



TECHNOLOGY

# POSTĘP TO SUMA DETALI

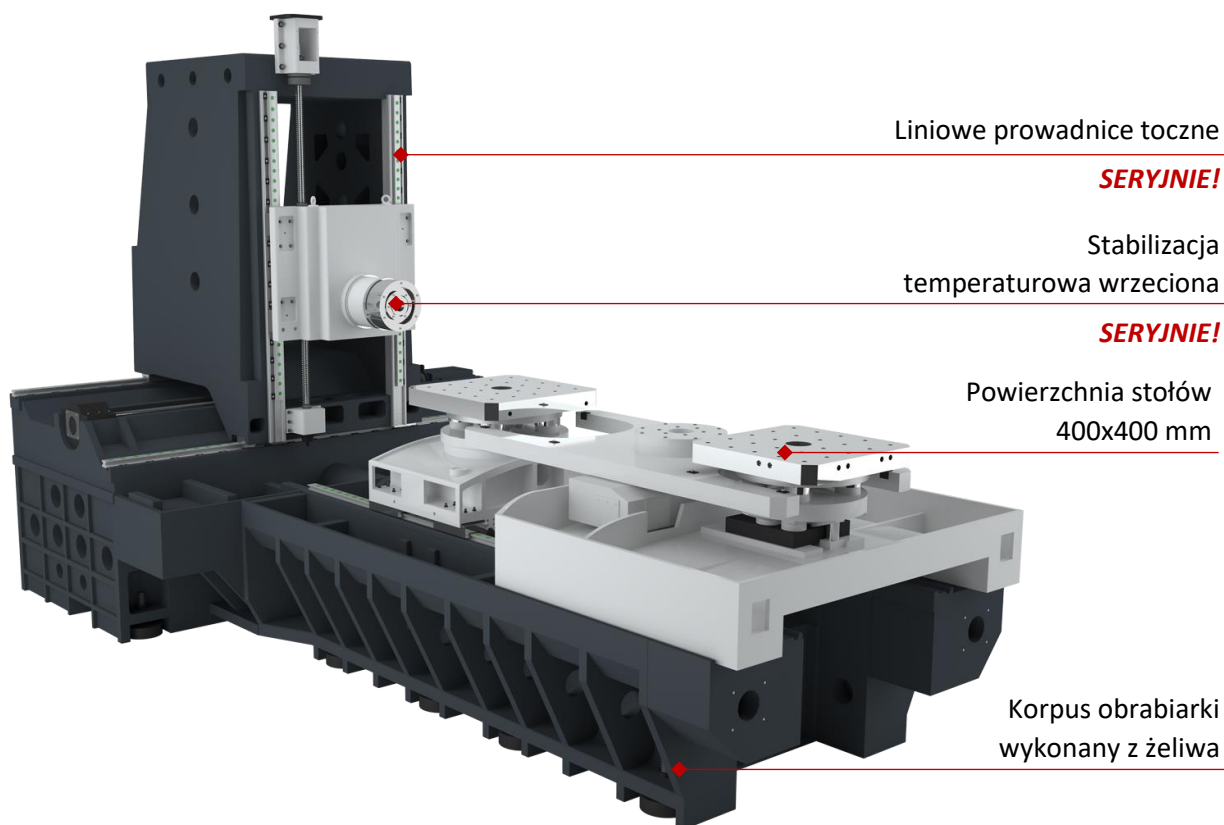


## Poziome centra obróbkowe TBI SH 400 (SK40)

Precyzyjna, seryjna obróbka wielostronna oraz obróbka dużych skomplikowanych detali przestrzennych w jednym zamocowaniu.



## Dbamy o solidną podstawę maszyny



## Cechy główne

- Precyzyjna, seryjna obróbka wielostronna oraz obróbka dużych skomplikowanych detali przestrzennych w jednym zamocowaniu.
- Wysokowydajna produkcja, dzięki zastosowaniu wymiennika palet oraz możliwości automatyzacji procesu produkcji.
- System przedmuchu wrzeciona, chłodzone śruby kulowo-toczone, system chłodzenia narzędzia oraz sztywna konstrukcja gwarantują wysoką precyzję i powtarzalność obróbki.
- Komfortowa obsługa dzięki łatwemu dostępowi do powierzchni roboczej oraz zastosowaniu górnego i dolnego systemu spłukiwania wiórów, zintegrowanego transportera wiórów i kółka ręcznego w podstawowym wyposażeniu maszyny.
- Dostępność części zamiennych dzięki uniwersalnym rozwiązaniom technicznym oraz komponentom renomowanych producentów.

## Wyznaczamy najwyższy standard

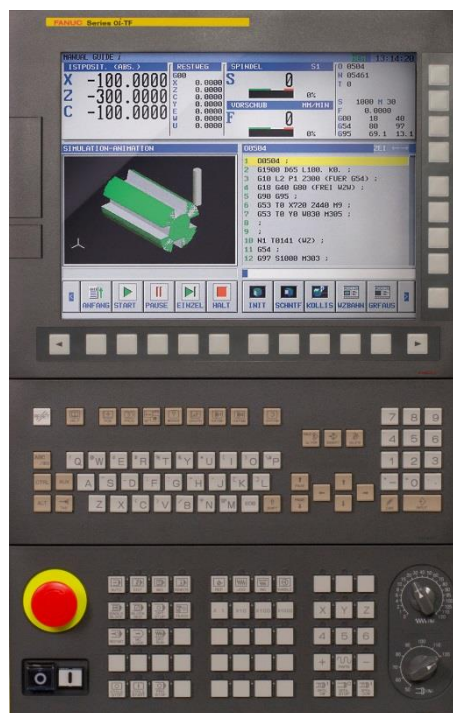
Wyposażenie	Standard	Opcja
Sterowanie Fanuc OiMF 10.4" wraz z Manual Guide I	✓	
Sterowanie Fanuc 31iMB		✓
Sterowanie Heidenhain TNC 620 / 640		✓
Gwintowanie bez oprawki kompensacyjnej	✓	
Kółko ręczne	✓	
Wrzeciono 10 000 obr/min (direct-drive), 15/18,5 kW	✓	
Wrzeciono 12 000 obr/min (direct-drive)		✓
Wrzeciono 15 000 obr/min (direct-drive)		✓
Chłodzenie przez wrzeciono 20 bar		✓
Chłodzenie przez wrzeciono 30 bar		✓
Chłodzenie przez wrzeciono 50 bar		✓
System przedmuchu wrzeciona	✓	
System chłodzenia narzędzia	✓	
Liniały pomiarowe Heidenhain		✓
Skimmer oleju	✓	
40 pozycyjny magazyn narzędzi – typ łańcuchowy		✓
40 pozycyjny magazyn narzędzi – servo motor	✓	
60 pozycyjny magazyn narzędzi – typ łańcuchowy		✓
60 pozycyjny magazyn narzędzi – servo motor		✓
Klimatyzacja szafy elektrycznej		✓
Układ filtracji chłodziwa		✓
Górny system spłukiwania wiórów	✓	
Dolny system spłukiwania wiórów	✓	
Zintegrowany transporter wiórów – obustronny śrubowy oraz zgrzeblowy wraz z wózkiem	✓	
Automatyczny wymiennik palet	✓	
Chłodzone śruby kulowo-toczne	✓	
Stół obrotowy indeksowany co 0,001 st.	✓	
System paletyzacji dla 6 pozycji z automatycznym systemem kontroli		✓
Sonda do pomiaru narzędzia		✓
Sonda do pomiaru detalu		✓
Oświetlenie przestrzeni roboczej	✓	
Automatyczne wyłączanie maszyny	✓	
Instrukcja obsługi i programowania, schematy elektryczne na CD	✓	
Narzędzia operatora	✓	
Certyfikat CE	✓	

# Niezawodne rozwiązania

Dane techniczne	Jedn.	TBI SH 400
<b>Zakres pracy</b>		
Przesuw wzdłużny stołu – oś X	mm	630
Przesuw poprzeczny stołu – oś Y	mm	630
Przesuw pionowy wrzeciennika – oś Z	mm	630
Powierzchnia stołu	mm	400 x 400 x 2 szt.
Rowki T-owe (ilość x szerokość x rozstaw)		24 x 16 x 125
Obciążenie stołu	kg	400
Odległość osi wrzeciona – pow. stołu	mm	50-680
Odległość czoła wrzeciona – pow. stołu	mm	130-760
Liczba palet	szt.	2
Czas wymiany palety	sek.	8
System zmiany palet		obrotowy /automatyczny
<b>Wrzeciono główne</b>		
Napęd główny		AC – napęd pasowy
Moc napędu (S1/S6)	kW	15/18,5
Obroty	obr/min	10 000
Stożek wrzeciona		SK40
<b>Wymiennik narzędzi</b>		
Typ		dwuramienny automatyczny
Ilość narzędzi	szt.	40
Maks. średnica narzędzia	mm	80
Maks. średnica narzędzia (sąsiednie miejsce w zasobniku wolne)	mm	140
Maks. ciężar narzędzia	kg	10
Maks. długość narzędzia	mm	300
<b>Prędkość posuwów</b>		
Szybki posuw w osiach X/Y/Z	m/min	30/30/30
<b>Zbiornik chłodziwa</b>		
Chłodzenie przez wrzeciono	bar	20/30/50
Pojemność zbiornika na chłodziwo	l	400
<b>Dane ogólne</b>		
Długość	mm	4 713
Szerokość	mm	3 056
Wysokość	mm	2 735
Waga	kg	12 500

# Sterowanie

Obrabiarki serii SH w standardzie posiadają oprogramowanie Fanuc OiMFd wraz z Manual Guide I.



CECHA STEROWANIA	Fanuc OiMFd wraz z Manual Guide I
Ilość osi sterowanych + wrzeciono	11 (8+3)
Interpolacja liniowa	TAK
Interpolacja kołowa	TAK
Monitor	8,4" / 10,4" / 15"
Interfejs danych	USB / Ethernet / RS232/ PCMCIA
Programowanie dialogowe	TAK
Programowanie DIN/ISO	TAK
Wprowadzanie danych we współrzędnych prostokątnych, biegunowych, mm i calach	TAK
Symulacja obróbki	TAK
Wprowadzanie nowego programu podczas pracy automatycznej	TAK
Możliwość kompensacji odkształceń cieplnych	TAK
Możliwość instalacji kółka ręcznego	TAK
Obsługa sondy przedmiotowej	TAK
Obsługa sondy narzędziowej	TAK
Ilość osi sterowanych + wrzeciono	11 (8+3)