrodynamiczny hamulec wrzeciona głównego
- Wszystkie aparaty elektryczne (styczniki i przekaźniki) marki Siemens lub Schneider
- Zewnętrzny zbiornik płynu chłodzącego ze wskaźnikiem poziomu i separatora oleju
- Szybki posuw dla osi X i Z
- Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 5-B
- Imak stalowy 25x120mm do noży czworokątnych

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Panel tylny



> Łatwy serwis dzięki zdejmowanemu panelowi tylnemu

Panel dotykowy

Centralne sterowanie
> Wyłączenie skoku za pomocą przycisku
> Napęd belki posuwu
> Szybki ruch osi X i Y
> Lampa maszyny
> Płyn chłodzący

YouTube
Kliknij tutaj, aby obejrzeć film prezentujący naszą tokarkę Optimum TX 5216

Prowadnica łańcuchowa

> do prowadzenia przewodów i węży

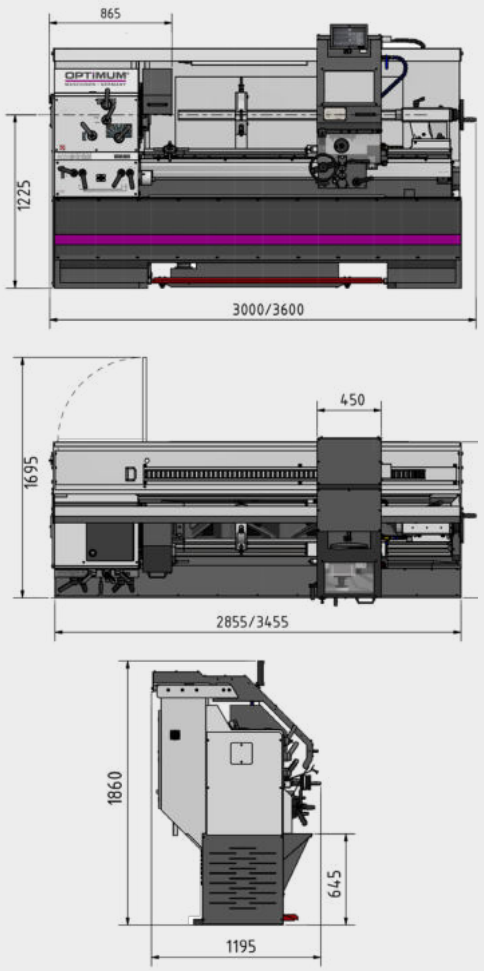
Rys. TX 5216

PRZEKŁADNIA DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TX 5216	TX6222
Nr Artykułu	3432440	3432460
Dane maszyn		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowita moc zainstalowania	6,1 kW	8,5 kW
Moc silnika układu chłodzenia	100 W	
Wrzeciono		
Moc silnika napędowego	5,5 kW	7,5 kW
Stożek wrzeciona	MK 7	Ø 113 mm (Stożek 1:20)
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	
Przelot wrzeciona	Ø 80 mm	Ø 105 mm
Zakresy robocze		
Wysokość kłów	260 mm	310 mm
Rozpiętość w kłach	1.600 mm	2.220 mm
Średnica toczenia nad łożem	520 mm	620 mm
Średnica toczenia na suportem	324 mm	424 mm
Szerokość łoża	350 mm	
Zakres prędkości obrotowych		
Prędkość obrotowa wrzeciona	30 - 1.500 min^{-1}	40 - 1.650 min^{-1}
Liczba stopni	12 Stopni	
Maksymalne przesuwy		
Przesuw sań górnych - narzędziowych	170 mm	
Przesuw suportu poprzecznego	350 mm	
Zakresy posuwów oraz gwintów		
Posuwy wzdłużne	0,05 - 1,5 mm/obr. (55)	
Posuwy poprzeczne	0,025 - 0,75 mm/obr. (55)	
Gwinty Mertyczne	0,5 - 15 mm/obr. (55)	
Gwinty Calowe	60 - 2 Gg/1“(55)	
Gwinty Diametral Pitch	4 - 120 (55)	
Gwinty Modułowe	0,25 - 7,5 mm/obr. (55)	
Konik		
Stożek wewnętrzny	MK 5	
Średnica tulei	Ø 72 mm	
Wysuw tulei	180 mm	
Wymiary		
Długość	3.000 mm	3.600 mm
Szerokość x Wysokość	1.195 × 1.860 mm	1.195 × 1.860 mm
Waga	2.470 kg	2.800 kg

Dimensions



Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Numer artykułu
▶ **TX5216**	
Podtrzymka ruchoma, zakres 15 - 125 mm	3438020
Podtrzyma stała, zakres 10 - 185 mm	3438023
Podtrzymka stała, zakres 160 - 285 mm	3438024
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441670
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
▶ **TX6222**	
Podtrzymka ruchoma, zakres 15 - 125 mm	3438030
Podtrzyma stała, zakres 10 - 185 mm	3438033
Podtrzymka stała zakres 160 - 285 mm	3438034
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441672
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441623
▶ **Akcesoria**	
Tarcza czołowa bez szczęk Ø 450 mm Nr. 8	3442982
Stopa maszyny tłumiącej drgania SE 85 (wymagane 6 szt)	3352982
Kieł obrotowy BISON MK 5 (2-rzędowe łożyska skośne SKF)	3451005

> Więcej akcesoriów do tokarek znajduje się na stronie 82

Zdj.:
Podrzymka stała

Zdj.:
Podtrzymka ruchoma

Wyposażenie standardowe

- **Uchwyt trójszczękowy, samocentrującyØ 315 mm Nr. 8 Optimum**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 7-C**
- **Imak stalowy 32 x 130 Typ D do noży czworokątnych**
- **Kieł stay MK 5 długi**
- **Kieł stały MK 5 krótki**
- **Narzędzia obsugowe**
- **Pierwsze napełnianie maszyny olejem**

TX 5216:

- **Tuleja redukcyjna MK 7/MK 5**

TX 6222:

- **Tuleja redukcyjna Ø 113 mm/MK 5**

PRZEMYSŁ

Precyzyjna tokarka z bezstopniowo regulowaną prędkością obrotową za pomocą falownika firmy Siemens oraz z cyfrowym wskaźnikiem położenia NEWALL DP 700

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Precyzyjne tokarki spełniające najwyższe wymagania techniczne wyposażone w system odczytu położenia z pomiarem na prętowych liniałach magnetycznych z głowicami oraz cyfrowymi wyświetlaczami Newall DP 700
- Łoże maszyn i podbudowa z pełnego odlewu wysokogatunkowego żeliwa szarego
- Wysoka sztywność obudowy wrzeciennika 25 GG z mocno żebrowanego odlewu
- We wrzecienniku - hartowane wszystkie koła zębate oraz wałki zamontowane na łożyskach igiełkowych, smarowane w kąpieli olejowej
- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Hartowane i szlifowane wrzeciono zapewnia ogromną precyzję i trwałość
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Pełne oświetlenie przestrzeni roboczej - lampa maszynowa LED
- Szeroka skala nastawy posuwów oraz duży zakres gwintowania
- Zmniejszony czas wyhamowania wrzeciona głównego poprzez elektrodynamiczny hamulec wrzeciona głównego
- Wszystkie aparaty elektryczne (styczniki i przekaźniki) marki Siemens lub Schneider
- Kable i węże w prowadnicy zapewniającej ochronę przed uszkodzeniem
- Osłona imaka – przestrzeni roboczej przed wiórami ze zintegrowanym wskaźnikiem położenia, układem chłodzenia oraz dodatkowym panelem sterującym
- Nie ma potrzeby stosowania zamiennych kół zębatych
- Elektroniczne odcięcie posuwu osi Z
- Zewnętrzny zbiornik płynu chłodzącego ze wskaźnikiem poziomu i separatora oleju
- Uchwyt tokarski trójszczękowy w standardowym wyposażeniu
- Uchwyt narzędziowy do szybkiej wymiany SWH 7-C
- Uchwyt narzędziowy 32 x 130 typ D do dłut kwadratowych 25 mm

SIEMENS Falownik

> **SINAMICS G120D**

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Panel dotykowy

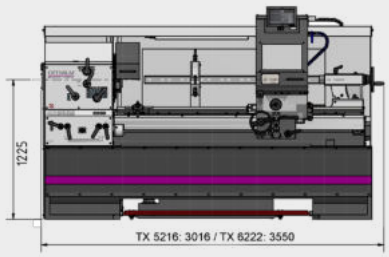
Centralne sterowanie
> Wyłączenie skoku za pomocą przycisku
> Napęd belki posuwu
> Szybki ruch osi X i Y
> Lampa maszyny
> Płyn chłodzący

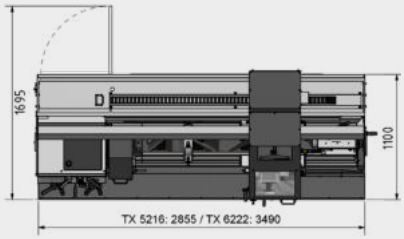
PRZEKŁADNIA | DP 700

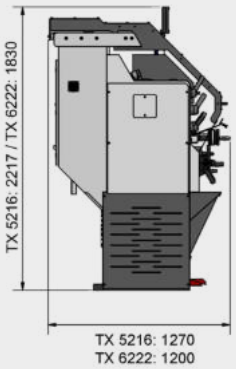
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TX 5216V	TX 6222V
Nr artykułu	3432445	3432460
Dane maszyny		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowita moc zainstalowania	6 kW	12 kW
Moc pompy układu chłodzenia	100 W	
Wrzeciono		
Moc silnika napędowego	5.5 kW	11 kW
Stożek wrzeciona	MK 7	Ø 113 mm (Stożek 1:20)
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702- 2 No. 8	
Przelot wrzeciona	Ø 105 mm	
Uchwyt do szybkiej wymiany narzędzi	SWH 7-C	
Zakresy robocze		
Wysokość kłów	260 mm	310 mm
Rozstaw w kłach	1 600 mm	2 225 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	520 mm	620 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	324 mm	424 mm
Szerokość łoża	350 mm	
Zakres prędkości obrotowej		
Prędkość obrotowa wrzeciona	12 - 1 800 min^{-1}	14 - 1 800 min^{-1}
Liczba stopni	2 x 3 stopnie	
Maksymalne przesuwy		
Przesuw sań górnych	170 mm	
Przesuw suportu poprzecznego	350 mm	
Bed slide travel	1.400 mm	2.000 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów		
Posuwy wzdłużne	0.05 - 1.5 mm/U (55)	
Posuwy poprzeczne	0.025 - 0.75 mm/U (55)	
Gwinty metryczne	0.5 - 15 mm/U (55)	
Gwinty calowe	60 - 2 Gg/Zoll (55)	
Gwinty Diametral Pitch	0.25 - 7.5 mm x π (55)	
Gwinty modułowe	120 - 4 mm/U (55)	
Konik		
Mocowanie w tulei konika	MK 5	
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 72 mm/ 180 mm	
Wymiary		
Długość x Szerokość x Wysokość	3 016 x1 195 x 1 860	3 550 x1 200 x 1 830
Waga	2 470 kg	2 800 kg

Wymiary







YouTube
Kliknij tutaj, aby obejrzeć film prezentujący naszą tokarkę Optimum TX 5216

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Numer artykułu
▶ **TX5216V**	
Podtrzymka ruchoma, zakres 15 - 125 mm	3438020
Podtrzyma stała, zakres 10 - 185 mm	3438023
Podtrzymka stała, zakres 160 - 285 mm	3438024
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441670
Zestaw noży tokarskich HM 20 mm, 5-częściowy	3441617
▶ **TX6222V**	
Podtrzymka ruchoma, zakres 15 - 125 mm	3438030
Podtrzyma stała, zakres 10 - 185 mm	3438033
Podtrzymka stała zakres 160 - 285 mm	3438034
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441672
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-częściowy	3441623
▶ **Akcesoria**	
Tarcza czołowa bez szczęk Ø 450 mm Nr. 8	3442982
Stopa maszyny tłumiącej drgania SE 85 (wymagane 6 szt)	3352982
Kieł obrotowy BISON MK 5 (2-rzędowe łożyska skośne SKF)	3451005
> Więcej akcesoriów do tokarek znajduje się na stronie 82	

Zdj.:
Podrzymka stała

Zdj.:
Podtrzymka ruchoma

Wyposażenie standardowe

- **Uchwyt trójszczękowy, samocentrującyØ 315 mm Nr. 8 Optimum**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 7-C**
- **Imak stalowy 32 x 130 Typ D do noży czworokątnych**
- **Kieł stay MK 5 długi**
- **Kieł stały MK 5 krótki**
- **Narzędzia obsugowe**
- **Pierwsze napełnianie maszyny olejem**
- **Tuleja redukcyjna MK 7/MK 5**
- **Tuleja redukcyjna Ø 113 mm/MK 5**

PRZEMYSŁ

Ciężkie tokarki z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21 i szybkozmiennym imakiem stalowym.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Końcówka wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
- Układ płynu chłodzącego z osobnym zbiornikiem, wskaźnikiem poziomu i oddzielaczem oleju; łatwe opróżnianie zgodnie z normami DIN
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego nosa wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Przejrzyste dźwignie do przełączania szybkości posuwu
- Wyłącznik awaryjny grzybkowy, wyłącznik ochronny silnika, zamykany włącznik główny
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Smarowanie centralne w saniach wzdłużnych
- Mechaniczne wyłączanie posuwu wzdłużnego czteroma regulowanymi zderzakami mimośrodowymi
- Osłona śruby pociągowej
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Układ elektryczny z aparatami marki Siemens
- Ustawiana skala zegara do gwintów

- Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 7-C
- 1 imak stalowy 32 x 150mm, typ D do noża czworokątnego

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21**
  > Wskaźnik prędkości obrotowej
  > Wyraźna redukcja czasów produkcji
  > Większa dokładność pracy
  > Zmniejsza się współczynnik błędów
  > Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

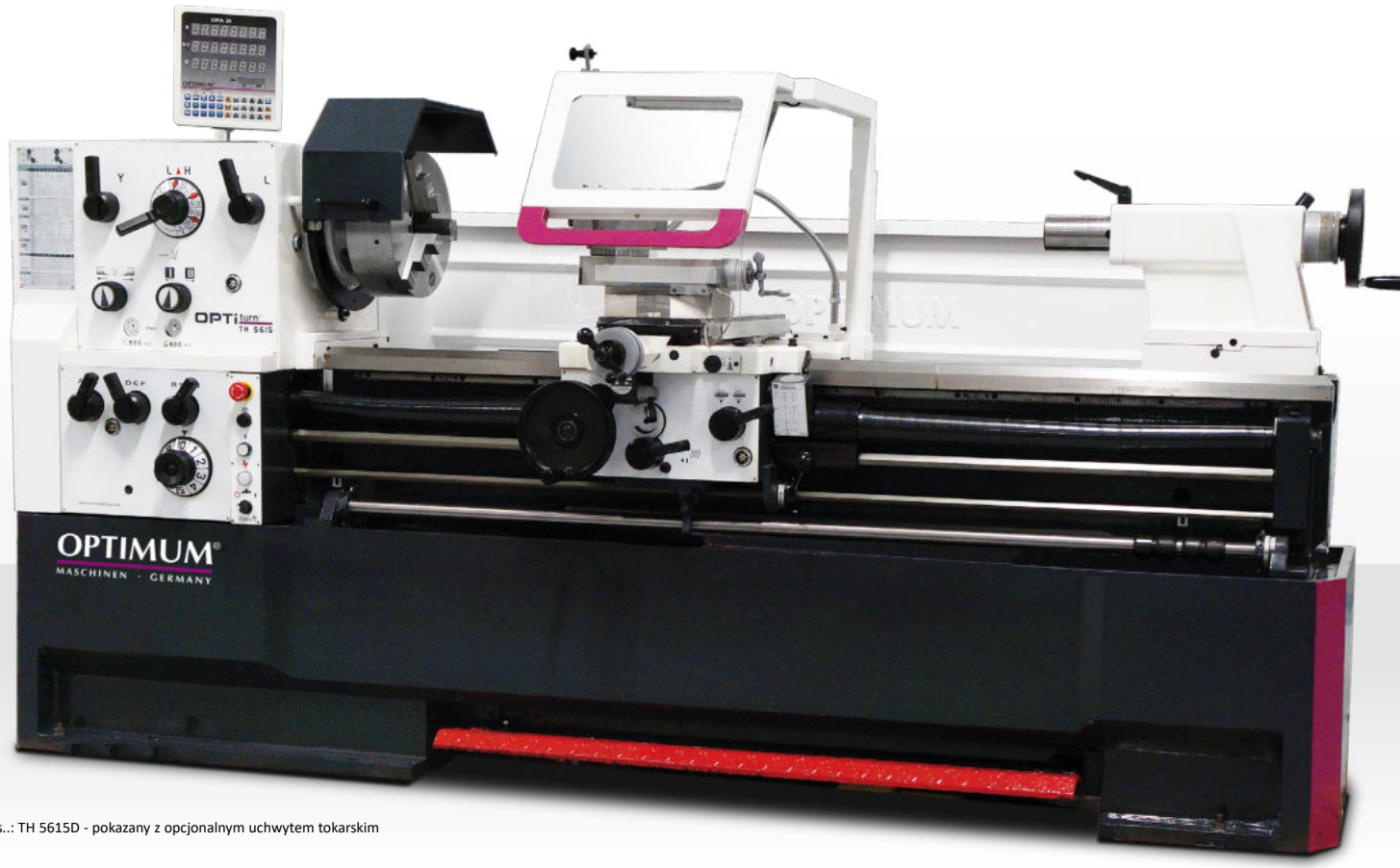
> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Uchwyt do szybkiej wymiany narzędzi

> SWH 7-C
> 1 uchwyt narzędziowy 32 x 150 typ D
> Łatwe i precyzyjne mocowanie uchwytu wymiennego

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów



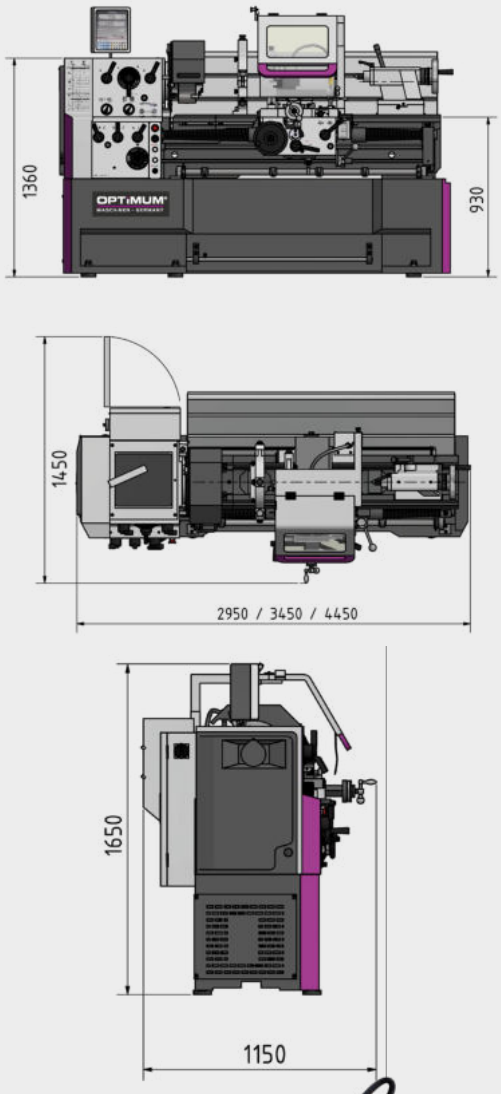
Rys..: TH 5615D - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 5615D
Nr artykułu	3462160
Model	**TH 5620D**
Nr artykułu	3462170
Model	**TH 5630D**
Nr artykułu	3462180
Dane maszyn	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	8,5 KW
Moc pompy układu chłodzenia	125 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	7,5 kW
Stożek wrzeciona	MK 7
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
Przelot wrzeciona	Ø 80 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	280 mm
Rozstaw w kłach TH 5615	1 420 mm
Rozstaw w kłach TH 5620	1 910 mm
Rozstaw w kłach TH 5630	2 910 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	560 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	355 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	790 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	170 mm
Szerokość łoża	350 mm
Zakres prędkości obrotowych	
Prędkość obrotowa wrzeciona	25 - 1.600 min^{-1}
Liczba stopni TH 5615 - TH 5630	12 stopni
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych / suportu poprzecznego	130 mm / 316 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,059 - 1,646 mm/obr (35)
Posuwy poprzeczne	0,020 - 0,573 mm/obr (35)
Gwinty metryczne	0,2 - 14 mm/obr (47)
Gwinty calowe	112 - 2 Gg/cal (60)
Gwinty Diametral Pitch	4 - 112 (50)
Gwinty modułowe	0,1 - 7 mm π (34)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 5
Średnica / wysuw tulei konika	Ø 75 mm / 180 mm
Wymiary	
Długość TH 5615/TH 5620/TH 5630	2.950 / 3.450 / 4.450
Szerokość x wysokość	1 150 x 1 650 mm
Waga TH 5615/TH 5620/TH 5630	2.300 kg / 2.720 kg / 3.000 kg

Wymiary



Our recommendation

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Article no. 7003380

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
▶ **Tokarskie OPTIMUM Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442768
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442856
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8 z niezależnym nast. szczęk	3442888
▶ **Tokarskie BISON Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450335
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450385

Akcesoria	Numer artykułu
Tarcza czołowa bez szczk Ø 450 mm Nr. 8	3442982
Kieł obrotowy OPTIMUM MK 5	3440705
Kieł obrotowy BISON MK 5	3451005
Imak stalowy 40 x 160 Typ H do noży okrągłych	3384326
Imak stalowy 32 x 150 Typ D do noży czworokątnych	3384308
Zestaw noży tokarskich HM 32 mm, 5-częściowy	3441674
Wibroizolatory tłumikiem drgań SE 85 (wymagane 6 sztuk TH5615/5620) (wymagane 8 sztuk TH5630)	3381018
Zderzak jednopozycyjny	3444023
> Więcej akcesoriów na stronie 82	

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, maks. średnica detalu 165 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, maks. średnica detalu 95 mm**
- **Ledowa lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK5/MK7**
- **Kieł centrujący stały MK5**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 7-C**
- **Imak stalowy 32 x 150mm, typ D do noży czworokątnych**
- **Zegar do gwintów**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzie sterownicze**

PRZEMYSŁ

Precyzyjna tokarka z bezstopniowo regulowaną prędkością obrotową za pomocą przemiennika częstotliwości firmy Siemens.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Końcówka wrzeciona Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
- Pomiar prędkości obrotowej wg dyrektywy maszynowej (TH 5620V)
- Filtr elektromagnetyczny umożliwia eksploatacją także w obszarach mieszanych (TH 5620V)
- Układ płynu chłodzącego z osobnym zbiornikiem, wskaźnikiem poziomu i oddzielaczem oleju; łatwe opróżnianie zgodnie z normami DIN
- Gwarantowana dokładność ruchu obrotowego nosa wrzeciona lepsza niż 0,015 mm
- Przejrzyste dźwignie do przełączania szybkości posuwu
- Wyłącznik awaryjny grzybkowy, wyłącznik ochronny silnika, zamykany włącznik główny
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Smarowanie centralne w saniach wzdłużnych
- Mechaniczne wyłączanie posuwu wzdłużnego czteroma regulowanymi zderzakami mimośrodowymi
- Osłona śruby pociągowej
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Pokrętła z funkcją automatycznego wyłączania
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Układ elektryczny z aparatami marki Siemens
- Ustawiana skala zegara do gwintów

- Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 7-C
- 1 imak stalowy 32 x 150mm, typ D do noża czworokątnego

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21**
  - > Wskaźnik prędkości obrotowej
  - > Wyraźna redukcja czasów produkcji
  - > Większa dokładność pracy
  - > Zmniejsza się współczynnik błędów
  - > Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

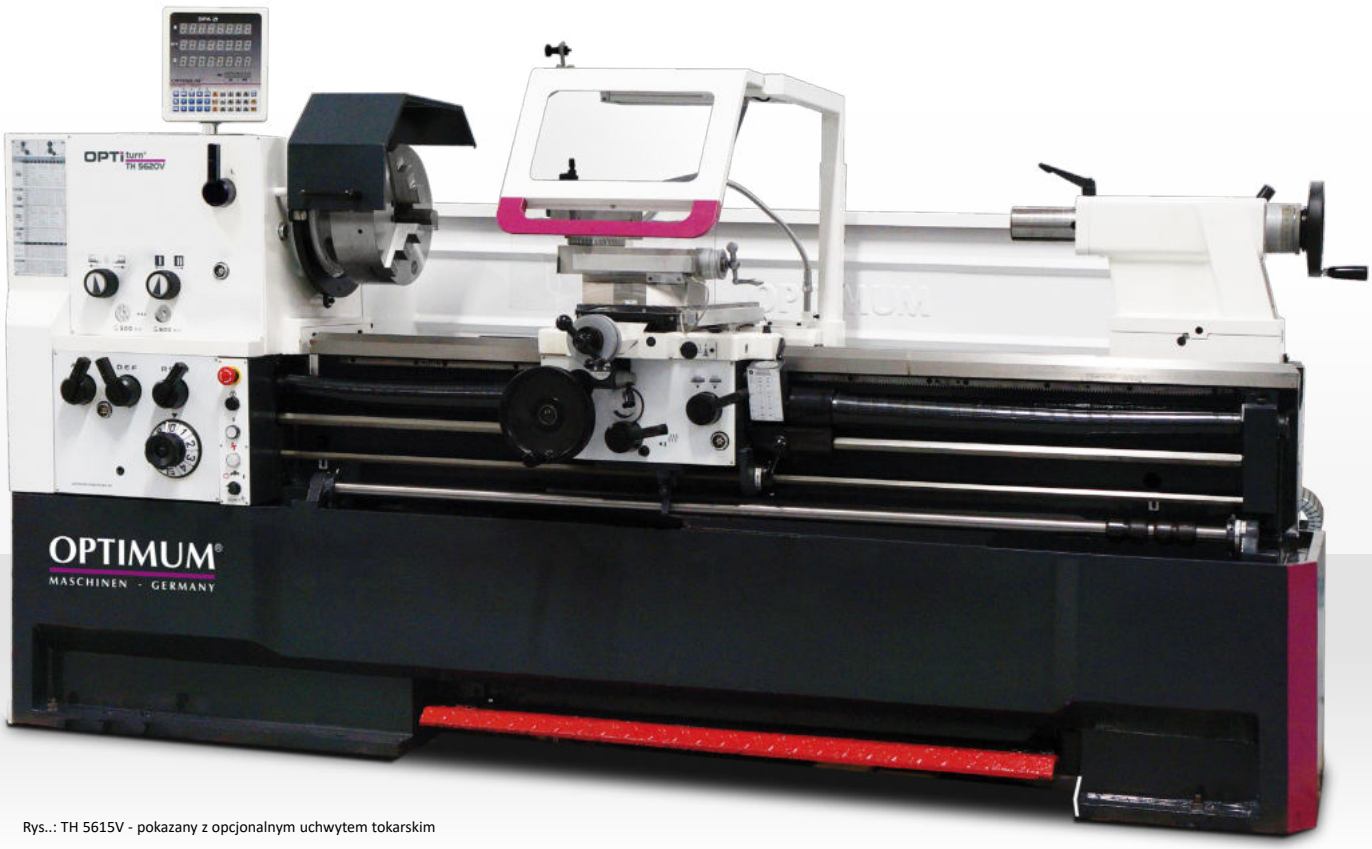
> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

SIEMENS Falownik

> **SINAMICS G120D**

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów



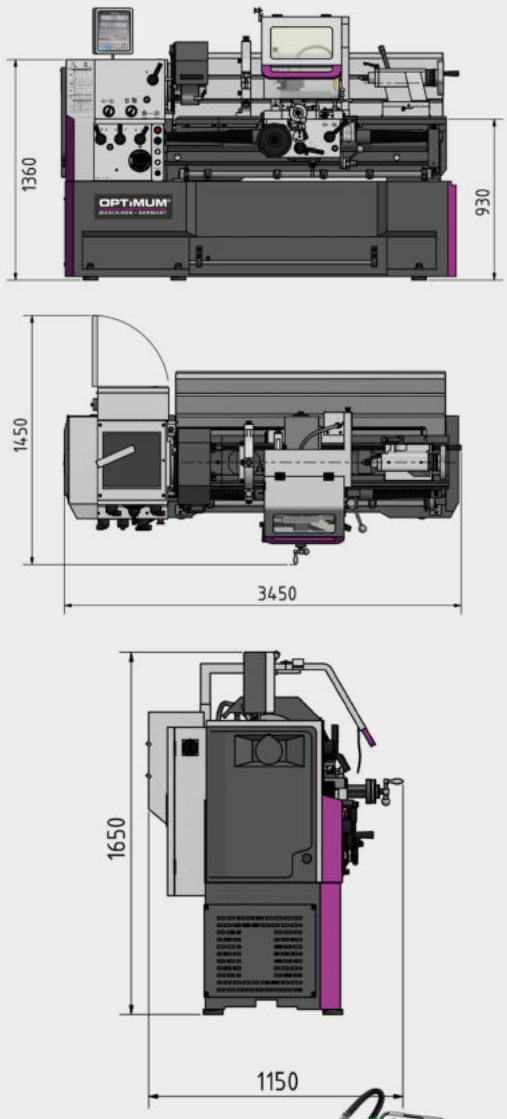
Rys..: TH 5615V - pokazany z opcjonalnym uchwytem tokarskim

PRZEKŁADNIA DRO VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 5620V
Nr artykułu	3462175
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	8,5 kW
Moc pompy układu chłodzenia	125 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	7,5 kW
Końcówka wrzeciona	Ø 113 mm (stożek 1:20)
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Przelot wrzeciona	Ø 105 mm
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	280 mm
Rozstaw w kłach	1.910 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	560 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	355 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	790 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	170 mm
Szerokość łoża	350 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	25 - 1.600 min^{-1}
Liczba stopni	2 stopnie; elektr. regulowane
Maksymalne przesuwy	
Przesuw sań górnych	130 mm
Przesuw suportu poprzecznego	316 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,031 - 1,7 mm/U (42)
Posuwy poprzeczne	0,014 - 0,784 mm/U (42)
Gwinty metryczne	0,1 - 14 mm/U (47)
Gwinty calowe	112 - 2 Gg/cal (60 Steigungen)
Gwinty Diametral Pitch	4 - 112 (50 Gänge)
Gwinty modułowe	0,1 - 7 mm/U (34 Gewinde)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 5
Średnica/wysuw tulei konika	Ø 75 mm / 180 mm
Wymiary	
Długość x Szerokość x Wysokość	3.340 x 1.150 x 1.650 mm
Waga	2.720 kg

Wymiary



Our recommendation

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Article no. 7003380

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
▶ **Tokarskie OPTIMUM Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442768
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442856
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8 z niezależnym nast. szczęk	3442888
▶ **Tokarskie BISON Camlock DIN ISO 702-2**	
Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450335
Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450385

Akcesoria	Numer artykułu
Tarcza czołowa bez szczk Ø 450 mm Nr. 8	3442982
Kieł obrotowy OPTIMUM MK 5	3440705
Kieł obrotowy BISON MK 5	3451005
Imak stalowy 40 x 160 Typ H do noży okrągłych	3384326
Imak stalowy 32 x 150 Typ D do noży czworokątnych	3384308
Zestaw noży tokarskich HM 32 mm, 5-częściowy	3441674
Zderzak jednopozycyjny	3444023
> Więcej akcesoriów na stronie 82	

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, maks. średnica detalu 165 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, maks. średnica detalu 95 mm**
- **Ledowa lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna Ø 113 mm/MK5**
- **Kieł centrujący stały MK5**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 7-C**
- **Imak stalowy 32 x 150mm, typ D do noży czworokątnych**
- **Zegar do gwintów**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzie sterownicze**

PRZEMYSŁ

Ciężkie tokarki z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21 i szybkozmiennym imakiem stalowym.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu) Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
- Zamknięta przekładnia posuwu szybkiego przełączania, koła zębate oraz wałki hartowane i szlifowane, na łożyskach precyzyjnych
- Przejrzyste dźwignie do przełączania szybkości posuwu
- Wyłącznik awaryjny grzybkowy, wyłącznik ochronny silnika, zamykany włącznik główny
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Kierunek obrotu wrzeciona załączany poprzez sprzęgło. Układ wykonany zgodnie z normą
- Ochronny wyłącznik krańcowy do szybkich posuwów wzdłużnych
- Smarowanie centralne na saniach wzdłużnych
- Osłona śruby pociągowej
- Lampa maszynowa halogenowa z ramieniem przegubowym
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Układ elektryczny z aparatami marki Siemens

- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 9-D**
- **1 imak stalowy 40 x 180mm, typ D do noży czworokątnych**

- **Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21**
  > Wyraźna redukcja czasów produkcji
  > Większa dokładność pracy
  > Zmniejsza się współczynnik błędów
  > Przejrzyście skonfigurowana klawiatura
  > Z własnym zasilaniem. Układ otrzymuje zasilanie po załączeniu włącznika głównego
  > Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Posuw poprzeczny i wzdłużny

> Szybki posuw - przycisk i dźwignia wyboru do włączania i wyłączania szybkiego ruchu w kierunku poprzecznym i wzdłużnym dla jeszcze bardziej racjonalnego podejścia do pracy. Nie wyłącza całej maszyny przy najechaniu na wyłącznik krańcow

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów

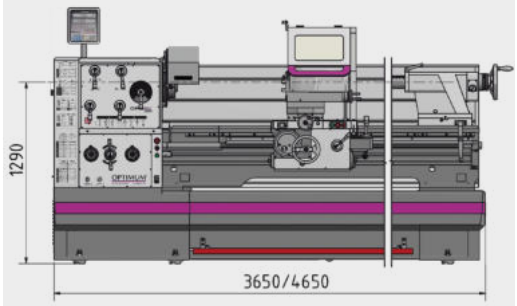
Rys..: TH 6630D

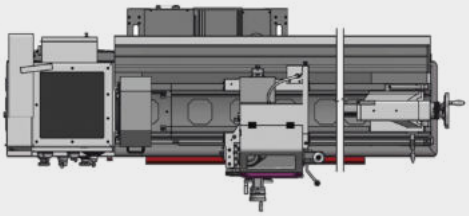
Model	TH 6620D
Nr artykułu	3462210
Model	**TH 6630D**
Nr artykułu	3462220

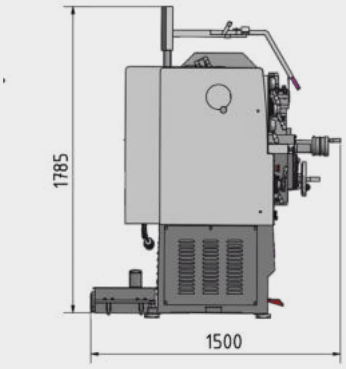
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	10 kW
Moc pompy układu chłodzenia	150 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	9 kW
Końcówka wrzeciona	Ø 113 mm (Stożek 1:20)
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
Przelot wrzeciona	Ø 105 mm
Wysokość narzędzi mocowanych w imaku stalowym, szybkozmiennym	max. 32 mm
Układ chłodzenia	
Moc pompy układu chłodzenia	150 W
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	330 mm
Rozstaw w kłach TH 6620D	2 050 mm
Rozstaw w kłach TH 6630D	3 050 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	660 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	900 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	250 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	440 mm
Szerokość łoża	400 mm
Maks. waga obrabianego detalu	1,4 t/m
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	25 - 1.600 min^{-1}
Liczba stopni	16 stopni
Maksymalne przesuwy	
Moc silnika dla szybkiego posuwu	550 W
Szybki posuw	3,8 m/min. (max 5 min., 30 min. przerwy)
Przesuw sań górnych	230 mm
Przesuw suportu poprzecznego	368 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,044 - 1,48 mm/obr (25)
Posuwy poprzeczne	0,022 - 0,74 mm/obr (25)
Gwinty metryczne	0,45 - 120 mm/obr (54)
Gwinty calowe	80 - 7/16 Gg/cal (60)
Gwinty Diametral Pitch	7/8 - 160 (42)
Gwinty modułowe	0,25 - 60 mm π (46)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 5
Wysuw tulei konika/ średnica	235 mm / Ø 90 mm
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość TH 6620D	3 650 x 1 500 x 1 785 mm
Długość x szerokość x wysokość TH 6630D	4 650 x 1 500 x 1 785 mm
Ciężar netto TH 6620D / TH 6630D	3 345 kg / 3 730 kg

PRZEKŁADNIA DRO

Wymiary







Nasza rekomendacja

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Article no. 7003380

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
OPTIMUM Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442768
OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442856
OPTIMUM chwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8 z niezależnym nast. szczęk	3442888
BISON Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450335
BISON Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450385
▶ **Akcesoria**	
Kieł obrotowy OPTIMUM MK 5	3440705
Kieł obrotowy BISON MK 5 (2-rzędowe łożyska skośne SKF	3451005
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-części	3441672
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-części	3441623
Wibroizolatory SE 85 Wymagane jest 6 sztuk (TH 6620) / 8 sztuk (TH 6630)	3352982

> Więcej akcesoriów do tokarek znajduje się na stronie 82

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, maks. średnica detalu 150 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, maks. średnica detalu 130 mm**
- **Lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK5/MK7**
- **Kieł centrujący stały MK5**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 9-D**
- **Imak stalowy 40 x 180mm, typ D do noży czworokątnych**
- **Zegar do gwintów**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzie sterownicze**

PRZEMYSŁ

Ciężkie tokarki z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA 21 i szybkozmiennym imakiem stalowym.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Indukcyjnie hartowane i precyzyjnie szlifowane prowadnice łoża
- Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu) Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
- Zamknięta przekładnia posuwu szybkiego przełączania, koła zębate i wałki hartowane i szlifowane, na łożyskach precyzyjnych
- Przejrzyste dźwignie wyboru do przełączania szybkości posuwu
- Wyłącznik awaryjny grzybkowy, wyłącznik ochronny silnika, zamykany włącznik główny
- Możliwość przełączania biegu prawo-lewo w saniach wzdłużnych
- Kierunek obrotu wrzeciona załączany poprzez sprzęgło. Układ wykonany zgodnie z normą
- Ochronny wyłącznik krańcowy dla szybkich posuwów wzdłużnych
- Smarowanie centralne na saniach wzdłużnych
- Osłona śruby pociągowej
- Lampa maszynowa halogenowa z ramieniem przegubowym
- Duża osłona ochronna uchwytu tokarskiego, obracana na pierścieniu prowadzącym
- Układ wyłączania awaryjnego uruchamiany pedałem nożnym
- Układ elektryczny z aparatami marki Siemens

- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 9-D**
- **1 imak stalowy 41 x 180 Typ D do noża czworokątnego**

- **Cyfrowy wskaźnik pozycji DPA 21**
  - > Wyraźna redukcja czasów produkcji
  - > Większa dokładność pracy
  - > Zmniejsza się współczynnik błędów
  - > Przejrzyście skonfigurowana klawiatura
  - > Z własnym zasilaniem. Układ otrzymuje zasilanie po załączeniu włącznika głównego
  - > Liniały pomiarowe

Szafa sterownicza

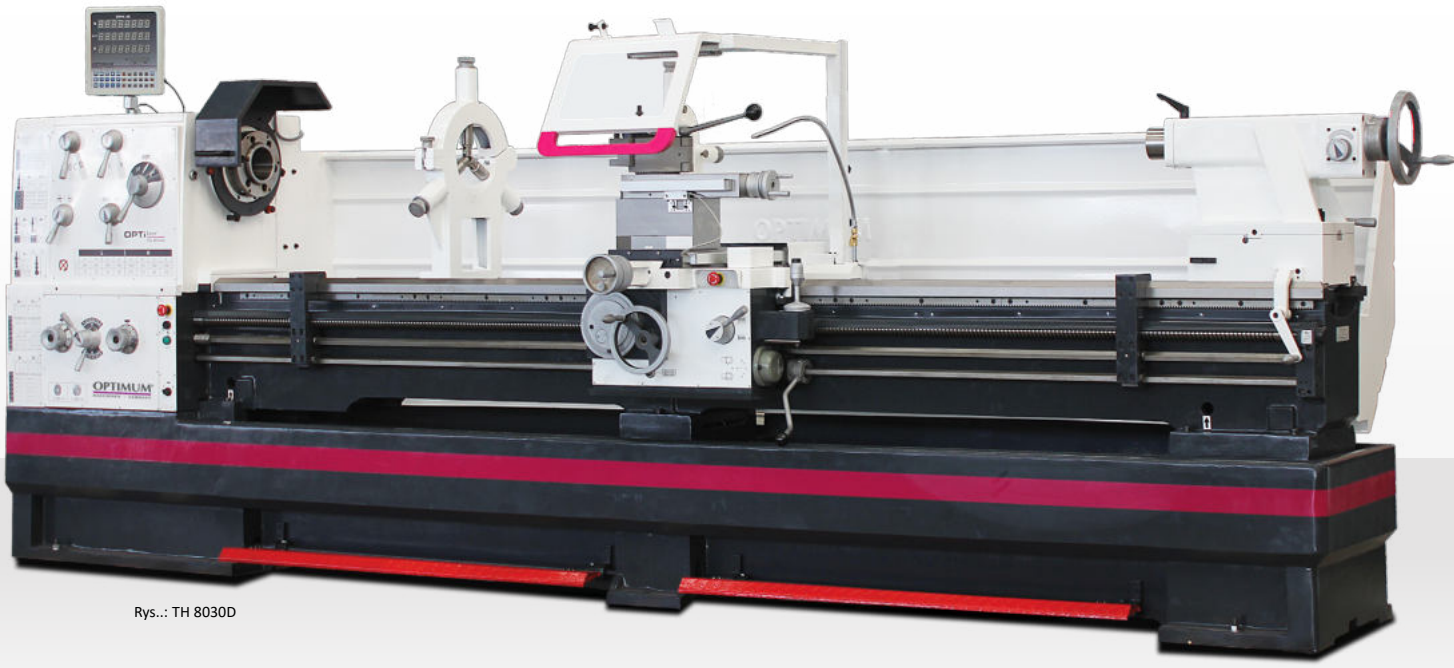
> Zasilanie 24 Volt DC
> Wszystkie styczniki i przekaźniki firmy SIEMENS i Schneider

Posuw poprzeczny i wzdłużny

> Szybki posuw - przycisk i dźwignia wyboru do włączania i wyłączania szybkiego ruchu w kierunku poprzecznym i wzdłużnym dla jeszcze bardziej racjonalnego podejścia do pracy. Nie wyłącza całej maszyny przy najechaniu na wyłącznik krańcowy

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 21

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, uszczelniona i nieoślepiająca
> Licznik obrotów



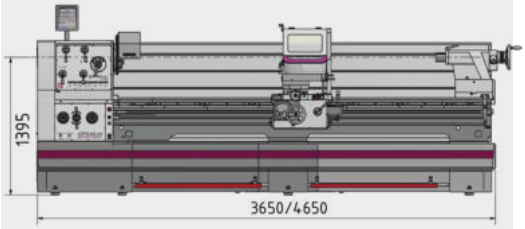
Rys..: TH 8030D

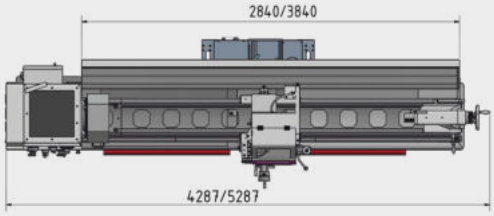
PRZEKŁADNIA DRO

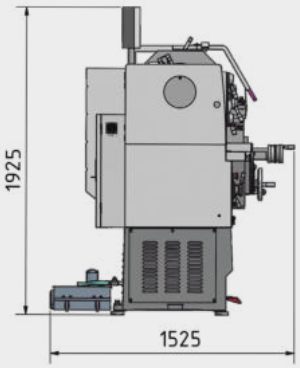
Dane techniczne, akcesoria i wymiary

Model	TH 8020D
Nr artykułu	3462230
Model	**TH 8030D**
Nr artykułu	3462240
Dane maszyny	
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowita moc zainstalowania	12 kW
Moc pompy układu chłodzenia	150 W
Wrzeciono	
Moc silnika napędowego	11 kW
Końcówka wrzeciona	Ø 113 mm (Stożek 1:20)
Końcówka wrzeciona (mocowanie uchwytu)	Camlock DIN ISO 702-2 nr 8
Przelot rzeciona	Ø 105 mm
Wysokość narzędzi mocowanych w imaku stalowym, szybkozmiennym	max. 32 mm
Układ chłodzenia	
Moc pompy układu chłodzenia	150 W
Zakresy robocze	
Wysokość kłów	400 mm
Rozstaw w kłach TH 8020D	2 050 mm
Rozstaw w kłach TH 8030D	3 050 mm
Maks. średnica toczenia nad łożem	800 mm
Maks. średnica toczenia po wyjęciu mostka	1 035 mm
Długość toczenia w wybraniu mostka	250 mm
Maks. średnica toczenia nad saniami poprzecznymi	570 mm
Szerokość łoża	400 mm
Zakres prędkości obrotowej	
Prędkość obrotowa wrzeciona	25 - 1.600 min^{-1}
Liczba stopni	16 stopni
Maksymalne przesuwy	
Moc silnika dla szybkiego posuwu	550 W
Szybki posuw	3,8 m/min. (max 5 min., 30 min. przerwy)
Przesuw sań górnych	230 mm
Przesuw suportu poprzecznego	368 mm
Zakresy posuwów oraz gwintów	
Posuwy wzdłużne	0,044 - 1,48 mm/obr (25 posuwów)
Posuwy poprzeczne	0,022 - 0,74 mm/obr (25 posuwów)
Gwinty metryczne	0,45 - 120 mm/obr (54 skoki
Gwinty calowe	80 - 7/16 Gg/call (60 skoków
Gwinty Diametral Pitch	7/8 - 160 (42 zwoje)
Gwinty modułowe	0,25 - 60 mm π (46 gwint)
Konik	
Mocowanie w tulei konika	MK 5
Wysuw tulei konika / średnica	235 mm
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość TH 8020D	4 287 x 1 525 x 1 925 mm
Długość x szerokość x wysokość TH 8030D	5 287 x 1 525 x 1 925 mm
Ciężar netto TH 8020D/TH 8030D	3 455 kg / 3 820 kg

Wymiary







Our recommendation

cleancraft
flexCAT 378 EOT-PRO
Article no. 7003380

Nie zapomnij o uchwycie tokarskim!

Wyposażenie dodatkowe:

Uchwyty	Numer artykułu
OPTIMUM Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442768
OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3442856
OPTIMUM chwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8 z niezależnym nast. szczęk	3442888
BISON Uchwyt trójszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450335
BISON Uchwyt czteroszczękowy Ø 315 mm nr 8, samocentrujący	3450385
▶ **Akcesoria**	
Kieł obrotowy OPTIMUM MK 5	3440705
Kieł obrotowy BISON MK 5 (2-rzędowe łożyska skośne SKF	3451005
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-części	3441672
Zestaw noży tokarskich HM 25 mm, 5-części	3441623
Wibroizolatory SE 85 Wymagane jest 6 sztuk (TH 6620) / 8 sztuk (TH 6630)	3352982

> Więcej akcesoriów do tokarek znajduje się na stronie 82

Wyposażenie standardowe

- **Podtrzymka stała, maks. średnica detalu 150 mm**
- **Podtrzymka ruchoma, maks. średnica detalu 130 mm**
- **Lampa maszynowa**
- **Tuleja redukcyjna MK5/MK7**
- **Kieł centrujący stały MK5**
- **Głowica imaka stalowego, szybkozmiennego SWH 9-D**
- **Imak stalowy 40 x 180mm, typ D do noży czworokątnych**
- **Zegar do gwintów**
- **Zestaw zmianowych kół zębatych**
- **Narzędzie sterownicze**

Przegląd kompatybilności akcesoriów do tokarek

Akcesoria		Numer artykułu	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304/V	TU 2406/V	TU 2506/V	TU 2807/V	TU 3008/G/V	TM 3110	TH 3309/D/V	TM 3310/D	TH 3610/D	TH 4010V	TM 4010/D	TH 42	TH 4210V	TH 46	TH 4615V	TZ 4/ TZ4V	TX 4412	TX 5216	TX 6222	TH 56	TH 5620V	TH 66	TH 80
SWH	SWH AA	3384311		●																							
	SWH 1 - A	3384301			●	●	●	●	●																		
	SWH 3 - E	3384303								●	●	●	●	L	L												
	SWH 5 - B	3384305														●	L	L	L	L	L						
	SWH 7 - C	3384307																				L	L	L	L		
	SWH 9 - D	3384309																								L	L
Noże tokarskie	HM 8 mm	3441662	●	●	●																						
	HM 10 mm	3441664			●	●	●	●	●																		
	HM 12 mm	3441666			●	●	●	●	●																		
	HM 12 mm	3441212			●	●	●	●	●																		
	HM 16 mm	3441668								●	●	●	●	●	●												
	HM 16 mm	3441216								●	●	●	●	●	●												
	HM 16 mm	3441610								●	●	●	●	●	●												
	HM 20 mm	3441670														●	●	●	●	●	●	●		●	●		
	HM 20 mm	3441617														●	●	●	●	●	●	●		●	●		
	HM 25 mm	3441672															●	●	●		●	●	●			●	●
	HM 25 mm	3441623															●	●	●		●	●	●			●	●
	HM 32 mm	3441674																								●	●
Pojedyncze noże tokarskie 12 mm	SSSC L1212J09	3441225			●	●	●	●	●																		
	SCLC L1212J09	3441226			●	●	●	●	●																		
Noże tokarskie	HM 8 mm	3441601	●	●	●																						
	HM 10 mm	3441602			●	●	●	●	●																		
	HM 12 mm	3441603			●	●	●	●	●																		
	HM 16 mm	3441604								●	●	●	●	●	●												
Zestaw wytaczaków	10 mm	3441640			●	●	●	●	●																		
	12 mm	3441641			●	●	●	●	●		●	●	●		●												
	Set	3441650									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Nawiertak		3203010			●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wibroizolator	SE 1	3381012			●*	●*	●*	●*	●*	●*	●	●	●		●					●							
	SE 2	3381016												●							●	●	●				
	SE 3	3381018														●	●	●	●					●	●	●	●
Wibroizolator	SE 55	3352981			○*	○*	○*	○*	○*	○*	●	●	●		●						●						
	SE 85	3352982												●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Podstawa maszyny	MST1	3440409			●	●	●	●	●	●																	
Wymagana liczba SE (*w przypadku korzystania z MST)					6*	6*	6*	6*	6*	6*	8	6	6	6	6	6	6	6	6	8	6	6	6	6	6	6/8	8
Blok mocujący	Set 16- 05	3440653							●		●	●	●	●	●												
	Set 20- 05	3440654													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Set 25- 05	3440655																								●	●
Wiertła spiralne HSS	MT 2	3051002		●	●	●	●	●																			
	MT 3	3051003							●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tarcza tokarska - czołowa (bez szczęk)	Ø 170 mm	3440295		●																							
	Ø 220 mm	3440552				●																					
	Ø 240 mm	3441352					●																				
	Ø 265 mm	3441452						●																			
	Ø 300 mm Camlock No. 4	3442976							●		●																
	Ø 320 mm Camlock No. 5	3442979													●					●							
	Ø 330 mm Camlock No. 5	3442978											●														
	Ø 350 mm Camlock No. 6	3442980														●	●	●									
	Ø 450 mm Camlock No. 8	3442982																	●			●	●	●	●	●	●
Kołnierz uchwytu - tarcza zabierakowa	Ø 100 mm cylindrical	3440312		●																							
	Ø 125 mm cylindrical	3440313			●																						
	Ø 125 mm cylindrical	3440511				●																					
	Ø 125 mm short taper	3441312					●	●																			
	Ø 160 mm short taper	3441413						●																			

(*w przypadku korzystania z MST)

Akcesoria		Numer artykułu	TU 1503V	TU 2004V	TU 2304/V	TU 2406/V	TU 2506/V	TU 2807/V	TU 3008/G/V	TM 3110	TH 3309/D/V	TM 3310/D	TH 3610/D	TH 4010V	TM 4010/D	TH 42	TH 4210V	TH 46	TH 4615V	TZ 4/ TZ4V	TX 4412	TX 5216	TX 6222	TH 56	TH 5620V	TH 66	TH 80
BISON Kołnierz	Ø 160 mm	3450245									●									●							
Uchwyt zaciskowy	ER16	3440281	●																								
	ER25	3440305		●	●																						
	ER25	3440505				●																					
	ER32	3440506				●																					
	ER25	3441305					●	●																			
	ER32	3441306					●	●																			
Uchwyt zaciskowy BISON	16C	3450246																		●							
Uchwyt zaciskowy	5C - No. 4	3441554							●	●	●	●															
	5C - No. 5	3441555											●	●	●												
	5C - No. 6	3441556														●	●	●									
	5C - No. 8	3441558																	●			●	●	●	●	●	●
Zestaw tulei	5C	3441509							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Kieł obrotowy	MK 2	3440702		●	●	●	●	●																			
	MK 3	3440703							●	●	●	●	●	●	●					●							
	MK 4	3440704														●	●	●	●		●						
	MK 5	3440705																				●	●	●	●	●	●
Kieł obrotowy z końcówkami wymiennymi	MK 2	3440732		●	●	●	●	●																			
	MK 3	3440733							●	●	●	●	●	●	●					●		●	●			●	●
	MK 4	3440734														●	●	●	●		●						
BISON Obrotowy kieł środkowy	MK 2	3451002	●	●	●	●	●																				
	MK 3	3451003						●	●	●	●	●	●	●											●		
	MK 4	3451004													●	●	●	●	●		●						
	MK 5	3451005																		●		●	●	●		●	●
Zestaw tulei zaciskowych	ER 16	3440282	●																								
	ER 25	3441109		●	●	●	●	●																			
	ER 32	3441122		●		●	●	●																			
Uchwyt zaciskowy	5C	3441507														●											
Zderzak jednopozycyjny		3441522									●																
		3441523											●														
		3444022																●	●								
		3444023																						●	●		
Ogranicznik wrzeciona	HSP 38	3444410							●	●	●	●															
	HSP 52	3444415											●	●	●	●	●			●	●						
	HSP 80	3444420																	●			●		●			
	HSP 105	3444425																					●		●	●	●
Podtrzymka stała		3440211	●																								
		3440231		●																							
		3440361			●																						
		3440515																									
		3441315				●	●																				
		3441415						●																			
		3441461							●																		
		3441470								●																	
Podtrzymka ruchoma		3440210	●																								
		3440230		●																							
		3440360			●																						
		3441310				●	●																				
		3441410						●																			
		3441460							●																		
		3441469								●																	
Układ płynu chłodzącego		3351999	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
Wyświetlacz pozycji	DRO 5	3383975			●	●	●	●	●	●																	

L - wchodzi w zakres dostawy	● Zalecane	○ *Zalecane warunkowo*

Ta tabela wyposażenia obejmuje wszystkie zalecane opcje wyposażenia. W poszczególnych przypadkach celowe może być jednak inne zastosowanie akcesoriów

OPTIMUM®

Uchwyt trójszczękowy

OPTIMUM Uchwyt trójszczękowy, samocentrujący	
· Uchwyt tokarski z żeliwa	
· Cylindryczne mocowanie centrujące wg DIN 6350	
· Dokładność ruchu obrotowego lepsza niż 0,05 mm	
· Konieczny kołnierz uchwytu	
· Plus klucze do uchwytu	
ø 80 mm	3440287
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442902
ø 100 mm	3442710
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442904
ø 125 mm	3442712
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442906
ø 160 mm	3442716
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442907

Ilu.: ø100 mm

OPTIMUM®

Uchwyt trójszczękowy Camlock

OPTIMUM Uchwyt trójszczękowy Camlock, samocentrujący	
· uchwyt tokarski z żeliwa	
· Camlock mocowanie bezpośrednie DIN 55029	
· plus klucze do uchwytu	
ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3442761
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych -3 sztuki	3442907
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3442762
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442910
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3442764
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442910
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3442763
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442910
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3442765
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442912
ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3442768
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 3 sztuki	3442916

Ilu.: ø160 mm Nr. 4

OPTIMUM®

Uchwyt czteroszczękowy

OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy, samocentrujący	
· uchwyt tokarski z żeliwa	
· Cylindryczne mocowanie centrujące wg DIN 6350	
· Dokładność ruchu obrotowego lepsza niż 0,05 mm	
· Konieczny kołnierz uchwytu	
· plus klucze do uchwytu	
ø 80 mm	3442808
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442920
ø 100 mm	3442810
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442922
ø 125 mm	3442812
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442924
ø 160 mm	3442816
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442926

OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy z niezależnym nastawem szczęk	
ø 80 mm	3440286
ø 100 mm	3442872
ø 125 mm	3442874

Ilu.: ø 100 mm

OPTIMUM®

Uchwyt czteroszczękowy Camlock

OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy Camlock, samocentrujący	
· uchwyt tokarski z żeliwa	
· Camlock mocowanie bezpośrednie DIN 55029	
· plus klucze do uchwytu	
ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3442840
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442926
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3442843
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442927
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3442845
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442927
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3442846
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442928
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3442852
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442935
ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3442856
Zestaw szczęk blokowych miękkich 1-częściowych - 4 sztuki	3442938

OPTIMUM Uchwyt czteroszczękowy Camlock z niezależnym nastawem szczęk	
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3442879
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3442880
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3442884
ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3442888
ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3442890

Ilu.: uchwyt 4-szczękowyø 200 mm Nr. 4

Uchwyt trójszczękowy

BISON Uchwyt trójszczękowy, samocentrujący	
· Korpus uchwytu tokarskiego z wysokogatunkowego żeliwa	
· Wszystkie powierzchnie robocze utwardzane indukcyjnie i szlifowane	
· Mocowanie bezpośrednie DIN 55029	
· Równomierne siły zaciskające	
· Wysoka dokładność ruchu obrotowego (dokładniejszy niż wg DIN 6386)	
ø 125 mm DIN 6350 A2-3	3450230
Zestaw szczęk blokowych, miękkich	3450410
ø 160 mm DIN 6350 A2-4	3450232
Zestaw szczęk blokowych, miękkich	3450412

Wyposażenie standardowe
· Klucz do uchwytu
· Twarde jednoczęściowe szczęki zacisku wewnętrznego
· Twarde jednoczęściowe szczęki zacisku zewnętrznego

· Korpus uchwytu tokarskiego z wysokogatunkowej stali	
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450530
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450426

Uchwyt trójszczękowy Camlock

BISON Uchwyt trójszczękowy Camlock, samocentrujący	
· Korpus uchwytu tokarskiego z wysokogatunkowego żeliwa	
· Wszystkie powierzchnie robocze utwardzane indukcyjnie i szlifowane	
· Camlock mocowanie bezpośrednie DIN 55029	
· Wysoka dokładność ruchu obrotowego (dokładniejszy niż wg DIN 6386)	
ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3450305
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450412
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3450310
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450414
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450315
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450414
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3450320
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450414
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450325
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450416
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3450330
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450416
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3450331
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450416
ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3450335
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450418

Uchwyt czteroszczękowy

BISON Uchwyt czteroszczękowy, samocentrujący	
· Korpus uchwytu tokarskiego z wysokogatunkowego żeliwa	
· Wszystkie powierzchnie robocze utwardzane indukcyjnie i szlifowane	
· Mocowanie bezpośrednie DIN 55029	
· Równomierne siły zaciskające	
· Wysoka dokładność ruchu obrotowego (dokładniejszy niż wg DIN 6386)	
ø 125 mm DIN 6350 A2-3	3450234
Zestaw szczęk blokowych, miękkich	3450420
ø 160 mm DIN 6350 A2-4	3450236
Zestaw szczęk blokowych, miękkich	3450422

Kołnierz uchwytu	
ø 125 mm do uchwytów trój- i czteroszczękowych ø 125 mm A2-3	3450240
ø 160 mm do uchwytów trój- i czteroszczękowych ø 160 mm A2-4	3450241
ø 200 mm do uchwytów trój- i czteroszczękowych ø 200 mm A2-5	3450212
ø 250 mm do uchwytów trój- i czteroszczękowych ø 250 mm A2-5	3450218

Uchwyt czteroszczękowy Camlock

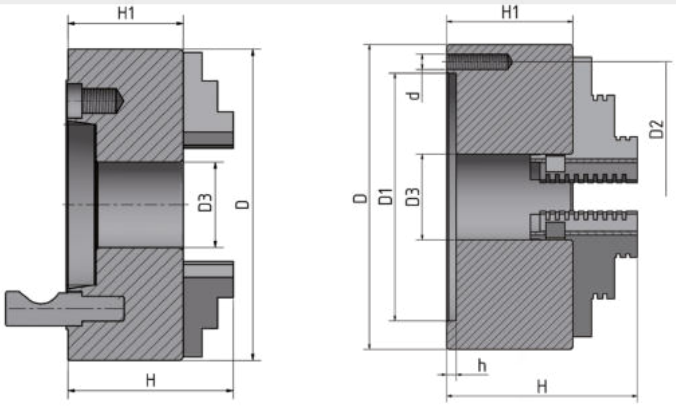
BISON Uchwyt czteroszczękowy Camlock, samocentrujący	
· Korpus uchwytu tokarskiego z wysokogatunkowego żeliwa	
ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3450355
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450422
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3450360
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450424
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450365
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450424
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3450370
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450424
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3450375
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450426
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3450380
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450426
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3450381
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450426
ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3450385
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450428
ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3450390
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450430
ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3450390
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450430

· Korpus uchwytu tokarskiego z wysokogatunkowej stali	
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3450580
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450426
Ø 250 mm DIN 6350 do A2-5	3450217
Zestaw szczęk nasadowych, miękkich	3450426

Dane techniczne uchwytów tokarskich

OPTIMUM®

Uchwyt trójszczękowy

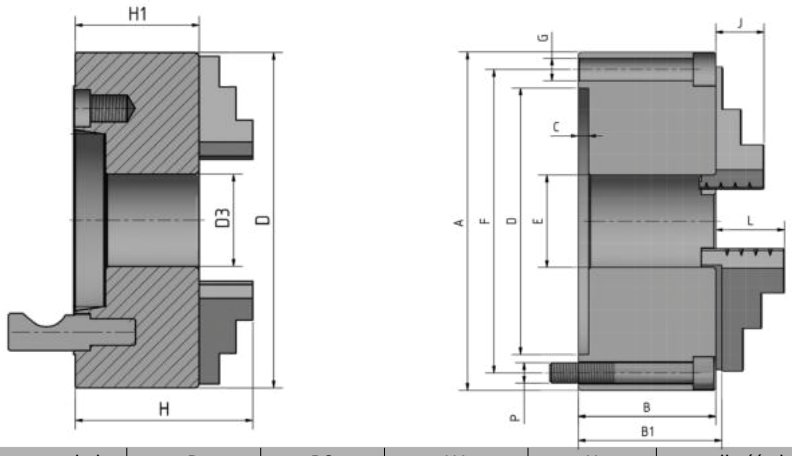


Uchwyt	Numer artykułu	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	prędkość obrotowa (min^{-1})
ø 80 mm	3440287	80	55	66	16	M6	66	50	3,5	4 000
ø 100 mm	3442710	100	72	84	22	M8	74,5	55	3,5	4 200
ø 125 mm	3442712	125	95	108	30	M8	84	58	4	3 800
ø 160 mm	3442716	160	130	142	40	M8	95	65	5	3 000

Uchwyt	Szybkozłącze	Numer artykułu	D	D3	H	H1	prędkość obrotowa (min^{-1})
ø 160 mm	Nr 4	3442761	160	40	100	70	2 400
ø 200 mm	Nr 4	3442762	200	50	120	86	3 000
ø 200 mm	Nr 5	3442764	200	50	120	86	3 000
ø 200 mm	Nr 6	3442763	200	50	128	86	3 000
ø 250 mm	Nr 6	3442765	250	70	140	98	2 400
ø 315 mm	Nr 8	3442768	315	105	180	103,5	1 800

BISON

Uchwyt trójszczękowy



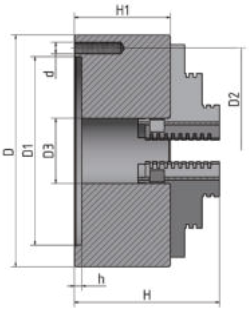
Uchwyt	Szybkozłącze	Numer artykułu	D	D3	H1	H	prędkość obrotowa (min^{-1})
ø 160 mm	Nr 4	3450305	160	42	81,5	124,5	3 600
ø 200 mm	Nr 4	3450310	200	51,5	91	136	3 000
ø 200 mm	Nr 5	3450315	200	55	91	136	3 000
ø 200 mm	Nr 6	3450320	200	55	91	136	3 000
ø 250 mm	Nr 5	3450325	250	76	103,5	156,5	2 500
ø 250 mm	Nr 6	3450330	250	76	103,5	156,5	2 500
ø 250 mm	Nr 8	3450331	250	76	103,5	156,5	2 500
ø 315 mm	Nr 8	3450335	315	103	117,7	174,7	2 000

Uchwyt		Numer artykułu	B	B1	C	D H7	E	F	G	J	L	kg	prędkość obrotowa (min^{-1})
ø 125 mm	A2-3	3450230	56	60,8	4	95	32	108	3 x M8	20	40	5	4 000
ø 160 mm	A2-4	3450232	64,5	69,3	4	125	42	140	3 x M10	32	43	10	3 600

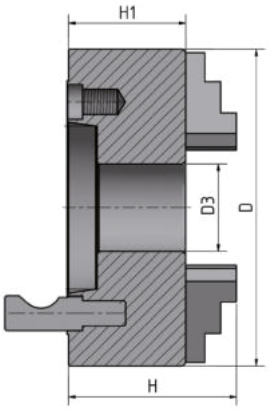
OPTIMUM®

Uchwyt czteroszczękowy

Uchwyt	Numer artykułu	D	D1	D2	D3	d	H	H1	h	prędkość obrotowa (min^{-1})
Samocentrujący										
ø 80 mm	3442808	80	55	66	16	M6	66	50	3,5	4 300
ø 100 mm	3442810	100	72	84	22	M8	74,5	55	3,5	3 400
ø 125 mm	3442812	125	95	108	30	M8	84	58	4	2 750
ø 160 mm	3442816	160	130	142	40	M8	95	65	5	2 150
Z niezależnym nastawem szczęk										
ø 80 mm	3440286	80	55	66	22	M6	56	42	3,5	4 800
ø 100 mm	3442872	100	72	84	25	M8	73	54	3,5	3 500
ø 125 mm	3442874	125	95	108	30	M8	78	58	4,5	3 000

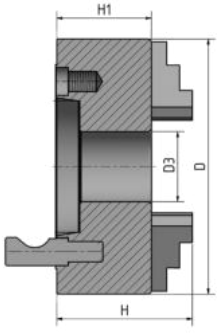


Uchwyt	Szybkozłącze	Numer artykułu	D	D3	H	H1	prędkość obrotowa (min^{-1})
Camlock, samocentrujący							
ø 160 mm	**Nr 4**	3442840	160	40	95	70	2 150
ø 200 mm	**Nr 4**	3442843	200	55	109	86	1 700
ø 200 mm	**Nr 5**	3442845	200	55	109	86	1 700
ø 200 mm	**Nr 6**	3442846	200	65	109	86	1 700
ø 250 mm	**Nr 6**	3442852	250	70	120	95	1 375
ø 315 mm	**Nr 8**	3442856	315	100	142,5	106	870
Camlock z niezależnym nastawem szczęk							
ø 200 mm	**Nr 6**	3442879	200	55	120	91	2.100
ø 200 mm	**Nr 6**	3442880	200	55	120	91	2.100
ø 250 mm	**Nr 6**	3442884	250	65	117,5	82	1 600
ø 315 mm	**Nr 8**	3442888	315	95	134	90	1 200
ø 400 mm	**Nr 8**	3442890	400	125	143	95	1 000

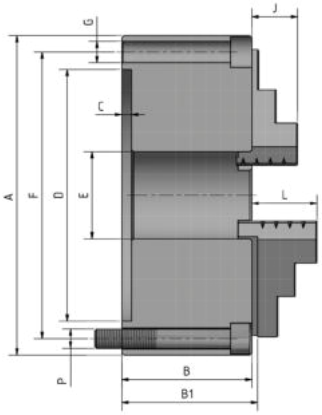


BISON

Uchwyt czteroszczękowy



Uchwyt	Szybkozłącze	Numer artykułu	D	D3	H1	H	prędkość obrotowa (min^{-1})
ø 160 mm	Nr 4	3450355	160	42	81,5	124,5	3 600
ø 200 mm	Nr 4	3450360	200	55	91	136	3 000
ø 200 mm	Nr 5	3450365	200	55	91	136	3 000
ø 200 mm	Nr 6	3450370	200	55	91	136	3 000
ø 250 mm	Nr 5	3450375	250	76	103,5	156,5	2 500
ø 250 mm	Nr 6	3450380	250	76	103,5	156,5	2 500
ø 250 mm	Nr 8	3450381	250	76	103,5	156,5	2 500
ø 315 mm	Nr 8	3450385	315	103	117,7	174,7	2 000
ø 400 mm	Nr 8	3450390	400	136	128,5	207,5	1 600



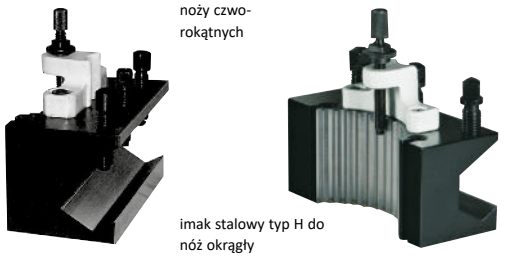
Uchwyt	Numer artykułu	B	B1	C	D H7	E	F	G	J	L	kg	prędkość obrotowa (min^{-1})
ø 125 mm	3450234	56	60,8	4	95	32	108	3 x M8	20	40	5	4 000
ø 160 mm	3450236	64,5	69,3	4	125	42	140	3 x M10	32	43	10	3 600
ø 250 mm	3450216	75	79,8	4	160	55	176	6 x M10	29	45	17,5	2 500
Ø 250 mm	3450217	75	79,8	4	160	55	176	6 x M10	29	45	17,5	3.500

Imak szybkozmienny

Imak stalowy szybkozmienny	
· **Dokładność powtórzenie 0,01 mm - Skala kątowa na głowicy imaka stalowego**	
· **40 różnych pozycji kątowych - justowanie wysokości śrubą radełkowaną**	
· **Głowica imaka stalowego i imak stalowy ze szlifowanymi zębami**	
· **Mocowanie imaka wymiennego bez luzu i z dokładną powtarzalnością**	
· **Do samodzielnego montażu**	
Zestaw imaków stalowych szybkozmiennych SWH AA	3384311
· **1 głowica imaka stalowego AA**	
· **3 sztuki imaków stalowych 12 x 50 Typ D do noża czworokątnego**	
· **1 sztuka imaka stalowego 12 x 50 Typ H do noży okrągłych**	
Wymienny imak stalowy 12 x 50 Typ D do noży czworokątnych	3384312
Wymienny imak stalowy 12 x 50 Typ H do noży okrągłych	3384320
Zestaw imaków stalowych szybkozmiennych SWH 1 - A	3384301
· **głowica imaka stalowego AA**	
· **3 sztuki imaków stalowych 20 x 90 Typ D do noża czworokątnego**	
· **1 sztuka imaka stalowego 20 x 85 Typ H do noży okrągłych**	
Wymienny imak stalowy 20 x 90 Typ D do noży czworokątnych	3384302
Wymienny imak stalowy 20 x 85 Typ H do noży okrągłych	3384321
Zestaw imaków stalowych szybkozmiennych SWH 3 - E	3384303
· **1 głowica imaka stalowego E**	
· **3 sztuki imaków stalowych 20 x 100 Typ D do noża czworokątnego**	
· **1 sztuka imaka stalowego 30 x 100 Typ H do noży okrągłych**	
Wymienny imak stalowy 20 x 100 Typ D do noży czworokątnych	3384304
Wymienny imak stalowy 30 x 100 Typ H do noży okrągłych	3384322
Zestaw imaków stalowych szybkozmiennych SWH 5 - B	3384305
· **głowica imaka stalowego B**	
· **3 sztuki imaków stalowych 25 x 120 Typ D do noża czworokątnego**	
· **1 sztuka imaka stalowego 32 x 130 Typ H do noży okrągłych**	
Wymienny imak stalowy 25 x 120 Typ D do noży czworokątnych	3384306
Wymienny imak stalowy 32 x 130 Typ H do noży okrągłych	3384324
Zestaw imaków stalowych szybkozmiennych SWH 7 - C	3384307
· **głowica imaka stalowego C**	
· **3 sztuki imaków stalowych 32 x 150 Typ D do noża czworokątnego**	
· **1 sztuka imaka stalowego 40 x 160 Typ H do noży okrągłych**	
Wymienny imak stalowy 32 x 150 Typ D do noży czworokątnych	3384308
Wymienny imak stalowy 40 x 160 Typ H do noży okrągłych	3384326
Zestaw imaków stalowych szybkozmiennych SWH 9 - D	3384309
· **głowica imaka stalowego D**	
· **3 sztuki imaków stalowych 40 x 180 Typ D do noża czworokątnego**	
· **1 sztuka imaka stalowego 63 x 180 Typ H do noży okrągłych**	
Wymienny imak stalowy 40 x 180 Typ D do noży czterokątnych	3384332
Wymienny imak stalowy 63 x 180 Typ H do noży okrągłych	3384333
Montaż fabryczny i dopasowanie SWH	9000400
· **Tylko przy zamówieniu nowej maszyny**	

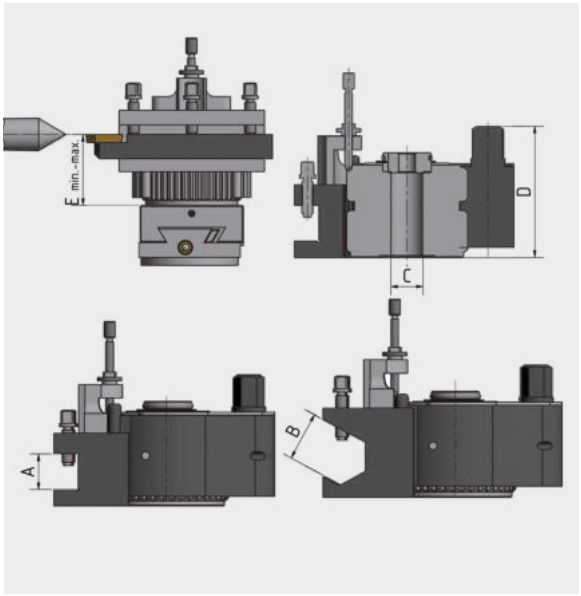
Głowica imaka stalowego

imak stalowy 13 x 50 typ D do noży czwo-rokątnych



imak stalowy typ H do nóż okrągły

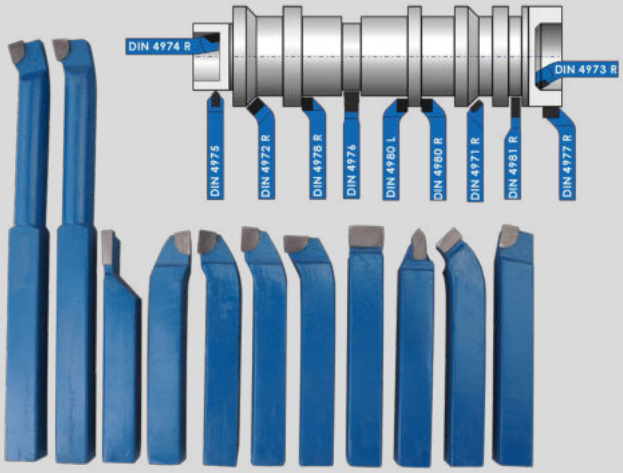
Wymiary głowicy imaka stalowego



Wymiary głowicy imaka stalowego			SWH-AA	SWH-1-A	SWH-3-E	SWH-5-B	SWH-7-C	SWH-9-D
Średnica toczenia		mm	120 - 220	150 - 300	200 - 400	300 - 500	400 - 700	600 - 800
maks. moc napędowa tokarki		kW	1	2	4,5	7	13	20
Maks. szerokość podparcia noża czworokątnego	A	mm	12	20	20	25	32	40
Maks. średnica noża okrągłego	B	mm	Ø 12	Ø 20	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40
Otwór normalny	C	mm	Ø 13	Ø 20	Ø 20	Ø 32	Ø 40	Ø 40
Wys. korpusu podstawowego/łączna	D	mm	37	56	68	79	110	122
Wys. sań górnych do punktu środkowego	E	mm	18 - 26	28,5 - 39,5	28,5 - 39,5	37 - 57	47 - 87	60 - 95

Zestaw noży tokarskich
8 / 10 / 12 / 16 mm

Zestaw noży tokarskich 8 mm	3441601
11-częściowy . Z wlutowanymi płytkami HM	
Zestaw noży tokarskich 10 mm	3441602
11-częściowy . Z wlutowanymi płytkami HM	
Zestaw noży tokarskich 12 mm	3441603
11-częściowy . Z wlutowanymi płytkami HM	
Zestaw noży tokarskich 16 mm	3441604
11-częściowy . Z wlutowanymi płytkami HM	



Nawiertak (Nakiełek)	3203010
> Zgodnie z DIN 333 Form A	
> 10 sztuk: 0,75 / 1 / 1,5 / 1,6 / 2 / 2,5 / 3 / 3,15 / 4/5 mm	
> Prawoskrętny chwyt stożkowy 120 °	
> Kąt zagłębienia 60 °	
> Najwyższej jakości HSS do wytrzymałości na rozciąganie do 750 N / mm2	
> Mocny wałek, odpowiedni również do gwintowania z późniejszym wierceniem za pomocą wiertła spiralnego	
> Praktyczna kaseta z tworzywa sztucznego OPTIMUM	

Stopa maszynowa - wibroizolator	
· **Maszyny i urządzenia można instalować bez kotwienia i dokładnie ustawić poprzez regulację wysokości**	
· **Skuteczne tłumienie uderzeń i wibracji**	
SE 1	3381012
SE 2	3381016
SE 3	3381018

Obciążenie	SE 1	SE 2	SE 3
Frezarki	340 Kg	460 kg	1.600 kg
Piły/ ogólnie Maszyny	570 kg	1.460 kg	3.500 kg
Gwint	M 12	M 16	M 20
Śr. stopy/wys. stopy	120/32	160/35	185/39

Zestaw bloków zaciskowych SLTBN 16-05	3440653
Tokarki: TU 3008 / TH 3309 / TH 3610	
· **1 sztuka bloku zaciskowego SLTBN 16-05**	
· **1 sztuka noża obcinającego SLIH 26-2**	
· **1 sztuka noża obcinającego SLIH 26-3**	
· **5 sztuk płyt skrawających GTN2 (szerokość ostrza 2,2 mm)**	
· **5 sztuk płyt skrawających GTN3 (szerokość ostrza 3,1 mm)**	
· **Skrzynka aluminiowa**	

Zestaw bloków zaciskowych 20-05	3440654
Tokarki: TH 4010 /TH 4210 /TH 46 / TH 56	
· **1 sztuka bloku zaciskowego SLTBN 20-05**	
· **1 sztuka noża obcinającego SLIH 26-3**	
· **1 sztuka noża obcinającego SLIH 26-4**	
· **5 sztuk płyt skrawających GTN3 (szerokość ostrza 3,1 mm)**	
· **5 sztuk płyt skrawających GTN4 (szerokość ostrza 4,1 mm)**	
· **Skrzynka aluminiowa**	

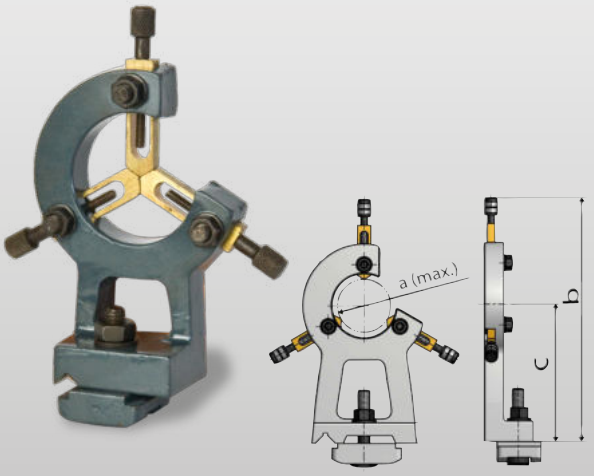
Zestaw bloków zaciskowych 25-05	3440655
Do tokarek: TH 6620 D-30 / TH 8020D-30D	
· **1 sztuka bloku zaciskowego SLTBN 25-05**	
· **1 sztuka noża obcinającego SLIH 26-3**	
· **1 sztuka noża obcinającego SLIH 26-4**	
· **5 sztuk płyt skrawających GTN3 (szerokość ostrza 3,1 mm)**	
· **5 sztuk płyt skrawających GTN4 (szerokość ostrza 4,1 mm)**	
· **Skrzynka aluminiowa**	

Zderzak jednopozycyjny	Nr artykułu
> do tokarki TH 3309	3441522
> do tokarki TH 3610	3441523
> do tokarki TH 46	3444022
> do tokarki TH 56	3444023

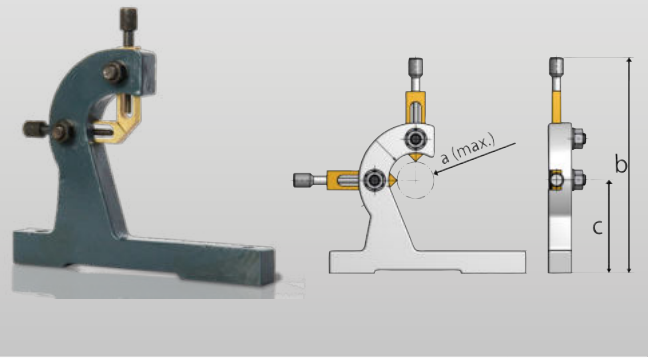
Rys. 3441522

Rys. 3444022

Podtrzymka stała	
do TU 1503V	3440211
· a = Ø 40 mm; b = 145 mm; c = 70,5 mm	
do TU 2004V	3440231
· a = Ø 50 mm; b = 200 mm; c = 100 mm	
do TU 2304 / TU 2304V	3440361
· a = Ø 55 mm; b = 220 mm; c = 115 mm	
do TU 2406/TU 2506	3441315
· a = Ø 50 mm; b = 245 mm; c = 125 mm	
do TU 2807	3441415
· a = Ø 55 mm; b = 250 mm; c = 140 mm	
do TU 3008	3441461
· a = Ø 60 mm; b = 260 mm; c = 157 mm	

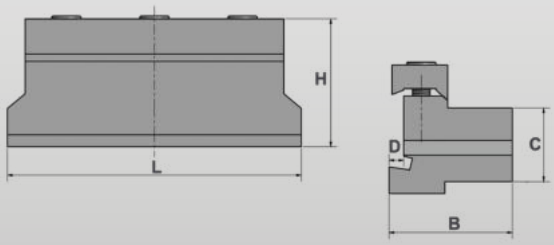


Podtrzymka ruchoma	
do TU 1503V	3440210
· a = Ø 45 mm; b = 155 mm; c = 76 mm	
do TU 2004V	3440230
· a = Ø 40 mm; b = 195 mm; c = 100 mm	
do TU 2304	3440360
· a = Ø 34 mm; b = 200 mm; c = 97 mm	
do TU 2506/TU 2406	3441310
· a = Ø 34 mm; b = 220 mm; c = 107 mm	
do TU 2807	3441410
· a = Ø 56 mm; b = 250 mm; c = 130 mm	
do TU 3008	3441460
· a = Ø 60 mm; b = 255 mm; c = 151 mm	



Zestaw płytek skrawających (10 sztuk)	
do płyt skrawających **GTN 2**	3440663
do płyt skrawających **GTN 3**	3440664
do płyt skrawających **GTN 4**	3440665

Spannblocksatz mit Schneidplatten und Abstechmeißel



Blok zaciskowy	16-05	20-05	25-05
dł. x szer. x wys. (mm)	88 x 38 x 42	88 x 38 x 43	100 x 42 x 43,5
C	16 mm	20 mm	25 mm
D	4 mm	5 mm	5 mm

Wiertła spiralne HSS ze stożkiem Morse'a	
· 9-częściowy; rozmiary 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm	
· Większa trwałość	
· Sprawne odprowadzanie wiórów	
· Prawotnące	
MK2	3051002
MK3	3051003

Uniwersalny układ płynu chłodzącego	3351999

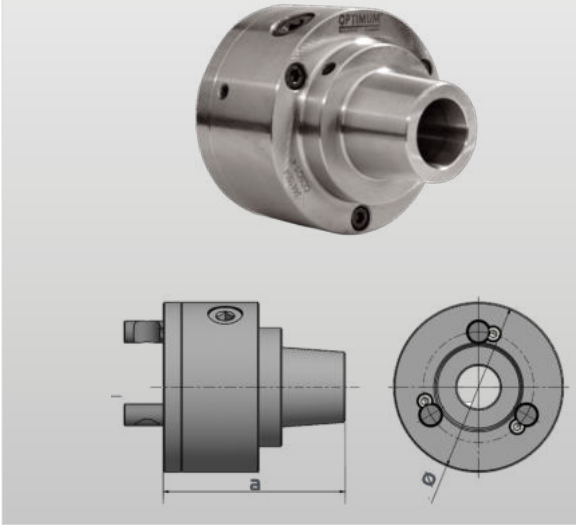
Tarcza tokarska - czołowa (bez szczęk)	Nr artykułu
ø 170 mm do TU 2004V	3440295
ø 240 mm do TU 2304 / TU 2406	3440552
ø 240 mm do TU 2506	3441352
ø 265 mm do TU 2807	3441452
ø 300 mm nr 4	3442976
ø 320 mm A2-5	3442979
ø 330 mm nr 5	3442978
ø 350 mm nr 6	3442980
ø 450 mm nr 8	3442982

Kołnierz uchwytu tokarskiego - tarcza zabierakowa	
· **do montażu uchwytu tokarskiego**	
ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3441512
· **do uchwytu czteroszczękowego ø 160 mm**	
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 4	3441513
· **do uchwytu czteroszczękowego ø 200 mm**	
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 5	3441514
· **do uchwytu czteroszczękowego ø 200 mm**	
ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3444012
· **do uchwytu czteroszczękowego ø 200 mm**	
ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 6	3444013
· **do uchwytu czteroszczękowego ø 250 mm**	
ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 nr 8	3444041
· **do uchwytu trój-/czteroszczękowego ø 315 mm**	

Kołnierz uchwytu tokarskiego - tarcza zabierakowa	
· **Do montażu uchwytu tokarskiego**	
Ø 100 mm	3440312
· **cylindryczny do TU 2004V**	
Ø 125 mm	3440313
· **cylindryczny do TU 2304**	
Ø 125 mm	3440511
· **cylindryczny do TU 2406**	
Ø 125 mm	3441312
· **stożek krótki do TU 2506 / TU 2807**	
Ø 160 mm	3441413
· **stożek krótki do TU 2807**	

Uchwyt zaciskowy	Nr artykułu
Z mocowaniem krótkiego stożka	
ER 16 Ø 22 mm	3440281
· **cylindryczny do TU 1503V**	
ER 25 Ø 40 mm	3440305
· **cylindryczny do TU 2004V / TU 2304**	
ER 25 Ø 52 mm	3440505
· **cylindryczny do TU 2406**	
ER 25 Ø 52 mm	3441305
· **cylindryczny do TU 2506 / TU 2807**	
ER 32 Ø 52 mm	3441306
· **stożek krótki do TU 2506 / TU 2807**	
ER 32 Ø 52 mm	3440506
· **cylindryczny do TU 2406**	

Uchwyt zaciskowy	
· **Dokładność ruchu obrotowego 0,02 mm**	
5C - Camlock nr 4	3441554
· **a = 135 mm; b = 71 mm / Ø = 126 mm**	
5C - Camlock nr 5	3441555
· **a = mm; b = mm / Ø = mm**	
5C - Camlock nr 6	3441556
· **a = 96 mm; b = 160 mm / Ø = 182 mm**	
5C - Camlock nr 8	3441558
· **a = 95 mm; b = 163 mm / Ø = 225 mm**	
5C - Camlock Nr. 8	3441558
> a = 163 mm / Ø = 225 mm	

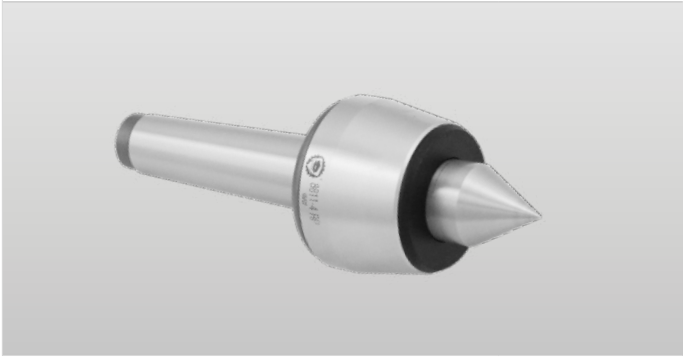


Kieł obrotowy	
maks. bicie promieniowe 0,006 mm	
MK 1	3440701
· **prędkość obrotowa maks. 5.000 min-1; obciążenie promieniowe maks. 320 N**	
MK 2	3440702
· **prędkość obrotowa maks. 5.000 min-1; obciążenie promieniowe maks. 400 N**	
MK 3	3440703
· **prędkość obrotowa maks. 4.500 min-1; obciążenie promieniowe maks. 800 N**	
MK 4	3440704
· **prędkość obrotowa maks. 3.500 min-1; obciążenie promieniowe maks. 1 250 N**	
MK 5	3440705
· **prędkość obrotowa maks. 3.000 min-1; obciążenie promieniowe maks. 1 500 N**	
MK 6	3440706
· **prędkość obrotowa maks. 2.500 min-1; obciążenie promieniowe maks. 1 800 N**	

Zestaw tulei zaciskowych SPZ - 5C	3441509
· **17-częściowy, zakres mocowania 3 - 25 mm**	
· **Norma 385 E**	
· **Do uniwersalnego układu tulei zaciskowych**	

Zestaw tulei zaciskowych	
· **DIN 6499**	
ER 16	3440282
· **12-częściowy, zakres mocowania ø 1 - 12 mm**	
ER 25	3441109
· **15-częściowy, zakres mocowania ø 1 - 16 mm**	
ER 32	3441122
· **18-częściowy, zakres mocowania ø 3 - 20 mm**	

BISON wy	Nr artykułu
max. bicie 0,005 mm	
MK 2 (łożysko kulkowe NSK i łożysko igiełkowe INA) 3451002	3451002
> Maksymalna prędkość 7 000 min-1; Obciążenie promieniowe maks. 2000 N	
MK 3 (łożysko kulkowe NSK i łożysko igiełkowe INA) 3451003	3451003
> Maksymalna prędkość 5000 min-1; Obciążenie promieniowe maks. 4000 N	
MK 4 (łożysko kulkowe NSK i łożysko igiełkowe INA) 3451004	3451004
> Maksymalna prędkość 3,800 min-1; Obciążenie promieniowe maks. 8 000 N	
MK 5 (dwurzędowe łożysko skośne SKF) 3451005	3451005
> Maksymalna prędkość 3000 min-1; Obciążenie promieniowe maks. 20 000 N	



Kieł obrotowy z końcówkami wymiennymi	
· **Z 7 wymiennymi końcówkami**	
· **Korpus z hartowanej i szlifowanej stali narzędziowej**	
· **Precyzyjne łożyska igiełkowe gwarantują dużą dokładność ruchu obrotowego**	
MK 2	3440732
MK 3	3440733
MK 4	3440734

Uniwersalny układ tulei zaciskowych 5C	
do tokarki **TH 3309**	3441506
do tokarki **TH 42**	3441507

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

WIERTARKI

WIERTARKI PRZEKŁADNIOWE

RZEMIOSŁO

Uniwersalna wiertarka kolumnowa z przekładnią zębatą o 12 prędkościach obrotowych.

DH 40GP z automatycznym posuwem tulei wrzeciona

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Duży zakres prędkości obrotowej 95 - 3.200 min^{-1} dzięki 12 przełączanym szybkościom
- Dwustopniowy silnik elektryczny
- Sprzęgło do przełączania z posuwu ręcznego zgrubnego na precyzyjny
- Funkcja gwintowania
- Głowicę i stół można regulować na wysokość
- Wielkogabarytowy, solidny stół do wiercenia, precyzyjnie obrobiony z ukośnymi rowkami teowymi

OPTIdrill DH 40GP

- Automatyczny i ręczny posuw tulei

DH 40GP
Automatyczny posuw tulei wrzeciona

> Ogranicznik głębokości wiercenia jest regulowany w zakresie 0-120 mm. Posuw wyłącza się automatycznie po osiągnięciu ustawionej głębokości wiercenia i powraca do pozycji wyjściowej dzięki sprężynie powrotnej.

Głowica przekładni

> ±45° odchylenie boczne

Regulacja wysokości

> Regulacja wysokości głowicy wiercącej 0 - 265 mm

Zdj.: DH 40GP

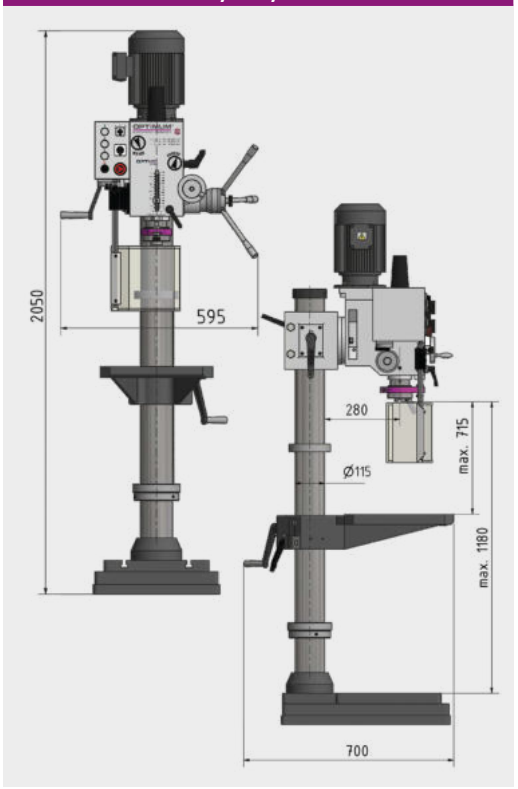
Zdj:DH 40G

PRZEKŁADNIA

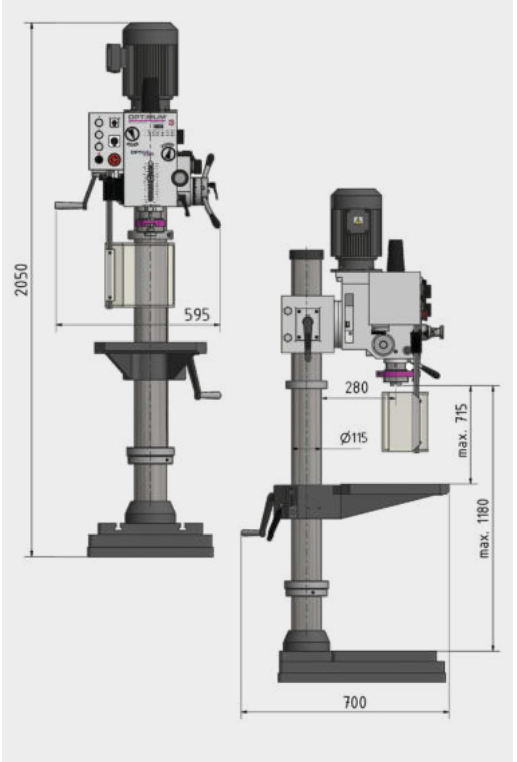
Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	DH 40G	DH 40GP
Nr artykułu	3034355	3034360
Dane maszyny		
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Moc silnika	1,1 / 1,5 kW	
Wydajność wiercenia		
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 32 mm	
Wydajność wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 25 mm	
Gwintowanie w stali (S235JR)	M 16	
Mocowanie wrzeciona		
Skok tulei wrzecionowej	120 mm	
Średnica tulei wrzecionowej	75 mm	
Mocowanie wrzeciona	MK 4	
Odległość wrzeciona od kolumny	280 mm	
Autom. posuw tulei	-	3 Stopnie: 0,1 - 0,26 mm/U
Głowica wiertarska wychylna / obrotowa	± 45° / 360°	
Regulacja wysokości głowicy wiercącej	0 - 265 mm	
Prędkości obrotowe		
Prędkości obrotowe wrzeciona	95 - 3.200 min^{-1}	
Liczba stopni	2 x 6 stopni	
Stół wiertarski		
Rozmiar stołu wiertarskiego długość x szerokość	500 x 460 mm	
Rowki teowe	14 mm, wykonane ukośnie	
Obciążenie stołu	50 kg	
Stół obrotowy na kolumnie / przechył	360° / ± 90°	
Odstęp wrzeciono - stół wiertarski	max. 715 mm	
Podstawa maszyny		
Powierzchnia robocza podstawy dł. x szer.	650 × 450 mm	
Szerokość rowka teowego / odstęp / liczba	14 mm / 230 mm / 2	
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1.180 mm	
Wymiary		
Średnica kolumny	Ø 115 mm	
Długość x szerokość x wysokość	595 x 700 x 2050 mm	
Waga	320 kg	335 kg

Wymiary DH 40 G



Wymiary DH 40GP



Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 12	3352017
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 25-części	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51-części	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 41-części	3201021
Uniwersalny układ płynu chłodzącego	3351999
Nawilżacz MMC 1 chłodząco-smarujący ze stopą magnetyczną	3356663
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 4 / 1 - 16 mm	3050574
Zestaw uchwytów zaciskowych MK 4/ ER 32	3352094
Tuleje redukcyjne MK 4 - MK 3	3050664
Stożek Morse'a MK 4 - B16	3050661

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BMS 120	3000012
BSI 140	3000214
BSI 200	3000220
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240

> **Akcesoria do wiertarek na str. 116**

Wyposażenie standardowe

- > Szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 13 mm
- > Stożek Morse'a MK 4 / B16
- > Adapter MK 4 - MK 3
- > Narzędzia do obsługi

RZEMIOSŁO

Uniwersalna wiertarka kolumnowa z przekładnią zębatą i stołem krzyżowym. **Przeznaczona do frezowania.** DH 40CTP z automatycznym posuwem tulei wrzeciona.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Przeniesienie napędu z silnika na wrzeciennik za pomocą przekładni mechanicznej
- Duża płynność pracy przekładni dzięki szlifowanym kołom zębatym, zanurzonym w oleju
- Szeroki zakres prędkości obrotowych wrzeciona 95-3200 min-1 dzięki 12 przełączalnym zakresom (2 x 6)
- Dwustopniowy silnik elektryczny dla napędu wrzeciona
- Głowica wiertarska posiada regulację w pionie na kolumnie poprzez korbę z listwą zębatą
- Funkcja gwintowania
- Stół krzyżowy na regulowanych prowadnicach dzięki listwom klinowym
- Obroty prawo / lewo
- Wychylna głowica wiertarska ± 60 ° z możliwością obrotu na kolumnie
- Ogranicznik głębokości

OPTIdrill DH 40CTP

- Automatyczny posuw tulei wrzeciona

DH 40CTP
Automatyczny posuw tulei wrzeciona

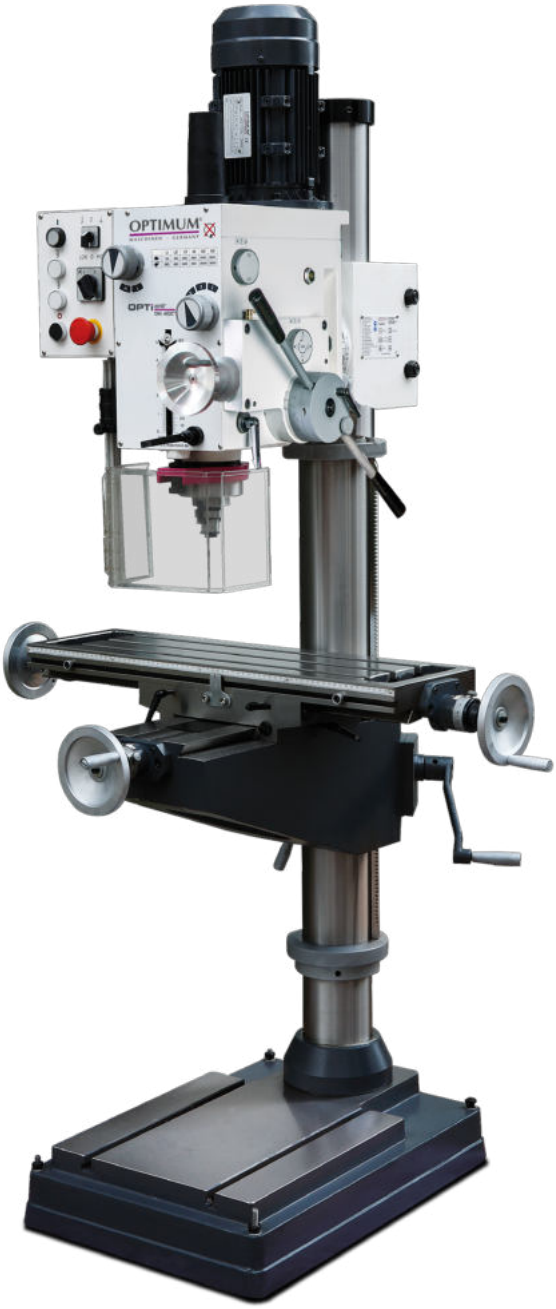
> Ogranicznik głębokości wiercenia jest regulowany w zakresie 0-120 mm. Posuw wyłącza się automatycznie po osiągnięciu ustawionej głębokości wiercenia i powraca do pozycji wyjściowej dzięki sile sprężyny powrotnej.

Głowica przekładni

> ±45° odchylenie boczne

Stół krzyżowy

> Obszerne i solidne wymiary
> Precyzyjna obróbka powierzchni
> Ruchome osie X i Y umożliwiają precyzyjne pozycjonowanie podczas wiercenia i frezowania



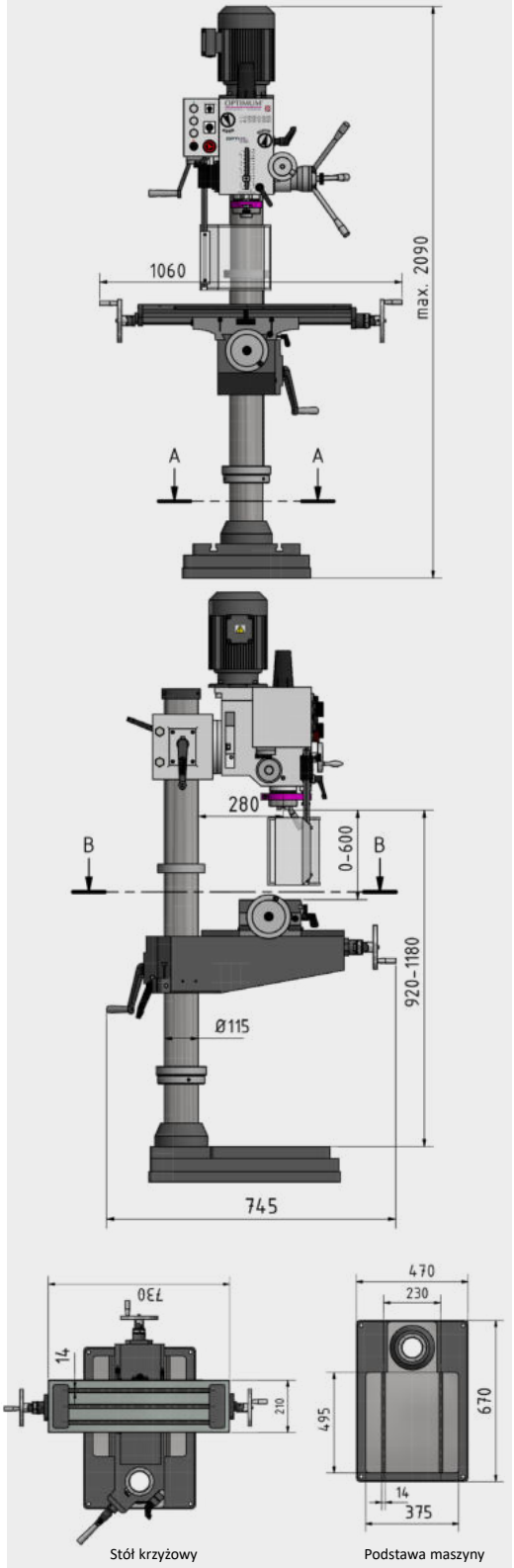
Zdj.: DH 40CTP

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

PRZEKŁADNIA

Model	DH 40CT	DH 40CTP
Nr artykułu	3034350	3034351
Dane maszyny		
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Moc silnika	1.1 / 1.5 kW	
Wydajność wiercenia-frezowania		
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 32 mm	
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 25 mm	
Maksymalna średnica głowicy frezarskiej	Ø 76 mm	
Maksymalna średnica freza trzpieniowego	Ø 25 mm	
Stożek wrzeciona		
Wysuw tulei	120 mm	
Mocowanie we wrzecionie	75 mm	
Średnica pinoli	MT4	
Odległość wrzeciona od kolumny	280 mm	
Posuw tulei	ręczny	automat 0.10 | 0.18 | 0.26 mm/U
Śruba dociągająca oprawkę narzędzia	M16	
Zakres wychylenia głowicy	± 45° / 360º	
Regulacja wysokości głowicy	260 mm	
Prędkości obrotowe		
Prędkości wrzeciona	95 - 3 200 rpm	
Stopnie przekładni	2 x 6 stopni	
Stół krzyżowy		
Długość stołu x szerokość	730 x 210 mm	
Szerokość rowka teowego/ liczba / odległość	14 mm / 3 / 63 mm	
Nośność	50 kg	
Odl. wrzeciona od stołu poprzecznego maks.	600 mm	
X-Oś manualnie	480 mm	
Y-Oś manualnie	180 mm	
Z-Oś manualnie	560 mm	
Podstawa maszyny		
Obszar roboczy podstawy maszyny dł. x szer.	495 x 375 mm	
Wielkość rowków teowych / rozstaw / liczba	14 mm / 230 mm / 2	
Wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1 180 mm	
Wymiary i waga		
Średnica kolumny	Ø 115 mm	
Długość x szerokość x wysokość	1 060 x 745 x 2 090 mm	
Waga netto	370 kg	

Dimensions



Stół krzyżowy

Podstawa maszyny

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 12	3352017
Zestaw 2 dociskaczy 14 mm/M 12	3352031
Zestaw podkładek płyt równoległych, 20-części	3354001
Stół obrotowo podziałowy RT 150	3356150
Uniwersalny układ płynu chłodzącego	3351999

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BMS 120	3000012
BSI 100	3000210
BSI 140	3000214
BSI-Q 100	3000230
BSI-Q 140	3000234

> **Akcesoria do wiertarek na str. 116**

Wyposażenie standardowe

- Uchwyt wiertarski 1-13 mm / B 18
- Nakrętki teowe do montażu imadła
- Tuleja redukcyjna MK 4 / MK3
- Trzpień mocujący do uchwytu wiertarskiego MT4 / B18
- Narzędzia do obsługi

RZEMIOSŁO

Wiertarki stołowe i słupowe z kołami zębatymi z poliamidu. Możliwość zamontowania opcjonalnego wyłącznika nożnego w modelu DH 32GS.

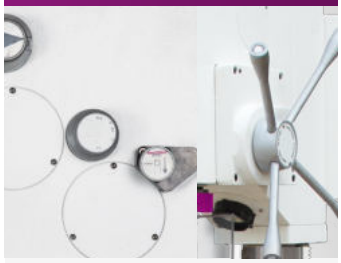
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym zabierakom zębatkowym
- Wysoka dokładność ruchu obrotowego ze względu na hartowane i szlifowane wrzeciono główne
- Duży zakres prędkości obrotowej
- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Ogranicznik głębokości wiercenia regulowany w skali milimetrowej
- Bezobsługowa przekładnia ze smarowaniem
- Przekładnia z kołami zębatymi PA6
- Obroty prawo-/lewo
- Lampa maszynowa zintegrowana w głowicy wiercącej

OPTIdrill DH 32GS

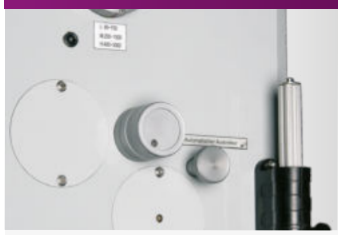
- Funkcja gwintowania
- Automatyczny posuw tulei
- Pompa chłodziwa i filtr wiórów
- Opcjonalnie dostępny przełącznik nożny do przełączania między obrotami prawymi i lewymi oraz do nacinania gwintów (nr art. 3050032)

DH 32GS
Automatyczny posuw tulei wrzeciona



> W dowolnym,momencie mozna włączyć lub wyłączyć posuw automatyczny

Zintegrowane narzędzie do wypychania



> do prostej wymiany narzędzi

Thermdrill

Ilu.: OPTIdrill DH 26GT/z opcjonalnym uchwytem wiertarskim

Ilu.: OPTIdrill DH 32GS/z opcjonalnym uchwytem wiertarskim

Dane techniczne i akcesoria

PRZEKŁADNIA

Model	DH 26GT	DH 28GS	DH 32GS
Nr artykułu	3034220	3034230	3034240
Dane maszyny			
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Moc silnika	1,1 / 1,5 kW	1,1 / 1,5 kW	1,5 / 2,2 kW
Silnik pompy chłodziwa	-	-	40 W
Wydajność wiercenia			
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 24 mm	Ø 26 mm	Ø 30 mm
Wydajność wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 21 mm	Ø 23 mm	Ø 26 mm
Gwintowanie w stali (S235JR)	-	-	M16 x 2 mm
Mocowanie wrzeciona			
Skok tulei wrzecionowej	127 mm	127 mm	125 mm
Mocowanie wrzeciona	MK 3	MK 3	MK 4
Odległość wrzeciona od kolumny	235 mm	260 mm	285 mm
Automatyczny posuw tulei	-	-	2 Stufen: 0,05 mm / 0,1 mm
Prędkości obrotowe			
Prędkości obrotowe wrzeciona,	75 - 2.900 min^{-1}	75 - 2.900 min^{-1}	75 - 2.000 min^{-1}
Ilość stopni	8	8	8
Stół wiertarski			
Powierzchnia robocza stołu wiertarskiego dł x szer.	380 x 380 mm	376 x 394 mm	400 x 420 mm
Rowki teowe	14 mm, wykonane ukośnie	14 mm, wykonane ukośnie	14 mm, wykonane ukośnie
Obciążenie stołu	120 kg	150 kg	200 kg
Stół wiertarski obrotowy	360°	360°	360°
Odstęp wrzeciono - stół wiertarski	max. 450 mm	max. 875 mm	max. 820 mm
Podstawa maszyny			
Powierzchnia robocza podstawy maszyny dł. x szer.	350 x 356 mm	350 x 356 mm	450 x 395 mm
Rozmiar rowka teowego / rozstaw / ilość	14 mm / 120 mm / 2	14 mm / 120 mm / 2	14 mm / 150 mm / 2
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 610 mm	max. 1.285 mm	max. 1.270 mm
Wymiary			
Średnica kolumny	Ø 92 mm	Ø 92 mm	Ø 115 mm
Wymiary	610 x 380 x 1.430 mm	640 x 376 x 2.080 mm	725 x 450 x 2.200 mm
Ciężar całkowity	158 kg	175 kg	312 kg

Wyposażenie standardowe

- **Stożek Morse'a MK**

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 12	3352017
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 8 mm; B16	3050608
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 10 mm; B16	3050610
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 13, 0-13 mm	3050632
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 16, 0-16 mm	3050633
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 25-części	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51-części	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 41-części	3201021
Thermdrill zestaw podstawowy	3060004
Imadła maszynowe	Nr artykułu
BMS 120	3000012
BSI 100	3000210
BSI 140	3000214
BSI-Q 100	3000230
BSI-Q 140	3000234

> **Akcesoria do wiertarek na str. 116**

Akcesoria DH 26GT / DH 28GS	Nr artykułu
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 3 / 1 - 16 mm	3050573
Stożek Morse'a MK 3 - B16	3050660
Tuleje redukcyjne MK 3 - MK 2	3050663
Wiertła spiralne HSS / MK 3	3051003
Uchwyt gwintujący M3 - M12	3050705
Uchwyt gwintujący M8 - M20	3050706
Uniwersalny układ płynu chłodzącego	3351999
Akcesoria DH 32GS	Nr artykułu
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 4 / 1 - 16 mm	3050574
Stożek Morse'a MK 4 - B16	3050661
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 3	3050664
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 2	3050665
Opcjonalny pedał nożny	3050032

Funkce:
> Gwintowanie
- **Przełącznik prawo/lewo**

RZEMIOSŁO

Wiertarki kolumnowe z technologią inwerterową SIEMENS i przekładniami z poliamidu.

Z bezstopniową regulacją prędkości obrotowej.

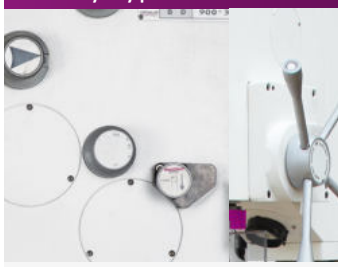
Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Przetwornik częstotliwości,
- Funkcja gwintowania
- Doskonała dokładność ruchu obrotowego dzięki hartowanemu i szlifowanemu wrzecionu głównemu
- Przekładnia z kołami zębatymi PA6
- Duży zakres prędkości obrotowej
- Duża, regulowana na wysokość osłona ochronna z wyłącznikiem bezpieczeństwa dla maksymalnej ochrony użytkownika
- Regulowany ogranicznik głębokości wiercenia z podziałką milimetrową
- Obroty prawo-/lewo
- Lampa maszynowa zintegrowana w głowicy wiercącej
- Duży gabarytowo i solidny stół wiertarski, precyzyjnie obrobiony z równoległymi rowkami teowymi, kanałami do wody chłodzącej
- Kolumna z grubościennego żeliwna zapewniająca dużą płynność pracy oraz stabilność
- Solidna płytowa podstawa bazowa z równoległymi rowkami teowymi oraz precyzyjnie wykonaną powierzchnią
- Opcjonalnie dostępny przełącznik nożny do przełączania między obrotami w prawo/w lewo oraz do nacinania gwintów (nr art. 3050032)

OPTIdrill DH 32GSV

- Automatyczny posuw tulei wrzeciona
- System chłodzenia i filtr wiórów zgodny z dyrektywą maszynową

DH 32GSV
Automatyczny posuw tulei wrzeciona



> W dowolnym,momencie mozna włączyć lub wyłączyć posuw automatyczny

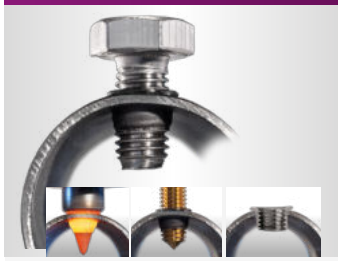
SIEMENS
SINAMICS V20

> Funkcje oszczędzania energii

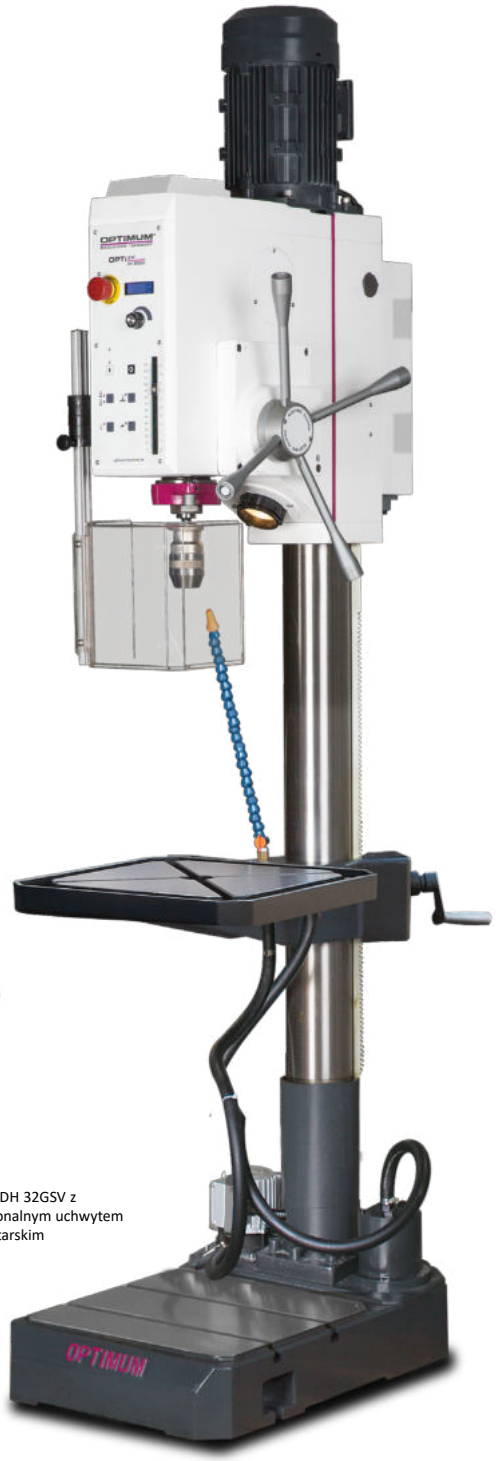
Panel

> Łatwy do odczytania cyfrowy wyświetlacz prędkości
> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa

Thermdrill



Zdj.: DH 28GSV z opcjonalnym uchwytem wiertarskim



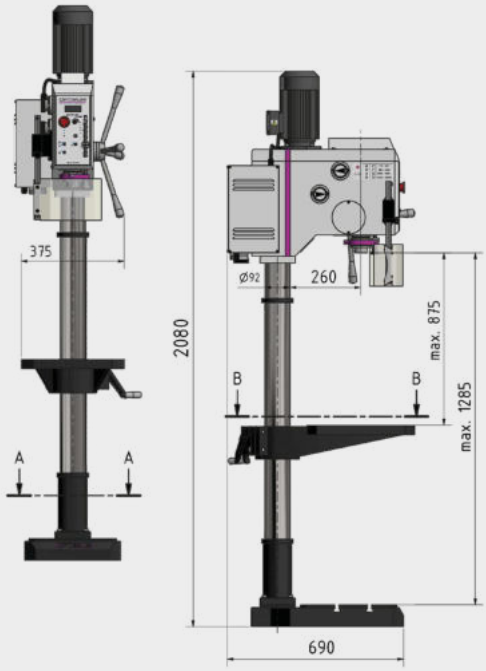
Zdj.: DH 32GSV z opcjonalnym uchwytem wiertarskim

PRZEKŁADNIA VARIO

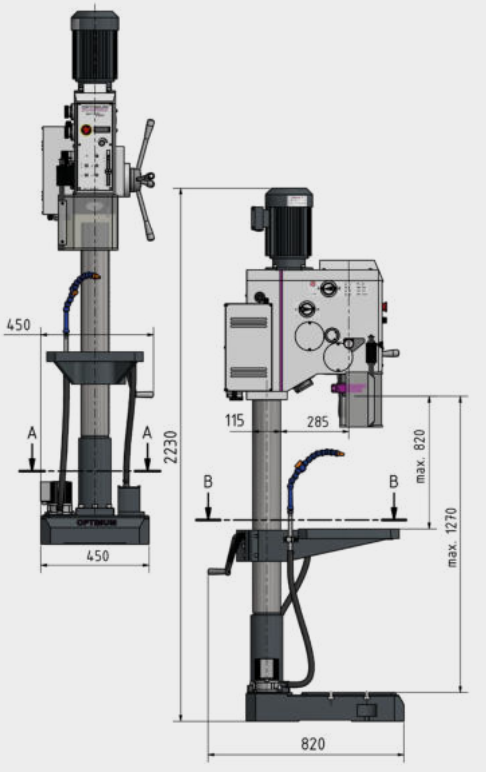
Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	DH 28GSV	DH 32GSV
Artykuł nr.	3034235	3034245
Zasilanie		
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Moc silnika	1.5 kW	2.2 kW
Silnik pompy płynu chłodzącego	-	40 W
Wydajność wiercenia		
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 26 mm	Ø 30 mm
Wydajność ciągłego wiercenia w stali (S235JR)	Ø 23 mm	Ø 26 mm
Gwintowanie w stali (S235JR)	M 16 x 2 mm	
Mocowanie wrzeciona		
Skok tulei wrzeciona	127 mm	125 mm
Gniazdo wrzeciona	MT3	MT4
Odległość wrzeciona od kolumny	260 mm	285 mm
Automatyczny posuw tulei wrzeciona	-	0.05 / 0.1 mm
Prędkości obrotowe		
Prędkości obrotowe wrzeciona	45 - 3 200 rpm	40 - 3 000 rpm
Liczba prędkości	4-stopniowa, regulowana elektronicznie	
Stół do wiercenia		
Obszar roboczy stołu wiertarskiego dł. x szer.	376 x 394 mm	400 x 420 mm
Rozmiar rowka teowego	14 mm, 2 wykonane ukośnie	
Obciążenie stołu wiertarskiego	100 kg	120 kg
Obrotowy stół	360°	
Maks. odległość wrzeciono - stół wiertarski	875 mm	820 mm
Podstawa maszyny		
Powierzchnia robocza podstawy maszyny dł. x szer.	350 x 356 mm	420 x 395 mm
Szerokość rowka teowego / liczba / odstęp	14 mm / 120 mm / 2	14 mm / 150 mm / 2
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1 285 mm	max. 1 270 mm
Wymiary		
Średnica kolumny	Ø 92 mm	Ø 115 mm
Długość x szerokość x wysokość	690 x 375 x 2 080 mm	820 x 450 x 2 230 mm
Waga netto	184 kg	324 kg

Wymiary DH 28GSV



Wymiary DH 32GSV



Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 12	3352017
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 8 mm; B16	3050608
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 10 mm; B16	3050610
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 13, 0-13 mm	3050632
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 16, 0-16 mm	3050633
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 25-części	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51-części	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 41-części	3201021
Thermdrill zestaw podstawowy	3060004
Opcjonalny pedał nożny	3050032

Funkce:
> Gwintowanie, **Przełącznik prawo/lewo**

Akcesoria DH 28GSV	Nr artykułu
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 3 / 1 - 16 mm	3050573
Stożek Morse'a MK 3 - B16	3050660
Tuleje redukcyjne MK 3 - MK 2	3050663
Wiertła spiralne HSS / MK 3	3051003
Uniwersalny układ płynu chłodzącego	3351999

Akcesoria DH 32GSV	Nr artykułu
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 4 / 1 - 16 mm	3050574
Stożek Morse'a MK 4 - B16	3050661
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 3	3050664
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 2	3050665

Wyposażenie standardowe

· **Stożek Morse'a MK**

PRZEMYSŁ

Wytrzymała wiertarka kolumnowa z funkcją do gwintowania.

B 40GSM z automatycznym wysuwem tulei wrzeciona..

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Automatyczne smarowanie koła zębatego poprzez pompę olejową
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Wysoka dokładność ruchu obrotowego ze względu na hartowane i szlifowane wrzeciono główne
- Mechanizm gwintujący
- Zamykany włącznik główny i wyłącznik ochronny silnika

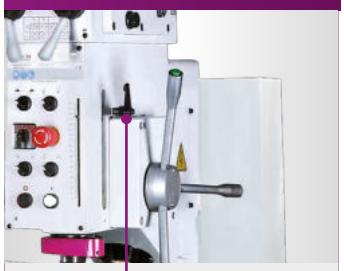
OPTIdrill B 40GSM

- Elektrycznie załączany posuw tulei

OPTIdrill B 40GSP

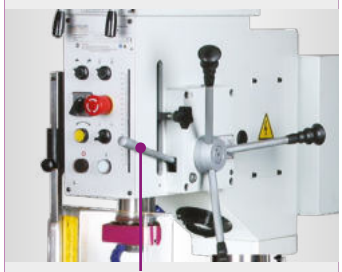
- Ręcznie załączany posuw tulei

Posuw tulei
2 szybkości 0,1/0,2 mm/obr



OPTIdrill B 40GSM - elektrycznie

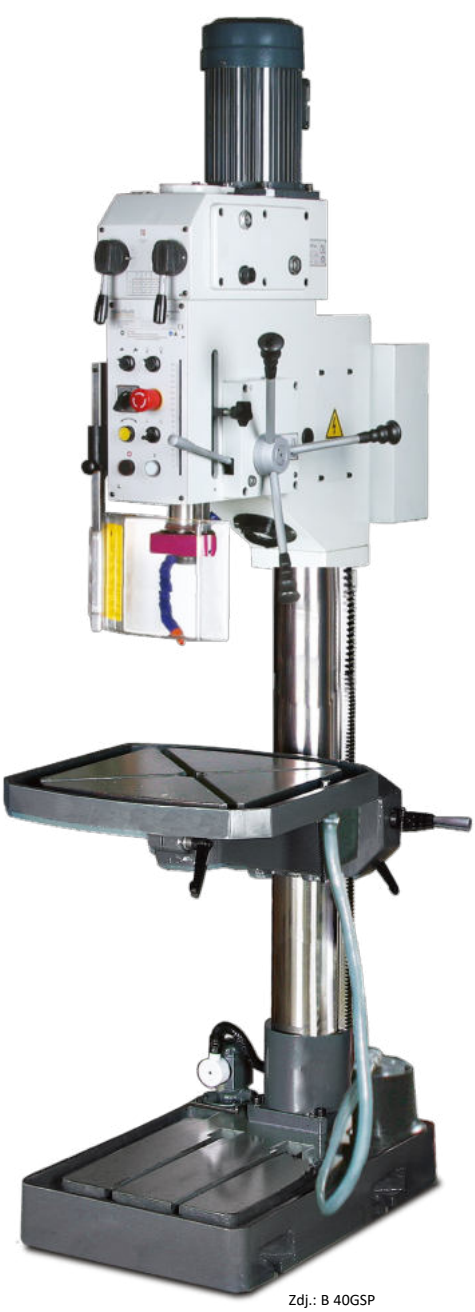
W dowolnym,momencie mozna włączyć lub wyłączyć posuw automatyczny



OPTIdrill B 40GSP - manualny

Szafa sterownicza

> Przejrzysty układ
> Duże wymiary
> Certyfikowane wyłączniki ABB
> Certyfikowane komponenty Siemens lub Schneider



Zdj.: B 40GSP

Zdj.: B 40GSM

PRZEKŁADNIA

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	B 40GSP
Nr artykułu	3034403
Model	**B 40GSM**
Nr artykułu	3034400

Dane maszyny	
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Łączna moc przyłączeniowa	0,85 / 1,5 kW
Silnik pompy chłodziwa	40 W
Wydajność wiercenia	
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 35 mm
Wydajność wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 30 mm
Gwintowanie w stali (S235JR)	M 24
Mocowanie wrzeciona	
Skok tulei wrzecionowej	180 mm
Mocowanie wrzeciona	MK 4
Odległość wrzeciona od kolumny	350 mm
Posuw tulei	2 stopnie, 0,1/0,2 mm/obr.
Prędkości obrotowe	
Prędkości obrotowe wrzeciona	50 - 1.450 min^{-1}
Liczba stopni	18 stopni
Stół wiertarski	
Powierzchnia robocza stołu wiertarskiego dł x szer.	560 x 560 mm
Rowki teowe	18 mm, wykonane ukośnie
Stół wiertarski wychylny/obrotowy na kolumnie	± 90° / 360°
Odstęp wrzeciono - stół wiertarski	max. 780 mm
Obciążenie graniczne stołu wiertarskiego	250 kg
Podstawa maszyny	
Powierzchnia robocza podstawy maszyny dł. x szer.	510 x 500 mm
Szerokość rowka teowego / liczba / odstęp	18 mm / 2 / 150 mm
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1.320 mm
Wymiary	
Średnica kolumny	Ø 150 mm
Długość x szerokość x wysokość	935 x 530 x 2.280 mm
Waga	500 kg

Wyposażenie standardowe
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 16 mm
Stożek Morse'a MK 4

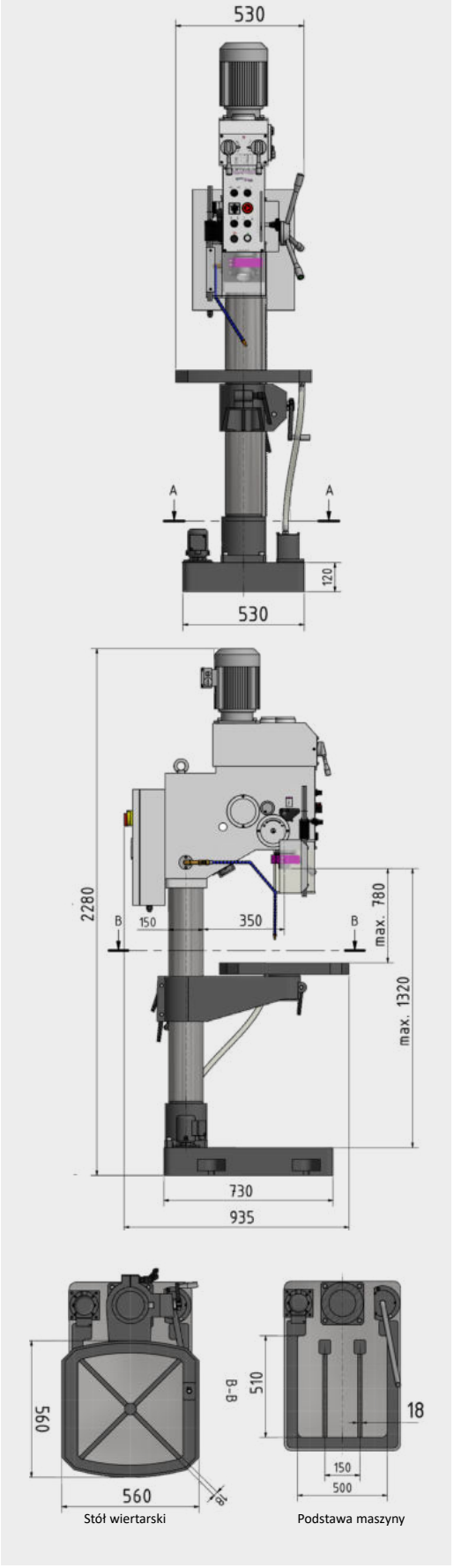
Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 16	3352019
Zestaw 2 dociskaczy 14 mm/M 12	3352031
Uchwyt wiertarskiego bezpośredniego mocowania MK 4/1 -16 mm	3050574
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 25-części	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51-części	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 41-części	3201021
Tuleje redukcyjne MK 4 - MK 3	3050664

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BSI 100	3000210
BSI 140	3000214
BSI-Q 100	3000230
BSI-Q 140	3000234

> Akcesoria do wiertarek na str. 116

Wymiary



PRZEMYSŁ

Wiertarka kolumnowa z funkcją gwintowania i automatycznym posuwem pinoli.

DH 35V z bezstopniową regulacją prędkości obrotowej.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Masywne, solidne odlewy
- Automatyczne smarowanie przekładni za pomocą pompy olejowej
- Wysoka wytrzymałość oraz dokładność ruchu obrotowego dzięki hartowaniu i szlifowaniu wrzeciona głównego
- Wyłącznik główny i wyłącznik ochronny silnika
- Duża osłona ochronna o regulowanej wysokości z wyłącznikiem bezpieczeństwa dla maksymalnej ochrony użytkownika
- Ogranicznik głębokości
- Elektronika 24V DC
- Lampa maszynowa zintegrowana z głowicą wiercącą
- Foliowane przełączniki pulpitu, łatwe do czyszczenia
- Masywny stół wiertarski o dużych wymiarach, precyzyjnie wykonany, z 2 ukośnymi rowkami teowymi i recyrkulacyjnym kanałem chłodzącym,
- Jednostka chłodziwa z wbudowanym w płytę podstawową zbiornikiem chłodziwa
- Filtr wiórów usuwa z chłodziwa gruboziarniste składniki

OPTIdrill DH 35V

- Płynna regulacja prędkości
- Łatwy do odczytania wyświetlacz cyfrowy
- Cyfrowa regulacja głębokości wiercenia i gwintowania
- Cyfrowo regulowany punkt zerowy

DH 35V
SIEMENS SINAMICS G110M

DH 35V
Najnowocześniejsze rozwiązanie sterowania

> Łatwo czytelny wyświetlacz cyfrowy prędkości, głębokości wiercenia, głębokości gwintowania i licznika sztuk
> Wyłączenie posuwu poprzez regulację głębokości

Automatyczny posuw tulei wrzeciona

> Przy wierceniu głębokim lub wierceniu otworów nieprzelotowych w każdej chwili można otworzyć lub zamknąć sprzęgło automatycznego posuwu przyciskiem na rączce

Zdj.: DH 35G
z wyposażeniem dodatkowym

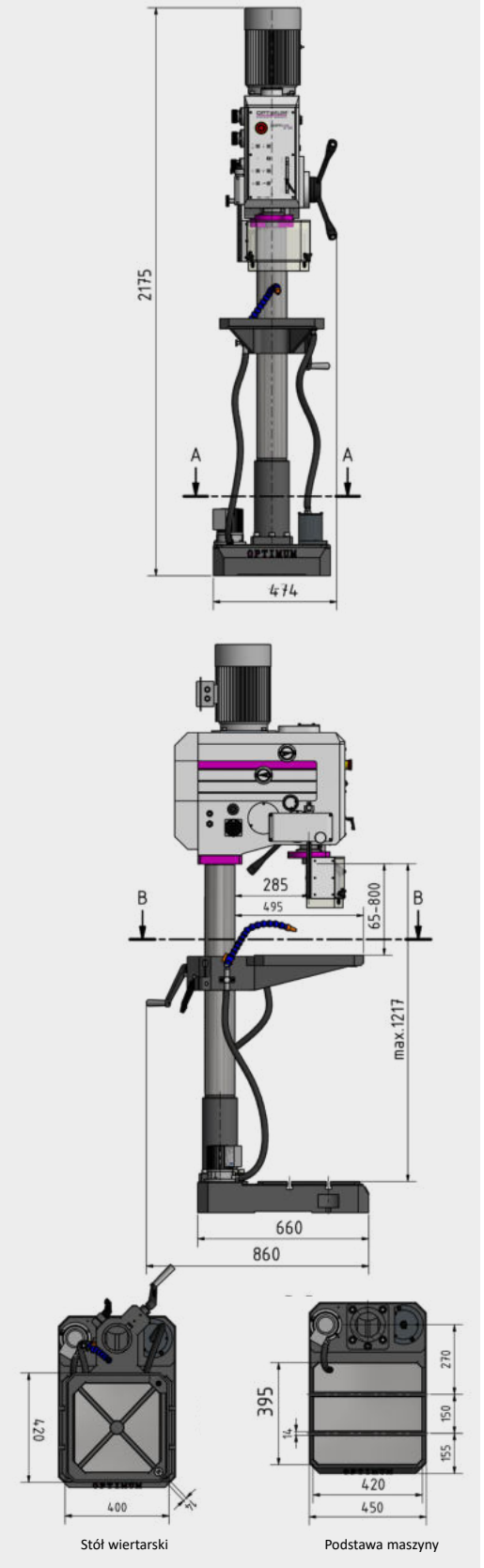
Zdj.: DH 35V
z wyposażeniem dodatkowym

PRZEKŁADNIA VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	DH 35G	DH 35V*
Nr artykułu	3034250	3034252
Dane maszyny		
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Moc silnika wrzeciona	1.5 / 2.2 kW	2.2 kW
Silnik pompy chłodziwa	40 W	
Wydajność wiercenia		
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 35 mm	
Wydajność wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 26 mm	
Gwintowanie w stali (S235JR)	M24	
Mocowanie wrzeciona		
Skok tulei wrzecionowej	125 mm	
Mocowanie wrzeciona	MK4	
Odległość wrzeciona od kolumny	285 mm	
Posuw tulei automatyczny	3 stopnie: 0.05 - 0.15 mm/obr	
Prędkości obrotowe		
Prędkości obrotowe wrzeciona	75 - 2 000 min^{-1}	30 - 2 950 min^{-1}
Liczba stopni	8 stopni	4 stopnie, regulacja elektroniczna
Stół wiertarski		
Powierzchnia robocza stołu dł x szer.	400 × 420 mm	
Rowki teowe	14 mm, 2 wykonanie ukośne	
Obciążenie	200 kg	
Obrót stołu wiertarki / przechylanie na boki	360° / ± 90°	
Odstęp wrzeciono - stół wiertarski	65 - 800 mm	
Podstawa maszyny		
Powierzchnia robocza podstawy dł. x szer.	420 x 395 mm	
Szerokość rowka teowego / liczba / odstęp	14 mm / 150 mm / 2	
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1 217 mm	
Wymiary		
Średnica kolumny	Ø 115 mm	
Długość x szerokość x wysokość	860 x 474 x 2 175 mm	
Waga	350 kg	365 kg

Dimensions



Stół wiertarski Podstawa maszyny

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 12	3352017
Zestaw 2 dociskaczy 14 mm/M 12	3352031
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 4 / 1 - 16 mm	3050574
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 25-części	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51-części	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 41-części	3201021
Uchwyt wiertarskiego bezpośredniego mocowania MK 4/1 -16 mm	3050574
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 3	3050664
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 2	3050665
Thermdrill	3060004
Akcesoria	**Nr artykułu**
Opcjonalny przełącznik nożny	3050032

Funkcje:
- Gwintowanie
- Przełącznik prawo/lewo

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BSI 100	3000212
BSI 200	3000220
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240

> Akcesoria do wiertarek na str. 116

Wyposażenie standardowe

- **Szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 16 mm**
- **Stożek Morse'a MK 4 / B16**

PRZEMYSŁ

Wytrzymała wiertarka kolumnowa z funkcją gwintowania dla przemysłu.

DH 45V z bezstopniową regulacją prędkości obrotowej

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Odporna na brud/wodę, łatwa w czyszczeniu klawiatura membranowa
- Elektronika 24V DC
- Załączany wysuw tulei
- Ogranicznik głębokości wiercenia
- Automatyczne smarowanie przekładni za pomocą pompy olejowej
- Funkcja gwintowania
- Lampa maszynowa zintegrowana z głowicą wiercącą
- Wyłącznik główny
- Duża, regulowana na wysokość osłona ochronna z wyłącznikiem bezpieczeństwa dla maksymalnej ochrony użytkownika
- Masywny stół wiertarski o dużych wymiarach, precyzyjnie obrobiony z równoległymi rowkami teowymi i kanałem wody chłodzącej na całym obwodzie, regulowany na boki o ± 90
- Jednostka chłodząca i zbiornik na chłodziwo wyjmowane w celu łatwiejszego i całkowitego opróżnienia
- Filtr wiórów zgodnie z dyrektywą maszynową
- Mocna, grubościenna kolumna żeliwna zapewniająca doskonałe pochłanianie siły
- Masywna płyta podstawy z równoległymi rowkami teowymi, precyzyjne wykończenie powierzchni
- Opcjonalnie dostępny przełącznik nożny do przełączania między obrotami w prawo/w lewo oraz do nacinania gwintów (nr art. 3050032)

OPTIdrill DH 45V

- Elektrycznie sterowany posuw tulei
- Płynna regulacja prędkości
- Łatwy do odczytania wyświetlacz cyfrowy
- Cyfrowo regulowana głębokość wiercenia i gwintowania
- Cyfrowo regulowany punkt zerowy

DH 45V
SIEMENS SINAMICS G110M

DH 45V
Najnowocześniejsze rozwiązanie sterowania

> Łatwo czytelny wyświetlacz cyfrowy prędkości, głębokości wiercenia, głębokości gwintowania i licznika sztuk
> Wyłączenie posuwu poprzez ustawienie głębokości

Zintegrowane narzędzie do wypychania

> do prostej wymiany narzędzi

Zdj.: DH 45G

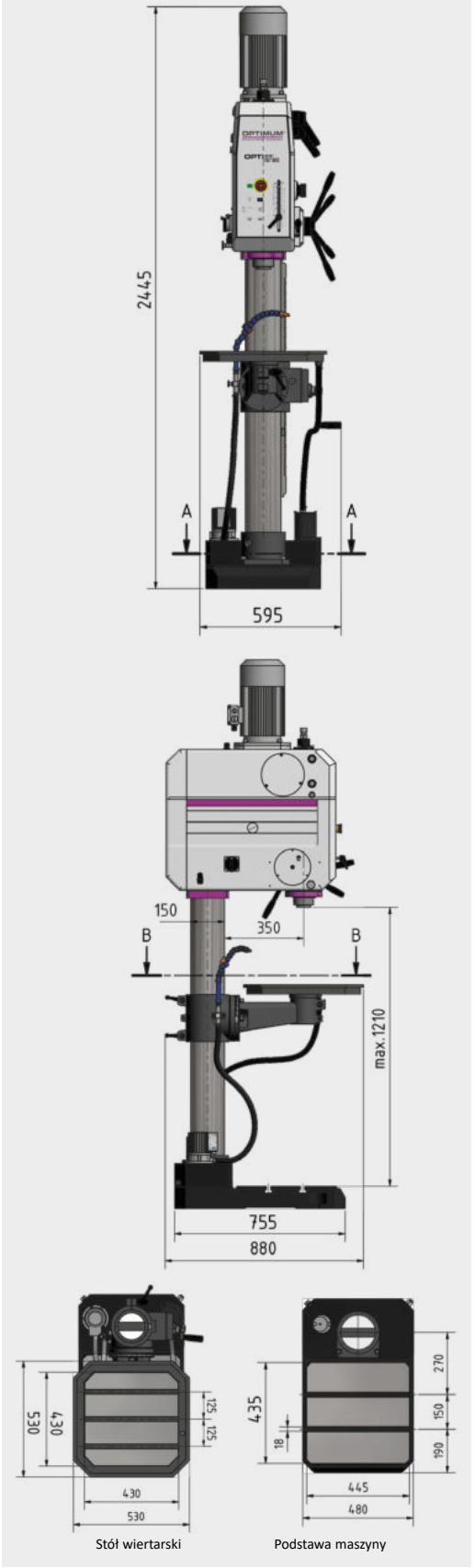
Zdj.: DH 45V z wyposażeniem dodatkowym

PRZEKŁADNIA VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	DH 45G	DH 45V*
Nr artykułu	3034255	3034262
Dane maszyny		
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Łączna moc przyłączeniowa	2.2 kW	
Silnik pompy chłodziwa	100 W	
Wydajność wiercenia		
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 40 mm	
Wydajność wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 35 mm	
Gwintowanie w stali (S235JR)	M35	
Mocowanie wrzeciona		
Wysuw tulei wrzecionowej	170 mm	
Mocowanie wrzeciona	MK 4	
Odległość wrzeciona od kolumny	350 mm	
Posuw tulei automatyczny	3 stopnie - 0,1 / 0,15 / 0,2 mm/obr.	
Prędkości obrotowe		
Prędkości obrotowe wrzeciona	90 - 1 520 min^{-1}	30 - 2 430 min^{-1}
Liczba stopni	8 stopni	4 stopnie, regulowane elektr.
Stół wiertarski		
Powierzchnia robocza stołu długość x szerokość	530 x 530 mm	
Szerokość rowka teowego / rozstaw / liczba	18 mm / 125 mm / 3	
Obciążenie	250 kg	
Stół obrotowy na kolumnie / przechył	360° / ± 90°	
Odstęp wrzeciono - stół wiertarski	100 - 740 mm	
Podstawa maszyny		
Powierzchnia robocza podstawy dł. x szer.	435 x 445 mm	
Szerokość rowka teowego / liczba / rozstaw	18 mm / 150 mm / 2	
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1 210 mm	
Wymiary		
Średnica kolumny	Ø 150 mm	
Długość x szerokość x wysokość	880 x 595 x 2 445 mm	
Waga	530 kg	550 kg

Wymiary



Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 14, 58-części	3352018
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 16, 58-części	3352019
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 25-części	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51-części	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5% 41-części	3201021
Uchwyt wiertarski bezp. mocowania. MK 4 / 1 - 16 mm	3050574
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 3	3050664
Tuleje redukcyjne MK 4-MK 2	3050665
Thermdrill	3060004

Akcesoria	Nr artykułu
Opcjonalny przełącznik nożny	3050032

Funkcje:
- Gwintowanie
- Przełącznik prawo/lewo

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BSI 140	3000214
BSI 200	3000220
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240

> Akcesoria do wiertarek na str. 116

Wyposażenie standardowe

- **Szybkomocujący uchwyt wiertarski 1 - 16 mm**
- **Stożek Morse'a MK 4 / B16**

PRZEMYSŁ

Ciężka wiertarka przekładniowa z układem płynu chłodzącego z funkcją gwintowania, oraz automatycznym posuwem tulei.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

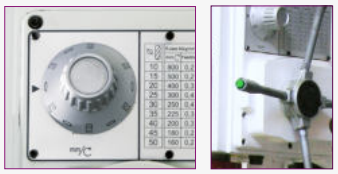
- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Duża płynność pracy dzięki szlifowanym kołom zębatym przekładni zanurzonym w oleju
- Wysoka dokładność ruchu obrotowego dzięki hartowanemu i szlifowanemu wrzecionu głównemu
- Dwustopniowy silnik napędowy
- Automatyczne smarowanie koła zębatego poprzez pompę olejową
- Mechanizm gwintujący
- Zamykany włącznik główny i wyłącznik ochronny silnika
- Lampa wbudowana we wrzecienniku

Ciężka, masywna wersja żeliwna

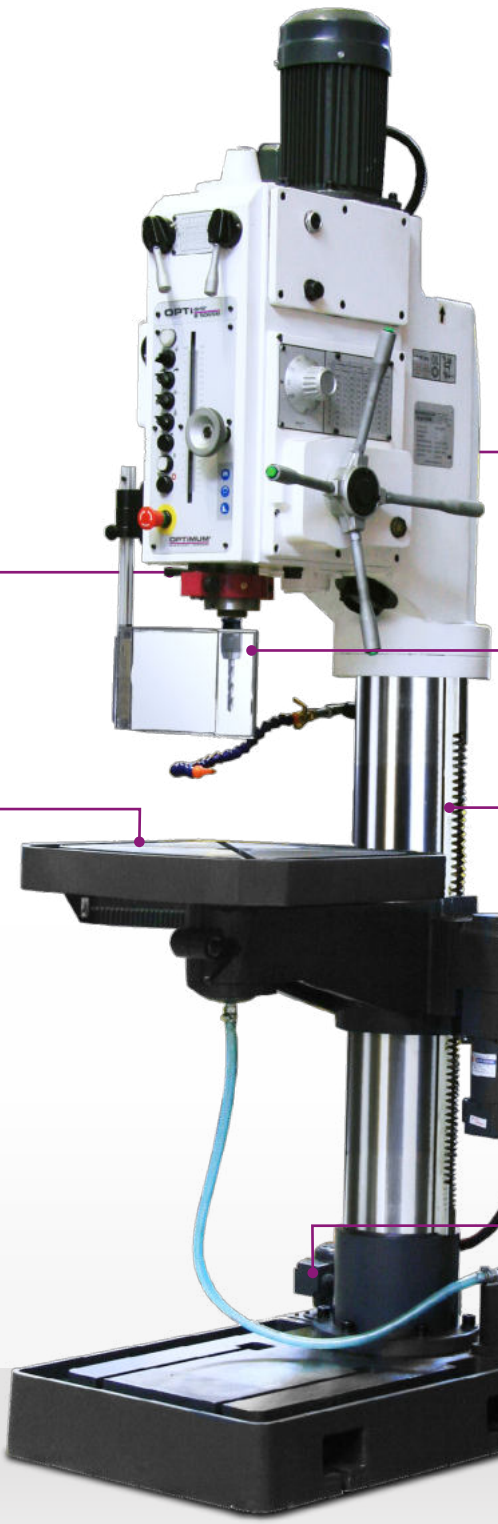
950 kg

Płynnie pracująca i stabilna

Automatyczny posuw tulei



Przy wierceniu głębokim lub wierceniu otworów nieprzelotowych w każdej chwili można otworzyć lub zamknąć sprzęgło automatycznego posuwu przyciskiem na rączce



Wbudowany wybijak
- Mechanizm wybijający ułatwia wymianę narzędzi

Stół wiertarski
- Duży
- Masywny
- Precyzyjne wykończenie
- Diagonalnie biegnące rowki teowe
- Silne żebrowanie na odwrocie
- Możliwość obrotu o ± 90° wokół własnej osi i kolumny

Płyta podstawy
- Dzięki odchyleniu stołu wiertarskiego można ją wykorzystać jako powierzchnię roboczą do bardzo wysokich półwyrobów
- Masywny
- Równolegle biegnące rowki teowe
- Precyzyjne wykończenie powierzchni

Posuw tulei
- przy użyciu pokrętła

Osłona uchwytu
- Maksymalna ochrona użytkownika
- Z regulacją wysokości
- Mikroprzełącznik

Kolumna żeliwna
- Grubościenna
- Duża płynność pracy i stabilność
- Średnica kolumny 200 mm

Regulacja wysokości stołu
- Elektryczna
- Szybkość przesuwu 450 mm/min.

Układ płynu chłodzącego
- Zbiornik płynu chłodzącego wbudowany w płytę podstawy
- Pojemność zbiornika 5 l
- Wydajność tłoczenia 2 l/min.

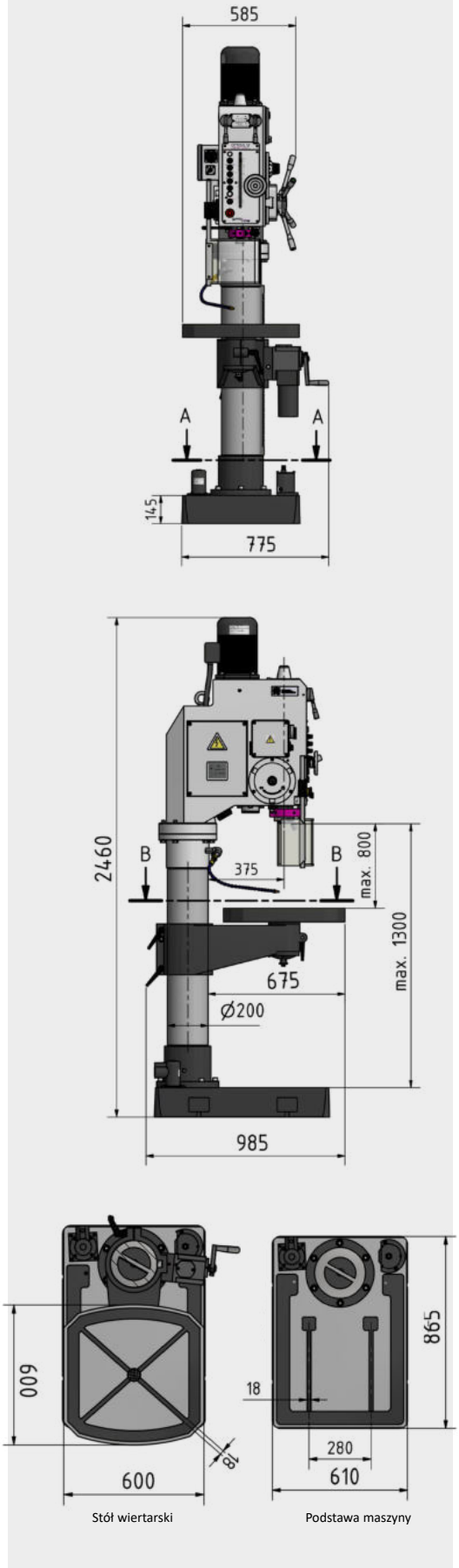
Filtr wiórów
- Czyści płyn chłodzący z większych zanieczyszczeń
- Zgodnie z dyrektywą maszynową

PRZEKŁADNIA

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	B 50GSM
Nr artykułu	3034500
Dane maszyny	
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Łączna moc przyłączeniowa	2,4 / 3,0 kW
Silnik pompy chłodziwa	40 W
Wydajność wiercenia	
Wydajność wiercenia w stali (S235JR)	Ø 50 mm
Wydajność wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 45 mm
Gwintowanie w stali (S235JR)	M 42
Mocowanie wrzeciona	
Skok tulei wrzecionowej	230 mm
Mocowanie wrzeciona	MK 4
Odległość wrzeciona od kolumny	375 mm
Autom. posuw tulei	6 stopni, 0,05-0,3 mm/U
Prędkości obrotowe	
Prędkości obrotowe wrzeciona	54 - 2.090 min^{-1}
Liczba stopni	18 stopni
Stół wiertarski	
Powierzchnia robocza stołu wiertarskiego dł. x szer.	600 x 600 mm
Reowki teowe	18 mm, wykonane ukośnie
Obciążenie graniczne stołu wiertarskiego	300 kg
Stół wiertarski obrotowy/wychylny	± 90°
Odstęp wrzeciono - stół wiertarski	max. 800 mm
Noga maszyny	
Powierzchnia robocza podstawy maszyny dł. x szer.	600 x 520 mm
rozmiar rowka teowego / liczba / odstęp	18 mm / 2 / 280 mm
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1.300 mm
Wymiary	
Średnica kolumny	Ø 200 mm
Długość x szerokość x wysokość	985 x 775 x 2.460 mm
Waga	950 kg

Wymiary



Wyposażenie standardowe:
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 16 mm
Stożek Morse'a MK 4/B16
Teowe wpusty przesuwne

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 16, 58-części	3352019
Zacisk mocujący 18 mm/M 16	3352032
Wiertło spiralne HSS-CO 5%, 25 sztuk	3201010
Wiertło spiralne HSS-CO 5%, 51 sztuk	3201020
Wiertło spiralne HSS-CO 5%, 41 sztuk	3201021
Uchwyt wiertarski bezpośredniego mocowania 1 - 16 mm	3050574
Tuleja redukcyjna MK 4 - MK 3	3050664
Tuleja redukcyjna MK 4 - MK 2	3050665
Zestaw Thermdrill	3060004

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BSI 140	3000214
BSI 200	3000220
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240

> Więcej akcesorii wiertarek na stronach 116

PRZEMYSŁ

Ciężka wiertarka z funkcją gwintowania, automatycznym wysuwem pinoli, elektrycznym podnoszeniem stołu oraz układem chłodzenia. DH 55V z bezstopniową regulacją prędkości obrotowej

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Ciężka, masywna wersja żeliwna
- Odporne na zabrudzenia przełączniki membranowe pulpitu, łatwe w czyszczeniu
- Elektronika 24V DC
- Elektryczne sterowanie wysuwem pinoli poprzez przyciski w dźwigni
- Mechaniczny ogranicznik głębokości z krańcówką elektryczną
- Automatyczne smarowanie przekładni za pomocą pompy olejowej
- Funkcja gwintowania
- Oświetlenie maszyny zintegrowane z głowicą wiertniczą
- Duża osłona ochronna o regulowanej wysokości z wyłącznikiem bezpieczeństwa dla maksymalnej ochrony użytkownika
- Duży gabarytowo i solidny stół wiertarski, precyzyjnie obrobiony z równoległymi rowkami teowymi, kanałami do wody chłodzącej, silnie żebrowany od spodu, przechył ± 90 ° oraz możliwość ruchu obrotowego na kolumnie
- Elektryczna lub ręczna regulacja wysokości stołu obrotowego
- Układ chłodzenia oraz zewnętrzny zbiornik płynu chłodzącego w celu łatwiejszego czyszczenia oraz opróżniania z nieczystości
- Filtr wiórów zgodny z dyrektywą maszynową
- Kolumna z grubościennego żeliwna zapewniająca dużą płynność pracy
- Solidna płytowa podstawa bazowa z równoległymi rowkami teowymi oraz precyzyjnie wykonaną powierzchnią
- Opcjonalny przełącznik nożny do wybierania obrotów prawo / lewo oraz do wykonywania gwintów

OPTIdrill DH 55V

- Płynnie regulowana prędkość
- Regulowane wyłączanie posuwu
- Łatwy do odczytania wyświetlacz cyfrowy
- Cyfrowo regulowana głębokość wiercenia i gwintowania
- Cyfrowo regulowany punkt zerowy

DH 55V
SIEMENS SINAMICS G110M

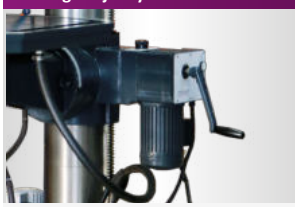
DH 55V
Najnowocześniejsze rozwiązanie sterowania

> Łatwo czytelny wyświetlacz cyfrowy prędkości, głębokości wiercenia, głębokości gwintowania i licznika sztuk
> Wyłączenie posuwu poprzez regulację głębokości

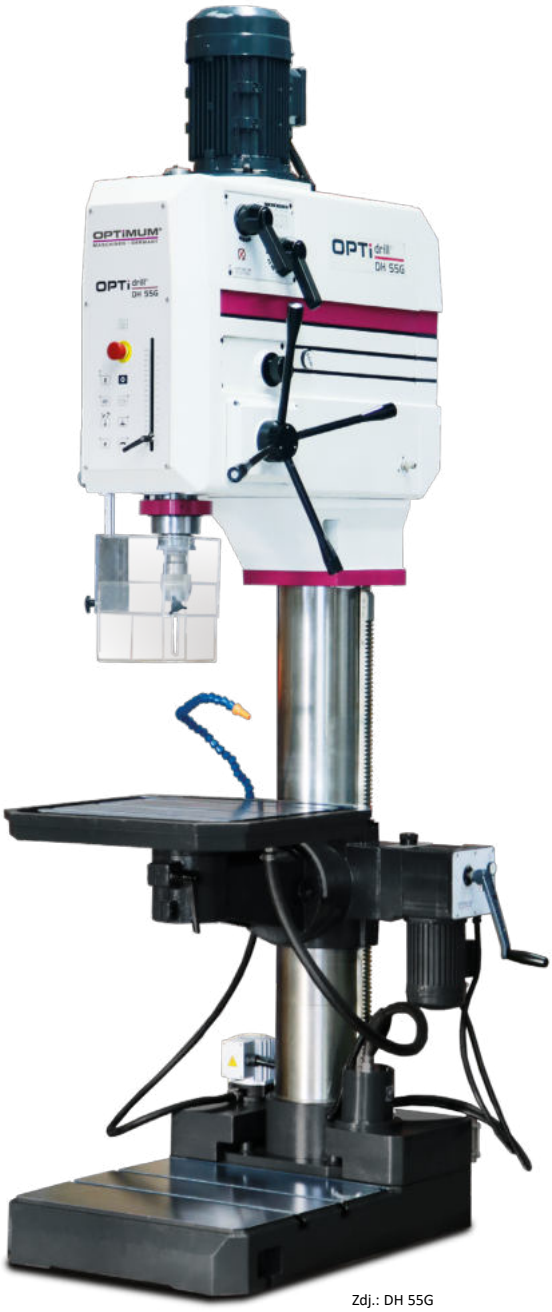
Klawiatura membranowa

> Odporność na brud i wodę
> Łatwe do czyszczenia

Regulacja wysokości stołu



> zmotoryzowane lub mechaniczne



Zdj.: DH 55G

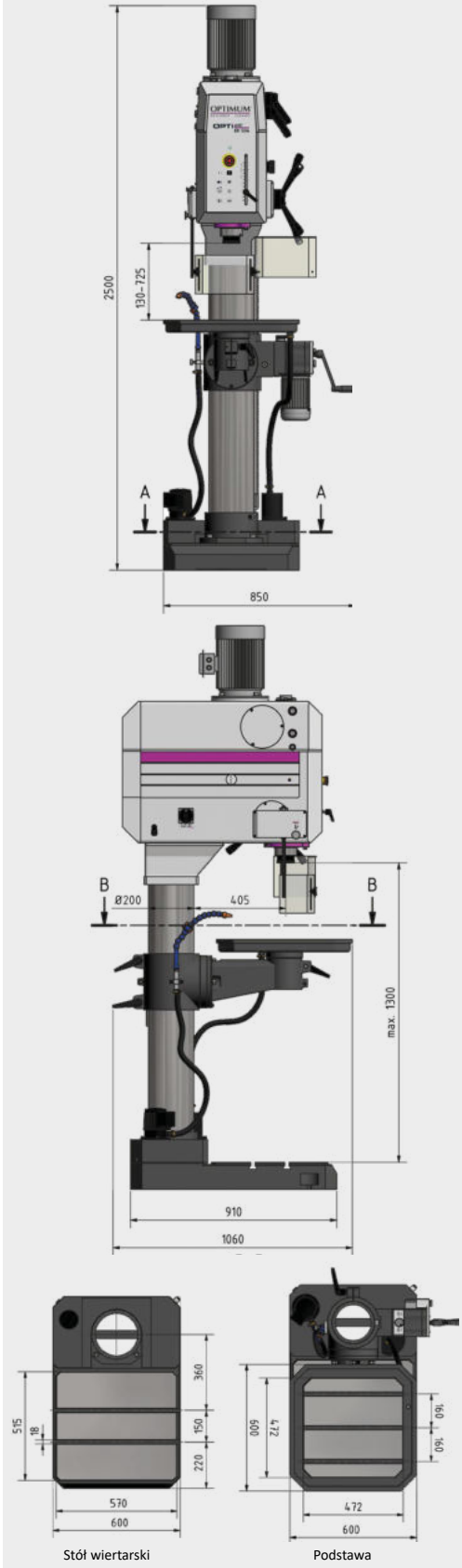
Zdj.: DH 55V

PRZEKŁADNIA VARIO

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	DH 55G	DH 55V*
Nr artykułu	3034265	3034267
Dane maszyny		
Napięcie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Moc silnika dla napędu wrzeciona	2.2 / 2.8 kW	2.8 kW
Moc silnika pompy chłodziwa	100 W	
Wydajność wiercenia		
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 55 mm	
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 50 mm	
Gwintowanie w stali (S235JR)	M42	
Wrzeciono		
Wysuw tulei wrzeciona	200 mm	
Stożek wewnętrzy tulei wrzeciona	MK4	
Odległość wrzeciona od kolumny	400 mm	
Automatyczny posuw tulei	3 stopnie: 0.1 / 0.15 / 0.2 mm/obr	
Prędkości obrotowe		
Zakres predkości obrotowych wrzeciona	45 - 2 000 min^{-1}	10 - 3 000 min^{-1}
Liczba Stopni	16 stopni	4 stopnie, regulowane elektr.
Stół wiertarski		
Powierzchnia robocza stołu:długość x szerokość	600 x 600 mm	
Szerokość rowka teowego / Rozstaw / Ilość	18 mm / 160 mm / 3	
Maksymalne obciążenie stołu wiertarskiego	350 kg	
Obrót na kolumnie / przechył	360° / ± 90°	
Odstęp między wrzecionem a stołem	130 - 725 mm	
Podstawa maszyny		
Powierzchnia robocza podstawy: dł x szer.	515 x 570 mm	
Szerokość rowka teowego / Rozstaw / Ilość	18 mm / 150 mm / 2	
Odstęp wrzeciono - podstawa maszyny	max. 1 300 mm	
Wymiary		
Średnica kolumny	Ø 200 mm	
Długość x szerokość	850 x 1 060 mm	
Wysokość	2 500 mm	2 545 mm
Waga netto	850 kg	907 kg

Wymiary



Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykułu
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 16, 58-części	3352019
Wiertło spiralne HSS-CO 5%, 25 sztuk	3201010
Wiertło spiralne HSS-CO 5%, 51 sztuk	3201020
Wiertło spiralne HSS-CO 5%, 41 sztuk	3201021
Uchwyt wiertarski bezpośredniego mocowania 1 - 16 mm	3050574
Tuleja redukcyjna MK 4 - MK 3	3050664
Tuleja redukcyjna MK 4 - MK 2	3050665
Zestaw Thermdrill MK 2	3060004

Akcesoria	Nr artykułu
Opcjonalny przełącznik nożny	3050032

Funkcje:
- Gwintowanie
- Przełącznik prawo/lewo

Imadła maszynowe	Nr artykułu
BSI 140	3000214
BSI 200	3000220
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240

> Więcej akcesorii wiertarek na stronach 116

Wyposażenie standardowe

> Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 16 mm
> Trzpień ustalający do uchwytu wiertarskiego MK 4/B16

RZEMIOSŁO

Wiertarka promieniowa z podstawą oraz stołem zaciskowym, do obróbki dużych przedmiotów

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Szeroki zakres zastosowań
- Elementy żeliwe dla stabilności oraz precyzji z odpowiednią klasą wykonanej powierzchni
- Wrzeciennik osadzony w precyzyjnych, stożkowych łożyskach tocznych
- Mocny silnik napędowy
- Gwarantowana precyzja współosiowości, lepiej niż 0,015 mm, mierzona w osi tulei wrzeciona
- Szeroki zakres prędkości 155 - 2250 min-1
- Szeroki zakres przesuwu poziomego po ramieniu dla głowicy wiertarskiej
- Dokładna tabela wiercenia dla dobrania odpowiednich parametów obróczych
- Z równoległymi rowkami teowymi
- Kolumna stalowa, grubościenna (Ø 115 mm) zapewnia sprawne funkcjonowanie oraz stabilność
- Hamulec elektryczny silnika
- Mechaniczna blokada kolumny na zaciskach

Głowica wiertarska
Szeroki zakres przesuwu poziomego po ramieniu dla głowicy wiertarskiej

Kompletna szafka DC

Znormalizowany,
elektryczny wyłącznik bezpieczeństwa **DIN 12717**

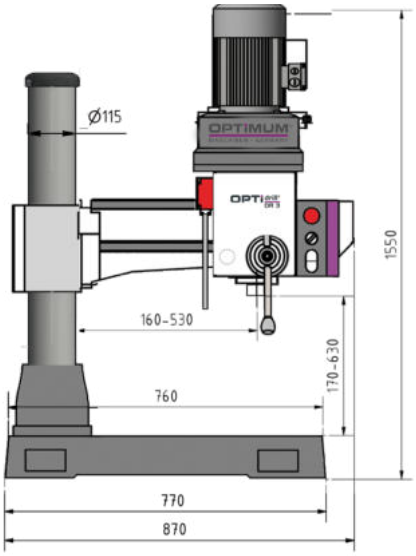
Sterowanie za pomocą 24 V DC

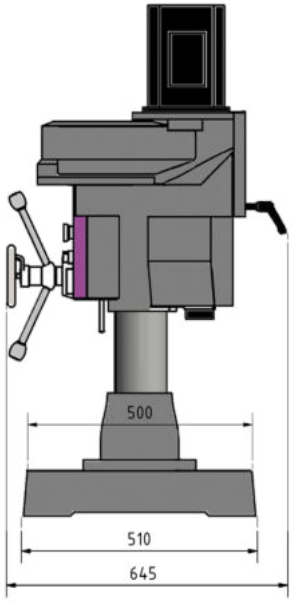
Zdj. RD3 wraz podstawą dostępną jako opcja dodatkowa

PRZEKŁADNIA

Dane techniczne, akcesoria i wymiary.

Model	RD 3
Nr artykułu	3049030
Dane maszyn	
Napięcie elektyczne	400 V / 3 Ph~50 Hz
Cakowita moc zainstalowania	0,55 / 1,1 kW
Parametry obróbki	
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 28 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 24 mm
Gwintowanie w stali (S235JR)	M 12
Wrzeciono	
Wysuw tulei	130 mm
Mocowanie we wrzecionie	MK 3
Odległość wrzeciona od kolumny	160 - 530 mm
Prędkości	
Zakres prędkości obrotowych	155 - 2.250 min^{-1}
Ilość stopni	2 x 5 stopni
Stół wiertarski	
Wymiary stołu dł. x szer.	780 x 520 mm
Powierzchnia zaciskania	500 x 550 mm
Szerokość rowka teowego / Ilość / Rozstaw	16 mm / 3 / 100 mm
Odległość wrzeciona od stołu	170 - 630 mm
Obciążenie stołu	200 kg
Stół roboczy zaciskowy	
Wymiary stołu dł. x szer. x wys.	280 x 230 x 200 mm
Szerokość rowka teowego / Ilość / Rozstaw	16 mm / 2 / 98 mm
Odległość wrzeciono-stół	max. 430 mm
Wymiary maszyny	
Średnica kolumny	Ø 115 mm
Długość x Szerokość x Wysokość (maks.)	870 x 645 x 1.550 mm (z podstawą 2.150 mm)
Waga	288 kg

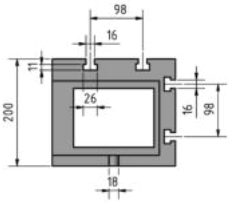


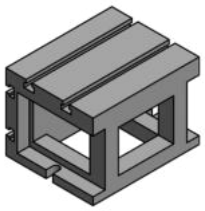


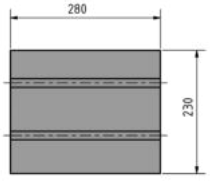
Wyposażenie standardowe
· **Podstawa**
· **Stół roboczy - dociskowy**

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr artykuł
Uchwyt wiertarski bezpośredniego mocowania MK 3	3050573
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 8 mm; B16	3050608
Uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 10 mm; B16	3050610
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 13, 0 - 13 mm	3050632
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 16, 0 - 16 mm	3050633
Tuleje redukcyjne MK 3 - MK 2	3050663
Stożek Morse'a MK 3 - B16	3050660
Tuleje przedłużające MK 3-MK 4	3050668
Wiertła spiralne HSS MK 3	3051003
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 25 sztuk	3201010
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 51 sztuk	3201020
Wiertła spiralne HSS-CO 5%, 41 sztuk	3201021
Asortyment uchwytów do mocowania SPW 14, 58-części	3352018
Uniwersalny układ płynu chłodzącego	3351999
Uchwyt gwintujący M3 - M12	3050705







Imadła maszynowe	Nr artykułu
BSI 140	3000214
BSI 200	3000220
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240
> Więcej akcesorii wiertarek na stronach 116	

PRZEMYSŁ

Precyzyjne wiertarki promieniowe
Idealne dla pracy mało lub dużo seryjnej

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Szeroki zakres zastosowań do wiercenia, rozwiercania, gwintowania
- Mocny silnik przemysłowy
- Ciężkie, masywne, wysokiej jakości odlewy
- Szeroki zakres przesuwu poziomego
- Przejrzysty panel operatora
- Łatwość obsługi blokad osi
- Masywna konstrukcja obrabiarki eliminująca wszelkie drgania
- Regulacja wysokości wysięgnika poprzez mocny napęd silnikowy
- Przekadnia głowicy wiertarskiej w kąpieli olejowej
- Hartowane i szlifowane prowadnice wysięgnika
- Przekładnie wykonane ze stali chromowo-niklowej, elementy hartowane i szlifowane, co daje płynną oraz cichą pracę podzespołu
- Obroty prawo / lewo
- Układ chłodzenia ze zbiornikiem chłodziwa w maszynie
- Stały, precyzyjny stół wiertarski - znormalizowane wymiary
- Z równoległymi rowkami teowymi
- Lampa maszynowa LED
- Ochrona silnika
- Grubościenna kolumna stalowa zapewnia sprawne funkcjonowanie oraz stabilność
- Regulowany ogranicznik głębokości z podziałką milimetrową
- Hamulec elektryczny silnika
- Znormalizowany, elektryczny wyłącznik bezpieczeństwa

Szafa sterownicza DC

> Wszystkie styczniki i przekaźniki firm SIEMENS i Schneider
> Kompletny i przejrzyście ułożone

Wyłącznik bezpieczeństwa

> Zgodność z normami zgodnie z DIN 12717

Zdj.: RD 5 z opcjonalnymi akcesoriami

Dane techniczne i akcesoria

PRZEKŁADNIA

Model	RD 4	RD 5	RD 6
Nr artykułu	3049040	3049050	3049070
Dane maszyn			
Napięcie elektyczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Cakowita moc zainstalowania	3 kW	4 kW	6,5 kW
Moc silnika napędu wrzeciona	1,5 kW	2,25 kW	4 kW
Moc silnika napędu regulacji wys. wrzeciona	0,75 kW	0,75 kW	1,5 kW
Moc silnika napędu hydraulicznego docisku	-	-	0,75 kW
Moc sinika układu chłodzenia	90 W	90 W	90 W
Parametry obróbki			
Średnica wiercenia w stali (S235JR)	Ø 32 mm	Ø 42 mm	Ø 50 mm
Średnica wiercenia ciągłego w stali (S235JR)	Ø 28 mm	Ø 40 mm	Ø 45 mm
Wrzeciono			
Wysuw tulei	220 mm	230 mm	270 mm
Mocowanie we wrzecionie	MK 4	MK 4	MK 5
Szybkość posuwu roboczego	3 zakresy / 0,05 - 0,15 mm/obr.	3 zakresy / 0,05 - 0,15 mm/obr.	3 zakresy / 0,06 - 0,2 mm/obr.
Wysięgnik			
Kąt obrotu	± 180°	± 180°	± 180°
Zakres przejazdu gowicy (poziomy)	530 mm	820 mm	1.250 mm
Zakres przejazdu głowicy (pionowy)	580 mm	570 mm	680 mm
Prędkości			
Zakres prędkości obrotowych	73 - 1.247 min^{-1}	37 - 1.253 min^{-1}	44 - 1.206 min^{-1}
Ilość stopni	6	12	12
Wymiary			
Podstawa: Długość x Szerokość	1.260 x 700 mm	1.608 x 745 mm	2.550 x 970 mm
Powierzchnia blatu roboczego podstawy	828 x 522 mm	1.147 x 589 mm	1.800 x 830 mm
Szerokość rowka teowego / Ilość / Rozstaw	19 mm / 3 / 171 mm	19 mm / 3 / 171 mm	14 mm / 4 / 180 mm
Odległość wrzeciona od stołu	260 - 1.060 mm	470 - 1.270 mm	465 - 1.420 mm
Odegłość wrzeciona od kolumny	220 - 750 mm	280 - 1.100 mm	350 - 1.600 mm
Stół roboczy - dociskowy			
Odległość wrzeciona od stołu dociskowego	0 - 675 mm	50 - 850 mm	0 - 910 mm
Wymiary stołu roboczego - dociskowego	600 x 445 x 380 mm	635 x 520 x 415 mm	630 x 500 x 500 mm
Szerokość rowka teowego / Ilość / Rozstaw	19 mm / 3 / 100 mm	19 mm / 3 / 121 mm	22 mm / 3 / 150 mm
Wymiary maszyny			
Średnica kolumny	210 mm	260 mm	320 mm
Długość x Szerokość x Wysokość (maks.)	1.260 x 700 x 2.180 mm	1.725 x 745 x 2.550 mm	2.670 x 1.120 x 2.760 mm
Waga	1.120 kg	1.800 kg	3.200 kg

Wyposażenie dodatkowe:

Akcesoria	Nr Artykułu
Precyzyjny uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 8 mm; B16	3050608
Precyzyjny uchwyt wiertarski samozaciskowy 1 - 10 mm; B16	3050610
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 13, 0 - 13 mm	3050632
Szybkomocujący uchwyt wiertarski DKC 16, 0 - 16 mm	3050633

Akcesoria RD 4 / RD 5	Nr artykułu
Uchwyt wiertarski bezpośredniego mocowania MK 4 / 1-16 mm	3050574
Redukcja MK 4 - MK 3	3050664
Wiertła Spiralne HSS ze stożkiem MK 3	3051003
Trzpień MK 4 / B16	3050661
Zestaw chwytów do mocowania SPW 16 (dla rowków teowych w podstawie)	3352019
Zestaw 2 dociskaczy: Rowek stołu 18 mm/M 16	3352032

Akcesoria RD 6	Nr artykułu
Trzpień MK 5 / B16	3050675
Zestaw uchwytów do mocowania SPW 12 (dla rowków teowych w podstawie)	3352017

Stół roboczy dociskowy	Artykuł nr.
dla RD 4 dł. x szer. x wys. 600 x 445 x 380 mm Waga netto: 144 kg	3049204
dla RD 5 dł. x szer. x wys. 635 x 520 x 415 mm Waga netto: 159 kg	3049205
dla RD 6 dł. x szer. x wys. 630 x 500 x 500 mm Waga netto: 250 kg	3049206

Stół kątowy	Artykuł nr.
możliwość pochylenia ± 90°	
Stół kątowy S **dł. x szer. x wys. 520 x 510 x 570 mm** **Ciężar netto: 280 kg**	3049210
Stół kątowy L **dł. x szer. x wys. 810 x 710 x 610 mm** **Waga netto: 565 kg**	3049212

Przegląd kompatybilnych akcesoriów do wiertarek

Akcesoria do wiertarek			Wiertarki z paskami																													Wiertarki z przekładnią										Wiertarki promieniowe				
			DQ 14	DQ 18	DQ 22	DQ 20V	DQ 25	DQ 32	D 17Pro/ B 17Pro basic	D 23Pro	D 26Pro	D 33Pro	DP 26T/DP 26F	DP 33	DX 13V	DX 15V	DX 17V/ DX 17E	B 16 H	B 24H / B 24HV	B 28H / B 28HV	B 34H / B 34HV	DH 18V	DH 24FT	DH 28FT / DH 28FS	DH 24BV	DH 28BV	DH 40BV	DH 40G / DH 40GP	DH 40CT / DH 40CTP	DH 26GT	DH 28GS / DH 28GSV	DH 32GS / DH 32GSV	B 40GSP / GSM	DH 35G / DH 35V	DH 45G / DH 45V	B 50GSM	DH 55G / DH 55V	RB 6T	RB 8S	RD 3	RD 4 / RD 5	RD 6
			B16	MK2	MK2	MK2	MK2	MK3	MK4	MK2	MK2	MK3	MK4	MK3	MK4	B 16	MK2	MK2	MK2	MK2	MK3	MK4	MK2	MK2	MK3	MK2	MK3	MK4	MK4	MK3	MK3	MK4	MK4	MK4	MK4	MK4	MK4	MK4	MK2	MK2	MK3	MK4	MK5
Płyta zaciskowa		5190015						O				●	O	O							O						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
Zestaw uchwytów zaciskowych	MK2 / ER 25	3352052		●	●	●			●	●						●	●	●	●			●	●		●													●	●			
	MK2 / ER 32	3352053		●	●	●			●	●						●	●	●	●			●	●		●													●	●			
	MK3/ 32	3352093					●				●		●							●				●		●				●	●									●		
	MK4/ ER 32	3352094						●				●		●							●						●	●	●			●	●	●	●	●	●				●	
Uchwyt gwintujący B16 (tylko w połączeniu z adapterem B16 / MK...)		3352042	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Uchwyt do gwintowania z płytkami szybkowymiennymi	MK2 -M3-12	3050702			● 400V					● 400V						●	●	●	●			●	●		●													●	●			
	MK3 M3-12	3050705					●						● 400V							●				●		●				●	●									●		
	MK4 M3-12	3050709						●				●		●							●						●	●			●	●	●	●	●	●				●	
	MK3 M8-20	3050706					●				●		● 400V							●				●		●				●	●									●		
	MK4 M8-20	3050710						●				●		●							●						●	●			●	●	●	●	●	●				●	
Quick change adapter B16	MAŁY	3050715		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	DUŻY	3050716		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Thermdrill uchwyt zaciskowy	B16 - ER32	3060007	●												●																												
Szybkomocujący uchwyt wiertarski *(Do gniazda wrzeciona MK tylko w połączeniu z pasującym adapterem).*	1 - 8 mm	3050608	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	1 - 10 mm	3050610	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	DKC13	3050632	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	DKC16	3050633	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Szybkozaciskowy uchwyt wiertarski	MK2	3050571		●	●	●			●	●						●	●	●	●			●	●		●													●	●			
	MK2	3050572		●	●	●			●	●						●	●	●	●			●	●		●													●	●			
	MK3	3050573					●				●									●				●		●				●	●									●		
	MK 4	3050574						●				●									●						●	●			●	●	●	●	●	●				●	
Uchwyt do mocowania	Size 8	3352015														●	●																									
	SPW 10	3352016							●	●								●				●	●																			
	SPW 12	3352017	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●	●			
	SPW 14	3352018																																	●					●	●	
	SPW 16	3352019																																	●	●	●					
Nakrętki teowe - szerokość rowka teowego	M8 x 10	3353020													●	●																										
	M10 x 12	3353022							●	●								●				●	●																			
	M12 x 14	3353025	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●	●			
	M12 x 16	3353024	●	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●	●			
	M14 x 16	3353026														●																			●					●		
	M16 x 18	3353028																																	●	●	●					●	
Wiertła spiralne HSS	MK2	3051002		●	●	●			●	●						●	●	●	●			●	●		●													●	●			
	w połączeniu z dopasowaną tuleją redukcyjną MKx/MK2						●	●			●	●	●	●						●	●			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
	MK3	3051003					●				●		●							●				●		●				●	●									●		
	w połączeniu z dopasowaną tuleją redukcyjną MKx/MK3							●				●		●							●						●	●			●	●	●	●	●	●				●	●
Wiertła spiralne - zestaw	25-cz.	3201010	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	51-cz.	3201020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	41-cz.	3201021	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● ZALECANE | ●* tylko do prac wiertniczych! Do prac frezarskich patrz imadła do frezarek! | O Zalecane warunkowo

Niniejsza tabela wyposażenia obejmuje wszystkie zalecane opcje wyposażenia. W zależności od indywidualnego przypadku, zastosowanie akcesoriów może mieć znaczenie wykraczające poza te ramy.

Akcesoria do wiertarek			Wiertarki z paskami																									Wiertarki z przekładnią										Wiertarki promieniowe					
			DQ 14	DQ 18	DQ 22	DQ 20V	DQ 25	DQ 32	D 17Pro/ B 17Pro basic	D 23Pro	D 26Pro	D 33Pro	DP 26T/DP 26F	DP 33	DX 13V	DX 15V	DX 17V/ DX 17E	B 16 H	B 24H / B 24HV	B 28H / B 28HV	B 34H / B 34HV	DH 18V	DH 24FT	DH 28FT / DH 28FS	DH 24BV	DH 28BV	DH 40BV	DH 40G / DH 40GP	DH 40CT / DH 40CTP	DH 26GT	DH 28GS / DH 28GSV	DH 32GS / DH 32GSV	B 40GSP / GSM	DH 35G / DH 35V	DH 45G / DH 45V	B 50GSM	DH 55G / DH 55V	RB 6T	RB 8S	RD 3	RD 4 / RD 5	RD 6
			B16	MK2	MK2	MK2	MK2	MK3	MK4	MK2	MK2	MK3	MK4	MK3	MK4	B 16	MK2	MK2	MK2	MK2	MK3	MK4	MK2	MK2	MK3	MK2	MK3	MK4	MK4	MK4	MK3	MK3	MK4	MK4	MK4	MK4	MK4	MK4	MK2	MK2	MK3	MK4	MK5
Pogłębiacze zestaw		3201050	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pogłębiacze zestaw		3201051	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zestaw wierteł do blachy		3201055	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zestaw wierteł stożkowych		3201056	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zestaw do naprawy gwintów		3202010	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tuleje redukcyjne	MK3-MK2	3050663					●				●									●				●		●				●	●									●			
	MK4-MK3	3050664						●				●									●						●	●	●		●		●	●	●	●				●		
	MK4-MK2	3050665						●				●									●						●	●	●		●		●	●	●	●				●		
Stożek Morse'a	MK2, B16	3050659		●	●	●			●	●						●	●	●	●			●	●		●													●	●				
	MK3, B16	3050660					●				●									●				●		●				●	●									●			
	MK4, B16	3050661						●				●									●						●	●	●		●	●	●	●	●	●				●		
	MK5, B16	3050675																																									●
Tuleje przedłużające	MK2 - MK3	3050667															●		●			●	●		●													●	●				
	MK3 - MK4	3050668					●				●		●							●				●		●				●	●									●			
Wybijak stożkowy	MSP 1	3050636					●		●	●	●					●			●				●	●	●	●				●	●								●	●	●		
	MSP 2	3050637						●				●									●								●												●	●
Dociskacze	14 mm	3352031	●	●	●	●	●			●	●			●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●				●	●			●
	18 mm	3352032																															●		●	●	●				●		
Trzpień ustalający	MK4/M16 B16	3350304																												●												
Thermdrill	MK2	3060007														●	●		●	●	●	●	●		●						●	●		●	●	●	●					
Uniwersalny zespół płynu chłodzącego		3351999		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●	H only Model	H only Model	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
Podstawa pod maszynę MSM 1		3353000													●	●	●					●	●																			
Taca na wióry		3352999													●	●	●					●	●																			
Uniwersalny wózek maszynowy i narzędziowy MSU 3		3352990	●	●	●	●			●	●			T model only		●	●	●	●	●			●	●	FT model only	●													●				
Uniwersalny wózek maszynowy i narzędziowy MSU 4		3352991	●	●	●	●			●	●			T model only		●	●	●	●	●			●	●	FT model only	●													●				
Maty stanowiskowe			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Imadła maszynowe																																											
BME 85		3052630	●						○																																		
BME 100		3052632	●	●	●	●	●		●																														●	●			
BME 120		3052634			●	●	●	●	○																														●	●			
BME 150		3052636						●																																			
BMP 100		3052610	●	●	●	●	●		●	●	●				●	●	●	●	●			●	●		●													●	●			
BMP 130		3052613			●	●	○	●		○	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●*										●	●			
BMP 160		3052616						●			○	●	●	●						●	●			●		●	●	●	●*	○	○	○	○	○	○	○	○					
BMP 200		3052620										●		●						○	●			○		○	●	●		●*	○	○	○	○	○	○	○	○					
BSI 100		3000210						●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●*	●	●	●		●						●		
BSI 140		3000214										●		●					○	○	●		○	○	○	○	●	●	●*	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
BSI 200		3000220												○							○						●						●		●	●	●				●	●
BSI-Q 100		3000230						●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●*	●	●	●		●						●		
BSI-Q 140		3000234										●		●					○	○	●		○	○	○	○	●	●	●*	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
BSI-Q 200		3000240												○							○						●						●		●	●	●				●	●

Płyta zaciskowa z przykadnicą 720 mm, idealna do każdego stołu wiertniczego

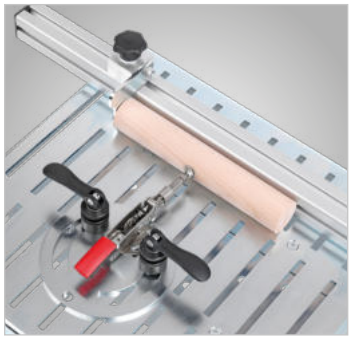
Argumenty w postaci jakości, wydajności i cenie

- Łatwy i szybki montaż na stołach maszynowych wiertarek lub frezarek
- Elementy zaciskowe i moduły zatrzymujące można swobodnie ustawiać i mocować bez użycia narzędzi
- Przedłużenie stołu jest zaczepione do bocznych szyn montażowych i rozciąga płytę mocującą w lewo, w prawo lub w przód

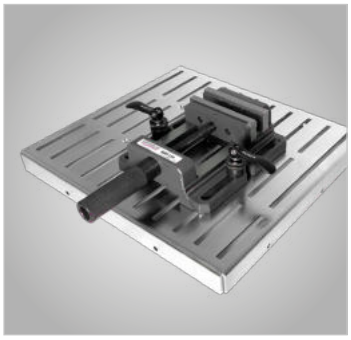
MADE IN GERMANY

Model	Płyta dociskowa
Artykuł	5190015
Wymiary (dł. X szer. X wys.)	450 x 400 x 50 mm
Stop szyny	720 mm
Waga	8,9 kg

Zakres dostawy
> Płyta dociskowa



Płyta adaptera poziomo z napinaczem

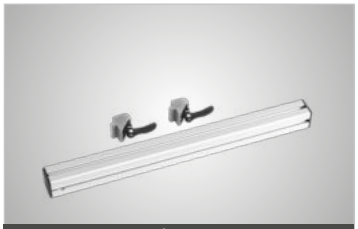


Imadło maszynowe zaciskane

Szyna zaciskowa

Akcesoria

Płyta do wiertarek ze wspornikiem montażowym 450 x 400 mm
Art.-Nr. 5198110



Szyna zaciskowa 720 mm w tym 2 elementy zaciskowe
Art.-Nr. 5198121

Imadło maszynowe
BMP 100 Art no. 3052610
BMP 130 Art no. 3052613

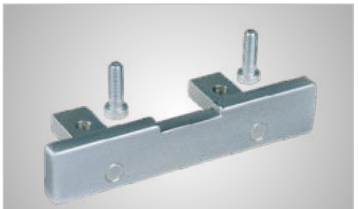
Imadło maszynowe
BMP 160 Art no. 3052616
BMP 200 Art no. 3052620

Płytka adaptera okrągła z napinaczem długość pozioma 180 mm
Art.-Nr. 5198161

Płytka adaptera okrągła z napinaczem długość pionowa 180 mm
Art.-Nr. 5198163

Ogranicznik i element mocujący Ø30 mm
Zakres mocowania 14 - 26 mm
Art no. 5198149

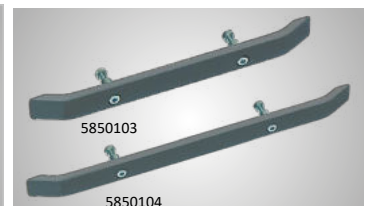
Ogranicznik i element mocujący Ø30 mm
Zakres mocowania 2 - 14 mm
Art.-Nr. 5198150



Most łączący
Art.-Nr. 5850126

Przedłużenie stołu
1.100 x 172 mm
Art.-Nr. 5850112

Kąt położenia w tym 1 element zaciskowy
Art.-Nr. 5198151



L: 430 mm z przodu Art no. 5850104
Szyna montażowa
L: 330 mm lewy + prawy Art no. 5850103

Zestaw uchwytów zaciskowych	
MK 2/ ER 25 - M10	3352052
· **Uchwyt zaciskowy**	
· **15 tulei zaciskowych; rozmiary ø 1,5 - ø 16 mm/DIN ISO 15488**	
· **Klucz hakowy, walizka aluminiowa**	
MK 2/ ER 32 - M10	3352053
· **Uchwyt zaciskowy**	
· **18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488**	
· **Klucz hakowy, walizka aluminiowa**	
MK 3/ ER 32 - M12	3352093
· **Uchwyt zaciskowy**	
· **18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488**	
· **Klucz hakowy, walizka aluminiowa**	
MK 4/ ER 32 - M16	3352094
· **Uchwyt zaciskowy**	
· **18 tulei zaciskowych; rozmiary ø 2 - ø 20 mm/DIN ISO 15488**	
· **Klucz hakowy walizka aluminiowa**	

OPTIMUM Precyzyjny uchwyt wiertarski samozaciskowy	
Dokładność ruchu obrotowego lepsza niż 0,06 mm	
1 - 8 mm; B16	3050608
1 - 10 mm; B16	3050610

OPTIMUM Uchwyt wiertarski bezpośredniego mocowania	
MK 2 1 - 16 mm; do 6.000 min^{-1}	3050571
MK 2 1 - 13 mm; do 8.000 min^{-1}	3050572
MK 3 1 - 16 mm**; do 6.000 min^{-1}**	3050573
MK 4 1 - 16 mm; do 6.000 min^{-1}	3050574

Uchwyt gwintujący z 6 szybkozmiennymi wkładkami	
Uwaga: Wielkość kwadratu zależy od średnicy trzpienia ręcznego (standard ISO)	
MK 2; rozmiary M3 - M12	3050702
MK 3; rozmiary M3 - M12	3050705
MK 4; rozmiary M3 - M12	3050709
M3, M4, M5, M6-8, M10, M12	
MK 3; rozmiary M8 - M20	3050706
MK 4; rozmiary M8 - M20	3050710
M8, M10, M12, M14, M16, M18-M20	

Thermdrill Uchwyt zaciskowy	3060007
> B16 - ER32	

Rys.: z opcjonalnym adapterem szybkiej wymiany

Adapter szybkowymienny z tuleją zaciskową B16	
Uchwyt do gwintowania mały (M3-M12)	3050715
Uchwyt do gwintowania duży (M8 - M20)	3050716

Szybkomocujący uchwyt wiertarski	
DKC13 / 0-13 mm 4 800 rpm	3050632
DKC16 / 0-16 mm 4 000 rpm	3050633

Asortyment uchwytów do mocowania SPW

- **Gwint metryczny**
- **58-części, w praktycznym uchwycie ściennym: 24 sztuk sworzni dociskowych, 6 sztuk teowych wpustów przesuwnych, 6 sztuk nakrętek, 4 sztuk nakrętek przedłużających, 6 sztuk stempli mocujących, 12 sztuk bloków mocujących**

SPW 8	3352015

- **Rowki teowe szerokości 10 mm; gwint dociągający M 8**

SPW 10	3352016

- **Rowki teowe szerokości 12 mm; gwint dociągający M 10**

SPW 12	3352017

- **Rowki teowe szerokości 14 mm; gwint dociągający M 12**

SPW 14	3352018

- **Rowki teowe szerokości 16 mm; gwint dociągający M 14**

SPW 16	3352019

- **Rowki teowe szerokości 18 mm; gwint dociągający M 16**

Nakrętka z rowkiem teowym (pojedyncza)

Type	a	E	h	K	
M8 x 10	9.7	15	12	6	3353020
M10 x 12	11.7	18	14	7	3353022
M12 x 14	13.7	22	16	8	3353025
M12 x 16	15.7	25	18	9	3353024
M14 x 16	15.7	25	18	9	3353026
M16 x 18	17.7	28	20	10	3353028

Wiertła spiralne HSS ze stożkiem Morse'a

- **9 części; rozmiary 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm**
- **Większa trwałość**
- **Sprawne odprowadzanie wiórów**
- **Prawotnące**

MK 2	3051002
MK 3	3051003

Wiertła spiralne zestaw

- > Według DIN 338 HSS-CO 5%
- > Czterostronny przekrój pod kątem 135 ° zapewnia doskonałe samocentrowanie
- > Zwiększona trwałość narzędzia dzięki komponentom stopu
- > Wysoka prędkość / charakterystyka posuwu
- > Mocna konstrukcja rdzenia optymalizuje wytrzymałość konstrukcyjną wiertła i minimalizuje ryzyko złamania wiertła
- > Praktyczna kaseta z tworzywa sztucznego OPTIMUM

25-części	3201010

- > 1- 13 mm

51-części	3201020

- > 1 - 6 mm (0,1 mm wzrastające)

41-części	3201021

- > 6 - 10 mm (0,1 mm wzrastające)

Rys. Zestaw wierteł spiralnych 51-częściowy

Pogłębiacze

Pogłębiacze	3201050

- > Zgodnie z normą DIN 335C
- > 6 sztuk: 6/8/10 / 11,5 / 15/19 mm
- > Wysoka jakość pogłębiacza. Zadziory są dobrze łamane i usuwane bez powodowania zadrapań
- > Kompatybilny ze zwykłymi wkrętarkami akumulatorowymi i wiertarkami, w tym z wiertarkami
- > Praktyczna kaseta z tworzywa sztucznego OPTIMUM
- > Practical OPTIMUM plastic case

Pogłębiacze	3201051

> Zgodnie z normą 373
> 6-częściowy: dla śrub M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 mm
> HSS
> Pogłębiacz gr. 6,5 x 3,2 mm / 8 x 4,3 mm / 10 x 5,3 mm / 11 x 6,4 mm / 15 x 8,54 mm / 18 x 10,5 mm
> Wysokiej jakości gatunek dla wkrętów z łbem stożkowym i nakrętek zgodnie z DIN 74
> Praktyczna kaseta z tworzywa sztucznego OPTIMUM

Zestaw wierteł stożkowych do blachy	3201055

> 3-częściowy: 3 - 14 mm / 8 - 20 mm / 16 - 30,5 mm
> Z ostrym wiertłem, bez konieczności wiercenia
> Zwężane narastające krawędzie i promieniowy obwód do obcinania
> Zadzior i drżenie oznaczające wolne wiercenie
> Zastosowanie: blacha stalowa 0,1 - 2 mm, stal nierdzewna (V2A) 0,1 - 1 mm, metale nieżelazne 0,1 - 5 mm, tworzywa sztuczne do 10 mm
> Praktyczna kaseta z tworzywa sztucznego OPTIMUM
> Practical OPTIMUM plastic case

Zestaw wierteł stopniowych stożkowych	3201056

> 3-częściowy: 4 - 12 mm / 12 - 20 mm / 20 - 30 mm
> Wiercenie i gratowanie cylindrycznych otworów w materiałach o grubości do 4 lub 6 mm.
> Trzy wał powierzchnia zaciskająca
> Etapy wiercenia zwiększają się o 1 mm
> Praktyczna kaseta z tworzywa sztucznego OPTIMUM
> Practical OPTIMUM plastic case

Zestaw do naprawy gwintów	3202010

> 5 szt. wierteł spiralnych (5,2 mm/6, 3mm/8,3 mm/10,4 mm/12,4 mm)
> 5 szt. gwintowników (M5 / M6 / M8 / M10 / M12)
> 5 szt. wkrętak do wkładek
> 5 szt. Kołek
> 100 szt. wkładek gwintowych: po 25 szt. M5x0,8 mm / M6x1,0 / M8x1,25 / M10x1,5
> 10 szt. wkładek M12x1,75 mm
> Do naprawy uszkodzonych gwintów
> Do wzmacniania materiałów o niskiej wytrzymałości na ścinanie
> Praktyczna metalowa kaseta OPTIMUM

Zestaw do wiercenia i gwintowania	3202015

> Do montażu w otworach
> 15-częściowy
> 7 szt. gwintowników: M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 / M12
> 7 szt. wierteł spiralnych DIN 338; Ø2,5 mm / Ø3,3 mm / Ø4,2 mm / Ø5,0 mm / Ø6,8 mm / Ø8,5 mm / Ø10,2 mm
> Klucz nasadowy DIN 1814 rozmiar 1½
> Praktyczna metalowa kaseta OPTIMUM
> Practical OPTIMUM plastic case

Przegląd kompatybilnych akcesoriów do wiertarek

Tuleje redukcyjne	
MK 3 - MK 2	3050663
MK 4 - MK 3	3050664
MK 4 - MK 2	3050665

Stożek Morse'a	
MK 2 - B16	3050659
MK 3 - B16	3050660
MK 4 - B16	3050661
MK 5 - B16	3050675
MK 6 - B16	3050676

Tuleje przedłużające	
MK 2 - MK 3	3050667
MK 3 - MK 4	3050668

Wybijak stożkowy	
MSP 1 od MK 1 do MK 3	3050636
MSP 2 od MK 4 do MK 6	3050637

Uchwyt do gwintownika M5 - M12	3352042

- Wbudowany szybki bieg powrotny, działa natychmiast przy zmianie kierunku posuwu
- Sprzęgło poślizgowe 4-stopniowe Z mocowaniem B16

Zawartość przesyłki:

- 2 elastyczne tuleje zaciskowe
- 2 klucze widlaste
- 1 klucz imbusowy

Zestaw 2 dociskaczy

- regulowana wysokość zaciskania
- mosiężna płyta pod ramieniem zaciskowym chroni tworzywo przed uszkodzeniem

Rowek stołu **14 mm/M 12**	3352031

- dł. x szer. x wys.: 115 x 42 x 39 mm
- Regulacja wysokości: 0 - 89 mm

Rowek stołu **18 mm/M 16**	3352032

- dł. x szer. x wys.: 133 x 50 x 49 mm
- Regulacja wysokości: 0 - 101 mm

AQUACUT C1	3530030

- Kanister o pojemności 10 litrów
- Do mieszania emulsji
- Wiercenie i chłodzenie emulsji
- Odporny na wysokie ciśnienie i zawierający olej mineralny, zapewniający długą żywotność narzędzia i czyste powierzchnie
- Emulgujący się z wodą, odporny na mikroby i tolerowany przez skórę

	Oznaczenie	Rozmiar	Artykuł nr.
	> Węże do płynu chłodzącego wyposażenie podstawowe 1/4" - nr 1 > 8 szt. węży przegubowych 150 mm > 2 szt. każda dysza okrągła 1/16" / 1/8" / 1/4", > 2 szt. Złącze NPT 1/4" i 1/8", > 1 szt. dysza płaska, > 1 szt. Rozdzielacz Y, > 2 szt. zawór odcinający wewnętrzny i zewnętrzny, > 2 szt. zawór odcinający wewnętrzny - 1/4", > 2 szt. przedłużka NPT, > 1 szt. podstawa magnetyczna, 1 szt. elastyczna taśma uszczelniająca	1/4"	3356704
	> Węże do płynu chłodzącego wyposażenie podstawowe 1/4" - nr 2 > 6 szt. wąż przegubowy 150 mm > 2 szt. każda dysza okrągła 1/16" / 1/8" / 1/4", > 2 szt. każde przyłącze NPT 1/4" i 1/8", > 5 szt. dysza płaska, > 4 szt. dysza 90°, > 1 szt. rozdzielacz Y, > 1 szt. zawór odcinający wewnętrzny i zewnętrzny, > 1 szt. zawór odcinający, wewnętrzny - 1/4" > szczypce zaciskowe 1 szt.	1/4"	3356705
	> Węże do płynu chłodzącego wyposażenie podstawowe 1/2" - nr 1 > 6 szt. wąż przegubowy 150 mm > 2 szt. każda dysza okrągła 1/2" / 3/8" / 1/4", > 2 szt. każde przyłącze NPT 1/4" i 1/2", > 1 szt. dysza płaska, > 3 szt. Dysza okrągła 90° 1/2" / 3/8" / 1/4", > 1 szt. Rozdzielacz Y, > 1 szt. zawór odcinający wewnętrzny i zewnętrzny, > 1 szt. zawór odcinający, wewnętrzny - 1/2", 1 szt. > szczypce zaciskowe 1 szt.	1/2"	3356800

Akcesoria	Artykuł nr.
Uniwersalny zespół płynu chłodzącego	3351999

> 100W 230 V ~50 Hz przyłącze
> Wysokość podawania max. 2.5 m
> Wydajność 3,5 litra na minutę
> Pojemność zbiornika 11 litrów
> Wymiary dł. x szer. x wys.: 375 x 250 x 260
> Kompletny zbiornik, przewód elastyczny, wąż i zestaw włączników/ wtyczek
> Magnetyczne mocowanie podstawy do węża płynu chłodzącego

Akcesoria	Artykuł nr.
MMC1 Wężyk do chłodziwa	3356663

> Podstawa magnetyczna o sile trzymania 75 kg
> Wymiary podstawy dł. x szer. x wys.: 62 x 50 x 55 mm
> Przyłącze śrubowe do zewnętrznego zasilania sprężonym powietrzem
> Elastyczny i stabilny wąż o długości 500 mm

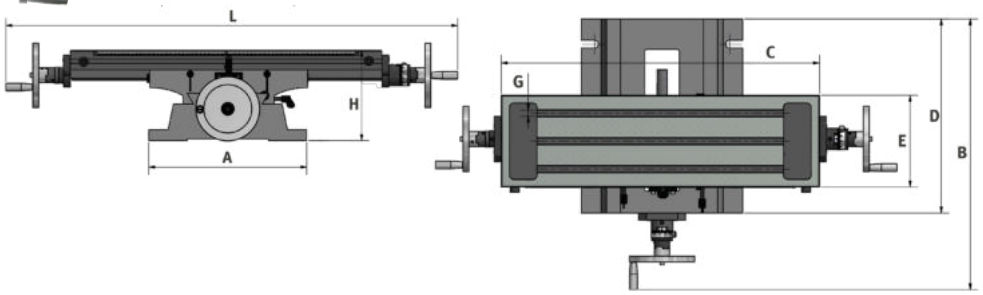
KMS 2 Wężyk do chłodziwa	3356660

> Niewrażliwy na większość rozpuszczalników i chemikaliów
> Nie przewodzi prądu elektrycznego
> Siła trzymania podstawy magnetycznej do 50 kg
> Długość węży chłodziwa po 335 mm
> Przyłącze węża 6 mm
> Węże płynu chłodzącego ¼"

Stoły krzyżowe KT

- Rynna płynu chłodzącego
- Regulowana prowadnica o przekroju w kształcie jaskółczego ogona
- Regulowane skalowanie pokrętła z podziałką 0,05 mm

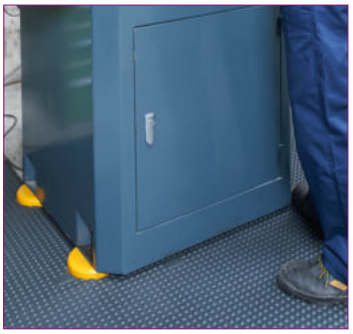
Dane techniczne	KT 120	KT 179	KT 180	KT 210
A (szerokość stopy)	222 mm	274 mm	274 mm	280 mm
D (długość stopy)	280 mm	340 mm	340 mm	362 mm
C (długość stołu)	400 mm	500 mm	700 mm	730 mm
E (szerokość stołu)	120 mm	180 mm	180 mm	210 mm
G (rozmiar rowka teowego)	10 mm	12 mm	12 mm	14 mm
Dł. x szer. x wys. (mm)	506 x 400 x 140 mm	748 x 483 x 155 mm	948 x 483 x 155 mm	1,060 x 538 x 185 mm
Waga	22 kg	40 kg	52 kg	84 kg
Odcinki przesuwu				
Oś X	220 mm	287 mm	480 mm	480 mm
Oś Y	165 mm	167 mm	170 mm	210 mm
Maks. obciążenie	40 kg	55 kg	55 kg	80 kg



Stoły krzyżowe KT	
KT 120	3356595
KT 179	3356596
KT 180	3356591
KT 210	3356600

Mata robocza do powierzchni suchych i mokrych

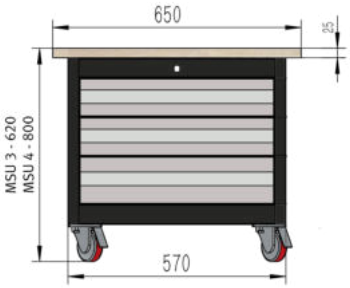
- Ognioodporne
- Z poliuretanu na bazie poliestru
- Nawierzchnia: wypustki
- Spód: wypustki, zapewniające maksymalny komport stania i antypoślizgowość
- 5 lat gwarancji



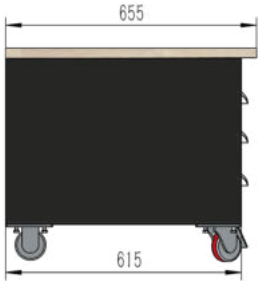
Dane techniczne	Mata robocza 1.840 x 640 mm	Mata robocza 1.840 x 940 mm	Mata robocza 3.040 x 640 mm	Mata robocza 3.040 x 940 mm
Numer artykułu	6800000	6800005	6800001	6800006
Waga netto	6 kg	9 kg	10.5 kg	15 kg

MSU 3 / MSU 4 - uniwersalny wózek na maszyny i narzędzia

- Wszystkie trzy szuflady na łożyskach kulkowych mogą być obsługiwane z pełnym wysuwem i są wyposażone w ogranicznik na końcu, aby zapobiec przypadkowemu otwarciu podczas manewrowania lub transportu
- Stabilna konstrukcja
- Zamykane na zamek bębenkowy



MSU 3

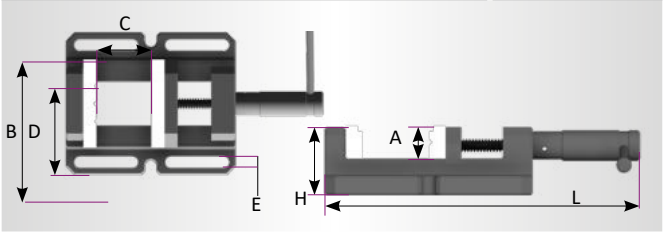


MSU 3

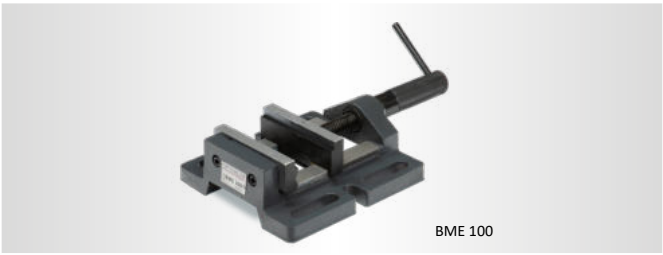
Model	MSU 3	MSU 4
Nr art.	3352990	3352991
Nośność	max. 500 kg	max. 500 kg
Nośność na szufladę	max. 45 kg	max. 45 kg
Wymiary	650 x 655 x 620 mm	650 x 655 x 800 mm
Waga netto	47 kg	55.5 kg

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

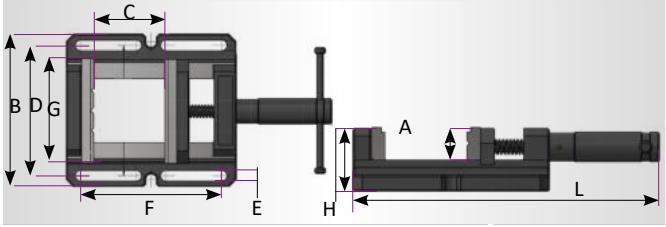
Imadła maszynowe BME	Artykuł nr.
> Płynne działanie	
> Precyzyjne prowadzenie szczęk	
> Wrzeciono z walcowanym gwintem trapezowym	
> Wiele możliwości montażu na stole wiertarskim dzięki szczelinom	
BME 85	3052630
BME 100	3052632
BME 120	3052634
BME 150	3052636



Techn. dane		A	C	D	E	L	B	H	kg
BME 85	mm	30	69	85	12	235	132	58	2.8
BME 100	mm	30	100	100	14	288	160	60	4.0
BME 120	mm	30	120	120	14	327	180	63	5.0
BME 150	mm	30	165	150	14	428	220	70	8.0


BME 100

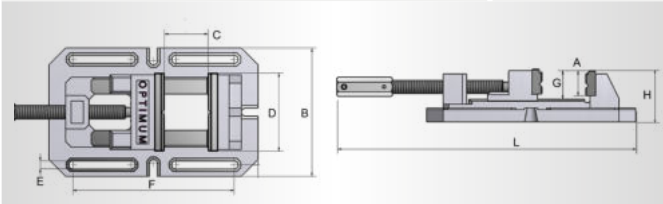
Imadła maszynowe BMP	Artykuł nr.
> Płynne działanie	
> Wytrzymała konstrukcja z pryzmatycznymi szczękami	
> Wrzeciono z walcowanym gwintem trapezowym	
> Wiele możliwości montażu na stole wiertarskim dzięki szczelinom	
BMP 100	3052610
BMP 130	3052613
BMP 160	3052616
BMP 200	3052620



Techn. dane		A	G	C	D	E	F	L	B	H	kg
BMP 100	mm	30	100	100	133	13	165	294	162	64	5.6
BMP 130	mm	35	130	120	163	13	177	334	192	69	7.4
BMP 160	mm	40	160	145	205	13	200	420	250	77	13
BMP 200	mm	50	200	195	245	14.5	280	535	290	87	21.6

BMP 130 BMP 160

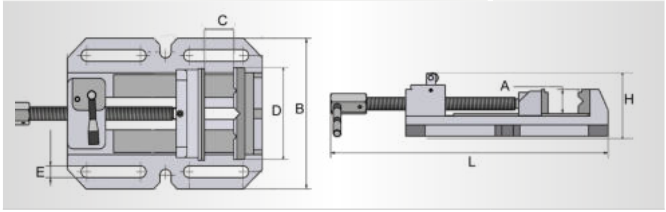
Imadła maszynowe BSI	Artykuł nr.
· Imadła do wiertarek jakości przemysłowej	
· Wymienne szczęki pryzmowe	
· Długa prowadnica ruchomych szczęk zapobiega przechylaniu	
· Precyzyjnie szlifowane szczęki pryzmowe	
· Wiele możliwości montażu na stole wiertarskim	
· Wysokiej jakość odlew żeliwny wiórkowane powierzchnie prowadnic	
BSI 100	3000210
BSI 140	3000214
BSI 200	3000220



Techn. dane		A	C	D	E	F	G	L	B	H	kg
BSI 100	mm	35	110	100	12	216	40	max. 460	170	74	8.7
BSI 140	mm	45	150	140	14	290	50	max. 610	230	93	18
BSI 200	mm	58	200	200	16	406	64	max. 788	290	118	37

BSI 140

Imadła maszynowe BSI-Q	Artykuł nr.
· Imadła do wiertarek jakości przemysłowej	
· Szybkie mocowanie za pomocą zamka błyskawicznego	
· Wymienne szczęki pryzmowe	
· Długa prowadnica ruchomych szczęk zapobiega przechylaniu	
· Precyzyjnie szlifowane szczęki pryzmowe	
· Wiele możliwości montażu na stole wiertarskim dzięki otworom podłużnym	
· Wysokiej jakość odlew żeliwny wiórkowane powierzchnie prowadnic	
BSI-Q 100	3000230
BSI-Q 140	3000234
BSI-Q 200	3000240



Techn. dane		A	C	D	E	L	B	H	kg
BSI-Q 100	mm	30	105	100	12	max. 335	150	95	5.5
BSI-Q 140	mm	40	155	140	14	max. 415	200	100	10.7
BSI-Q 200	mm	55	220	200	16	max. 525	275	125	20.2

BSI -Q 100

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

SZLIFIERKI DO PŁASZCZYZN

Ręczna szlifierka do płaszczyzn z cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA31.

RZEMIOSŁO

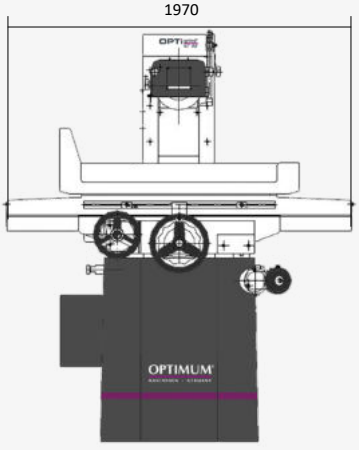
- Wrzeciono wysokiej jakości z precyzyjnymi łożyskami stożkowymi
- Hartowane i szlifowane prowadnice stołu
- Zintegrowany ściągacz ściernicy
- Podstawa maszyny wykonana ze stabilnego, odpornego na skręcanie żeliwa
- Bezluzowa płaska prowadnica V w osi Z i płaskie prowadnice w osi X i Y
- Ręczna pompa olejowa
- Wrzeciono o gwincie trapezowym w osi Y
- Solidny system pomiarowy, odporny na zabrudzenia i wodę
- Znaczne oszczędności energii dzięki silnikowi IE3
- Precyzyjne śruby kulowe
- Dwukanałowa elektronika bezpieczeństwa
- Ręczne centralne smarowanie
- Układ chłodzenia z zewnętrznym zbiornikiem chłodziwa
- Elektronika bezpieczeństwa przy napięciu 24 V DC

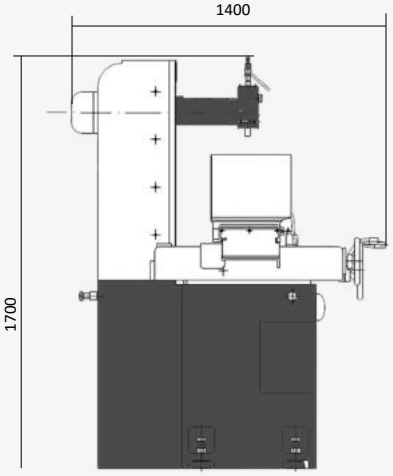
Model	GT 22
Nr art.	3111020
Dane techniczne	
Przyłącze elektryczne	400 V/3 Ph ~50 Hz
Silnik napędu ściernicy	1.5 kW
Silnik pompy chłodziwa	125 W
Stół do szlifowania powierzchni	
Stół do szlifowania płaszczyzn dł x szer	200 x 450 mm
Magnetyczna płyta mocująca	200 x 500 mm
Wielkość rowków teowych/liczba rowków	14 mm / 1
Max. obciążenie stołu	128 kg
Wymiary obrabianego przedmiotu długość x szerokość x wysokość	450 x 200 x 350 mm
Odstęp środek wrzeciona - stół szlifierski	max. 450 mm
Ściernica	
Wielkość ściernicy	Ø 200 x 20 mm, shaft Ø 31.75 mm
Odstęp ściernica - stół szlifierski	405 mm
Prędkość obwodowa ściernicy	33 m/s
Koncentrycznośćo wrzeciona szlifierskiego	0.005 mm
Przesuw ręczny	
Oś X	500 mm
Oś Z	240 mm
Prędkości obrotowe	
Stała prędkość obrotowa wrzeciona	2 850 obr/min
Wymiary i waga	
Długość x szerokość x wysokość	1 970 x 1 300 x 1 700 mm
Waga netto	900 kg

Wyposażenie standardowe

- Biała ściernica o korundzie 46
- Lampa LED
- Układ chłodzenia z zewnętrzym zbiornikiem płynu
- Cyfrowy wskaźnik pozycji
- Stół elektromagnetyczny
- Trzpień do wywarzenia ściernicy
- Ręczny, diamentowy obciągacz równoległy z regulacją mikrometryczną
- Nóżki do wypoziomowania
- Narzędzia do obsługi

Wymiary





RZEMIOSŁO

Szlifierka do płaszczyzn z hydrauliką i cyfrowym wskaźnikiem położenia DPA31.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Wrzeciono wysokiej jakości z precyzyjnymi łożyskami stożkowymi
- Hartowane i szlifowane prowadnice stołu
- Zintegrowany diamentowy obciągacz równoległy z regulacją mikrometryczną
- Podstawa maszyny wykonana ze stabilnego, odpornego na skręcanie żeliwa
- Bezluzowa płaska prowadnica V w osi Z i płaskie prowadnice w osi X i Y
- Wrzeciono o gwincie trapezowym w osi Y
- Zewnętrzna jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła dla stałej temperatury oleju
- Centralne smarowanie sterowane czasowo
- Znaczne oszczędności energii dzięki silnikowi IE3
- Hydrauliczny i bezstopniowo regulowany przesuw wzdłużny
- Solidny system pomiarowy, odporny na zabrudzenia i wodę
- Zmotoryzowana pionowa regulacja wysokości za pomocą wrzeciona
- Stół szlifierski z zabudową chroniącą przed zachlapaniem
- Dwukanałowa elektronika bezpieczeństwa
- Układ chłodzenia z zewnętrznym zbiornikiem chłodziwa
- Elektronika bezpieczeństwa przy napięciu 24 V DC

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 31- 2

Wyświetlacz:

> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, nieoślepiająca i łatwa do czyszczenia

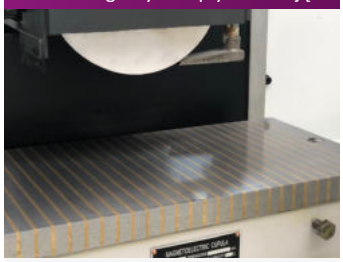
Nowe listwy pomiarowe:

> Elektroniczne elementy pomiarowe enkoderów liniowych są chronione i uszczelnione w obudowie
> Zapewnia dokładne i niezawodne wyniki pomiarów również w przypadku pracy układu pomiarowego w oleju lub chłodziwie
> Tolerancja na wibracje i zakłócenia magnetyczne

Centralne smarowanie

> Zapobiega w znacznym stopniu zużyciu, kosztom napraw i niepotrzebnym przestojom

Elektromagnetyczna płyta mocująca

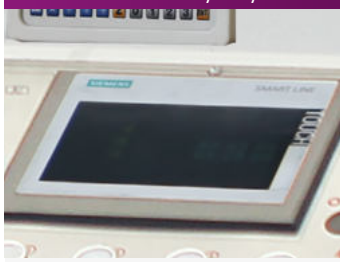


> Szybkie i bezpieczne mocowanie detali

Agregat hydrauliczny

> Zewnętrzny agregat hydrauliczny z wymiennikiem ciepła dla stałej temperatury oleju

Ekran dotykowy



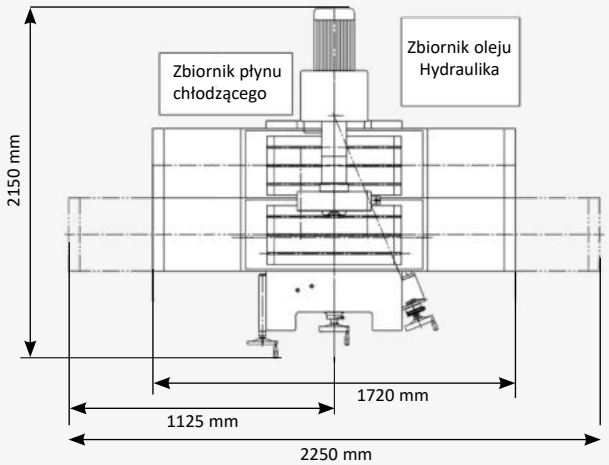
> do wprowadzania danych i wyświetlania informacji
> Kółko ręczne do przesuwania osi Y
> Odchylany pulpit sterowniczy

Dane techniczne i wymiary

Model	GT 25
Nr art.	3111025
Dane techniczne	
Podłączenie elektryczne	400 V/3 Ph ~50 Hz
Całkowite podłączone obciążenie	3.7 kW
Silnik napędu ściernicy	2.2 kW
Silnik hydrauliczny	0.75 kW
Silnik pompy chłodziwa	70 W
Stół do szlifowania powierzchni	
Stół do szlifowania płaszczyzn długość x szerokość	254 x 508 mm
Elektro-magnetyczna płyta mocująca	250 x 500 mm
Wielkość rowka teowego/liczba rowków	14 mm / 1
Nośność stołu szlifierskiego wraz z elektromagnetyczną płytą mocującą	180 kg
Wymiary obrabianego przedmiotu długość x szerokość x wysokość	508 x 254 x 350 mm
Odstęp środek wrzeciona - stół szlifierski	max. 450 mm
Prędkości oscylacyjne stołu	5 - 25 m/min
Ściernica	
Wielkość ściernicy	Ø 200 x 20 mm, trzpień Ø 31.75 mm
Odstęp ściernica - stół szlifierski	405 mm
Prędkość obwodowa ściernicy	33 m/s
Dokładność ruchu obrotowego wrzeciona szlifierskiego	0.005 mm
Skok oscylacyjny/skok przesuwu	
Jazda oscylacyjna Oś X	560 mm
Droga przesuwu Oś Z	275 mm
Oś Y	
Ciągły posuw poprzeczny	0.1 - 8 mm
Szybki posuw poprzeczny na osi Y	990 mm/min
Podział skali na kółku ręcznym	0.02 mm
Oś Z	
Szerokość kroku dla szybkiego posuwu poprzecznego	0.005 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05
Regulacja szybkiego trawersu na osi Z	480 mm/min
Podziałka skali na kole ręcznym	0.005 mm
Prędkości obrotowe	
Stała prędkość obrotowa wrzeciona	2 850 rpm
Wymiary i ciężar	
Długość x szerokość x wysokość	2 250 x 2 150 x 1 675 mm
Waga netto	1 900 kg

Wyposażenie standardowe
· Biała ściernica o korundzie 46
· Lampa LED
· Układ chłodzenia z zewnętrzym zbiornikiem płynu
· Jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła
· Stół elektromagnetyczny
· Trzpień do wywarzenia ściernicy
· Zabudowa stołu
· Nóżki do wypoziomowania
· Narzędzia do obsług

Wymiary



RZEMIOSŁO

Solidna szlifierka do płaszczyzn z hydrauliką i cyfrowym wyświetlaczem położenia DPA31.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Elektromagnetyczna płytka mocująca do mocowania detalu z funkcją automatycznego rozmagnesowania
- Wrzeciono Premium z precyzyjnymi łożyskami stożkowymi
- Hartowane i szlifowane prowadnice łoża
- Przeciwprowadnice z powłoką Turcite-B zapewniającą doskonałą odporność na zużycie i niskie tarcie
- Wrzeciono szlifierskie z precyzyjnymi łożyskami klasy premium
- Możliwość ostrzenia ściernicy za pomocą obciągacza bezpośrednio na maszynie
- Cyfrowy wyświetlacz pozycji
- Podstawa maszyny wykonana ze stabilnego, odpornego na skręcanie odlewu, zapewniającego maksymalną sztywność i stabilność
- Prowadnice do ruchów wzdłużnych, poprzecznych i pionowych są bezluzowe i skonstruowane w sposób umożliwiający samocentrowanie jako szyny V i płaskie
- Precyzyjne śruby kulowe
- Prowadnice i wrzeciono transportowe z centralnym systemem smarowania
- Wszystkie prowadnice płaskie są precyzyjnie szlifowane, co gwarantuje najwyższą precyzję wszystkich ruchów ręcznych
- Bezpieczne układy elektryczne 24 V DC
- Obszerne, odsprzężone koła ręczne na wszystkich trzech osiach
- Centralny system smarowania sterowany czasowo
- Przewody hydrauliczne zgodnie z DIN EN 853
- Dokładność szlifowania: 0,005 mm
- Ściernica korundowa 46 ziarno do wszystkich popularnych metali w wyposażeniu standardowym
- Odchylany pulpit sterowniczy znacznie ułatwia pracę
- Dwukanałowa elektronika bezpieczeństwa
- Stół szlifierski z osłoną chroniącą przed rozpryskami wody
- Zespół chłodziwa z zewnętrznym zbiornikiem chłodziwa, pojemność 100l
- Cyfrowo sterowany, automatyczny posuw pionowy z serwomotorem
- Zmotoryzowana pionowa regulacja wysokości za pomocą wrzeciona
- Hydraulicznie i bezstopniowo regulowany posuw wzdłużny
- Klasa filtrów EMC
- Znaczna oszczędność energii dzięki silnikowi IE3

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 31- 2

Wyświetlacz:
> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, nieoślepiająca i łatwa do czyszczenia

Nowe listwy pomiarowe:
> Elektroniczne elementy pomiarowe enkoderów liniowych są chronione i uszczelnione w obudowie
> Zapewnia dokładne i niezawodne wyniki pomiarów również w przypadku pracy układu pomiarowego w oleju lub chłodziwie
> Tolerancja na wibracje i zakłócenia magnetyczne

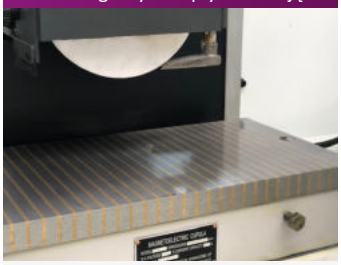
Ściernica

> Ręczna obciągarka równoległa

Zespół hydrauliczny

> Zewnętrzny agregat hydrauliczny z wymiennikiem ciepła dla stałej temperatury oleju

Elektromagnetyczna płyta mocująca



> Szybkie i bezpieczne mocowanie detali

Ekran dotykowy

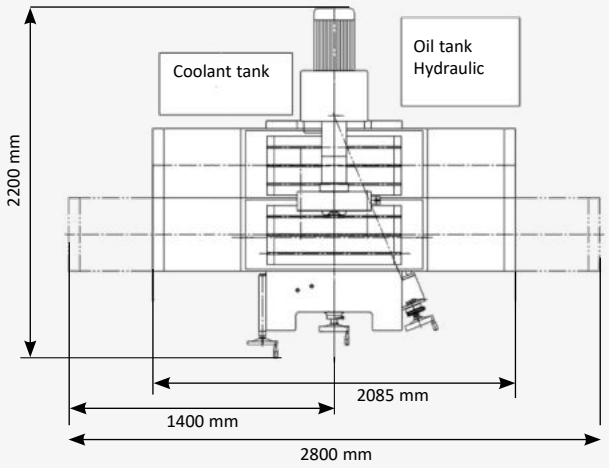
> Do wprowadzania danych i wyświetlania informacji
> Kółko ręczne do przesuwania osi Y
> Obrotowy pulpit sterowniczy

Dane techniczne i wymiary

Model	GT 30
Nr art.	3111030
Dane techniczne	
Podłączenie elektryczne	400 V/3 Ph ~50 Hz
Całkowite podłączone obciążenie	7.5 kW
Silnik napędu ściernicy	4 kW
Silnik hydrauliczny	2.2 kW
Silnik pompy chłodziwa	90 W
Stół do szlifowania powierzchni	
Stół do szlifowania płaszczyzn długość x szerokość	305 x 635 mm
Elektro-magnetyczna płyta mocująca	300 x 600 mm
Wielkość rowka teowego/liczba rowków	14 mm / 1
Nośność stołu szlifierskiego wraz z elektromagnetyczną płytą mocującą	270 kg
Wymiary obrabianego przedmiotu długość x szerokość x wysokość	635 x 305 x 405 mm
Odstęp środek wrzeciona - stół szlifierski	max. 580 mm
Prędkości oscylacyjne stołu	5 - 25 m/min
Ściernica	
Wielkość ściernicy	350 x 40 x trzpień Ø 127 mm
Odstęp ściernica - stół szlifierski	405 mm
Prędkość obwodowa ściernicy	27 m/s
Dokładność ruchu obrotowego wrzeciona szlifierskiego	0.005 mm
Skok oscylacyjny/skok przesuwu	
Jazda oscylacyjna Oś X	765 mm
Droga przesuwu Oś Z	340 mm
Oś Y	
Ciągły posuw poprzeczny	0.1 - 8 mm
Szybki posuw poprzeczny na osi Y	990 mm/min
Podział skali na kółku ręcznym	0.02 mm
Oś Z	
Szerokość kroku dla szybkiego posuwu poprzecznego	0.005 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05
Regulacja szybkiego trawersu na osi Z	480 mm/min
Podziałka skali na kole ręcznym	0.005 mm
Prędkości obrotowe	
Stała prędkość obrotowa wrzeciona	1 450 rpm
Wymiary i ciężar	
Długość x szerokość x wysokość	2 800 x 2 205 x 1 900 mm
Waga netto	3 000 kg

Wyposażenie standardowe
· Biała ściernica o korundzie 46
· Lampa LED
· Układ chłodzenia z zewnętrzym zbiornikiem płynu
· Jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła
· Stół elektromagnetyczny
· Trzpień do wywarzenia ściernicy
· Zabudowa stołu
· Nóżki do wypoziomowania
· Narzędzia do obsługi

Wymiary



RZEMIOSŁO

Solidna szlifierka do płaszczyzn z hydrauliką i cyfrowym wyświetlaczem położenia DPA31.

Argumenty w postaci jakości, wydajności i ceny

- Elektromagnetyczna płytka mocująca do mocowania detalu z funkcją automatycznego rozmagnesowania
- Wrzeciono Premium z precyzyjnymi łożyskami stożkowymi
- Hartowane i szlifowane prowadnice łoża
- Przeciwprowadnice z powłoką Turcite-B zapewniającą doskonałą odporność na zużycie i niskie tarcie
- Wrzeciono szlifierskie z precyzyjnymi łożyskami klasy premium
- Możliwość ostrzenia ściernicy za pomocą obciągacza bezpośrednio na maszynie
- Cyfrowy wyświetlacz pozycji
- Podstawa maszyny wykonana ze stabilnego, odpornego na skręcanie odlewu, zapewniającego maksymalną sztywność i stabilność
- Prowadnice do ruchów wzdłużnych, poprzecznych i pionowych są bezluzowe i skonstruowane w sposób umożliwiający samocentrowanie jako szyny V i płaskie
- Precyzyjne śruby kulowe
- Prowadnice i wrzeciono transportowe z centralnym systemem smarowania
- Wszystkie prowadnice płaskie są precyzyjnie szlifowane, co gwarantuje najwyższą precyzję wszystkich ruchów ręcznych
- Bezpieczne układy elektryczne 24 V DC
- Obszerne, odsprzężone koła ręczne na wszystkich trzech osiach
- Centralny system smarowania sterowany czasowo
- Przewody hydrauliczne zgodnie z DIN EN 853
- Dokładność szlifowania: 0,005 mm
- Ściernica korundowa 46 ziarno do wszystkich popularnych metali w wyposażeniu standardowym
- Odchylany pulpit sterowniczy znacznie ułatwia pracę
- Dwukanałowa elektronika bezpieczeństwa
- Stół szlifierski z osłoną chroniącą przed rozpryskami wody
- Zespół chłodziwa z zewnętrznym zbiornikiem chłodziwa, pojemność 100l
- Cyfrowo sterowany, automatyczny posuw pionowy z serwomotorem
- Zmotoryzowana pionowa regulacja wysokości za pomocą wrzeciona
- Hydraulicznie i bezstopniowo regulowany posuw wzdłużny
- Klasa filtrów EMC
- Znaczna oszczędność energii dzięki silnikowi IE3

Cyfrowy wskaźnik położenia DPA 31- 2

Wyświetlacz:
> Przyjazna dla użytkownika klawiatura membranowa, zabezpieczona przed wodą rozpryskową, nieoślepiająca i łatwa do czyszczenia

Nowe listwy pomiarowe:
> Elektroniczne elementy pomiarowe enkoderów liniowych są chronione i uszczelnione w obudowie
> Zapewnia dokładne i niezawodne wyniki pomiarów również w przypadku pracy układu pomiarowego w oleju lub chłodziwie
> Tolerancja na wibracje i zakłócenia magnetyczne

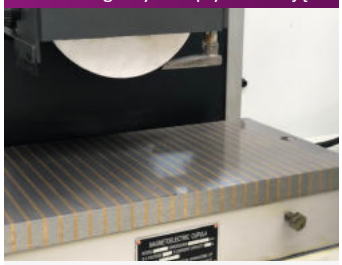
Dressing unit

> Manual parallel dressing unit

Zespół hydrauliczny

> Zewnętrzny agregat hydrauliczny z wymiennikiem ciepła dla stałej temperatury oleju

Elektromagnetyczna płyta mocująca



> Szybkie i bezpieczne mocowanie detali

Ekran dotykowy

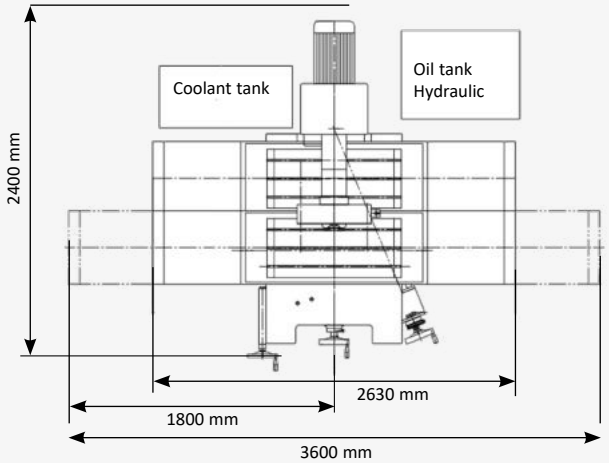
> Do wprowadzania danych i wyświetlania informacji
> Kółko ręczne do przesuwania osi Y
> Obrotowy pulpit sterowniczy

Dane techniczne i wymiary

Model	GT 40
Nr art.	3111040
Dane techniczne	
Podłączenie elektryczne	400 V/3 Ph ~50 Hz
Całkowite podłączone obciążenie	7.5 kW
Silnik napędu ściernicy	4 kW
Silnik hydrauliczny	2.2 kW
Silnik pompy chłodziwa	90 W
Stół do szlifowania powierzchni	
Stół do szlifowania płaszczyzn długość x szerokość	406 x 813 mm
Elektro-magnetyczna płyta mocująca	400 x 800 mm
Wielkość rowka teowego/liczba rowków	14 mm / 3
Nośność stołu szlifierskiego wraz z elektromagnetyczną płytą mocującą	500 kg
Wymiary obrabianego przedmiotu długość x szerokość x wysokość	813 x 406 x 405 mm
Odstęp środek wrzeciona - stół szlifierski	max. 580 mm
Prędkości oscylacyjne stołu	5 - 25 m/min
Ściernica	
Wielkość ściernicy	350 x 40 x shaft Ø 127 mm
Odstęp ściernica - stół szlifierski	405 mm
Prędkość obwodowa ściernicy	27 m/s
Dokładność ruchu obrotowego wrzeciona szlifierskiego	0.005 mm
Skok oscylacyjny/skok przesuwu	
Jazda oscylacyjna Oś X	830 mm
Droga przesuwu Oś Z	420 mm
Oś Y	
Ciągły posuw poprzeczny	0.1 - 8 mm
Szybki posuw poprzeczny na osi Y	990 mm/min
Podział skali na kółku ręcznym	0.02 mm
Oś Z	
Szerokość kroku dla szybkiego posuwu poprzecznego	0.005 | 0.01 | 0.02 | 0.03 | 0.04 | 0.05
Regulacja szybkiego trawersu na osi Z	480 mm/min
Podziałka skali na kole ręcznym	0.005 mm
Prędkości obrotowe	
Stała prędkość obrotowa wrzeciona	1 450 rpm
Wymiary i ciężar	
Długość x szerokość x wysokość	3 600 x 2 400 x 1 900 mm
Waga netto	3 600 kg

Wyposażenie standardowe
· Biała ściernica o korundzie 46
· Lampa LED
· Układ chłodzenia z zewnętrzym zbiornikiem płynu
· Jednostka hydrauliczna z wymiennikiem ciepła
· Stół elektromagnetyczny
· Trzpień do wywarzenia ściernicy
· Zabudowa stołu
· Nóżki do wypoziomowania
· Narzędzia do obsługi

Wymiary



OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

OBRABIAKI CNC

FREZARKI CNC

TOKARKI CNC

OPTImill®* F 3Pro

Uniwersalne frezarki z napędami serwo.

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

- Prowadnica liniowa we wszystkich osiach
- Wszystkie osie ze śrubą kulową
- Napęd serwo we wszystkich osiach
- Przyjazne dla użytkownika połączenia (gniazdo, RJ45)
- Miejsce pracy wyraźnie widoczne z trzech stron
- Przejrzyste, twarde dyski Makrolon
- Wymiana narzędzia odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku (elektro-pneumatyczne urządzenie do zaciskania narzędzi)
- System chłodzenia
- Przenośne, elektroniczne kółko ręczne
- Obracanie panelu sterowania
- Wysokie dopuszczalne obciążenie prowadnicy liniowej i wysoka sztywność, niski współczynnik tarcia i doskonała kompensacja błędów dzięki układowi X
- W zestawie pakiet oprogramowania "SINUMERIK 808D na PC"
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

Sterowanie Siemens

SINUMERIK 808D Advanced PPU 150

- Port Ethernet RJ45
- Kolorowy wyświetlacz LCD o przekątnej 8,4 cala i rozdzielczości 800 x 600
- Przygotowana do obsługi zdalnej
- Umozliwia łatwą optymalizację przy wyższych wymaganiach procesów dynamicznych
- Zapewnia wysoką dokadność obróbki
- Wyposażona w enkoder bezwzględny / brak konieczności referencyjnego

Dane techniczne	F 3Pro
Numer artykułu	3500415
Przyłacze elektryczne	400 V / 3 Ph~50 Hz
Całkowita moc przyłączeniowa	5 KVA
Silnik napdowy S1	1,5 kW
Moment silnika napędowego S1	9,5 Nm
Maks. średnica głowicy frezarskiej	Ø 40 mm
Rozmiar frezu max.	Ø 25 mm
Stożek wrzeciona	BT 30
Powtarzalność	**± 0,01 mm**
Pozycjonowanie	**± 0,01 mm**
Oś X, Y, Z - zakres przejazdów	355 / 190 / 245 mm
Oś X, Y, Z - Posuw	6.000/8.000 mm/min.
Oś X, Y, Z - Moment obrotowy	1,9 Nm / 3,5 Nm / 3,5 Nm
Prędkości	4.000 min^{-1}
Odległość wrzeciona - stół	40 - 277 mm
Powierzchnia robocza stołuL x B / Rozmiar rowka T	620 x 180 mm / 12 mm
Wymiary dł. X szer. X wys	1.410 x 1.372 x 2.007 mm
Waga	1.000 kg

Wyposażenie dodatkowe

Zestaw startowy BT 30	3536107

Renishaw PRIMO Satz	3582030

Obejmuje:

- Sondę pomiarową narzędzia Radiowy ustalacz narzędzia
- Sondę pomiarową narzędzia Radiowe narzędzie 3D
- Interfejs Primo
- Oprogramowanie GoProbe
- Pierścień BT 30
- Licencję na sześć miesięcy

Licencja na kolejne sześć miesięcy W tym ochrona systemu	**3582040**
Nieograniczona licencja	**3582041**

Imadła maszynowe Zobacz na stronie 125

OPTImill® F 80

Nowoczesna, wydajna i łatwa w obsłudze. Doskonała do produkcji części oraz prototypów.

- Maszyna na specjalnie konstruowanej podstawie w celu zachowania odpowiedniej sztywności
- Karuzelowy wymiennik narzędzi z dziesięcioma narzędziami
- Wszystkie prowadnice liniowe z osłonami ze stali nierdzewnej
- System automatycznego smarowania
- Zintegrowana lampa maszyny w przestrzeni roboczej
- Ruchome, elektroniczne pokrętło z przyciskiem zatwierdzania i przyciskiem zatrzymania awaryjnego Ułatwiające wprowadzanie programów
- Zintegrowany układ chłodzenia ze zbiornikiem o pojemności 70 litrów
- Wymiana narzędzia następuje automatycznie za przyciśnięciem jednego przycisku (elektropneumatyczne urządzenie mocujące narzędzie)
- Stabilny stół do frezowania precyzyjnego o odpowiednich wymiarach z dokładnym wykończeniem powierzchni
- Drzwiczki dostępowe zaprojektowane w taki sposób, by ograniczyć do minimum czas czyszczenia i konserwacji
- Diodowa lampa dla oświetlenia całej przestrzeni roboczej
- Pakiet oprogramowania „SINUMERIK 808D on PC“ (praktyczne oprogramowanie szkoleniowe umożliwiające programowanie elementów roboczych i symulacje na komputerze w trybie offline. Pobierz za darmo na www.cnc4you.com)
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

Dostępne 2 warianty sterowania Siemens

SINUMERIK 808D
SINUMERIK 808D Advanced

Dane techniczne	F 80	
	808 D	808 D Advanced
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowite obciążenie	12 KVA	14 KVA
Silnik napędowy S1 roboczy	2,2 kW	5,5 kW
Moment silnika napędowego S1	14 Nm	35 Nm
Max. średnica głowicy frezarskiej	Ø 65 mm	
Max. wielkość frezu palcowego	Ø 30 mm	
Stożek wrzeciona	BT 30	
Powtarzalność / Pozycjonowanie	± 0,015 mm	
Karuzelowy wymiennik narzędzia	10 narzędzi	
Maks. waga narzędzia	6 kg	
Czas wymiany narzędzia	7 Sek.	
X-, Y-, Z-Achse - Zakres przejazdów	400 / 225 / 375 mm	
X-, Y-, Z-Achse - Posuw	10.000 mm/min.	
X-, Y-, Z-Achse - Moment obrotowy	5 / 5 / 6 Nm	3,5 / 6 / 6 Nm
Prędkości	50 - 8.000 min^{-1}	
Odl. pomiędzy wrzecionem a stołem	75 - 475 mm	
Długość x szerokość stołu / T-Rowek	800 x 260 mm / 16 mm	
Wymiary Dł. x Szer. x Wys.	1.925 x 1.655 x 2.070 mm	
Waga	1.900 kg	

Wyposażenie dodatkowe

Zestaw startowy BT 30	3536107

Obejmuje:

1 szt. uchwytu do frezowania czołowego

- 1 szt. uchwytu
- 2 szt. Weldon 6 mm
- 1 szt. Weldon 8 mm
- 1 szt. Weldon 10 mm
- 1 szt. Weldon 12 mm
- 1 szt. Weldon 16 mm
- 2 szt. Weldon 20 mm
- 1 szt. adaptera BT 30
- 3 szt. uchwytu pierścienia ER32
- 1 szt. klucza do pierścienia sprężynowego ER32
- 18-częściowy zestaw pierścienia sprężynowego ER32
- 1 szt. regulatora wysokości
- 1 szt. miernika montażowego i do regulacji narzędzia
- 14 szt. śrub dwustronnych
- 1 szt. rakla stożkowa

Renishaw PRIMO Satz	3582030

Obejmuje:

- Sondę pomiarową narzędzia Radiowy ustalacz narzędzia
- Sondę pomiarową narzędzia Radiowe narzędzie 3D
- Interfejs Primo
- Oprogramowanie GoProbe
- Pierścień BT 30
- Licencję na sześć miesięcy

Licencja na kolejne sześć miesięcy W tym ochrona systemu	3582040
Nieograniczona licencja	3582041

Imadła maszynowe
Zobacz na stronie 125

OPTImill® F 105

Kompaktowe rozwiązanie dla produkcji małoseryjnych.

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

- Wytrzymała konstrukcja
- Karuzelowy magazyn narzędziowy z 12 gniazdami
- Wszystkie prowadnice liniowe z osłonami ze stali nierdzewnej
- System automatycznego smarowania
- Zintegrowana lampa maszyny w przestrzeni roboczej
- Ruchome, elektroniczne pokrętło z przyciskiem zatwierdzania i przyciskiem zatrzymania awaryjnego Ułatwia wprowadzanie programów
- Zintegrowany układ chłodzenia ze zbiornikiem o pojemności 120 litrów
- Wymiana narzędzia następuje automatycznie za przyciśnięciem jednego przycisku (elektropneumatyczne urządzenie mocujące narzędzie)
- Stabilny stół do frezowania precyzyjnego o odpowiednich wymiarach z dokładnym wykończeniem powierzchni
- Drzwiczki dostępowe zaprojektowane w taki sposób, by ograniczyć do minimum czas czyszczenia i konserwacji
- Napęd serwo SIEMENS w osi X, Y i Z
- Pakiet oprogramowania „SINUMERIK 808D on PC“ (praktyczne oprogramowanie szkoleniowe umożliwiające programowanie elementów roboczych i symulacje na komputerze w trybie offline. Pobierz za darmo na www.cnc4you.de)
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

Dostępne 2 warianty sterowania Siemens

SINUMERIK 808D

SINUMERIK 808D Advanced

Korzyści:
SINUMERIK 808D ADVANCED

- Port Ethernetowy RJ45
- Kolorowy wyświetlacz LCD 8,
  o rozdzielczości 800x600
- Gotowy do zdalnej konserwa
- Funkcja AST zapewnia użytkownikom łatwą optymalizację opcji w przypadku bardziej rygorystycznych, dynamicz.., i precyzyjnych wymogów.
- Enkoder bezwzględny / brak konieczności ruchu referencyjnego
- Zapewnia większą precyzję

Dane techniczne	F 105	
	SINUMERIK 808D	SINUMERIK 808D ADVANCED
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Całkowite obciążenie	12,5 KVA	15 KVA
Silnik napędowy S1 roboczy	5,5 kW	7,5 kW
Moment silnika napędowego S1	35 Nm	48 Nm
Stożek wrzeciona	BT 40	
Powtarzalność	± 0,01 mm	
Pozycjonowanie	± 0,01 mm	
Karuzelowy wymiennik narzędzia	12 narzędzi	
Średnica narzędzia max.	104 mm	
Maks. waga narzędzia	6 kg	
Czas wymiany narzędzia	7 Sek.	
X-, Y-, Z-Achse - Zakres przejazdów	550 / 305/ 460 mm	
X-, Y-, Z-Achse - Posuw	10.000 mm/min.	
X-, Y-, Z-Achse - Moment obrotowy	5 / 5 / 10 Nm	
Prędkości	10 - 8.000 min^{-1}	10 - 10.000 min^{-1}
Odl. pomiędzy wrzecionem a stołem	100 - 600 mm	
Długość x szerokość stołu / T-Rowek	800 x 320 mm / 14 mm	
Wymiary Dł. x Szer. x Wys.	2.164 x 1.860 x 2.200 mm	
Waga	2.800 kg	

Wyposażenie dodatkowe

Zestaw startowy BT 40 Zestaw 1	3536105
1 szt. regulatora wysokości	
18-częściowy zestaw równoległych podkładek	
1 szt. miernika montażowego i do regulacji narzędzia	
1 szt. uchwytu frezarskiego BT 40 SLA 20-90	
1 szt. szybkozłączki frezarskiej 1 - 13 mm	
2 szt. uchwytu pierścienia sprężystego BT 40/ER 32	
18-częściowy zestaw pierścieni sprężynowych; ER32, 3 - 20 mm	
1 szt. adaptera stożka Morse'a BT 40 - MT 3	
1 szt. mocowania do frezowania czołowego BT 40	
1 szt. frezu czołowego	
6 szt. śrub dwustronnych	
1 szt. tacy	

Zestaw startowy BT 40 Zestaw 2	3536108
1szt. Uchwyt do frezowania czołowego z pierścieniem 27 mm	
1 szt. szybkozłączki frezarskiej 1 - 13 mm	
2 szt. Weldon 6 mm	
1 szt. Weldon 8 mm	
1 szt. Weldon 10 mm	
1 szt. Weldon 12 mm	
1 szt. Weldon 16 mm	
2 szt. Weldon 20 mm	
1 szt. adaptera BT 40 do MT 3	
3 szt. uchwytu pierścienia ER32	
1 szt. klucza do pierścienia sprężynowego ER32	
18-częściowy zestaw pierścienia sprężynowego ER32	
1 szt. regulatora wysokości	
1 szt. miernika montażowego i do regulacji narzędzia	
1 szt. rakla stożkowa	
15 szt. śrub dwustronnych	

Renishaw PRIMO Satz	3582031

Obejmuje:

- Sondę pomiarową narzędzia Radiowy ustalacz narzędzia
- Sondę pomiarową narzędzia Radiowe narzędzie 3D
- Interfejs Primo
- Oprogramowanie GoProbe
- Pierścień BT 40
- Licencję na sześć miesięcy

Licencja na kolejne sześć miesięcy W tym ochrona systemu	3582040
Nieograniczona licencja	3582041

Kompletny zestaw 4 osi (tylko Sinumerik 808D ADVANCED)	3501120

- Trzyszczękowy uchwyt tokarski 125mm
- Konik
- Instalacja

OPTImill® MZ 4CNC

Wytrzymała uniwersalna frezarka narzędziowa z maksymalnym komfortem obsługi

- Wszechstronny zakres zastosowań
- Wszystkie ważne elementy, takie jak konstrukcja maszyny, kolumna, prowadnica, stół kątowy, stół krzyżowy i korpus głowicy frezującej wykonane są z beznaprężeniowego żeliwa wysokiej jakości MEEHANITE ® (FC30), niektóre z nich z wielokrotnym użebrowaniem
- Doskonała charakterystyka tłumienia drgań i stabilność ruchomego podwozia maszyny
- Serwonapęd na osiach X/Y/Z
- Oś X i Y z solidną prowadnicą o przekroju jaskółczego ogona
- Przenośne, elektroniczne koło ręczne z przyciskiem potwierdzającym i przyciskiem zatrzymania awaryjnego znacznie ułatwiające wprowadzanie programów
- Wszystkie prowadnice są hartowane, szlifowane i dodatkowo pokryte powłoką Turcite ®-B, aby zapewnić optymalny i stały ruch
- Wszystkie prowadnice regulowane za pomocą listew klinowych
- Wszystkie osie wyposażone w śruby kulowe
- Centralny i przejrzysty panel sterowania z kontrolą
- Masywny stół XY, o dużych wymiarach z precyzyjnym wykończeniem powierzchni, hartowany i precyzyjnie szlifowany
- Głowica frezująca obraca się w zakresie ± 45°.
- System chłodzenia
- Lampa maszynowa
- Składana ochrona stołu z zamykanym wyłącznikiem bezpieczeństwa
- Osłony teleskopowe na wszystkich 3 osiach
- Automatyczne centralne smarowanie z kontrolą ilości oleju smarowego i oleju
- Hydrauliczne mocowanie narzędzi
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

Sterowanie Siemens
SINUMERIK 808D

Siemens ZINTEGROWANE BEZPIECZEŃSTWO
Konfiguracja pracy przy otwartych drzwiczkach

Model	MZ 4CNC
Nr art.	3511050
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Wrzeciono frezujące	
Praca silnika napędowego S1	5.5 kW
Silnik napędowy S6 30 % pracy	9.5 kW
Silnik pompy chłodziwa	90 W
Wrzeciono	
Pionowo	
Gniazdo wrzeciona	SK 40 DIN 69871
Średnica tulei wrzeciona	100 mm
Skok tulei wrzeciona	120 mm
Gardziel	110 - 560 mm
Odległość wrzeciona od stołu	58 - 460 mm
Pozioma	
Gniazdo wrzeciona	SK 40 DIN 2080
Odstęp między wrzecionem a stołem	152 - 580 mm
Wielkość frezu końcowego	
Maks. wielkość głowicy frezu	Ø 85 mm
Maks. wielkość frezu na wałku	Ø 20 mm
Dokładność frezowania	
Dokładność powtórzeń	± 0.02 mm

Dokładność pozycjonowania	± 0.02 mm
Przesuw	
Oś X / Y / Z	600 / 460 / 395 mm
Prędkość posuwu	
Posuw	10 - 2 m/min.
Szybkie przemieszczanie	5 m/min.
Zakres prędkości	
Prędkości*	48 - 3 800 rpm
Stopnie prędkości	6
Stół do frezowania	
Długość stołu x szerokość poziomo	500 x 900 mm
Wielkość rowka T / rozstaw / liczba pozioma	14 / 7 / 63 mm
Długość stołu x szerokość w pionie	300 x 960 mm
Wielkość rowków / rozstaw / liczba pionowych	14 / 4 / 63 mm
Maks. obciążenie stołu roboczego	320 kg
Wymiary	
Długość x szerokość x wysokość	2 186 x 3 005 x 2 069 mm
Waga	1 950 kg

OPTImill® F 150HSC - OPTIMUM PREMiUM CNC- Frezarka.

Doskonała precyzja, wytrzymała konstrukcja, skuteczność i wydajność

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

- Wersja przemysłowa
- Duża wydajność
- Wysoka niezawodność
- Prowadnice liniowe wraz ze śrubami kulowymi w celu utrzymania dużych prędkości we wszystkich osiach
- Wysoko obrotowe serwonapędy we wszystkich trzech osiach
- Podstawa maszyny dodatkowo wzmacniana wytrzymałym użebrowaniem
- Stabilny stół do frezowania precyzyjnego z czterema otworami „T“ o odpowiednich wymiarach z dokładnym wykończeniem powierzchni
- Wyposażona standardowo w ślimakowy transporter wiórów
- Zintegrowane oświetlenie przestrzeni roboczej maszyny
- Złącze RJ45, podłączenie USB i podłączenie zasilania 230V
- Zintegrowany układ chłodzenia ze zbiornikiem o pojemności 210 litrów / oraz systemem zdmuchiwania wiórów
- Zamknięta szafka elektryczna ze zintegrowanym wymiennikiem ciepła; zapewnia optymalną temperaturę nawet w przypadku wysokich temperatur otoczenia; zapobiega penetracji cząstek brudu
- Wyposażona w elektroniczne kółko ręczne
- Teleskopowe osłony prowadnic liniowych zabezpieczające wszystkie osie frezarki
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

F 150HSC

- Wymiennik narzędzi typu bębnowego z 24 pozycyjnym magazynem narzędzi
- Sterowanie Siemens Sinumerik 828D w wyświetlaczem dotykowym 15,6'

Sterowanie Siemens

SINUMERIK 828D

PREMiUM line

Zdj.: F 150HSC
z opcjonalnym wyposażeniem

ZAKRES DOSTAWY:

- Zintegrowane bezpieczeństwo
- Wykrywanie i obróbka materiału resztkowego
- Programowanie etapu roboczego ShopMill
- Zarządzanie napędami sieciowymi
- Symulacja 3D
- Jednoczesne rejestrowanie procesów obróbczych
- PPU 290 z oprogramowaniem systemowym SW 28x

YouTube

Tutaj znajduje się prezentacja wideo naszej frezarki Optimum F 150

Dane techniczne	F 150HSC
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowite obciążenie	31 KVA
Silnik napędowy	9 kW S1; 21,2 kW S6-30 %
Moment silnika napędowego	57 Nm S1; 135 Nm S6-30 %
Stożek wrzeciona	SK 40 DIN 69871
Max. średnica głowicy frezarskiej	Ø 63 mm
Powtarzalność / Pozycjonowanie	± 0,005 mm
Wymiennik narzędzi	Bębnowy
Ilość narzędzi	24
Maks. średnica narzędzia / -waga max.	80 mm / 8 kg
Czas wymiany narzędzia Tool to tool	2 Sek.
X-, Y-, Z-Achse - Zakres przejazdów	760 mm / 440 mm / 460 mm
X-, Y-, Z-Achse - Posuw	30.000 mm/min.
X-, Y-, Z-Achse - Moment obrotowy	6 Nm / 6 Nm / 11 Nm
Prędkości	10 - 10.000 min^{-1}
Długość stołu x szerokość stołu	900 x 410 mm
Rozmiar rowka T / liczba / odległość	16 mm / 4 / 102 mm
Ładunek max.	350 kg
Wymiary Dł. x Szer. x Wys.	3.000 x 1.950 x 2.310 mm
Waga	3.520 kg

OPTImill® FU 3 / 3+2

Centrum obróbcze 3 + 2 osiowe dla wysokiej jakości obrabiania

- Sterowanie Siemens Sinumerik 828D w wyświetlaczem dotykowym 15,6'
- Wersja przemysłowa
- Duża wydajność
- Wymiennik narzędzi, wymiennik narzędzi typu bębnowego z 24 pozycjami na narzędzia
- Wrzeciona bezpośrednie (wrzeciona liniowe)
- Zamknięta szafka elektryczna ze zintegrowanym wymiennikiem ciepła; zapewnia optymalną temperaturę nawet w przypadku wysokich temperatur otoczenia; zapobiega penetracji cząstek brudu
- System automatycznego centralnego smarowania
- Zintegrowana lampa maszyny w przestrzeni roboczej
- Transporter wiórów, typu pasowego zapewnia wydajne usuwanie wiórów
- Wózek do transportowania wiórów
- Wysokowydajna chłodnica oleju w celu wychładzania wrzeciona i wrzeciona śruby kulowej
- Pistolet czynnika chłodzącego
- Ruchome, elektroniczne pokrętło
- Ethernet
- EMC (kompatybilność elektromagnetyczna) i moduł bezpieczeństwa Siemens
- Złącze RJ45, podłączenie USB i podłączenie zasilania 230V
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

Sterowanie Siemens
SINUMERIK 808D

Siemens
ZINTEGROWANE BEZPIECZEŃSTWO
Konfiguracja pracy przy otwartych drzwiczkach

Model	FU 3
Nr artykułu	3511370
Dane maszyny	
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~ 50 Hz
Całkowite obciążenie	31 KVA
Charakterystyka wrzeciona	
Silnik napędowy S1 roboczy	15 kW
Silnik napędowy S6 30% roboczy	22,5 kW
Stożek wrzeciona	SK 40 DIN 69871
Środek wrzeciona do osłony osi Z	595 mm
Prześwit pomiędzy wrzecionem a stołem	100 - 500 mm
Dokładność obróbki	
Powtarzalność	± 0,005 mm / 300 mm
Pozycjonowanie	± 0,005 mm
Wymiennik narzędzia	
Typ	Chwytak dwuramienny
Ilość narzędzi	24 szczeliny
Maks. średnica narzędzia	80 mm
Maks. średnica narzędzia (sąsiednie szczeliny wolne)	130 mm
Długość narzędzia	245 mm
Maks. waga narzędzia	8 kg
Czas wymiany narzędzia Narzędzie do narzędzia	2 sekundy

Max. zakres przejazdów	
Oś X / Y / Z	400 / 560 / 400 mm
Napęd posuwu osi	
Prędkość obrotowa osi A	maks. 25 obr./min.
Prędkość obrotowa osi C	maks. 25 obr./min.
Przyspieszenie osi X, Y, Z	6 m/s2
Ruch szybki oś X, Y, Z	48 000 mm/min.
Zakres prędkości obrotowej wrzeciona	
Prędkości*	15 000 obr./min.
Układ pneumatyczny	
Sprężone powietrze	6 bar
Układ cieczy chłodzącej	
Pojemność zbiornika -	260 litrów
Stół przechyłowy i obrotowy	
Średnica stołu	320 mm
Wysokość stołu	1 160 mm
Posuw w osi A	60 sekund
Posuw w osi C	20 sekund
Zakres obrotowy w osi A	± 120°/-30°
Zakres obrotowy w osi C	360°
Szczelina T / wielkość / odległość	12 mm
Maks. nośność	100 kg
Wymiary	
Dł. x Szer. x Wys.	2 254 x 2 990 x 2 960 mm
Ogólna waga	5 000 kg

- Łożysko złożone wrzeciona
- Wyłącznik awaryjny
- Smarowanie centralne
- Przełącznik referencyjny
- Łatwa w obsłudze obudowa zabezpieczająca
- Klapa dostępowa w części tylnej dla celów konserwacji
- Przełącznik bezpieczeństwa na przednich drzwiach przesuwnych
- Wieżyczka zlokalizowana za kłem tokarskim (lewe narzędzie obrotowe)
- Pakiet oprogramowania „SINUMERIK 808D ADVANCED on PC“ (praktyczne oprogramowanie szkoleniowe “

L 28HS
- Prowadnica liniowa

L 34HS
- Szlifowane wrzeciona śruby kulowej
- Silniki zasilające SIEMENS
- Utwardzone szyny prowadzące łoża (HRC 42-52) i dokładne szlifowanie

Korzyść: SINUMERIK 808D ADVANCED
- Port Ethernetowy RJ45
- Kolorowy wyświetlacz LCD 8,4“ o rozdzielczości 800x600
- Gotowy do zdalnej konserwacji
- Funkcja AST zapewnia użytkownikom łatwą optymalizację opcji w przypadku bardziej rygorystycznych, dynamicznych i precyzyjnych wymogów.
- Enkoder bezwzględny / brak konieczności ruchu referencyjnego
- Zapewnia większą precyzję

Sterowanie Siemens
SINUMERIK 808D ADVANCED

Zdj.: L 34HS

Sterowanie Siemens
SINUMERIK 808D ADVANCED

Zdj.: L 28HS

Dane techniczne	L 28HS	L 34HS
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 PH ~50 Hz	400 V / 3 PH ~50 Hz
Całkowite obciążenie	3,75 KVA	8 KVA
Silnik napędowy	2,2 kW	3,7 kW
Moment silnika napędowego / na wrzecionie	14 Nm / 28 Nm	23,6 Nm / 40 Nm
Stożek wrzeciona	DIN 6350 A2-3	DIN 6350 A2-4
Otwór wrzeciona	Ø 30 mm	Ø 46 mm
Wysokość kła /-odlgłość między wrzecionami	169 / 430 mm	170 / 800 mm
Średnica obrotowa powyżej suwaka poprzecznego	Ø 200 mm	152 mm
Średnica obrotowa powyżej łoża maszyny	Ø 300 mm	340 mm
Prędkości wrzeciona	40 - 4.000 min^{-1}	30 - 3.500 min^{-1}
Ilośc narzędzi	6	6
Powtarzalność	± 0,02 mm	± 0,015 mm
Pozycjonowanie	± 0,03 mm	± 0,03 mm
X- / Z-Oś - Max. zakres przejazdów	145 / 465 mm	185 / 540 mm
X- / Z-Oś - Szybkość rolki podającej	6.000 / 8.000 mm/min.	6.000 / 8.000 mm/min.
Uchwyt konika	MK 2	MK 3
Dł. x Szer. x Wys.	1.655 x 1.485 x 1.955 mm	1.956 x 1.475 x 1.713 mm
Waga	900 kg	1.200 kg

Wyposażenie dodatkowe

L 28HS	Numer artykułu	
BISON Trójszczękowy uchwyt tokarski,Ø125mm DIN 6350	3450230	Made in EU
BISON Monoblokowy zestaw szczęk, miękkie do trójszczękowego uchwytu tokarskiego Ø 125 mm	3450410	
BISON Czteroszczękowy uchwyt tokarski,Ø 125 mm DIN 6350	3450234	
BISON Monoblokowy zestaw szczęk, miękkie do czteroszczękowego uchwytu tokarskiego Ø 125 mm	3450420	
BISON Kołnierz uchwytu do uchwytu tokarskiego Ø 125 mm	3450240	
BISON Uchwyt pierścienia 5C	3450238	
Zestaw dłut HM 16 mm	3441216	
Pierścień cylindryczny Ø16 mm do	3535170	

L 34HS	Numer artykułu	
BISON Trójszczękowy uchwyt tokarski,Ø160 mm DIN 6350	3450232	Made in EU
BISON Monoblokowy zestaw szczęk, miękkie do trójszczękowego uchwytu tokarskiego Ø 160 mm	3450412	
BISON Czteroszczękowy uchwyt tokarski,Ø 160 mm DIN 6350	3450236	
BISON Monoblokowy zestaw szczęk, miękkie do czteroszczękowego uchwytu tokarskiego Ø 160 mm	3450422	
BISON Kołnierz uchwytu do uchwytu tokarskiego Ø 160 mm	3450241	
BISON Uchwyt pierścienia 5C	3450238	
Zestaw dłut HM 16 mm	3441216	
Pierścień cylindryczny Ø16 mm do uchwytu B16	3535170	

OPTi turn® L 44 - PREMiUM

Tokarka CNC, która wytacza nowe standardy pod względem: prędkości, mocy, precyzji i trwałości

- Wrzeciono i serwomotory SIEMENS
- Pełne poszycie z urządzeniem bezpieczeństwa
- Zintegrowany układ chłodzenia ze zbiornikiem o pojemności 90 litrów
- Automatyczne centralne smarowanie
- Maks. prędkość wrzeciona do 3 000 obr./min. w standardzie
- Jednostka obrotowa
- Elektroniczne pokrętła dla osi X i Z
- Złącze RJ45, podłączenie USB i podłączenie zasilania 230V
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS
- Osłona konika
- 6 stóp maszynowych
- EMC (kompatybilność elektromagnetyczna)
- Narzędzie robocze

OBEJUME:

- Zintegrowane bezpieczeństwo
- Wykrywanie i obróbka materiału resztkowego
- Programowanie etapu roboczego Shopturn
- Zarządzanie napędami sieciowymi
- Symulacja 3D
- Jednoczesne rejestrowanie

Sterowanie Siemens

SINUMERIK 828D Basic

Siemens ZINTEGROWANE BEZPIECZEŃSTWO

Konfiguracja pracy przy otwartych drzwiczkach

Dane techniczne	L 44
Podłączenie elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowite obciążenie	23 KVA
Silnik napędowy	7 kW S1; 16 kW S6-30 %
Moment silnika napędowego	33 Nm S1; 80 Nm S6-30 %
Stożek wrzeciona	DIN ISO 702-1 Nr. 5
Otwór wrzeciona	Ø 52 mm
Wysokość kła	223 mm
Odległość pomiędzy wrzecionami	850 mm
Szerokość łoża	300 mm
Kanał uchwytu	Ø 40 mm
Prędkości, 2 stopnie	10 - 3.000 min^{-1}
Wymiennik narzędzi: hydrauliczny	VDI 30
Ilość narzędzi	8
Maks. wysokość uchwytu, szerokość	max. 20 x 20 mm
X- / Z-Oś - Zakres przejazdów	250 / 760 mm
X- / Z-Oś - Moment obrotowy	6 Nm / 8,5 Nm
Uchwyt konika	MK 4
Wymiary Dł. x Szer. x Wys.	2.530 x 1.595 x 1.795 mm
Waga	2.620 kg

Wyposażenie dodatkowe

Zestaw startowy VDI 30	3536115
Obejmuje	
Uchwyt 1 - 13 mm	
3 szt. kwadratowego mocowania poprzecznego	
1 szt. kwadratowego mocowania poprzecznego górnego	
1 szt. kwadratowego mocowania podłużnego	
Oprawka narzędzi osiowych Ø 10/12/16/20/25 mm	
Uchwyt tulejki ER 25	
Klucz nasadowy ER 25	
1 szt. uchwytu narzędzia	
15-cz. zestaw tulei ER 25	
3 szt. nasadki	

OPTI turn® S 600 - PREMIUM

Tokarka CNC ze skośnym łożem.

OPTIMUM® MASCHINEN - GERMANY

- Wersja przemysłowa
- Zwarta budowa
- Pochylone łoże 30° dla szczególnie dużych średnic obrabiania
- Łatwe usuwanie wiórów do tacy
- Wymiarowo stabilne prowadnice liniowe zapewniają dugą żywotność dzięki maksymalnej statycznej i dynamicznej sztywności
- Utwardzane i szlifowane wrzeciona śruby kulowej
- Wszystkie osi wyposażone w serwomotory SIEMENS
- Wszystkie serwomotory ze zintegrowanym enkoderem dla zapewnienia maksymalnej precyzji
- Urządzenie do ręcznego pomiaru narzędzia
- Konik z tuleją hydrauliczną
- Ruchome elektroniczne pokrętło, ułatwiające uruchamianie programów
- Transporter wiórów
- Wózek do transportowania wiórów
- Halogenowa lampa robocza
- EMC (kompatybilność elektromagnetyczna)
- Trójszczękowy hydrauliczny uchwyt tokarski Ø 200 mm
- Twarde i miękkie szczęki blokujące
- Układ czynnika chłodzącego
- Uchwyt narzędzia dla MK3
- Wymiennika ciepła
- Zestaw uchwytów do narzędzia z trzema uchwytami dla tulei redukcyjnej, jednym uchwytem dla tulei redukcyjnej i jednym uchwytem dla zewnętrznego narzędzia tokarskiego i pięć tulei Ø 12 mm, Ø 16 mm, Ø 20 mm, Ø 25 mm, MT 3
- Narzędzie robocze
- W tym dwuletnia gwarancja na podzespoły firmy SIEMENS

PREMIUM line

Sterowanie Siemens

SINUMERIK 828D Basic

Dane techniczne	S 600
Przyłącze elektryczne	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Całkowite obciążenie	31 KVA
Silnik napędowy	12 kW S1; 30 kW S6-30 %
Moment silnika napędowego	115 Nm S1; 250 Nm S6-30 %
Stożek wrzeciona	DIN ISO 702-1 Nr. 6
Otwór wrzeciona	Ø 75 mm
Długość toczenia (maks.)	460 mm
Maks. średnica toczenia	Ø 280 mm
Średnica obrotowa powyżej suwaka poprzecznego	Ø 220 mm
Średnica obrotowa powyżej łoża maszyny	Ø 500 mm
Łoże kątowe	30°
Hydrauliczny uchwyt tokarski	Ø 215 mm
Kanał uchwytu	Ø 65 mm
Prędkośc wrzeciona	10 - 4.000 min^{-1}
Wymiennik narzędzi: hydrauliczny	LS 200
Ilość narzędzi	12
Powtarzalność / Pozycjonowanie	± 0,005 mm
X- / Z-Oś Zakres przejazdów	215 mm / 520 mm
X- / Z-Oś Szybkość rolki podającej	30.000 mm/min
X- / Z-Oś Moment obrotowy silnika	11 Nm
Uchwyt konika	MK 4
Wymiary Dł. x Szer. x Wys.	2.322 x 1.948 x 1.930 mm
Waga	3.070 kg

Siemens

ZINTEGROWANE BEZPIECZEŃSTWO

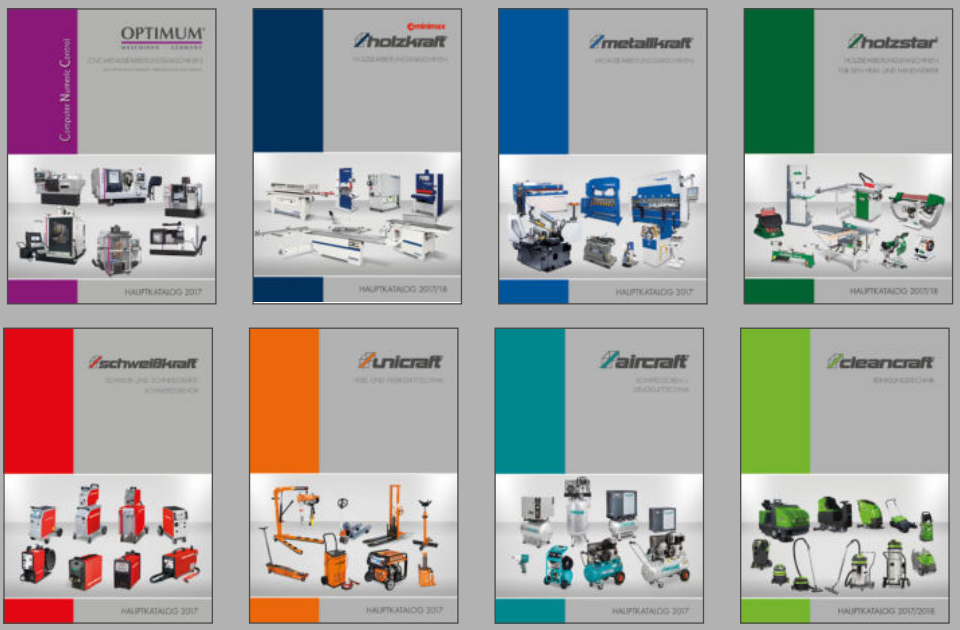
Konfiguracja pracy przy otwartych drzwiczkach

OBEJMUJE:

- Zintegrowane bezpieczeństwo
- Wykrywanie i obróbka materiału resztkowego
- Programowanie etapu roboczego Shopturn
- Zarządzanie napędami sieciowymi
- Symulacja 3D
- Jednoczesne rejestrowanie

Stürmer Maszyny Sp. z o.o. posiada jeden z największych salonów wystawowych maszyn i urządzeń do obróbki drewna i metalu, spawalnictwa, pneumatyki oraz urządzeń czyszczących w Polsce.

Każdy może go odwiedzić, obejrzeć maszynę, sprawdzić jej funkcjonowanie i skonsultować się z doradcami technicznymi, którzy pomogą dobrać właściwe urządzenie do konkretnego zadania.



YouTube Optimum Maszyny

Państwa sprzedawca:

www.stuermer-maszyny.pl

Stürmer Maszyny
ŚWIAT MASZYN

Dystrybucja Polska
OPTIMUM - Stürmer Maszyny sp. z o.o.
ul. Zbożowa 1
62 - 025 Kostrzyn
Polska
Tel.: +48 (0) 61 415 - 85 - 00
E-Mail: info@stuermer-maszyny.pl
Strona internetowa: www.stuermer-maszyny.pl

Dystrybucja Niemcy
OPTIMUM Maschinen Germany GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
96103 Hallstadt / Deutschland

Tel.: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 0
Fax: +49 (0) 9 51 - 96 555 - 888
E-Mail: info@optimum-maschinen.de

OPTIMUM Czapka
Artikel Nr. 9000072