



TECHNOLOGY

POSTĘP TO SUMA DETALI

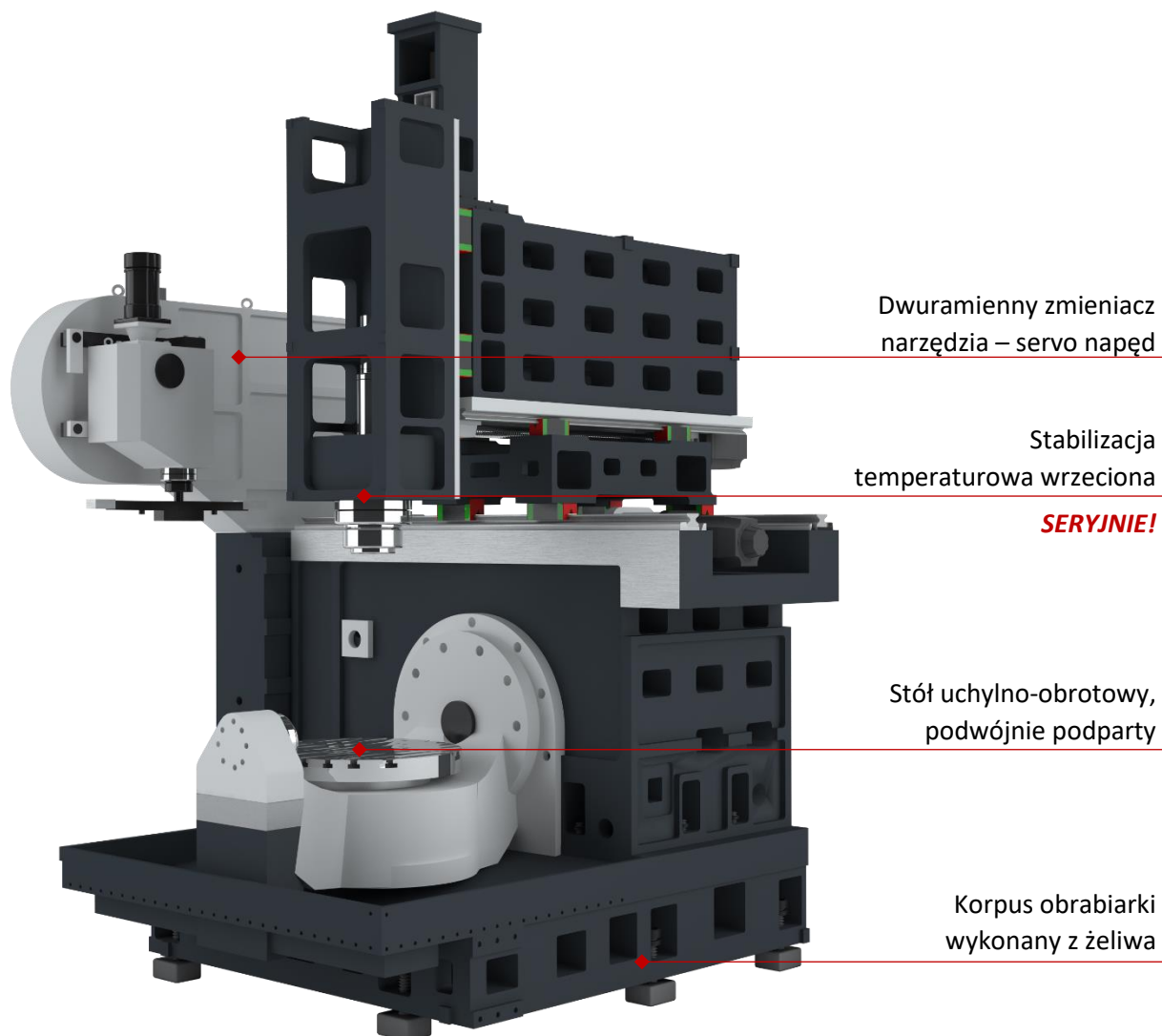
5-osiowe centrum obróbkowe

TBI U5

Bogaty standard wyposażenia dedykowany do obróbki skomplikowanych kształtów w pięciu płaszczyznach.



Dbamy o solidną podstawę maszyny



Cechy główne

- Bogaty standard wyposażenia dedykowany do obróbki skomplikowanych kształtów w pięciu płaszczyznach.
- Precyzyjna i wysokiej jakości obróbka, poprzez zastosowanie liniałów pomiarowych oraz stabilizacji temperaturowej wrzeciona.
- Idealne wykończenie powierzchni gwarantuje wrzeciono direct-drive oraz obróbka w jednym zamocowaniu.
- Komfortowa obsługa uzyskana przez zastosowanie dolnego systemu sputkiwania wiórów, zintegrowanego transportera wiórów, systemu przedmuchu wrzeciona oraz kółka ręcznego w podstawowym wyposażeniu maszyny.
- Dostępność części zamiennych i prostota serwisowania dzięki uniwersalnym rozwiązaniom oraz komponentom renomowanych producentów.

Wyznaczamy najwyższy standard

Wyposażenie i konfiguracja 5 – osiowego Centrum Obróbkowego TBI U5 gwarantuje idealne wykończenie powierzchni oraz wysoki komfort pracy. Bogaty standard wyposażenia, cechujący markę TBI, zapewnia pełną funkcjonalność i żadnych ukrytych kosztów.

Wyposażenie	Standard	Opcja
Sterowanie Heidenhain TNC 640	✓	
Sterowanie Siemens 840D sl		✓
Gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej	✓	
Kółko ręczne	✓	
Wrzeciono direct-drive	✓	
Wrzeciono do 30 000 obr/min		✓
Chłodzenie przez wrzeciono 20 bar	✓	
Chłodzenie przez wrzeciono do 70 bar		✓
system przedmuchu wrzeciona	✓	
Liniały pomiarowe Heidenhain X/Y/Z	✓	
Stół uchylny-obrotowy	✓	
Skimmer oleju	✓	
Transmisja danych RS 232-C	✓	
32 pozycyjny magazyn narzędzi	✓	
Magazyn narzędzi do 60 pozycji		✓
Klimatyzacja szafy elektrycznej	✓	
Ręczne pistolety do spłukiwania przestrzeni roboczej (powietrzem i cieczą)	✓	
Dynamiczne monitorowanie kolizji	✓	
Dolny system spłukiwania wiórów	✓	
Zintegrowany transporter wiórów wraz z wózkiem	✓	
Układ filtracji chłodziwa		✓
Cykl pomiarowy OPT		✓
Sonda do pomiaru narzędzia		✓
Sonda do pomiaru detalu		✓
Chłodzenie śrub kulowo-tocznych		✓
Oświetlenie przestrzeni roboczej	✓	
Automatyczne wyłączenie maszyny	✓	
Instrukcja obsługi i programowania, schematy elektryczne na CD	✓	
Narzędzia operatora	✓	
Certyfikat CE	✓	

Niezawodne rozwiązania

Komponenty światowych producentów, przemyślana konstrukcja i rozwiązania techniczne oraz nadzór nad montażem gwarantują wysokiej jakości urządzenie i efektywną, idealną obróbkę metalu.

Dane techniczne	Jedn.	TBI U5
Zakres pracy		
Przesuw wzdużny– oś X	mm	620
Przesuw poprzeczny – oś Y	mm	520
Przesuw pionowy wrzeciennika – oś Z	mm	460
Powierzchnia stołu	mm	∅ 650
Rowki T-owe		5 x 14(18) x 100
Obciążenie stołu (praca w 5 osiach)	kg	300
Obciążenie stołu (praca w 3 osiach)	kg	500
Odległość czoła wrzeciona – pow. stołu	mm	140 - 600
Odległość czoła wrzeciona – kolumna	mm	170
Obrót stołu w osi C	st.	360°
Uchyl stołu w osi A	st.	+40° / -110°
Wrzeciono główne		
Napęd główny		Direct-drive
Moc napędu (S1/S6)	kW	10/15
Obroty	obr/min	12 000
Stożek wrzeciona		SK40
Wymiennik narzędzi		
Typ		dwuramienny
Ilość narzędzi	szt.	32/40/60
Maks. średnica narzędzia	mm	76
Maks. średnica narzędzia (sąsiednie miejsce w zasobniku wolne)	mm	127
Maks. ciężar narzędzia	kg	7
Maks. długość narzędzia	mm	250
Czas wymiany narzędzia	sek.	1,3
Prędkość posuwów		
Szybki posuw w osiach X/Y/Z	m/min	36/36/36
Maks. prędkość obrotowa stołu w osi C	obr/min	25
Maks. prędkość uchyłu stołu	obr/min	25
Zbiornik chłodziwa		
Pojemność	l	240
Dane ogólne		
Długość	mm	3 400
Szerokość	mm	2 900
Wysokość	mm	2 600
Waga	kg	7 500

Sterowanie

Obrabiarki serii U5 w standardzie posiadają oprogramowanie Heidenhain TNC 640 z monitorem 15.1" 1024 x 768.



CECHA STEROWANIA	HEIDENHAIN TNC 640
Ilość osi sterowanych + wrzeciono	maks. 5+1
Interpolacja liniowa	w 4 osiach (opcja 5)
Interpolacja kołowa	w 2 osiach (3*)
Czas obróbki bloku	0.5 ms
Pojemność pamięci	21GB
Pojemność tabeli narzędzi	9 999
Monitor	15.1" / 19"
Interfejs danych	RS 232, USB, Ethernet
Programowanie dialogowe	dialog HH
Programowanie DIN/ISO	tak
Programowanie parametryczne	tak
Czytanie rysunków DXF	tak*
Wprowadzanie danych we współrzędnych prostokątnych, biegunowych, mm i calach	tak
Grafika w trakcie obróbki	tak
Wprowadzanie nowego programu podczas pracy automatycznej	tak
Pochylenie płaszczyzny obróbki (dla 4-tej osi)	tak (cykl 19)
Obróbka typu SPLINE	Tak
Kompensacja narzędzia w 3D	tak* (opcja 2)
Możliwość kompensacji odkształceń cieplnych	tak
Możliwość instalacji kółka ręcznego	tak
Obsługa sondy do pomiaru detalu	tak
Obsługa sondy do pomiaru narzędzia	tak

*opcja