



TECHNOLOGY

ZA INNOWACJĄ STOI CZŁOWIEK

Skuteczne CNC

KATALOG PRODUKTÓW

O NAS

Mówimy: ZA INNOWACJĄ STOI CZŁOWIEK, a więc Ty drogi Partnerze!

Dobre rozwiązania przychodzą wtedy, gdy wsłuchujemy się w Twoje potrzeby. Dlatego w branży CNC uchodzimy za lidera i partnera, który tworzy rozwiązania dostosowane do biznesu.

Swoją pozycję zawdzięczamy stałym przemianom ku przyszłości i innowacyjnemu podejściu do obsługi klienta.

Jednak te zmiany nie są podyktowane wyłącznie tym, co podpowiada rynek, ale i tym, jakie potrzeby dostrzegamy u firm z którymi współpracujemy.

Lubimy podnosić poprzeczkę. Ale sobie.

Nasz standard to pełne partnerstwo i wsparcie na każdym etapie współpracy.

Oferujemy nie tylko samą maszynę, ale i doradztwo w jej wyborze, serwis, zdalną diagnostykę i narzędzia do optymalizacji produkcji.

Możesz liczyć również na nasze wsparcie we wdrożeniu produkcji: dostarczamy oprogramowanie CAD/CAM, opracowujemy technologie i prowadzimy nadzór we wdrażaniu produkcji nowego detalu.

Stale poszerzamy też rynek CNC o nowe, skuteczne rozwiązania, po to by Twój biznes działał szybciej i efektywniej.



SPRZEDAŻ MASZYN CNC

najszerszy na rynku zakres pracy obrabiarek CNC (o przejazdach w osi X o 1000 mm nawet do 20000 mm), bogaty standard wyposażenia w standardzie, magazyn maszyn w Polsce



DORADZTWO

zaawansowane realizacje od doboru technologii obróbki, przez zaprojektowanie i wykonanie mocowań, po pełną robotyzację



ROZWIĄZANIA IT

skuteczne CNC to mniej błędów produkcyjnych - oferujemy oprogramowanie pozwalające w czasie rzeczywistym monitorować produkcję, zgłaszać błędy w obsłudze



SERWIS

szybka reakcja (zdalny serwis, czas reakcji do 24 h), doświadczeni pracownicy



FINANSOWANIE

dobór najlepszej formy finansowania, w tym leasing fabryczny



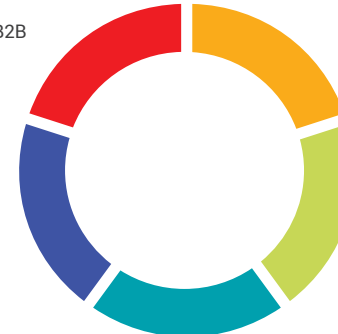
SZKOLENIA

własne centrum szkoleniowe z praktycznymi ćwiczeniami na maszynach i stacjach roboczych, realizowane przez praktyków



NARZĘDZIA

fachowe doradztwo i wygodne składanie zamówień 24/7 dzięki sklepowi internetowemu oraz platformie B2B



SPIS TREŚCI

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie nie stanowią oferty w rozumieniu art. 66 i n. k.c. lecz zaproszenie do zawarcia umowy w rozumieniu art. 71 k.c.

MASZyny CNC

FREZOWANIE

- 04 **SERIA VC SMART MILL**
PIONOWE CENTRA OBRÓBKOWE
- 06 **SERIA VC**
PIONOWE CENTRA OBRÓBKOWE
- 08 **SERIA MVC**
PIONOWE CENTRA OBRÓBKOWE
- 10 **SERIA SH**
POZIOME CENTRA OBRÓBKOWE
- 12 **SERIA U5**
5-OSIOWE/STRONNE CENTRA OBRÓBKOWE
- 14 **SERIA SDV-H**
FREZARKI BRAMOWE

TOCZENIE

- 16 **SERIA TC 300**
TOKARKI ZE SKOŚNYM ŁOŻEM
- 18 **SERIA TC 500**
TOKARKI Z MOŻLIWOŚCIĄ FREZOWANIA
- 20 **SERIA I-42**
AUTOMATY TOKARSKIE
- 22 **SERIA VT**
TOKARKI CNC
- 24 **SERIA VTL**
TOKARKI KARUZELOWE

WIELKOGABARYTOWE

- 26 **ERMAFA AUERBACH**
WIERTARKO-FREZARKI Z PRZEJEZDNYM
STOŁEM / KOLUMNĄ
- 27 **ERMAFA AUERBACH**
OBRABIARKI DO GŁĘBOKIEGO WIERCENIA
- 28 **WYTACZARKI**
ZE STOŁEM OBROTOWYM /
JEZDĄ KOLUMNĄ
- 29 **TORNI TACCHI**
TOKARKI CIĘŻKIE

NARZĘDZIA I WYPOSAŻENIE

- 30 **TBI TOOLS**
NARZĘDZIA
- 32 **SPACESAVER**
PODAJNIKI PRĘTA
- 33 **KITAGAWA**
STOŁY OBROTOWE
- 34 **HEIDENHAIN**
SONDY POMIAROWE
- 35 **CNC PART**
CZĘŚCI ZAMIENNE

ROZWIĄZANIA IT

- 36 **SCOUT ZDALNY**
MONITORING MASZYN
- 37 **ZW3D CAD/CAM**
OPROGRAMOWANIE

SERWIS

- 38 **SERWIS WRZECION I CNC**
- 39 **ZDALNY SERWIS**

SZKOLENIA

- 40 **AKADEMIA CNC**

FINANSOWANIE

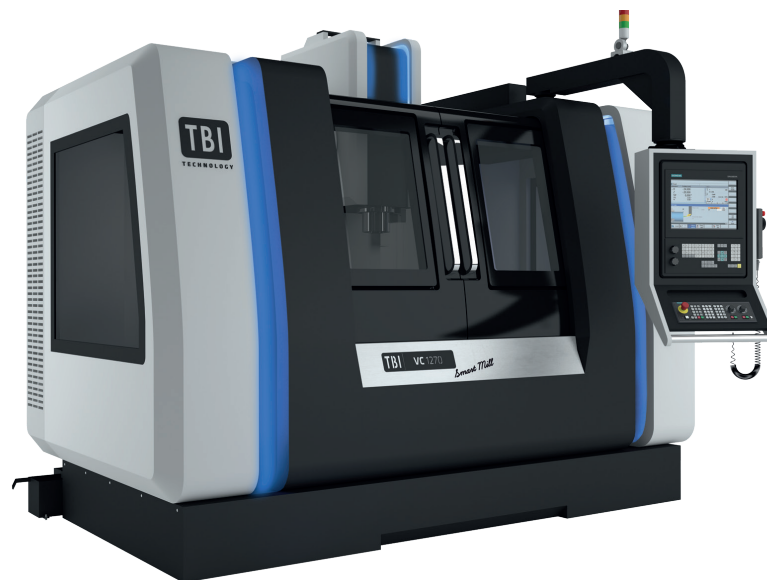
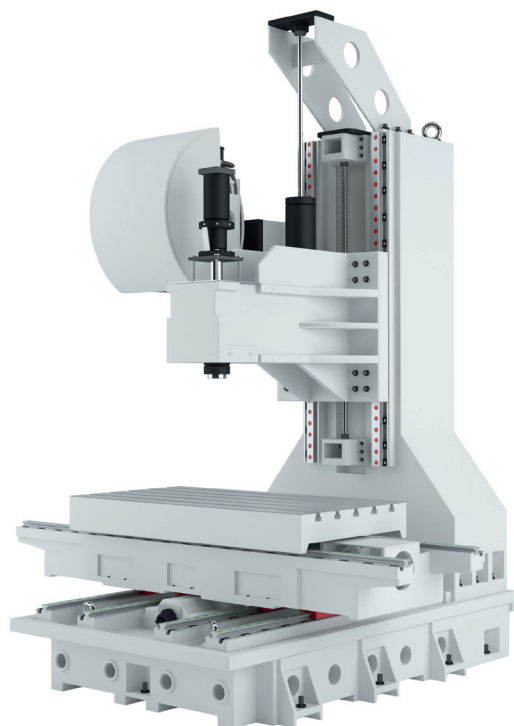
- 41 **TBI LEASE**

O* FREZOWANIE

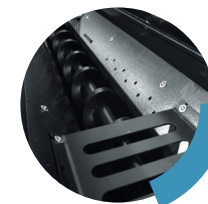
PIONOWE CENTRA OBRÓBKOWE

SERIA VC SMART MILL

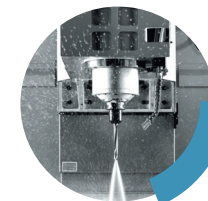
SIEMENS



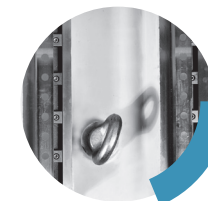
W SERII VC SMART MILL:



ŚRUBOWY
TRANSPORTER
WIÓRÓW



CHŁODZENIE
PRZEZ
WRZECIONO



LINIOWE
PROWADNICE
HIWIN
O SZEROKOŚCI
45 MM

Główne cechy produktu:

- korpus obrabiarki wykonany z żeliwa
- konstrukcja bazująca na stole krzyżowym
- obudowa New Line
- liniowe prowadnice toczne we wszystkich osiach
- cztery prowadnice w osi Y (od VC 1270 Smart Mill)
- stabilizacja temperaturowa wrzeciona
- pneumatyczne odciążenie osi Z
- centralny układ smarowania
- wysokiej klasy śruby kulowo-toczone obustronnie łożyskowane
- enkodery absolutne
- dokładność pozycjonowania +/- 0,005 mm
- powtarzalność pozycjonowania +/- 0,003 mm
- wysokie moce napędów i momentów obrotowych do wysokowydajnej obróbki
- szybki dwuramienny zmieniacz narzędzia
- pełna osłona przestrzeni roboczej

Wyposażenie standardowe:

- sterowanie Siemens 828D + ShopMill z 15" panelem dotykowym
- gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej
- kółko ręczne
- wrzeciono 10 000 obr/min
- chłodzenie przez wrzeciono 20 bar
- system przedmuchu wrzeciona
- skimmer oleju
- transmisja danych USB + Fast Ethernet
- 24 pozycyjny magazyn narzędzi SK40
- ręczne pistolety do spłukiwania powierzchni roboczej (wodą i powietrzem)
- dolny system spłukiwania wiórów
- śrubowy transporter wiórów wraz z wózkiem
- chłodzenie szafy elektrycznej

Wyposażenie opcjonalne:

- wrzeciono direct-drive
- przygotowanie do montażu 4 osi
- numerycznie sterowane 4 oraz 4/5-osie
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA VC
SMART MILL



DANE TECHNICZNE	JEDN.	VC 1060 Smart Mill	VC 1270 Smart Mill	VC 1570 Smart Mill
PRZEJAZDY				
	OŚ X mm	1000	1200	1500
	OŚ Y mm	600	700	700
	OŚ Z mm	650	700	700
ODLEGŁOŚĆ CZOŁA WRZECIONA - POW. STOŁU	mm	130-780	130-830	130-830
STÓŁ				
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	1160x600	1350x700	1650x700
ROWKI TYPU T (ILOŚĆ X SZEROKOŚĆ X ROZSTAW)		5x18x100	5x18x100	5x18x100
OBCIĄŻENIE	kg	1000	1200	2000
POSUWY				
	OŚ X/Y/Z m/min	36/36/32	30/30/25	25/25/25
WRZECIONO				
TYP MOCOWANIA NARZĘDZI		SK40	SK40	SK40
ZAKRES OBROTÓW - NAPĘD PASEM	obr/min	10000	10000	10000
ZAKRES OBROTÓW - NAPĘD DIRECT-DRIVE	obr/min	12000/15000	12000/15000	12000/15000
MOC NAPĘDU				
STEROWANIE SIEMENS (S1/S6)	kW	11/23	11/23	15/24
MAGAZYN NARZĘDZI				
ILOŚĆ NARZĘDZI	szt.	24	24	24
MAKS. DŁUGOŚĆ/ŚREDNICA NARZĘDZIA	mm	300/80-150	300/80-150	300/80-150
DANE OGÓLNE				
CAŁKOWITY POBÓR MOCY	kVA	35	35	35
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	2900x2100x2800	3400x2250x2800	4150x2400x3233
WAGA	kg	6800	7800	11000

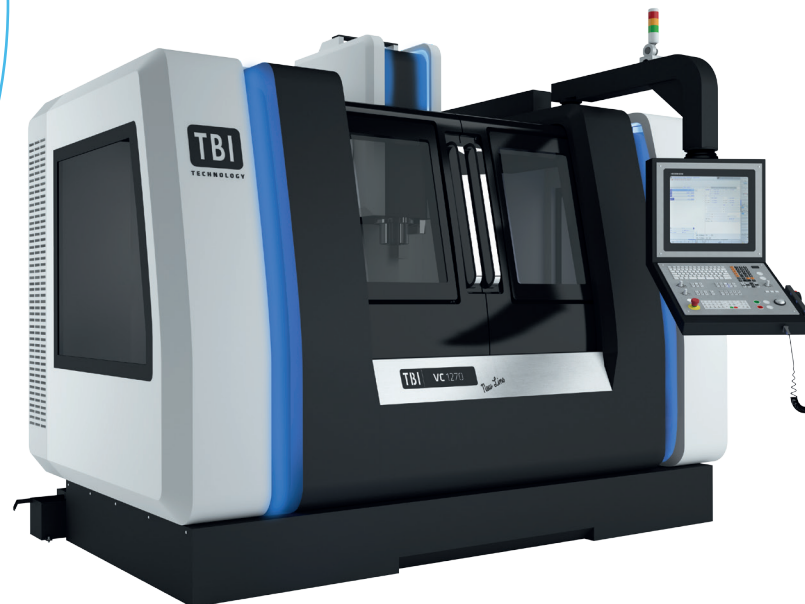
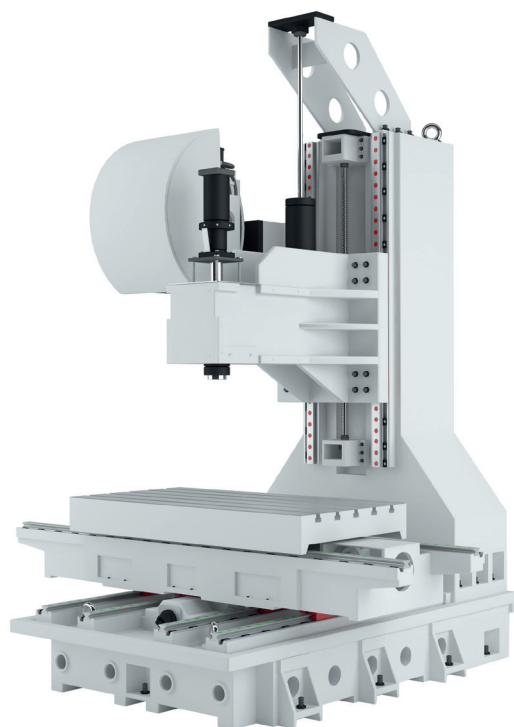
O* FREZOWANIE

PIONOWE CENTRA OBRÓBKOWE

SERIA VC

HEIDENHAIN

SIEMENS FANUC



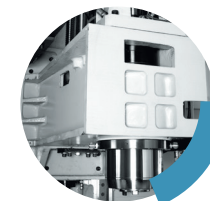
W SERII VC:



STABILIZACJA
TEMPERATUROWA
WRZECIONA



24-POZYCYJNY
MAGAZYN
NARZĘDZI



WRZECIONO
Z NAPĘDEM
PASOWYM
O OBROTACH DO
12000 OBR/MIN
(STANDARD)

Główne cechy produktu:

- korpus obrabiarki wykonany z żeliwa
- konstrukcja bazująca na stole krzyżowym
- obudowa New Line
- liniowe prowadnice we wszystkich osiach
- cztery prowadnice w osi Y (VC 1270)
- maks. obroty wrzeciona 40 000 obr/min (elektrowrzeciono)
- stabilizacja temperaturowa wrzeciona
- odciążenie osi Z
- centralny układ smarowania
- wysokiej klasy śruby kulowo-toczne obustronnie łożyskowane
- enkodery absolutne
- dokładność pozycjonowania +/- 0,005 mm
- powtarzalność pozycjonowania +/- 0,003 mm
- wysokie moce napędów i momentów obrotowych do wysokowydajnej obróbki
- szybki dwuramienny zmieniacz narzędzia
- ergonomiczny pulpit
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA VC

Wypożyczenie standardowe:

- sterowanie Heidenhain TNC 620
- gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej
- kółko ręczne
- wrzeciono 12 000 obr/min
- chłodzenie przez wrzeciono 20 bar
- system przedmuchu wrzeciona
- system chłodzenia narzędzia powietrzem i cieczą
- transmisja danych USB + Fast Ethernet
- skimmer oleju
- 24 pozycyjny magazyn narzędzi SK40
- teleskopowe osłony prowadnic
- ręczne pistolety do spłukiwania powierzchni roboczej (wodą i powietrzem)
- dolny system spłukiwania wiórów
- taśmowy transporter wiórów wraz z wózkiem
- chłodzenie szafy elektrycznej

Wypożyczenie opcjonalne:

- sterowanie Heidenhain TNC 640
- sterowanie Siemens/Fanuc
- chłodzenie przez wrzeciono od 40 do 80 bar
- linały pomiarowe Heidenhain
- prowadnice ślizgowe
- przygotowanie do montażu 4 osi
- numerycznie sterowane 4 oraz 4/5-osie
- zwiększenie mocy silnika głównego oraz silników osiowych
- automatyczna przekładnia ZF
- 30/40 pozycyjny magazyn narzędzi
- chłodzenie śrub kulowo-toczących
- śrubowy transporter wiórów z wózkiem
- klimatyzacja szafy elektrycznej
- układ filtracji chłodziwa
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu



DANE TECHNICZNE	JEDN.	VC 1060 HH	VC 1270 HH	VC 1270 HH Speed	VC 1270 HH XL
PRZEJAZDY					
OS X	mm	1000	1200	1200	1200
OS Y	mm	600	700	700	700
OS Z	mm	650	700	700	700
ODLEGŁOŚĆ CZOŁA WRZECIONA - POW. STOŁU	mm	130-780	130-830	130-830	130-830
STÓŁ					
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	1160x600	1350x700	1350x700	1450x700
ROWKI TYPU T (ILOŚĆ X SZEROKOŚĆ X ROZSTAW)		5x18x100	5x18x100	5x18x100	5x18x100
OBCIĄŻENIE	kg	1000	1200	1200	1500
POSUWY					
OS X/Y/Z	m/min	36/36/32	30/30/25	30/30/25	30/30/25
WRZECIONO					
TYP MOCOWANIA NARZĘDZI (STD/OPCJA)		SK40	SK40/SK50	SK40/SK50	SK40/SK50
ZAKRES OBROTÓW - NAPĘD PASEM	obr/min	12000	12000	12000	12000
ZAKRES OBROTÓW - NAPĘD DIRECT-DRIVE	obr/min	12000/15000	12000/15000	12000/15000	12000/15000
MOC NAPĘDU					
STEROWANIE HEIDENHAIN (S1/S6)	kW	10/17	10/17	10/17	10/17
MAGAZYN NARZĘDZI					
ILOŚĆ NARZĘDZI (STD/OPCJA)	szt.	24/30	24/30	24/30	24/30
MAKS. DŁUGOŚĆ/ŚREDNICA NARZĘDZIA	mm	300/80-150	300/80-150	300/80-150	300/80-150
DANE OGÓLNE					
CAŁKOWITY POBÓR MOCY	kVA	35	35	35	35
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	2900x2100x2800	3400x2250x2800	3400x2250x2800	3400x2250x2800
WAGA	kg	6800	7800	7800	8000

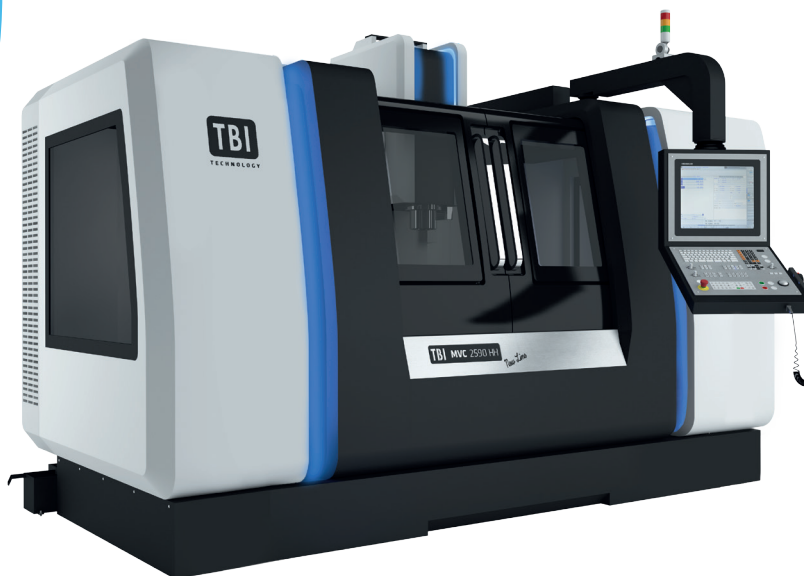
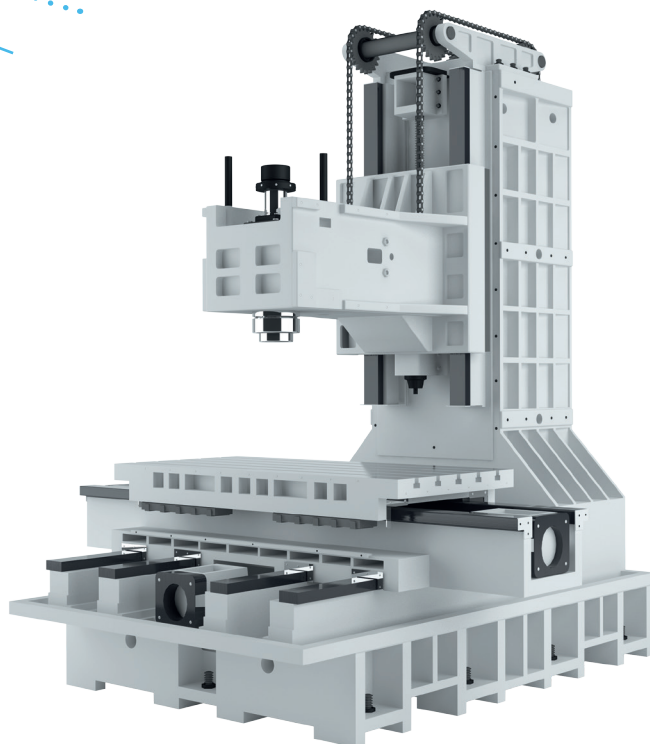
O* FREZOWANIE

PIONOWE CENTRA OBRÓBKOWE

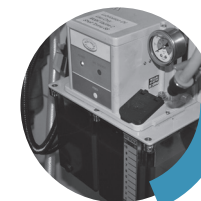
SERIA MVC

HEIDENHAIN

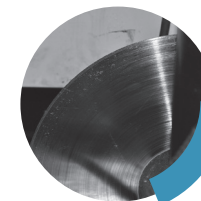
SIEMENS FANUC



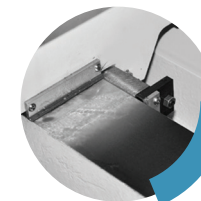
W SERII MVC:



CENTRALNY UKŁAD
SMAROWANIA



SKIMMER
OLEJU



PROWADNICE
ŚLIZGOWE

Główne cechy produktu:

- korpus obrabiarki wykonany z żeliwa
- konstrukcja bazująca na stole krzyżowym
- ślizgowe prowadnice we wszystkich osiach
- cztery prowadnice w osi Y
- stabilizacja temperaturowa wrzeciona
- odciążenie osi Z
- centralny układ smarowania
- wysokiej klasy śruby kulowo-toczne obustronnie łożyskowane
- enkodery absolutne
- dokładność pozycjonowania +/- 0,005 mm
- powtarzalność pozycjonowania +/- 0,003 mm
- wysokie moce napędów i momentów obrotowych do wysokowydajnej obróbki
- szybki dwuramienny zmieniacz narzędzia
- ergonomiczny pulpit
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA MVC

Wypożenie standardowe:

- sterowanie Heidenhain TNC 620
- gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej
- kółko ręczne
- wrzeciono 12 000 obr/min
- chłodzenie przez wrzeciono 20 bar
- system przedmuchu wrzeciona
- system chłodzenia narzędzia powietrzem i cieczą
- transmisja danych USB + Fast Ethernet
- skimmer oleju
- 24 pozycyjny magazyn narzędzi SK40
- teleskopowe osłony prowadnic
- ręczne pistolety do spłukiwania powierzchni roboczej (wodą i powietrzem)
- dolny system spłukiwania wiórów
- zintegrowany transporter wiórów wraz z wózkiem
- chłodzenie szafy elektrycznej

Wypożenie opcjonalne:

- sterowanie Heidenhain TNC 640
- sterowanie Siemens/Fanuc
- obudowa New Line
- chłodzenie przez wrzeciono od 40 do 80 bar
- liniały pomiarowe Heidenhain
- przygotowanie do montażu 4 osi
- numerycznie sterowane 4 oraz 4/5-osie
- zwiększenie mocy silnika głównego oraz silników osiowych
- automatyczna przekładnia ZF
- 30/40 pozycyjny magazyn narzędzi SK40/SK50
- chłodzenie śrub kulowo-tocznych
- klimatyzacja szafy elektrycznej
- układ filtracji chłodziwa
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu



DANE TECHNICZNE	JEDN.	MVC 1890 HH	MVC 2090 HH	MVC 2290 HH	MVC 2590 HH
PRZEJAZDY					
OŚ X	mm	1800	2000	2200	2500
OŚ Y	mm	900/1000	900/1000	900/1000	900/1000
OŚ Z	mm	900/1000	900/1000	900/1000	900/1000
ODLEGŁOŚĆ CZOŁA WRZECIONA - POW. STOŁU	mm	250-1150	250-1150	250-1150	250-1150
STÓŁ					
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	1950x900	2150x900	2350x1000	2600x1000
ROWKI TYPU T (ILOŚĆ X SZEROKOŚĆ X ROZSTAW)		5x22x160	5x22x160	5x22x160	5x22x160
OBCIĄŻENIE	kg	2500	3000	3000	3000
POSUWY					
OŚ X/Y/Z	m/min	15/15/12	15/15/12	15/15/12	15/15/12
WRZECIONO					
TYP MOCOWANIA NARZĘDZI (STD/OPCJA)		SK40/SK50	SK40/SK50	SK40/SK50	SK40/SK50
ZAKRES OBROTÓW - NAPĘD PASEM	obr/min	12000	12000	12000	12000
ZAKRES OBROTÓW - NAPĘD DIRECT-DRIVE	obr/min	10000/12000/15000	10000/12000/15000	10000/12000/15000	10000/12000/15000
MOC NAPĘDU					
STEROWANIE HEIDENHAIN (S1/S6)	kW	20/37	20/37	20/37	20/37
STEROWANIE SIEMENS (S1/S6)	kW	15/24	18/22	18/22	18/22
MAGAZYN NARZĘDZI					
ILOŚĆ NARZĘDZI (STD/OPCJA)	szt.	24/30	24/30	24/30	24/30
MAKS. DŁUGOŚĆ/ŚREDNICA NARZĘDZIA	mm	300/80-150	300/80-150	300/80-150	300/80-150
DANE OGÓLNE					
CAŁKOWITY POBÓR MOCY	kVA	55	55	55	55
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	4900x3300x3800	5400x3500x3800	5700x3500x3800	6000x3700x3800
WAGA	kg	20000	23000	27000	30000

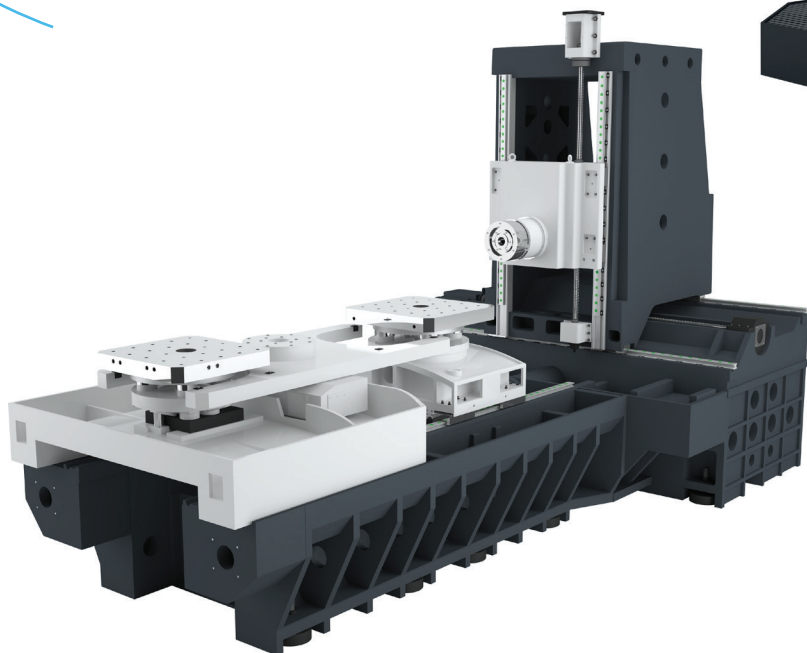
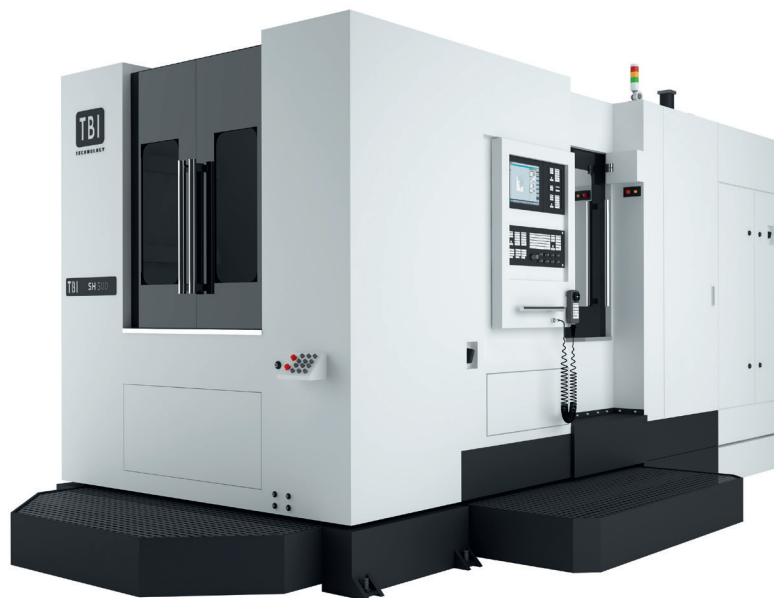
O* FREZOWANIE

POZIOME CENTRA OBRÓBKOWE

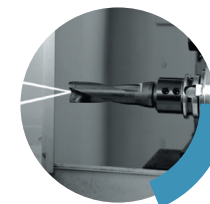
SERIA SH

FANUC

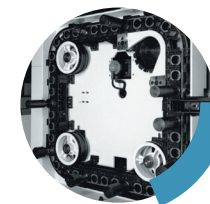
SIEMENS HEIDENHAIN



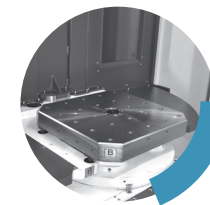
W SERII SH:



CHŁODZENIE PRZEZ WRZECIONO O CIŚNIENIU OD 20 DO 50 BAR



MAGAZYN NARZĘDZI DO 60 POZYCJI W STANDARDZIE (120 OPCJA)



STÓŁ OBROTOWY INDEKSOWANY CO 0,001 ST.

Główne cechy produktu:

- korpus obrabiarki wykonany z żeliwa
- liniowe prowadnice toczne we wszystkich osiach
- chłodzone śruby kulowo-toczne
- stabilizacja temperaturowa wrzeciona
- szybki dwuramienny zmieniacz narzędzia
- pełna osłona przestrzeni roboczej
- łatwość dostępu do przestrzeni roboczej i załadowniczej
- możliwość konfiguracji maszyny bez wymiennika palet ze stołem obrotowym

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA SH

Wypożenie standardowe:

- sterowanie Fanuc 0iMF 10,4" wraz z Manual Guide I
- gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej
- kółko ręczne
- wrzeciono 10 000 obr/min, direct-drive (do SH 500-SK40)
- wrzeciono 6 000 obr/min, napęd pasowy (od SH 500-SK50)
- chłodzenie przez wrzeciono 30 bar
- system przedmuchu wrzeciona
- system chłodzenia narzędzia
- skimmer oleju
- stół obrotowy indeksowany co 0,001 st.
- 40/60 pozycyjny magazyn narzędzi (zał. od modelu)
- dolny system splukiwania wiórów
- górnny system splukiwania wiórów
- zintegrowany transporter wiórów – obustronny śrubowy oraz zgrzeblowy wraz z wózkiem
- wymiennik palet

Wypożenie opcjonalne:

- sterowanie Fanuc 31iMB
- sterowanie Heidenhain TNC 640/620
- sterowanie Siemens 828D/840
- wrzeciono do 40 000 obr/min
- chłodzenie przez wrzeciono 50 bar
- liniały pomiarowe Heidenhain
- magazyn narzędzi do 120 pozycji
- układ filtracji chłodziwa
- system paletyzacji dla 6 pozycji z automatycznym systemem kontroli
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu



DANE TECHNICZNE	JEDN.	SH 400	SH 500	SH 630	SH 800	SH 1000
ZAKRES PRACY						
PRZESUW WZDŁUŻNY STOŁU – OŚ X	mm	630	800	1020	1270	1530
PRZESUW POPRZECZNY STOŁU – OŚ Y	mm	630	725	850	1050	1250
PRZESUW PIONOWY WRZECIENNIKA – OŚ Z	mm	630	725	890	1050	1250
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	400x400	500x500	630x630	800x800	1000x1000
ROWKI TYPU T (ILOŚĆ X SZEROKOŚĆ X ROZSTAW)		24x16x125	24x16x125	24x18x125	24x16x160	24x16x160
OBCIĄŻENIE STOŁU	kg	400	800	1200	2000	2000
ODLEGŁOŚĆ CZOŁA WRZECIONA – POW. STOŁU	mm	50-680	50-775	70-920	50-1100	50-1300
WRZECIONO GŁÓWNE						
NAPĘD GŁÓWNY		direct-drive	direct-drive	pasowy	pasowy	pasowy
MOC NAPĘDU (S1/S6)	kW	15/18,5	15/18,5 (22/26)	15/18,5 (18,5/22, 22/26)	15/18,5 (18,5/22, 22/26)	15/18,5 (18,5/22, 22/26)
OBROTY	obr/min	10 000	10 000	6 000	6 000	6 000
STOŻEK WRZECIONA		SK40	SK40 (SK50)	SK50	SK50	SK50
MAGAZYN NARZĘDZI						
ILOŚĆ NARZĘDZI (STD/OPCJA)	szt.	40 (60)	60 (80/90/120)	40 (60/80/90/120)	40 (60/80/90/120)	40 (60/80/90/120)
MAKS. ŚREDNICA NARZĘDZIA	mm	80-140	80-140	125	125	125
POSUWY						
SZYBKI POSUW W OSIACH X/Y/Z	m/min	30/30/30	30/30/30	24/24/24	15/15/12	15/15/12
DANE OGÓLNE						
DŁUGOŚĆ	mm	4713	4835	6664	7500	8320
SZEROKOŚĆ	mm	3056	3227	4175	4200	4230
WYSOKOŚĆ	mm	2735	2957	3632	3800	5665
WAGA	kg	12500	16000	27000	29000	31000

O* FREZOWANIE

5-OSIOWE/STRONNE
CENTRA OBRÓBKOWE

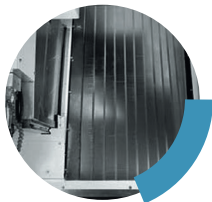
SERIA U5

SIEMENS HEIDENHAIN

W SERII U5:



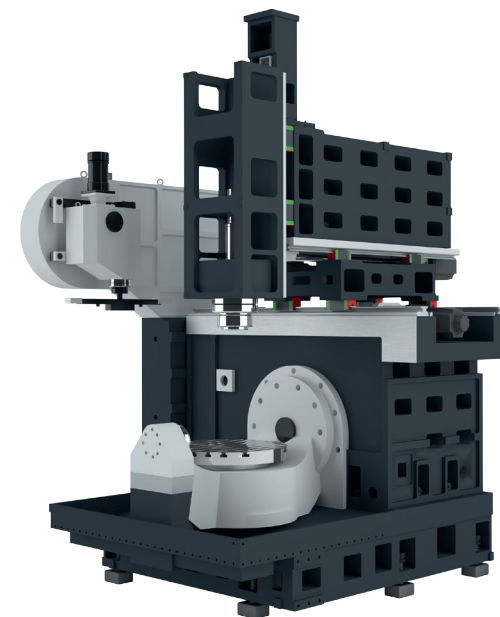
STÓŁ UCHYLNO-
OBROTOWY
Z PODWÓJNYM
PODPARCIEM



OSŁONY
WYKONANE
ZE STALI
NIERDZEWNEJ



KALIBRACJA
LASEROWA
WSZYSTKICH
OSI



Główne cechy produktu:

- korpus obrabiarki wykonany z żeliwa
- liniowe prowadnice toczne we wszystkich osiach
- stabilizacja temperaturowa wrzeciona
- centralny układ smarowania
- wysokiej klasy śruby kulowo-toczne obustronnie łożyskowane
- enkodery absolutne w osiach B/C
- waga obrabianego detalu do 500 kg
- wysokie moce napędów i momentów obrotowych do wysokowydajnej obróbki
- szybki dwuramienny zmieniacz narzędzia - servo napęd
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA U5



Wypożenie standardowe:

- sterowanie Siemens 828D (U5 Basic) / Heidenhain TNC 620 (U5 Comfort) / Heidenhain TNC 640 (U5 Premium)
- gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej
- kółko ręczne
- wrzeciono direct-drive 12 000 obr/min
- chłodzenie przez wrzeciono 20 bar
- system przedmuchu wrzeciona
- liniały pomiarowe w osiach B/C
- liniały pomiarowe Heidenhain we wszystkich osiach (U5 Premium)
- stół uchylno-obrotowy o średnicy 650 mm
- skimmer oleju
- transmisja danych USB + Fast Ethernet
- 32 pozycyjny magazyn narzędzi
- klimatyzacja szafy elektrycznej
- ręczne pistolety do spłukiwania przestrzeni roboczej (powietrzem i cieczą)
- dynamiczne monitorowanie kolizji
- dolny system spłukiwania wiórów
- zgrzeblowy transporter wiórów wraz z wózkiem

Wypożenie opcjonalne:

- sterowanie Siemens 840 D sl
- chłodzenie przez wrzeciono do 40 bar
- magazyn narzędzi do 60 pozycji
- układ filtracji chłodziwa
- cykl pomiarowy KinematicsOpt (U5 Premium)
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu

DANE TECHNICZNE	JEDN.	U5 BASIC (5-STRONNE)	U5 COMFORT (5-STRONNE)	U5 PREMIUM (5-OSIOWE)
ZAKRES PRACY				
PRZESUWY X/Y/Z	mm	620/520/460	620/520/460	620/520/460
ROZWIĄZANIE KINEMATYKI 5-OSI		stół 2-osiowy (uchylno-obrotowy)	stół 2-osiowy (uchylno-obrotowy)	stół 2-osiowy (uchylno-obrotowy)
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	Ø650	Ø650	Ø650
ROWKI TYPU T (ILOŚĆ X SZEROKOŚĆ X ROZSTAW)		5x14(18)x100	5x14(18)x100	5x14(18)x100
OBCIĄŻENIE STOŁU	kg	300 (praca w 3 osiach: 500)	300 (praca w 3 osiach: 500)	300 (praca w 3 osiach: 500)
ODLEGŁOŚĆ CZOŁA WRZECIONA – POW. STOŁU	mm	140 - 600	140 - 600	140 - 600
OBRÓT STOŁU W OSI C / UCHYL STOŁU W OSI B	stopni	360° / +40°/-110°	360° / +40°/-110°	360° / +40°/-110°
WRZECIONO GŁÓWNE				
NAPĘD GŁÓWNY		direct-drive	direct-drive	direct-drive
MOC NAPĘDU (S1/S6)	kW	10/17	10/17	10/17
OBROTY	obr/min	12000	12000	12000
STOŻEK WRZECIONA		SK40	SK40	SK40
MAGAZYN NARZĘDZI				
ILOŚĆ NARZĘDZI (STD/OPCJA)	szt.	32/40/60	32/40/60	32/40/60
MAKS. ŚREDNICA / DŁUGOŚĆ NARZĘDZIA	mm	76/250	76/250	76/250
POSUWY				
POSUW SZYBKI X/Y/Z	m/min	36	36	36
MAKS. PRĘDKOŚĆ OBROTOWA STOŁU W OSI C	obr/min	25	25	25
MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ UCHYL STOŁU	obr/min	25	25	25
DANE OGÓLNE				
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	3400x2900x2600	3400x2900x2600	3400x2900x2600
WAGA	kg	7500	7500	7500

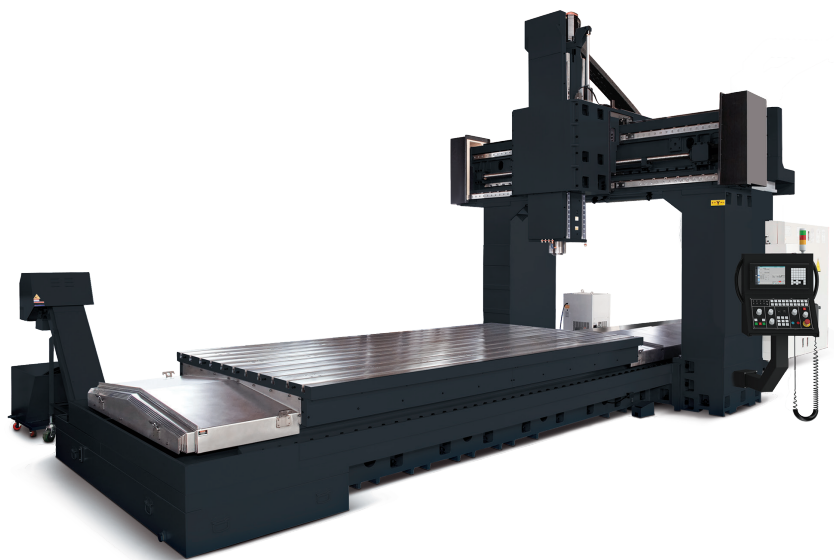
O* FREZOWANIE

FREZARKI BRAMOWE

SERIA SDV-H

HEIDENHAIN

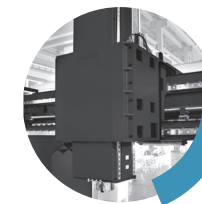
SIEMENS FANUC



W SERII SDV-H:



OPCJA
GŁOWICY
DO OBRÓBK
5-STRONNEJ



4 PROWADNICE
W OSI Z
ORAZ
PO 3 W OSIACH
X / Y



Główne cechy produktu:

- korpus obrabiarki wykonany z żeliwa
- konstrukcja bramowa
- liniowe prowadnice toczne we wszystkich osiach
- 3 prowadnice w osiach X,Y
- 4 prowadnice w osi Z
- stabilizacja temperaturowa wrzeciona
- hydrauliczne odciążenie osi Z
- możliwość obróbki 5-stronnej
- centralny układ smarowania
- wysokiej klasy śruby kulowo-toczone obustronnie łożyskowane
- enkodery absolutne
- wysokie moce napędów i momentów obrotowych do wysokowydajnej obróbki
- ciężar obrabianego detalu od 3 do 32 ton
- szybki dwuramienny zmieniacz narzędzia
- możliwość załadunku z każdej strony
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA SDV-H



Wyposażenie standardowe:

- sterowanie Heidenhain TNC 620
- gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej
- kółko ręczne
- wrzeciono z przekładnią 20 – 4 000 obr/min
- system przedmuchu wrzeciona
- system chłodzenia narzędzia powietrzem i cieczą
- transmisja danych USB + Fast Ethernet
- ręczne pistolety do spłukiwania powierzchni roboczej (wodą i powietrzem)
- układ sprężonego powietrza
- zintegrowany transporter wiórów – śrubowy oraz taśmowy

Wyposażenie opcjonalne:

- sterowanie Heidenhain TNC 640
- sterowanie Siemens 828D / Fanuc OiMF
- wrzeciono direct-drive
- chłodzenie przez wrzeciono do 50 bar
- rozszerzenie przejazdu osi Z do 1400 mm
- zwiększenie prześwietu pod belką do 700 mm
- magazyn narzędzi od 24 do 120 pozycyjny
- liniały pomiarowe Heidenhain
- magazyn do narzędzi pionowych lub poziomych
- magazyn głowic
- możliwość montażu różnych głowic
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu

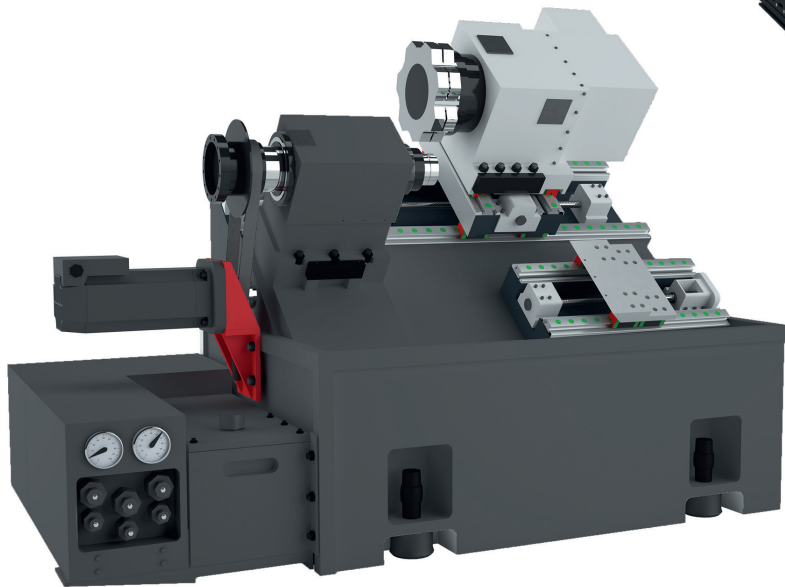
DANE TECHNICZNE	JEDN.	SDV-H 2219	SDV-H 3215/3219/3224/3229	SDV-H 4219/4224/4229/4234/4239	SDV-H 5224/5229/5234/5239	SDV-H 6224/6229/6234/6239
ZAKRES PRACY						
PRZESUW WZDŁUŻNY STOŁU – OS X	mm	2200	3200	4200	5200	6200
PRZESUW POPRZECZNY STOŁU – OS Y	mm	1900	1500/1900/2400/2900	1900/2400/2900/3400/3900	2400/2900/3400/3900	2400/2900/3400/3900
PRZESUW PIONOWY WRZECIENNIKA – OS Z	mm	760/1000	760/1000/1200/1400	760/1000/1200/1400	760/1000/1200/1400	760/1000/1200/1400
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	2000x1700	3000x1400/1700/2200/2700	4000x1700/2200/2700/3200/3700	5000x2200/2700/3200/3700	6000x2200/2700/3200/3700
ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY KOLUMNAMI	mm	2000	1600/2000/2500/3000	2000/2500/3000/3500/4000	2500/3000/3500/4000	2500/3000/3500/4000
ROWKI TYPU T (ILOŚĆ X SZEROKOŚĆ X ROZSTAW)		9x22x150	11x22x200	9x22x150/11x22x200	11x22x200	11x22x200
OBCIĄŻENIE STOŁU	kg	5000	7000/8000/10000/12500	12000/15000/17000/19000/21000	17500/20000/22500/25000	25000/27500/30000/32500
WRZECIONO GŁÓWNE						
ODLEGŁOŚĆ CZOŁA WRZECIONA – POW. STOŁU	mm	165 - 925	165-925	165-925/270-1030	165-925/270-1030	165-925/270-1030
NAPĘD GŁÓWNY				napęd pasowy i przekładnia ZF		
MOC NAPĘDU (S1/S6)	kW			18/22 (22/26)		
ZAKRES OBROTÓW	obr/min			20-4000		
STOŻEK WRZECIONA				SK50		
MAGAZYN NARZĘDZI (OPCJA)						
ILOŚĆ NARZĘDZI	szt.	24/32/40	24/32/40/60	24/32/40/60	24/32/40/60	24/32/40/60
MAKS. ŚREDNICA NARZĘDZIA	mm	125 (210)	125 (210)	125 (210)	125 (210)	125 (210)
POSUWY						
SZYBKI POSUW W OSIACH X/Y/Z	m/min	12/12/12 (15/15/15)	10/10/12 (12/12/15)	10/10/12 (12/12/15)	8/8/12 (10/10/15)	8/8/12 (10/10/15)
DANE OGÓLNE						
DŁUGOŚĆ	mm	6210	8270	10270	12270	14270
SZEROKOŚĆ	mm	5565	5165/5565/6065/6565	5565/6065/6565/7065/7565	6065/6565/7065/7565	6065/6565/7065/7565
WYSOKOŚĆ	mm	4250/4830	4250/4830	4250/4830/5510/6110	4250/4830/5510/6110	4250/4830/5510/6110
WAGA	kg	25500	27000/31500/34000/36000	36500/39500/42500/45500/48500	57500/61000/64500/67500	71500/74500/77500/80500

TOCZENIE

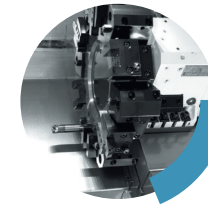
TOKARKI ZE SKOŚNYM ŁOŻEM

SERIA TC 300

FANUC



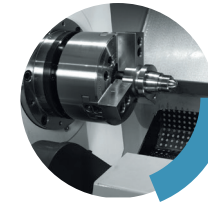
W SERII TC 300:



GŁOWICA
SERVO VDI 30
Z NAPĘDZANYMI
NARZĘDZIAMI
LUB BEZ



PANEL LED
UMOŻLIWIĄCY
KONTROLĘ
PROCESU
OBRÓBKİ



OPCJA
ZWIĘKSZENIA
ŚREDNICY
WRZECIONA
DO 65 MM

Główne cechy produktu:

- łożo skośne 45 st. wykonane jako monolityczny odlew żeliwny
- wysoka sztywność konstrukcji
- liniowe prowadnice toczne we wszystkich osiach
- maks. prędkość wrzeciona 6000 obr/min
- możliwość rozbudowy modelu podstawowego o przeciwwrzeciono
- centralny układ smarowania
- precyzyjne śruby kulowo-toczone
- szybkie posuwy w osiach X/Z 30 m/min
- panel LED-owy umożliwiający śledzenie procesów obróbki
- uchylny pulpit
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA TC 300

Wypożenie standardowe:

- sterowanie Fanuc Mate 0iTD 8.4" wraz z Manual Guide 0i
- szybkodzienna głowica hydrauliczna VDI 30 – servo napęd
- głowica z napędzanymi narzędziami (Compact MC/Compact SMC)
- 3-szczękowy hydrauliczny uchwyt tokarski 169 mm
- maksymalna średnica pręta we wrzecionie 42 mm
- system chłodzenia narzędzia
- manualny konik z hydrauliczną tuleją kłową (Compact/Compact MC)
- przeciwwrzeciono (Compact S/Compact SMC)
- interfejs do podajnika pręta
- łapa detalu
- taśmowy transporter detalu
- zgrzeblowy transporter wiórów
- zestaw 12 opravek do głowicy narzędziowej (Compact/Compact S)

Wypożenie opcjonalne:

- sterowanie Fanuc 0iTD 10.4" wraz z Manual Guide I
- zwiększenie mocy wrzeciona głównego do 11/15 kW
- 3-szczękowy hydrauliczny uchwyt tokarski 203 mm
- oś C wrzeciona
- przeciwwrzeciono
- oś C przeciwwrzeciona
- zwiększenie średnicy pręta we wrzecionie do 60 mm
- programowalny konik (Compact/Compact MC)
- skimmer oleju
- podajnik pręta
- sonda do pomiaru narzędzia



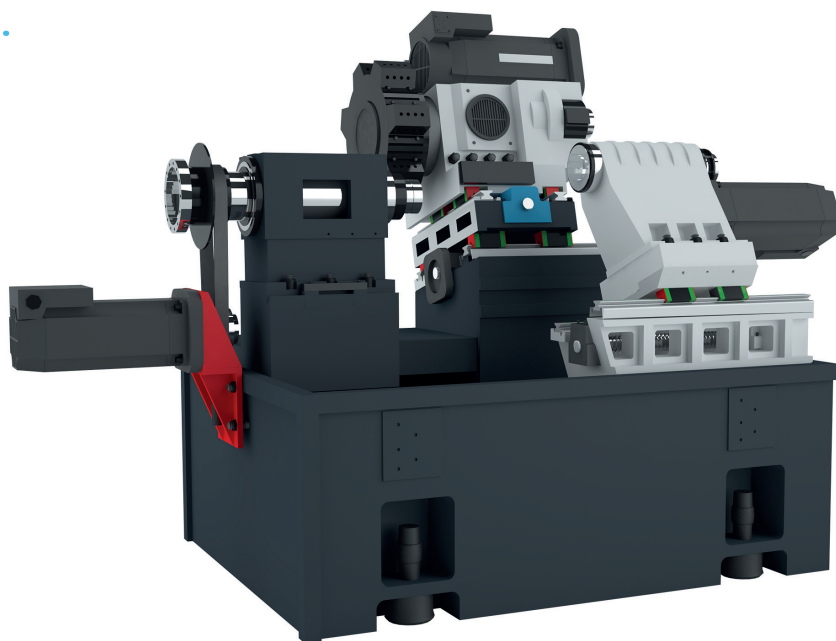
DANE TECHNICZNE	JEDN.	TC 300 Compact	TC 300 Compact MC	TC 300 Compact S	TC 300 Compact SMC
ZAKRES PRACY					
PRZEJAZDY W OSI X/Z	mm	200/300	200/300	200/300	200/300
MAKS. ŚREDNICA MATERIAŁU NAD ŁOŻEM	mm	400	400	400	400
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA (Z ŁAPĄ DETALU)	mm	380 (200)	380 (200)	380 (200)	380 (200)
MAKS. DŁUGOŚĆ TOCZENIA - BEZ UCHWYTU	mm	300	300	300	300
WRZECIONO GŁÓWNE					
PRZELOT WRZECIONA	mm	43/65	43/65	43/65	43/65
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA WE WRZECIONIE	mm	42/60	42/60	42/60	42/60
MOC NAPĘDU	kW	7,5/11	7,5/11	7,5/11	7,5/11
OBROTY	obr/min	6000	6000	6000	6000
GŁOWICA REWOLWEROWA					
LICZBA NARZĘDZI	szt.	12	12	12	12
GNAZDO NARZĘDZIOWE		VDI 30	VDI 30	VDI 30	VDI 30
MAKS. ŚREDNICA / WYMIAR NARZĘDZIA	mm	32 / 20x20	32 / 20x20	32 / 20x20	32 / 20x20
KONIK					
PRZESUW KONIKA	mm	300	300	-	-
ZEWNĘTRZNA ŚREDNICA TULEI KŁOWEJ	mm	75	75	-	-
PRZESUW TULEI KŁOWEJ	mm	70	70	-	-
WEWNĘTRZNY STOŻEK TULEI KŁOWEJ		MT4	MT4	-	-
PRZECIWWRZECIONO					
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA W PRZECIWWRZECIONIE	mm	-	-	42	42
ROZMIAR UCHWYTU TOKARSKIEGO	mm	-	-	102	102
DANE OGÓLNE					
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	2600x1300x1860	2600x1300x1860	2600x1300x1860	2600x1300x1860
WAGA	kg	4200	4200	4700	4700

TOCZENIE

TOKARKI Z MOŻLIWOŚCIĄ FREZOWANIA

SERIA TC 500

FANUC



Główne cechy produktu:

- łożo skośne 75 st. wykonane jako monolityczny odlew żeliwny
- wysoka sztywność konstrukcji
- osie X i Y z szerokimi i hartowanymi liniowymi prowadnicami
- dodatkowe przesunięcie głowicy rewolwerowej w osi Y o 80 mm (40 mm od osi wrzeciona)
- maks. prędkość wrzeciona 4000 obr/min
- centralny układ smarowania
- precyzyjne śruby kulowo-toczone
- szybkie posuwy we wszystkich osiach 30 m/min
- panel LED-owy umożliwiający śledzenie procesów obróbki
- uchylny pulpit
- pełna osłona przestrzeni roboczej

W wyposażenie standardowe:

- sterowanie Fanuc Mate 0iTF 8.4" wraz z Manual Guide 0i
- szybkozmienna głowica hydrauliczna BMT-55 – servo napęd
- głowica z napędzanymi narzędziami
- 3-szczękowy hydrauliczny uchwyt tokarski wrzeciona głównego 203 mm
- 3-szczękowy hydrauliczny uchwyt tokarski przeciwwrzeciona 152 mm
- oś Y
- oś C wrzeciona
- oś C przeciwwrzeciona
- przeciwwrzeciono z napędem bezpośrednim
- maksymalna średnica pręta we wrzecionie 65 mm
- system chłodzenia narzędzia
- interfejs do podajnika pręta
- łapa detalu
- taśmowy transporter detalu
- zgrzebłowy transporter wiórów

W wyposażenie opcjonalne:

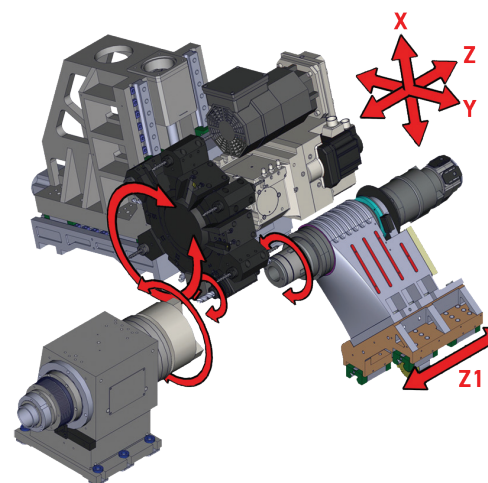
- sterowanie Fanuc 0iTF 8.4" wraz z Manual Guide i
- zwiększenie mocy wrzeciona głównego do 11/15 kW
- tulejowy uchwyt tokarski
- skimmer oleju
- podajnik pręta
- sonda do pomiaru narzędzia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

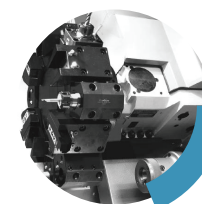
SERIA TC 500



DANE TECHNICZNE	JEDN.	TC 500 SMCY
ZAKRES PRACY		
PRZEJAZDY W OSI X/Y/Z	mm	250/80±40/500
PRZEJAZD W OSI Z1	mm	400
MAKS. ŚREDNICA MATERIAŁU NAD ŁOŻEM	mm	500
MAKS. ŚREDNICA MATERIAŁU NAD ŁOŻEM (Z ŁAPĄ DETALU)	mm	400
MAKS. DŁUGOŚĆ TOCZENIA Z UCHWYTEM TULEJOWYM	mm	500
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA	mm	250
WRZECIONO GŁÓWNE		
PRZELOT WRZECIONA	mm	66
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA WE WRZECIONIE	mm	65
MOC NAPĘDU	kW	7,5/11
OBROTY	obr/min	4000
GŁOWICA REWOLWEROWA		
LICZBA NARZĘDZI	szt.	12
GNAZDO NARZĘDZIOWE		BMT-55
MAKS. ŚREDNICA / WYMIAR NARZĘDZIA	mm	32 / 25x25
ROZMIAR UCHWYTU TOKARSKIEGO	mm	203
PRZECIWWRZECIONO		
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA W PRZECIWWRZECIONIE	mm	30
OBROTY	obr/min	4000
ROZMIAR UCHWYTU TOKARSKIEGO	mm	152
DANE OGÓLNE		
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	3350x1650x1750
WAGA	kg	5900



W SERII TC 500:



PRZESUNIĘCIE GŁOWICY W OSI Y O 80 MM (40 MM OD OSI WRZECIONA)



PANEL LED UMOŻLIWIĄCY KONTROLĘ PROCESU OBRÓBK



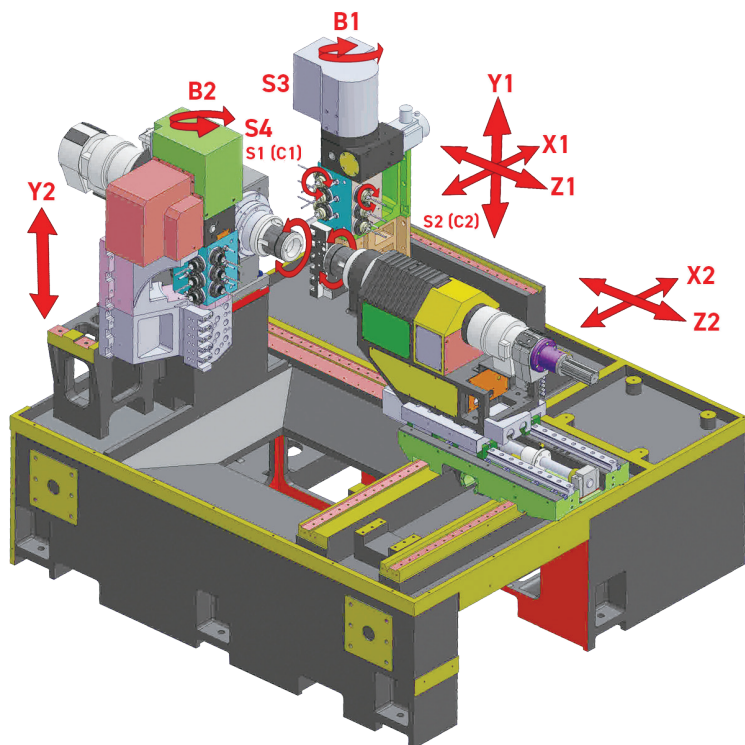
WRZECIONO O MAKS. PRZELOCIE 66 MM (MAKS. ŚREDNICA PRĘTA 65 MM)

 **TOCZENIE**

AUTOMATY TOKARSKIE

SERIA I-42

FANUC



Główne cechy produktu:

- łożo wykonane jako monolityczny odlew żeliwny
- wysoka sztywność konstrukcji
- osie X i Y z szerokimi i hartowanymi liniowymi prowadnicami
- możliwość frezowania i toczenia na jednej maszynie
- kolumna z napędzaną osią B na wrzecionie głównym
- kolumna z napędzaną osią B na przeciwwrzecionie
- maks. prędkość wrzeciona 4000 obr/min
- centralny układ smarowania
- precyzyjne śruby kulowo-toczone
- szybkie posuwy we wszystkich osiach 30 m/min
- uchylny pulpit
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA I-42

Wypożenie standardowe:

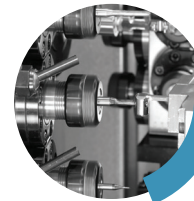
- sterowanie Fanuc Mate 0iTF wraz z Manual Guide 0i
- dwie kolumny z miejscem na narzędzia frezujące
- tulejowy uchwyt tokarski wrzeciona i przeciwwrzeciona
- oś C wrzeciona
- przeciwwrzeciono
- oś C przeciwwrzeciona
- maksymalna średnica pręta we wrzecionie 42 mm
- maksymalna średnica pręta w przeciwwrzecionie 30 mm
- interfejs do podajnika pręta
- łapa detalu
- taśmowy transporter detalu
- zintegrowany zgrzeblowy transporter wiórów

Wypożenie opcjonalne:

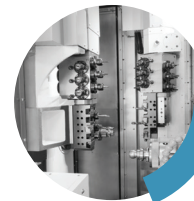
- sterowanie Fanuc 0iTF 8.4" wraz z Manual Guide i
- 3-szczękowy uchwyt tokarski wrzeciona / przeciwwrzeciona
- skimmer oleju
- podajnik pręta
- sonda do pomiaru narzędzia

DANE TECHNICZNE		JEDN.	I-42
ZAKRES PRACY			
PRZEJAZDY W OSI X1/Y1/Z1	mm		150/410/250
PRZEJAZDY W OSI X2/Y2/Z2	mm		450/380/300
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA	mm		100
MAKS. DŁUGOŚĆ TOCZENIA	mm		230
DOKŁADNOŚĆ POZYCJONOWANIA	st.		0,02
WRZECIONO GŁÓWNE			
PRZELOT WRZECIONA	mm		43 (66)
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA	mm		42 (65)
MOC NAPĘDU	kW		7,5/11
OBRÓTY	obr/min		4000 (6000)
PRZECIWWRZECIONO			
PRZELOT WRZECIONA	mm		31
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA	mm		30
MOC NAPĘDU	kW		4,7
OBRÓTY	obr/min		4000 (6000)
MAGAZYN NARZĘDZI - 2 X KOLUMNY Z NARZĘDZIAMI			
NARZĘDZIA - WRZECIONO	szt.		6 kątowych + 5 prostych
NARZĘDZIA - PRZECIWWRZECIONO	szt.		5 kątowych + 9 prostych
NARZĘDZIA NAPĘDZANE	szt.		12 + 12
MAKS. WYMIAR NARZĘDZIA	mm		20
OBRÓTY	obr/min		4000
DANE OGÓLNE			
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm		3500x1900x1950
WAGA	kg		5600

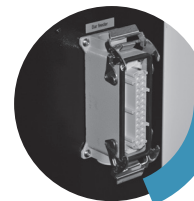
W SERII I-42:



MAGAZYN
NARZĘDZI
TYPU GANTRY



DWIE KOLUMNY
Z OSIĄ B Z KĄTEM
OBROTU 360°



INTERFEJS
DO PODAJNIKA
PRĘTA

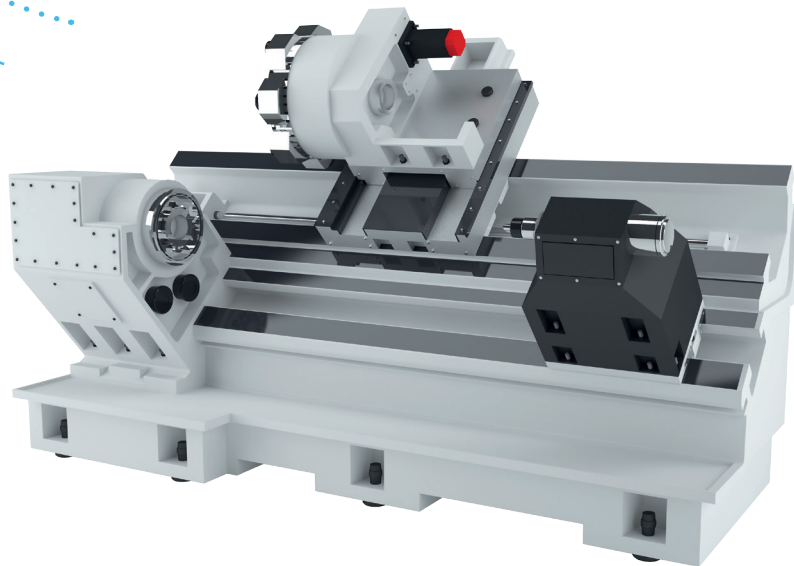
TOCZENIE

TOKARKI CNC

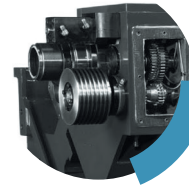
SERIA VT

FANUC

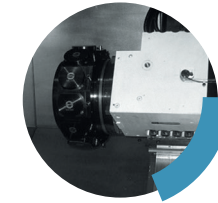
SIEMENS



W SERII VT:



ZWIĘKSZENIE
MOCY I MOMENTU
OBROTOWEGO
ZA POMOCĄ
PRZEKŁADNI



AUTOMATYCZNE
GŁOWICE
NARZĘDZIOWE
VDI40/VDI50/
VDI60 Z OPCJĄ
NAP. NARZĘDZI



Główne cechy produktu:

- łożo skośne wykonane jako monolityczny odlew żeliwny
- wysoka sztywność konstrukcji
- prowadnice ślizgowe we wszystkich osiach
- centralny układ smarowania
- możliwość zastosowania głowic z napędzanymi narzędziami
- możliwość zastosowania przeciwwrzciona
- możliwość zastosowania konika z własnym napędem
- podwyższenie mocy silnika do 45 kW
- przelot wrzeciona do 308 mm
- maks. długość toczenia 6 m (projekt specjalny)
- pełna osłona przestrzeni roboczej

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA VT

Wyposażenie standardowe:

- sterowanie Fanuc 0iTF + Manual Guide I
- 12-pozycyjna szybkozmienna głowica VDI
- 3-szczękowy hydrauliczny uchwyt tokarski
- system chłodzenia narzędzia
- holowany konik z hydrauliczną tuleją kłową
- chłodzenie szafy elektrycznej
- zgrzeblowy transporter wiórów
- zestaw szczęk twardych i miękkich

Wyposażenie opcjonalne:

- sterowanie Fanuc 21iTB + Manual Guide I
- sterowanie Siemens 828D
- kółko ręczne
- przeciwwrzeciono
- programowalny konik z hydrauliczną tuleją kłową
- głowica z nap. narzędziami
- oś Y
- skimmer oleju
- interfejs do podajnika pręta
- podajnik pręta
- pompa wysokociśnieniowa chłodziwa 10/20 bar
- łapa detalu
- układ filtracji chłodziwa
- podtrzymki hydrauliczne stałe lub ruchome
- uchwyt hydrauliczny z kołnierzem
- sonda do pomiaru narzędzia
- automatyczna sonda do pomiaru narzędzia (możliwość pomiaru tylko na wrzecionie)



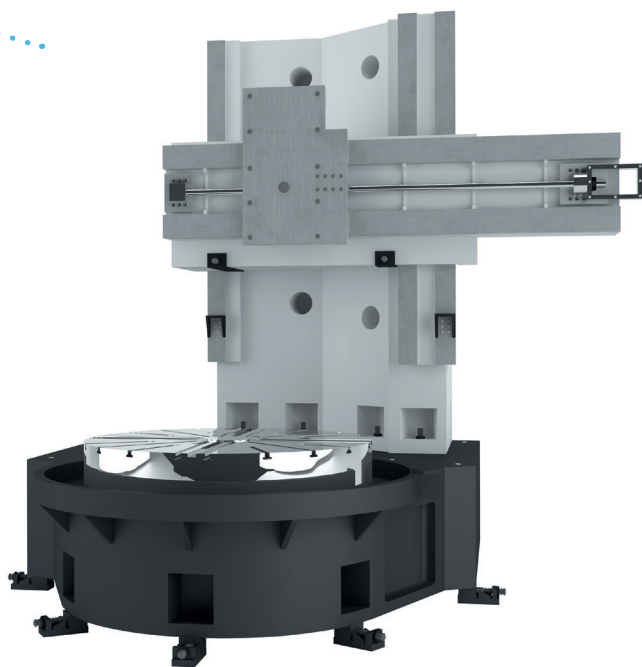
DANE TECHNICZNE	JEDN.	VT 480	VT 630	VT 860	VT 990		
ZAKRES PRACY							
MAKS. ŚREDNICA MATERIAŁU NAD ŁOŻEM	mm	680	800	1000	1150		
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA	mm	480 (420 / 430 dla nap. narzędzi)	630	860	990		
MAKS. DŁUGOŚĆ TOCZENIA	mm	540/1040/1540/2040/2540/3040	950/1450/1950/2950	1000/2000/3000/4000	900/1900/2900/3900		
PRZEJAZDY							
PRZESUW W OSI X	mm	240+40	315+30	430+30	500+50		
PRZESUW W OSI Z	mm	550/1050/1550/2050/2550/3050	950/1450/1950/2950	1000/2000/3000/4000	930/1930/2930/3930		
WRZECIONO GŁÓWNE							
PRZELOT WRZECIONA	mm	87	110	131	131	131	265
MAKS. ŚREDNICA PRĘTA WE WRZECIONIE	mm	77	90	115	115	115	zał. od uchwytu
MAKS. OBROTY	obr/min	3500	3000	2400	2000	2000	750
CZOŁO WRZECIONA		A2-8	A2-11	A2-11	A2-11	A2-11	A2-15
MAKS. MOC NAPĘDU	kW	26	26	37	37	45	45
GŁOWICA REWOLWEROWA							
ILOŚĆ NARZĘDZI	szt.	12	12	12	12	12	12
MAKS. ŚREDNICA NARZĘDZIA	mm	25	25	32	32	32	32
GNAZDO NARZĘDZIOWE		VDI 40 / VDI 40 z nap. narzędziami	VDI 50 / VDI 50 z nap. narzędz.	VDI 60 / VDI 60 z nap. narzędz.	VDI 60 / VDI 60 z nap. narzędz.	VDI 60 / VDI 60 z nap. narzędz.	VDI 60 / VDI 60 z nap. narzędz.
CZAS INDEKSACJI GŁOWICY	sek.	0,9	0,9	0,9	1,2	1,2	1,2
KONIK							
ŚREDNICA TULEI KŁOWEJ	mm	110	150	150	150	150	150
WEWNĘTRZNY STOŻEK TULEI KŁOWEJ		MT-5	MT-6	MT-6	MT-6	MT-6	MT-6
PRZESUW TULEI KŁOWEJ	mm	100	130	150	150	150	150
UKŁAD CHŁODZENIA							
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	l	od 203 do 449	od 216 do 378	od 445 do 880	od 445 do 880	od 445 do 880	od 445 do 880
MOC POMPY	kW	0,6	0,6	0,75	0,75	0,75	0,75
DANE OGÓLNE							
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	od 4464x1950x1930	od 5450x2450x2436	od 5825x2815x2480	od 7750x3070x3216	od 7750x3070x3216	od 7750x3070x3216
WAGA	kg	od 5800 do 11300	od 8700 do 13100	od 13800 do 21300	od 15050 do 21650	od 15050 do 21650	od 15050 do 21650

 **TOCZENIE**

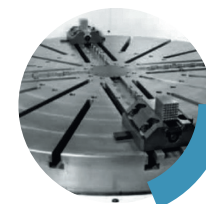
TOKARKI KARUZELOWE

SERIA VTL

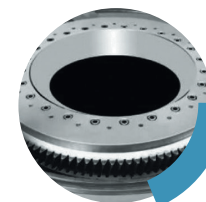
FANUC



W SERII VTL:



NAPĘD
GŁÓWNY STOŁU
DO 45 KW



STÓŁ
O ŚREDNICY
DO 2000 MM

Główne cechy produktu:

- masywne łóże obrabiarki wykonane jako monolityczny odlew żeliwny
- dwa rozwiązania: tokarki konwencjonalne (seria NC) oraz tokarki CNC
- maksymalna średnica toczenia do 6300 mm (NC)
- możliwość zastosowania napędzanych narzędzi z osią C (CNC)
- przekładnia wrzeciona w standardzie
- centralny układ smarowania
- pełna osłona przestrzeni roboczej

Wypożyczenie standardowe:

- sterowanie Fanuc
- 4-szczękowy uchwyt
- automatyczna przekładnia ZF
- magazyn narzędzi
- zgrzeblowy transporter wiórów
- system chłodzenia narzędzia
- skimmer oleju

Wypożyczenie opcjonalne:

- napędzane narzędzia z osią C
- liniały pomiarowe Heidenhain
- chłodzenie przez wrzeciono
- zwiększenie mocy napędu stołu
- zwiększenie przejazdu w osi Z
- układ filtracji chłodziwa
- sonda do pomiaru narzędzia
- sonda do pomiaru detalu

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SERIA VTL

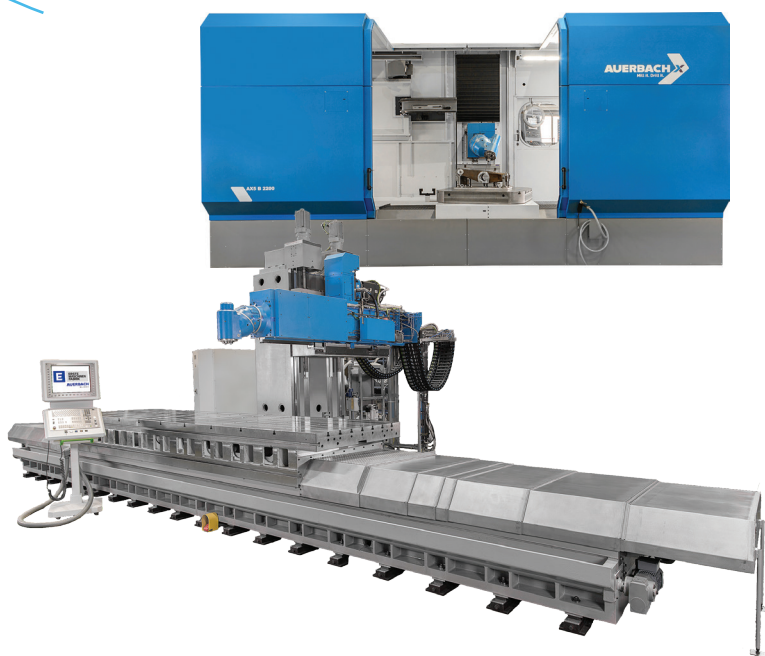
DANE TECHNICZNE	JEDN.	VTL 1250	VTL 1600	VTL 2000
ZAKRES PRACY				
ŚREDNICA STOŁU	mm	1250	1600	2000
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA	mm	1600	2000	2400
MAKS. WYSOKOŚĆ TOCZENIA	mm	1250	1500	1500
MAKS. CIĘŻAR DETALU	kg	5900	15000	20000
MAKS. MOMENT OBROTOWY STOŁU	Nm	11870	20000	24600
MAKS. SIŁA SKRAWANIA	N	18992	25000	26500
PRZEJAZDY				
PRZESUW W OSI X	mm	1405	1635	1835
PRZESUW W OSI Z	mm	1000	1000	1000
ZAKRES OBROTÓW STOŁU	obr/min	1-120, 100-350	1-90, 1-250	1-73, 1-200
SZYBKI POSUW W OSI X/Z	mm/min	12000 / 10000	12000 / 10000	12000 / 10000
PRZESUW BELKI SUPORTOWEJ	mm	600	800	800
SUWAK				
WYMIARY	mm	230x230	230x230	230x230
MOC NAPĘDÓW				
NAPĘD STOŁU (CONST/30 MIN)	kW	30/37	37/45	37/45
MAGAZYN NARZĘDZI (OPCJA BEZ NAPĘDZANYCH NARZĘDZI)				
ILOŚĆ NARZĘDZI (OPCJA)	szt.	12 (18)	12 (18)	12 (18)
MAKS. DŁUGOŚĆ NARZĘDZIA	mm	430	450	450
MAGAZYN NARZĘDZI (OPCJA Z NAPĘDZANYMI NARZĘDZIAMI)				
ILOŚĆ NARZĘDZI (TOCZ./ FREZ.)	szt.	18 (9/9)	18 (9/9)	18 (9/9)
MAKS. DŁUGOŚĆ NARZĘDZIA	mm	400	450	450
MAKS. ŚREDNICA WIERTŁA / GWINTOWNIKA	mm	40/25	50,8/30	50,8/30
MOC NAPĘDZANYCH NARZĘDZI	kW	7,5/11	7,5/11	11/15
PRZEKRÓJ POPRZECZNY UCHWYTU	mm	32x32	32x32	32x32
GNIAZDA NARZĘDZIOWE		SK50	SK50	SK50
WEWNĘTRZNY STOŻEK TULEI KŁOWEJ		MT-5	MT-6	MT-6
PRZESUW TULEI KŁOWEJ	mm	100	130	150
DANE OGÓLNE				
WYMIARY (DŁUGOŚĆ X SZEROKOŚĆ X WYSOKOŚĆ)	mm	5424x3727x5205	6200x4200x5720	6300x4300x5720
WAGA	kg	24000	32200	38200

DANE TECHNICZNE	JEDN.	VTL - seria NC
ZAKRES PRACY		
MAKS. ŚREDNICA STOŁU	mm	5700
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA	mm	6300
MAKS. WYSOKOŚĆ DETALU	mm	2200
MAKS. CIĘŻAR DETALU	ton	100
PRĘDKOŚĆ POSUWU BOCZNEGO IMAKA NARZĘDZIOWEGO	mm/min	0,8-86
PRZEJAZD PIONOWY GŁOWICY GŁÓWNEJ	mm	1300
PRZEJAZD POZIOMY GŁOWICY GŁÓWNEJ	mm	1300
PRZEJAZD PIONOWY GŁOWICY BOCZNEJ	mm	630
PRZEJAZD POZIOMY GŁOWICY BOCZNEJ	mm	900
PRZEJAZD BELKI POPRZECZNEJ	mm	1650
SZYBKI PRZEJAZD	mm/min	1800
PRĘDKOŚĆ BELKI POPRZECZNEJ	mm/min	440
WYMIARY NARZĘDZIA	mm x mm	40x40 / 40x50
STÓŁ		
MAKS. NAPĘD GŁÓWNY	kW	110
ZAKRES OBROTU STOŁU	obr/min	2-200
SUWAK		
WYMIARY	mm	230x230
MOC NAPĘDÓW		
WEWNĘTRZNY STOŻEK TULEI KŁOWEJ		MT-5
PRZESUW TULEI KŁOWEJ	mm	100
DANE OGÓLNE		
WAGA	kg	21000

WIELKOGABARYTOWE

WIERTARKO-FREZARKI Z PRZEJEZDNYM
STOŁEM / KOLUMNĄ

ERMAFA AUERBACH SERIA AX



Główne cechy produktu:

Obrabiarki firmy Auerbach dedykowane są do obróbki detali wielkogabarytowych w pięciu osiach. Koncepcja modułowej budowy maszyny pozwala dowolnie zestawić łoża kolumny i stołu. W pionowej osi zastosowane są dwie śruby kulowo-toczone do przesuwu wrzeciennika, co dodatkowo

zwiększa sztywność układu. Urządzenia oferowane są z głowicami do ciężkiej obróbki oraz szybkoobrotowej obróbki wykańczającej. Istnieje możliwość hybrydowej konfiguracji obrabiarki polegającej na połączeniu operacji frezarskich z głębokim wierceniem.

Wyposażenie standardowe:

- sterowanie Heidenhain
- liniały pomiarowe we wszystkich osiach
- prowadnice toczne
- centralny układ smarowania
- transportery wiórów
- centralny system chłodzenia
- pełna osłona przestrzeni roboczej

Wyposażenie opcjonalne:

- sterowanie Siemens
- magazyn narzędzi do 90 pozycji
- stół obrotowy o nośności do 40 ton
- automatyczna głowica skrzętna w 2 osiach
- uchylne wrzeciono szybkoobrotowe do 18 000 obr/min.
- sonda do pomiaru narzędzia i detalu
- chłodzenie powietrzem
- chłodzenie mgłą olejową

DANE TECHNICZNE	JEDN.	AX 5B	AX 5F
PRZEJAZDY			
WZDŁUŻNY - OŚ X	mm	1600/2000/3200/4200	3200/4200
POPRZECZNY - OŚ Y	mm	1200 (1540/2000)	1200
PIONOWY - OŚ Z	mm	1200 (1600/2000)	1200/1600
STÓŁ			
STÓŁ STAŁY	mm	do 4600 x 1270	3600/4200 X 1270
STÓŁ OBROTOWY		do 2000 x 3000 (opcja)	do 2000 x 3000 (opcja)
OBCIĄŻENIE STOŁU	kg	40 000	20 000
MASZYNA Z NAPĘDEM HSC			
STOŻEK WRZECIONA		HSK A100 DIN 69893	HSK A100 DIN 69893
PRĘDKOŚĆ WRZECIONA	obr/min	100-18000	100-12000
MAKS. MOMENT OBROTOWY	Nm	1000	354
MAKS. MOC	kW	50	39
SYMULTANICZNA OBRÓBKA OD 3 DO 5 OSI			
STOŻEK WRZECIONA		SK50 (DIN 69871)	SK50 (DIN 69871)
PRĘDKOŚĆ WRZECIONA	obr/min	30-5000	30-5000
MAKS. MOMENT OBROTOWY	Nm	1000	1000
MAKS. MOC	kW	30	30

WIELKOGABARYTOWE

OBRABIARKI DO GŁĘBOKIEGO
WIERCENIA

ERMAFA AUERBACH SERIA TLF



Główne cechy produktu:

Obrabiarki AUERBACH wyznaczają nowe kierunki w zakresie głębokiego wiercenia. Zastosowane rozwiązania pozwalają na wykonanie otworów w detalach o dowolnym kształcie w zakresie od 3 do 65 mm oraz na głębokości 2100 mm.

Istnieje możliwość wyposażenia obrabiarki w uchylne ramię co pozwala na wykonanie otworów pod kątem z jednego zamocowania z czterech stron.

Wyposażenie standardowe:

- sterowanie Siemens
- wrzeciono wiertarsko-frezarskie
- transformacja układu współrzędnych
- cyfrowe napędy AC
- nadzór nad narzędziem
- ruchoma podtrzymka
- odprowadzenie zwrotne oleju
- chłodzenie przez wrzeciono
- transporter wiórów

Wyposażenie opcjonalne:

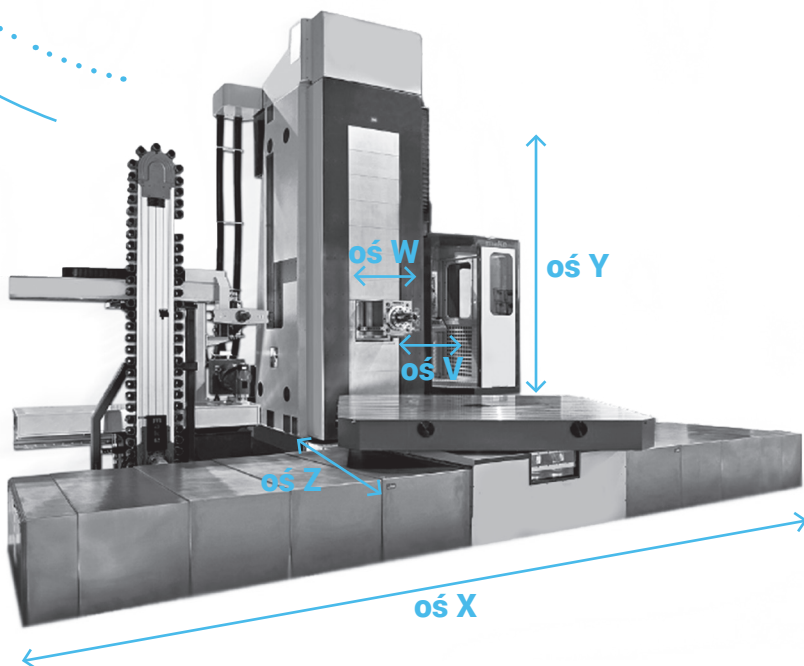
- sterowanie Fanuc
- uchylna jednostka wiertarsko-frezarska
- możliwość wiercenia trepanacyjnego BTA
- zintegrowany nadzór nad procesem wiercenia
- magazyn narzędzi (od 16 do 90 pozycji)
- jednostka do wiercenia wałków
- sonda do pomiaru detalu
- pełna osłona przestrzeni roboczej
- chłodnica oleju

DANE TECHNICZNE	JEDN.	AX3 TLF	AX3 TLF-U	AX4 TLF	AX5 TLF	AX7 TLF-M
PRZEJAZDY						
OŚ W - POZIOMO (GŁĘBOKIE WIERCENIE)	mm	1300/1500	1150	1600/2100	2100	2500
OŚ X - POPRZECZNIE (STÓŁ)	mm	1200/1600/1800	1800	2200/3200	2200/3200	4080
OŚ Y - PIONOWO (GŁĘBOKIE WIERCENIE)	mm	800/1200	1200	1200/1600/2000	1200/1600/2000	1900
OŚ Z - WZDŁUŻNIE (KOLUMNNA)	mm	700	1700	1300	1300	1900
OŚ B - STÓŁ OBROTOWY	st.	360	360	360	360	360
OŚ A - UCHYLNA	st.	-25 do +15	-25 do +15	-25 do +15	-25 do +15	-25 do +15
STÓŁ						
POWIERZCHNIA	mm	1500/1000	1500x1000	indywidualnie	indywidualnie	indywidualnie
ŁADOWNOŚĆ	kg	7000/10000	7000/10000	12000/15000	15000/20000	40000
GŁĘBOKIE WIERCENIE						
ŚREDNICA	mm	3-32 (18-40)	6-32	6-40 (18-40)	6-65 (18-65)	6-65 (18-65)
GŁĘBOKOŚĆ	mm	1300 (1150)	1150	1600/2100 (1600)	2100 (1600)	2100 (1600)
WRZECIONO						
STOŻEK WRZECIONA		SK40 (HSK63)	SK40 (HSK63)	SK40	SK50	SK50
MAKS. MOC	kW	13	13	17/25	17/25	17/25
PRĘDKOŚĆ WRZECIONA	obr/min	60 – 8000	60 – 8600	30 – 6000	30 – 5600	30 – 5600

WIELKOGABARYTOWE

ZE STOŁEM OBROTOWYM /
JEZDĄ KOLUMNĄ

WYTACZARKI



Główne cechy produktu:

We współpracy z renomowanym włoskim producentem wytaczarek opracowaliśmy na rynek polski produkty do obróbki wielkogabarytowych detali. Wytaczarki dysponują następującymi rozwiązaniami:

- z jezdnym i obrotowym stołem,
- z jezdnią kolumną.

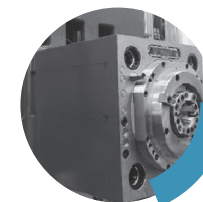
Posiadają szeroką gamę opcji dodatkowych pozwalających skonfigurować urządzenie dopasowane do potrzeb produkcyjnych Klienta. Każdy model wytaczarki posiada szybki posuw we wszystkich osiach aż do 25 000 mm/min.

Prezentowana oferta zawiera przykładowe, wybrane modele wytaczarek.

WYTACZARKI TO:



GŁOWICA
CENTRALNA
PIONOWA
(SYSTEM
BOX IN BOX)



WRZECIONO
WYTACZARSKIE
WYKONANE
Z ŻELAZA VICKERS
O TWARDOŚCI 1000

DANE TECHNICZNE	JEDN.	H 110-130-160	H 110-130-160 RAM	A 130-160-200 RAM
ZAKRES PRACY				
OŚ X	mm	3100-5100 (co 500 mm)	3600-5100 (co 500 mm)	6000/20000 (co 1000 mm)
OŚ Y	mm	2000-3000 (co 500 mm)	2000-3500 (co 500 mm)	2000/5000 (co 500 mm)
OŚ Z	mm	1600/2600	1600/2600	-
OŚ W (WYSUW SUWAKA)	mm	-	1000/1200	1000/1200/1600
OŚ V (PINOLA)	mm	800/1000/1200	800/1000/1200	800/1000/1200
STÓŁ				
RUCH		jezdno-obrotowy	jezdno-obrotowy	stały (jezdna kolumna)
POWIERZCHNIA STOŁU	mm	1800x1600 / 2500x3000	1800 x 2200 / 1800x3000	wg zamówienia
OBCIĄŻENIE STOŁU	t	10 - 40	10 - 40	10 - 60
PRĘDKOŚĆ OBROTOWA	g/1'	0,005 - 4	0,005 - 5 (4)	-
WRZECIONO				
ŚREDNICA PINOLI	mm	110/130/160	110/130/160	130/160/200
STOŻEK WRZECIONA		ISO 50-7388/1	ISO 50-7388/1	ISO 50-7388/1
OBROTY	obr/min	3000	3000	3000
MAKS. MOC	kW	50	100	100
MAKS. MOMENT OBROTOWY	Nm	7000	10000	10000
SIŁA ZACIĄGU NARZĘDZIA	daN	2000	3200	3200
POSUWY W OSIACH				
SZYBKI POSUW	mm/min	25000	25000	25000

WIELKOGABARYTOWE

TOKARKI CIĘŻKIE

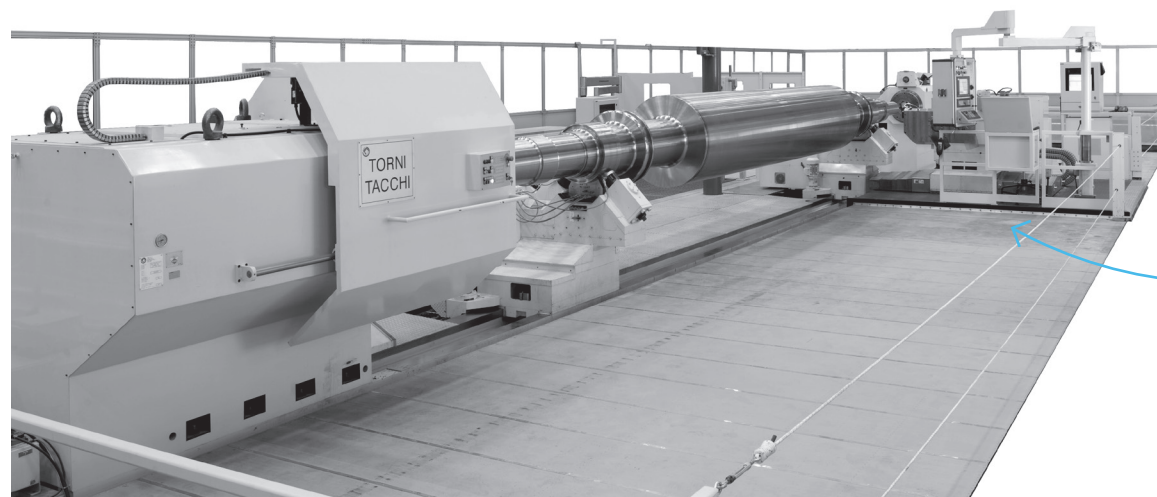
TORNI TACCHI

TORNI TACCHI – włoski producent specjalistycznych tokarek dla przemysłu ciężkiego m.in.:

- stoczniowego,
- naftowego,
- metalurgicznego
- i zbrojeniowego.

Prawie stuletnie doświadczenie firmy, ale przede wszystkim infrastruktura zakładu (odlewnia, wydział produkcyjny, zaawansowany park maszynowy, pion konstrukcyjno-technologiczny) pozwalają na stworzenie niezawodnych obrabiarek w dedykowanej pod potrzeby Klienta konfiguracji.

Prezentowana oferta zawiera przykładowe, wybrane rodzaje tokarek ciężkich.



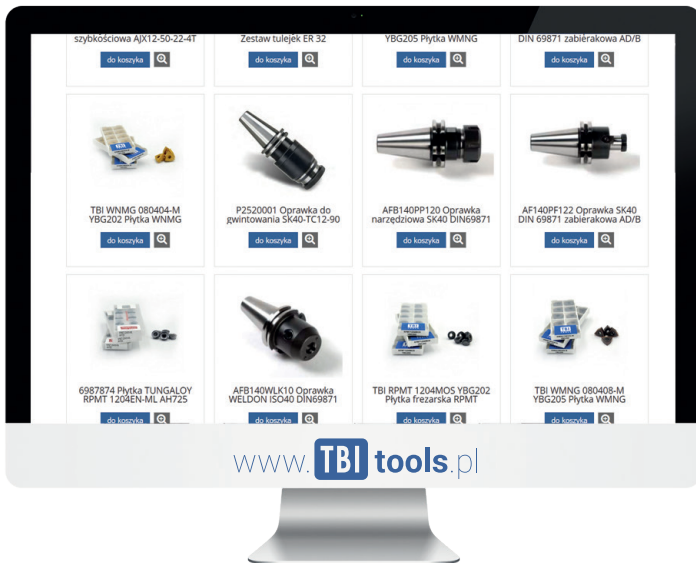
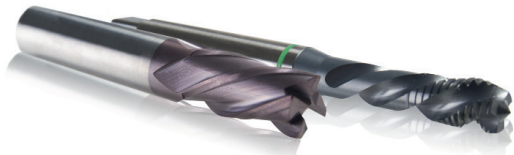
DANE TECHNICZNE	JEDN.	HD3 90 H	HD3 105 H	HD3 120 H	HD3 140 H
ZAKRES PRACY					
WYSOKOŚĆ W KŁACH	mm	525/600/675	675/725/800	650/725/800/900	850/900/1000/1100
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA NAD SUPORTEM	mm	670/820/970	820/970	900/1050/1200/1400	1260/1360/1560/1760
MAKS. ŚREDNICA TOCZENIA NAD ŁOŻEM	mm	1040/1190/1340	1340/1440/1590	1300/1450/1600/1800	1700/1800/2000/2200
MAKS. ŚREDNICA ROZSTAWU SZCZĘK	mm	700/800/1000	900/1000/1200	900/1000/1200/1400	1400/1400/1500/1700
GŁOWICA					
MOC NAPĘDU	kW	60 (75)	75 (100)	100	100 (129)
MOMENT OBROTOWY	Nm	13 000	19 000	32 000	80 000
STOŻEK WRZECIONA		DIN 55026 GR./ 15"	DIN 55026 GR./ 15"	DIN 55026 GR./ 15"	DIN 55026 GR./ 20"
PRZELOT WRZECIONA	mm	120	150	150	160
OBROTY WRZECIONA	g/min-rpm	3 – 900	2 – 720	2 - 600	15 – 400
PRZEJAZDY					
PRZEJAZD OSI Z	mm/min	0 – 6000	0 – 6000	0 – 6000	0 – 6000
PRZEJAZD OSI X	mm/min	0 – 6000	0 – 6000	0 – 6000	0 – 6000
KONIK					
ŚREDNICA PINOLI	mm	185	215	260	350
WYSUW PINOLI	mm	300	300	200	200
STOŻEK PINOLI		MORSE NO 6	METRIC 80	METRIC 80	METRIC 100 (120)
MAKS. WAGA DETALU W KŁACH BEZ SUPORTU	kg	12000	16000	25000	40000

NARZĘDZIA I WYPOSAŻENIE

NARZĘDZIA

TBI TOOLS

Precyzyjne narzędzia
w dobrej cenie



TBI Tools to własna marka narzędziowa. Wiedza poparta wieloletnim doświadczeniem oraz bogaty asortyment pozwalają nam na profesjonalne dobranie narzędzi do obróbki skrawaniem. W ofercie oprócz sygnowanych naszą marką, posiadamy także narzędzia wielu renomowanych marek. Dostarczamy narzędzia skrawające, pomiarowe oraz oprzyrządowania do frezarek i tokarek.

Pakiety narzędzi dostępne przy zakupie maszyny TBI Technology!

Istnieje możliwość wliczenia pakietu narzędzi do ceny obrabiarki.



Dostawę narzędzi wspieramy fachowym doradztwem!

Zapraszamy do kontaktu:
tel.: +48 777 43 60 wew. 50
lub e-mail: tbitools@tbitools.pl

Dostarczamy produkty takich marek jak:



NARZĘDZIA TBI TOOLS:



WYSOKA JAKOŚĆ
W OPTYMALNEJ
CENIE



OFERTA
RENOMOWANYCH
FIRM



OPTIMALIZACJA
CZASU PRACY
URZĄDZEŃ

Oferta TBI Tools:

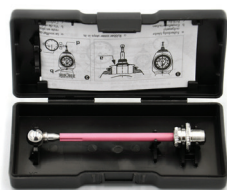
Akcesoria

- tulejki ER
- śruby zaciągające
- śruby
- klucze do oprawek
- nakrętki do oprawek
- młotki miedziane



Narzędzia pomiarowe

- głębokościomierze
- mikrometry
- średnicówki
- czujniki zegarowe,
- podstawy magnetyczne
- liniały
- inne



Oprawki narzędziowe SK/HSK/BT

- oprawki hydrauliczne
- oprawki termokurczliwe
- oprawki ER
- oprawki weldon
- oprawki kompensacyjne



Tuleje zaciskowe

- tuleje zaciskowe ER
- tuleje uszczelniane
- klucze



Frezy

- monolityczne
- składane



Narzędzia składane

szeroki zakres głowic frezarskich wraz z dedykowanymi płytkami



Płytki

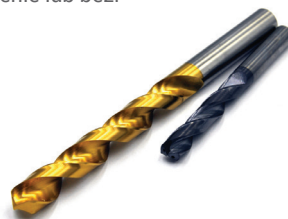
szeroki zakres płytek skrawających



Wiertła

z otworami na chłodzenie lub bez:

- monolityczne
- składane



Imadła

- 125/150
- 150/200
- 150/300
- 175/300
- 200/300
- inne



Oleje i chłodziwa

- olej RENOLIN VG 68,
- olej RENOLIN VG 32,
- olej RENOLIN MR 10,
- RENEPCGLP 68,
- chłodziwo ECOCOOL R-VHCM
- środek bakteriobójczy do chłodziwa ANTISEPT E12



Rozwiertniki

- węglikowe
 - HSS
- o szerokim zakresie średnic i długości



Wygniataki i gwintowniki

- węglikowe frezy gwintujące
- gwintowniki węglikowe
- gwintowniki HSS z powłokami TiN, Vap, TiAlN, TiCN lub bez
- wygniataki HSS z powłokami TiN, Ni, TiAlN, Vap



NARZĘDZIA I WYPOSAŻENIE

PODAJNIKI PRĘTA

SPACESAVER



Automatyczny podajnik do krótkich prętów

Podajnik pręta zapewnia łatwą i ekonomiczną automatyzację produkcji. Jego kompaktowa konstrukcja zwiększa produktywność i ujednolica operacje na tokarkach CNC. We wszystkich tokarkach marki TBI interfejs do podajnika pręta jest montowany w standardzie, co w prosty sposób umożliwia integrację z zewnętrznym urządzeniem.

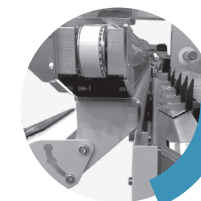
Główne cechy produktu:

- przeznaczony do prętów o różnym przekroju (okrąg, kwadrat, sześciokąt), o średnicy od 6 mm do 105 mm oraz o długości do 1525 mm (zał. od modelu)
- automatyczna konfiguracja
- sterowanie poprzez intuicyjny ekran dotykowy LCD
- szybka konfiguracja przy zmianie średnicy pręta
- w pełni elektryczny napęd (bez sprężonego powietrza)
- certyfikat CE

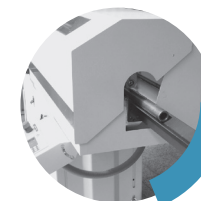
PODAJNIK PRĘTA:



DOTYKOWY
EKRAŃ LCD



W 100%
ELEKTRYCZNY
NAPĘD



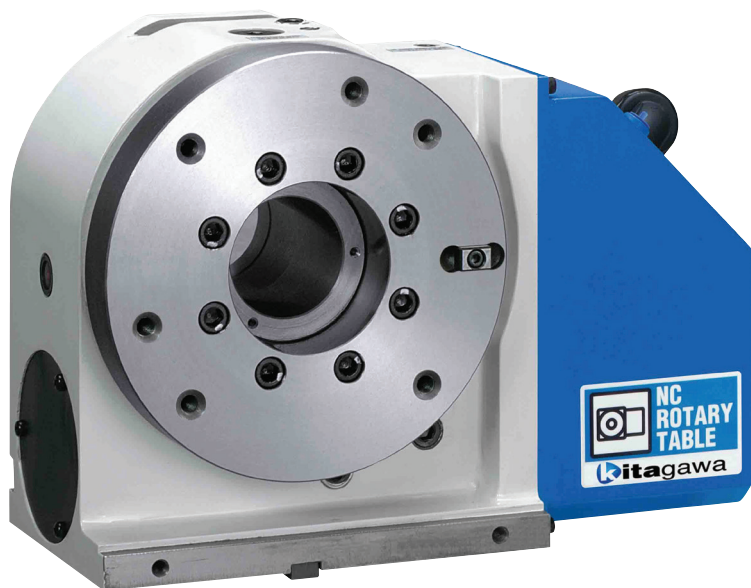
DO PRĘTÓW
O ŚREDNICY
OD 6 MM
DO 105 MM

DANE TECHNICZNE	JEDN.	SS2220	SS2400	SS2500
ŚREDNICA PRĘTA - OKRĄG	mm	6-67	6-105	6-80
ŚREDNICA PRĘTA - SZEŚCIOKĄT	mm	8-58	8-75	8-68
ŚREDNICA PRĘTA - KWADRAT	mm	8-47	8-90	8-55
SKOK POPYCHACZA ROBOCZEGO	mm	1660	1535	1525
MAKS. DŁUGOŚĆ PRĘTA	mm	1525	1500	1660
ZASILANIE (50/60 Hz)		200/230/400 VAC	200/230/400 VAC	200/230/400 VAC
CZAS ŁADOWANIA PRĘTA	sek.	30	30	30

NARZĘDZIA I WYPOSAŻENIE

STOŁY OBROTOWE

KITAGAWA



Stół obrotowy stanowi wyposażenie opcjonalne obrabiarek marki TBI i umożliwia poszerzenie centrum o dodatkową 4 i 5 oś. Tego typu wyposażenie zapewnia:

- wysoką dokładność pozycjonowania przez długi czas,
- możliwość pracy z większymi obciążeniami,
- łatwą korektę luzu międzyzębnego,
- większą sztywność konstrukcji.

Rekomendujemy stoły obrotowe marki Kitagawa - modele MR i GT.

Typ MR:

DANE TECHNICZNE	JEDN.	MR 160	MR 200	MR 250	MR 320
ŚREDNICA STOŁU	mm	165	202	250	320
WYSOKOŚĆ TARCZY	mm	140	140	180	225
SILA ZACISKU	Nm	310	350	600	1200
ŚREDNICA PRZELOTU	mm	40	45	70	105
PRZEŁOŻENIE		1/72	1/90	1/90	1/120
WAGA	kg	41	61	85	135
MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE (W PIONIE)	kg	80	100	125	180
MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE (W POZIOMIE)	kg	160	200	250	350

Typ GT:

DANE TECHNICZNE	JEDN.	GT 200	GT 250	GT 320
ŚREDNICA STOŁU	mm	200	250	320
WYSOKOŚĆ TARCZY	mm	140	180	225
SILA ZACISKU	Nm	820	1600	2800
ŚREDNICA PRZELOTU	mm	45	70	105
PRZEŁOŻENIE		1/72	1/90	1/120
WAGA	kg	65	87	145
MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE (W PIONIE)	kg	100	125	180
MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE (W POZIOMIE)	kg	200	250	350

NARZĘDZIA I WYPOSAŻENIE

SONDY POMIAROWE

HEIDENHAIN



Bezprzewodowe sondy detalu i narzędzia marki Heidenhain

Sondy najnowszej generacji z systemem antykolizyjnym do szybkiego montażu. Praktycznym rozwiązaniem jest jednoczesna instalacja sondy narzędzia TT 460 i detalu TS 460 z podkładką magnetyczną poprzez wspólny odbiornik SE 660.

System antykolizyjny

Sondy HH są wyposażone w system antykolizyjny, który zabezpiecza obróbkę w osiach X/Y/Z. System ochrony przed kolizją jest skorelowany ze sterowaniem. Specjalny adapter pomiędzy sondą, a stożkiem służy jako mechaniczna ochrona przed kolizją. W przypadku zderzenia czujnika sondy z detalem lub narzędziem, sonda może się lekko zgiąć. W efekcie zintegrowany przełącznik dezaktywuje stan gotowości, a sterowanie zatrzymuje maszynę (reakcja w 20 ms).

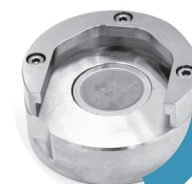
Odbiornik SE 660

Każda sonda może pracować z 10 odbiornikami, jak również każdy odbiornik może pracować z 10 sondami. Odbiornik do transmisji radiowej i na podczerwień posiada także dodatkowe wyświetlacze, które dostarczają operatorowi kompleksowe informacje na temat uruchomionych procesów, obsługi i diagnostyki.

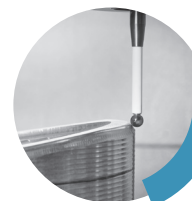
Sonda detalu TS 460:

- bezprzewodowa kinetyczna sonda detalu 3 generacji
- komunikacja optyczna (podczerwień) do 7 m
- komunikacja radiowa do 30 m
- zaawansowany odbiornik SE 660 pozwalający na pracę z większą ilością sond i odbiorników
- zasilanie bateryjne, czas pracy: 400 h baterie litowe, 120 h alkaiczne i 90 h akumulatorki
- system antykolizyjny
- system stabilizacji temperaturowej
- system przedmuchu rysika
- system spłukiwania rysika

SONDY HEIDENHAIN:



PODSTAWA
MAGNETYCZNA
POD SONDĘ
POMIARU
NARZĘDZIA



PEŁNA GAMA
TRZPIENI
POMIAROWYCH
O RÓŻNYCH
DŁUGOŚCIACH
I ŚREDNICACH



SYSTEM
ANTYKOLIZYJNY
NA SONDZIE
DETALU

Sonda narzędzia TT 460:

- bezprzewodowa stykowa sonda narzędzia 3 generacji
- komunikacja radiowa do 30 m
- zaawansowany odbiornik SE 660 pozwalający na pracę z większą ilością sond i odbiorników
- zasilanie bateryjne, czas pracy: 400 h baterie litowe, 120 h alkaiczne i 90 h akumulatorki
- system antykolizyjny – bezpiecznik

NARZĘDZIA I WYPOSAŻENIE

CZĘŚCI ZAMIENNE

CNC PART

Dostarczamy oryginalne części
marki Heidenhain

Katalog produktów:

- **Enkodery:**
 - enkodery kątowe (seria ROC / RON)
 - enkodery liniowe (seria LB / LC / LS)
 - enkodery obrotowe (seria ECN / ERN / ROD)
- **Silniki i sterowania:**
 - silniki i napędy (akcesoria / falowniki / filtry / kable i przewody / silniki / zasilacze)
 - sterowania CNC (ekran / klawiatury / panel operacyjny)
- **Sondy:**
 - nadajniki (nadajnik / przewody)
 - sondy detalu (przewody / sondy / transmisja)
 - sondy narzędzia (przewody / sondy / transmisja)
- **Części zamienne TBI:**
 - części do frezarek
 - części do tokarek

Nowość w ofercie: Platforma B2B dla Klientów TBI

W celu usprawnienia obsługi posredzawczej oraz łatwego dostępu do naszego asortymentu, stworzyliśmy stronę z częściami zamiennym oraz platformę B2B z aktualnym stanem magazynowym.



CNC PART:



BOGATY
ASORTYMENT
NOWYCH
I ZAMIENNYCH
CZĘŚCI
DO MASZYN CNC



SPRAWNY KONTAKT
ZE SPECJALISTAMI
Z BRANŻY



GWARANCJA
NA DOSTARCZONE
CZĘŚCI

ROZWIĄZANIA IT

ZDALNY MONITORING MASZYN

SCOUT

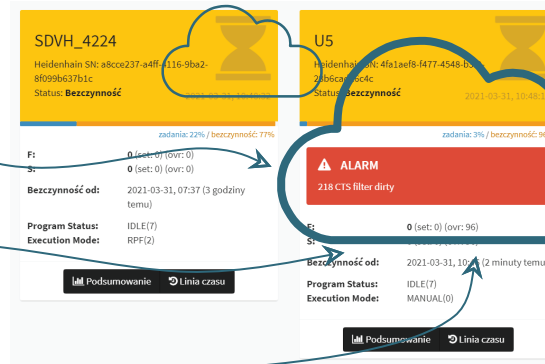
Scout to polska aplikacja MES (Manufacturing Execution System) do monitorowania pracy wszystkich maszyn na produkcji. Jak to działa? W przypadku obrabiarek CNC, aplikacja pobiera dane przez sieć LAN, bez ingerencji elektrycznej. Z kolei jeśli chodzi o maszyny konwencjonalne -

sygnały pobierane są za pomocą modułu I/O. Automatycznie i na bieżąco dostarcza informacji jak maszyny pracują i czy dzieje się to w sposób poprawny. Współpracuje z najpopularniejszymi sterowaniami CNC na rynku: Fanuc, Heidenhain, Siemens oraz Mitsubishi.

Dlaczego akurat Scout?

- Jest dostępny zawsze – **24 godziny 7 dni w tygodniu**. Nie wymaga dodatkowych narzędzi – wystarczy przeglądarka internetowa na komputerze lub urządzeniu mobilnym.
- Dzięki temu, że działa w **modelu SaaS** (Software as a Service), nie trzeba zaprzętać już sobie głowy infrastrukturą IT, serwerami czy innymi kwestiami technicznymi.
- W łatwy sposób można śledzić **aktualny stan oraz statystyki pracy** swoich maszyn.
- Dostęp do systemu jest możliwy z dowolnego miejsca za pomocą **bezpiecznego protokołu HTTPS**.
- Udostępnia **czytelny opis ewentualnych błędów**, co zmniejsza czas przestoju maszyny. Pozwala wiele usterek naprawić we własnym zakresie, bez konieczności wzywania serwisu.
- Licencja jest przyznawana na maszynę, nie użytkownika – więc ilość użytkowników jest dowolna, a formy płatności elastyczne.

Stan	Czas całkowity
Offline	1555 h 6 m 2 s (99.7%)
218 CTS filter dirty	2 h 28 m 57 s (0.2%)
Wylacznik krancowy Z+	0 h 31 m 53 s (0.0%)
Wylacznik krancowy Y+	0 h 30 m 36 s (0.0%)
Przycisk bez funkcji	0 h 17 m 3 s (0.0%)
039 Tool unclamping, please !	0 h 10 m 12 s (0.0%)
042 Close guard -> TC quit !	0 h 8 m 48 s (0.0%)
054 TC magazine reference	0 h 7 m 15 s (0.0%)
003 Pressure incompressure	0 h 6 m 39 s (0.0%)
219 CTS_high_pressure_pump_runs_dry	0 h 6 m 31 s (0.0%)



Przy zakupie obrabiarki TBI dostępna bezpłatna 30-dniowa wersja testowa systemu!

SCOUT:



ŁATWA ANALIZA DANYCH I OPTYMALIZACJA PRACY PRODUKCJI



CAŁODOBOWY WGLĄD DO INFORMACJI, RÓWNIEŻ DO DANYCH ARCHIWALNYCH



MINIMALIZACJA CZASU PRZESTOJU MASZYN PRZEZ EWENTUALNE AWARIE

ROZWIĄZANIA IT

OPROGRAMOWANIE

ZW3D CAD/CAM



ZW3D CAM to zintegrowane rozwiązanie CAD/CAM. Oprogramowanie inżynierskie dla zaprojektowania całego procesu i wytworzenia produktu. Zapewnia najszybsze jądro programistyczne dla hybrydowego modelowania bryłowo-powierzchniowego, podział

formy dla elementów nie będących modelami bryłowymi oraz inteligentne taktyki obróbki CNC od 2 do 5 osi NC. To przynosi klientom wiele korzyści, takich jak obniżenie kosztów, zoptymalizowany przepływ projektowy oraz większą wydajność.

Oferta naszych usług obejmuje pełny zakres prac związanych z wyborem i wdrożeniem oprogramowania:

- wdrożenie systemu,
- wsparcie techniczne,
- konsultacje,
- szkolenia,
- postprocesory do sterowań CNC.

Cechy oprogramowania:

- Do tej pory przy procesie projektowania trzeba było używać osobno oprogramowania CAD i niezależnego systemu CAM. Zintegrowany system rozwiązuje ten problem, ponieważ zarządzanie danymi 3D i przechodzenie pomiędzy środowiskami jest płynne i odbywa się w ramach tego samego systemu (pełna asocjatywność między częściami, złoženiami, dokumentacją 2D i obróbkami CAM).
- Technologia hybrydowego modelowania bryłowo-powierzchniowego umożliwia rozbicie granicy między cechami bryłowymi i powierzchniowymi. To zwiększa swobodę projektów 3D i zapewnia projektantom większą kreatywność i możliwości.
- Dzięki technologii inteligentnego frezowania QuickMill™, ścieżki narzędzia dla obróbki zgrubnej są generowane dla stałego obciążenia narzędzia. Program automatycznie dostosowuje prędkość posuwu za pomocą zaawansowanej kontroli posuwów, aby wydłużyć żywotność narzędzi, obniżyć koszty i podnieść wydajność obróbki.
- ZW3D zapewnia szybkie wdrożenie oprogramowania i krótki proces uczenia się dzięki stylizowaniu się na MS Office, przejrzystemu i intuicyjnemu interfejsowi użytkownika oraz samouczkom 3D.

Przy zakupie obrabiarki TBI oprogramowanie **ZW3D 3x Machining** w promocyjnej cenie oraz **bezpłatny postprocesor** do sterowania CNC!

ZW3D™



SERWIS WRZECION I CNC

Wieloletnie doświadczenie w zakresie serwisu obrabiarek CNC:

- własne centrum serwisowe,
- specjalistyczny sprzęt diagnostyczny,
- wsparcie technologiczne.

Remonty i modernizacja obrabiarek

Szybka i sprawna pomoc w usunięciu awarii!

6-miesięczna gwarancja na wykonane przez nas usługi.

Usługi remontowe:

- mechaniczne,
- elektryczne.

Usługi modernizacji:

- wymiana sterowania CNC,
- instalacja sterowania na obrabiarkach konwencjonalnych,
- montaż bezpośrednich układów pomiarowych.

Usługi dodatkowe:

- przemieszczanie i instalacja maszyn,
- wyważanie elementów maszyn (statyczne i dynamiczne).

Diagnostyka:

- urządzeniem Renishaw QC-20W – testy Ballbar,
- interferometrem Renishaw XL80,
- enkoderów – Heidenhain PWM20,
- drgań i wyważenia – Cimat Rotortest 3.5 i CMT 100.

PRZYJEDZIEMY
ZDEMONTUJEMY
NAPRAWIMY
ZAMONTUJEMY
MASZYNA DZIAŁA



Posiadamy własne centrum serwisowe oraz specjalistyczny sprzęt diagnostyczny.

Zapraszamy do kontaktu ze specjalistami TBI: +48 32 777 43 61

oraz za pomocą formularza serwisowego na www.TBItech.pl.

Naprawa, regeneracja i wyważanie wrzecion frezarskich, tokarskich i elektrowrzecion:

- diagnostyka wrzeciona,
- pomiar bicia promieniowego i osiowego wrzeciona,
- pomiar stożka wrzeciona,
- wymiana łożysk przy użyciu oryginalnych części lub zamienników,
- wyważanie wrzeciona,
- naprawa wrzecion chłodzonych powietrzem, cieczą,
- smarowanie mgłą olejową lub smarem,
- szlifowanie stożków.

www.wrzeciona24.pl

Etapy serwisu wrzecion:

- 1 >> **U KLIENTA**
Pomiary i i demontaż z obrabiarki
- 2 >> **W CENTRUM SERWISOWYM TBI**
Regeneracja lub wymiana uszkodzonych/zużytych elementów
- 3 >> **W CENTRUM SERWISOWYM TBI**
Wyważanie i testy
- 4 >> **U KLIENTA**
Montaż na obrabiarce i doważanie

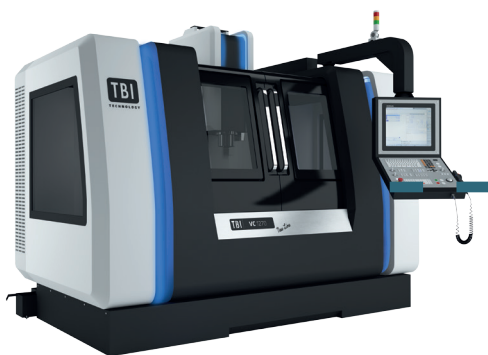


ZDALNY SERWIS

**W standardowym wyposażeniu
do wszystkich obrabiarek TBI!**

Zdalny Serwis to:

- efektywny, zdalny **monitoring stanu maszyn**,
- **obsługa maszyn klienta** poprzez autorskie oprogramowanie,
- dostęp do **helpdesku** telefonicznego oraz mailowego,
- **automatyczne raporty** serwisowe,
- realizacja standardowej obsługi i zgłoszeń **od poniedziałku do piątku w godz. 7:00 – 15:00.**



Dlaczego warto skorzystać ze zdanego serwisu TBI?

Serwisanci TBI to profesjonalści - posiadają **wieloletnie doświadczenie w zakresie naprawy, optymalizacji, wdrożeń, monitoringu zdalnego i obsługi maszyn CNC**. Dlatego zapewniamy klientowi najlepszą jakość usług serwisowych, a także odciążamy od problemów związanych z obrabiarkami CNC. Zakres wiedzy naszych elektromechaników i automatyków pozwala na sprawne usunięcie każdej awarii.

Kompetencje naszej ekipy serwisowej są poparte bogatym doświadczeniem - **ponad 500 uruchomień maszyn CNC** w kraju, kilkuset przeszkolonych operatorów obrabiarek oraz ogromna ilość usuniętych awarii i rozwiązanych problemów w maszynach CNC.

Co odróżnia nasze usługi zdalnego serwisu od konkurencji?

Zdalny serwis TBI korzysta z **autorskiego oprogramowania** i urządzenia, które po podłączeniu do sterowania maszyny klienta, w efektywny i bezpieczny sposób ułatwia współpracę. Dzięki zastosowaniu takiego rozwiązania obie strony zyskują znaczną **oszczędność czasu i środków**, a płynność przepływu informacji i automatyka diagnostyki ułatwia podjęcie czynności serwisowych.

Serwisant, posiadając bezpośredni dostęp do danych o maszynie, może w krótkim czasie zdiagnozować usterkę,

przeprowadzić prace konserwacyjne, przygotować zespół mobilny do serwisu u klienta, a nawet usunąć awarię.

Taki rodzaj kompleksowej obsługi serwisowej pozwala na **zminimalizowanie okresu przerw produkcyjnych**, spowodowanych usterką. System, poprzez szyfrowanie, **jest bezpieczny dla danych maszyny i programu CNC**.

AKADEMIA CNC

Innowacyjne szkolenia dla przyszłych i obecnych operatorów / programistów frezarek CNC!



Akademia CNC to m.in. nowoczesna sala szkoleniowa, wyposażona w 6 indywidualnych stacji roboczych z oprogramowaniem Heidenhain najnowszej generacji. Zależy nam przede wszystkim na skuteczności naszych działań szkoleniowych - dlatego każdy uczestnik ma do dyspozycji swoje stanowisko, umożliwiające pracę z rzeczywistymi sterownikami:

- Heidenhain iTNC 530,
- Heidenhain TNC 620,
- Heidenhain TNC 640.

Nie tylko teoria...

Poza indywidualnymi stacjami szkoleniowymi, w naszym Centrum Szkoleniowym pozwalamy sprawdzić w praktyce np. jak wyglądają zaprogramowane na symulatorach działania. Jest bowiem spora różnica, w „suchym” programowaniu, a w prześledzeniu toru ruchu maszyny od A do Z. W ofercie mamy kursy na przemysłowych obrabiarkach sterowanych numerycznie. Do dyspozycji kursantów są 3-osiowe pionowe centrum obróbkowe TBI VC 1270 HH New Line oraz park maszynowy wyposażony m.in. w obrabiarki do pracy w 5 osiach i wielkogabarytowe frezarki bramowe.

Klucz do sukcesu? Dobry nauczyciel!

Nie sztuką jest posiadać wiedzę, sztuką jest potrafić ją przekazać swoim uczniom. Mamy to szczęście, że w naszą kadrę szkoleniowców zasilają profesjonaliści, którzy po pierwsze nie są jedynie teoretykami – czynnie działają na maszynach na co dzień. Ponadto są w stanie wyjaśnić nawet najbardziej zawile zagadnienia z obszaru obróbki CNC.

AKADEMIA CNC TO:



SZKOLENIA PRZEPROWADZANE NA INDYWIDUALNYCH STACJACH ROBOCZYCH ORAZ CENTRACH OBRÓBczyCH



MATERIAŁY SZKOLENIOWE (M.IN. SKRYPTY DRUKOWANE, KODY NA PENDRIVE)



MOŻLIWOŚĆ PRZYSTĄPIENIA DO CERTYFIKACJI ZGODNIE Z WYTYCZNYMI TÜV RHEINLAND POLSKA

Zapisz się do Akademii CNC i poznaj naszą receptę na skuteczne szkolenia!

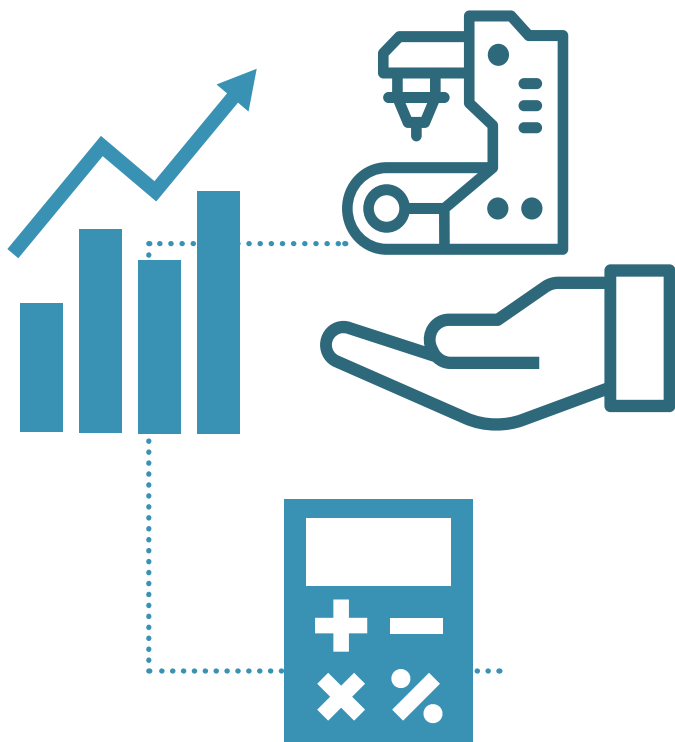
Kursy w zakresie sterowania Heidenhain zostały podzielone na następujące etapy:

- **poziom I OPERATOR** - kurs podstawowy dla osób bez doświadczenia zawodowego,
- **poziom II OPERATOR - PROGRAMISTA** - kurs zaawansowany dla osób z doświadczeniem zawodowym,
- **poziom III OPERATOR - ZAAWANSOWANY PROGRAMISTA** - kurs zaawansowany dla osób z doświadczeniem zawodowym,
- **moduł adaptacyjny OPERATOR – PROGRAMISTA / ZAAWANSOWANY PROGRAMISTA** - kurs dla osób z doświadczeniem zawodowym przy pracy z obrabiarkami CNC, które nie znają systemu Heidenhain,
- **moduł TECHNOLOGIA OBRÓBKI** - kurs dla osób z doświadczeniem zawodowym.

 **FINANSOWANIE**

TBI LEASE

Leasing fabryczny TBI 0% to najlepszy na rynku sposób dla przedsiębiorców na nową obrabiarkę!



Dlaczego leasing TBI?

Leasing fabryczny TBI to dla przedsiębiorców najlepszy na polskim rynku sposób na nową obrabiarkę: przejrzyste warunki, najniższe raty (1,54%), brak opłaty wstępnej, a suma wszystkich opłat wynosi 100% wartości maszyny. Po okresie umowy (36 miesięcy) można wykupić obrabiarkę za wysokość opłaty rezydualnej (44,56%) lub zwrócić.



Oferta leasingu:

- okres umowy: **36 miesięcy**
- opłata wstępna: **0 PLN**
- wysokość raty: **1,54%**
- opłata wstępna: **0 PLN**
- limit roboczogodzin: **4000 rbg na 12 m-cy**
- po okresie umowy **możliwość wykupu za 44,56%** - wartość rezydualna
- koszty **transportu, uruchomienia i szkolenie** płatne oddzielnie
- szczegółowe zasady płatności i użytkowania określa odrębny **Regulamin** oraz **Tabela opłat i prowizji**
- oferta dotyczy **wybranych modeli** maszyn TBI

Przykładowa kalkulacja

Oferta na maszynę o wartości 500 000 PLN

Wartość obrabiarki + WYPOSAŻENIE DODATKOWE	500 000,00 PLN
Liczba rat	36 rat
Opłata wstępna	0,00 PLN
Wysokość raty (1,54%)	7 700,00 PLN
Wartość rezydualna (44,56%)	222 800,00 PLN
Suma opłat (100%)	500 000,00 PLN

www.**TBI**tech.pl

TBI TECHNOLOGY Sp. z o.o.
ul. Bosacka 52, 47-400 Racibórz

tel.: +48 32 777 43 60
e-mail: biuro@tbitech.pl

NIP: 639-192-88-08
Regon: 240842316

Druk katalogu: wrzesień 2021