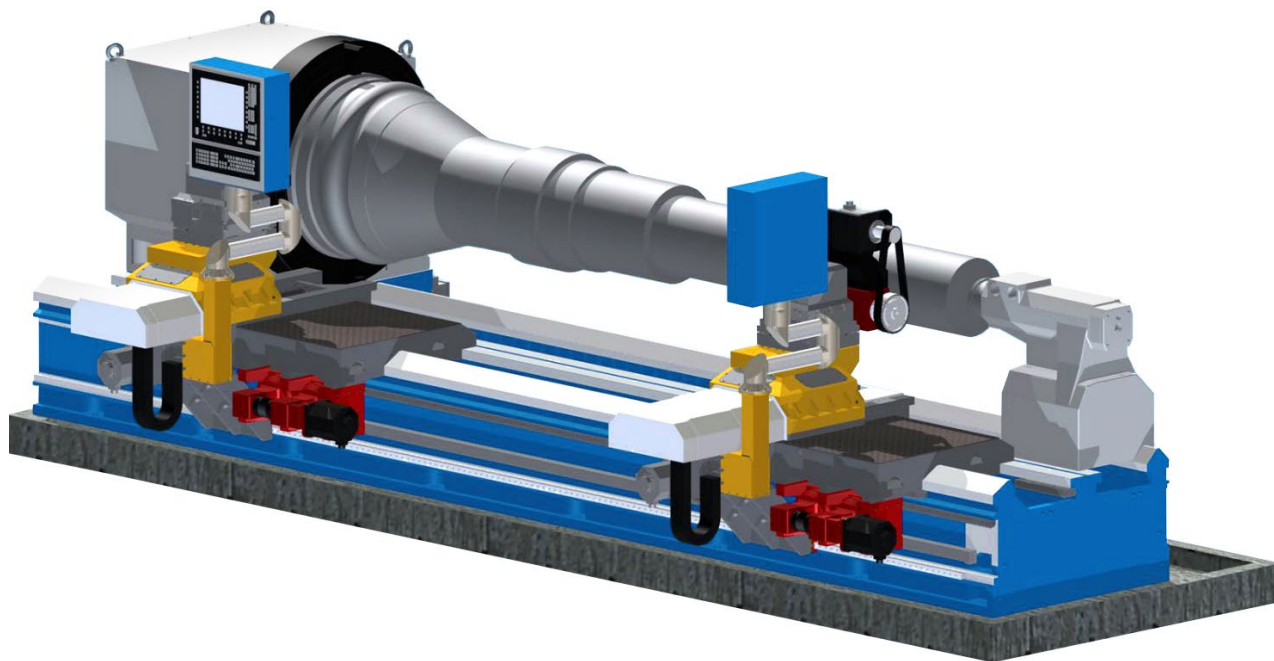


TCM 130 / TCM 155 / TCM 180

TOKARKA KŁOWA STEROWANA NUMERYCZNIE



i PODSTAWOWE PARAMETRY

Łoże trzyprowadnicowe	
Max. moment obrotowy wrzeciona	17 000 Nm
Max. ciężar detalu w kłach	18 ton
Długość toczenia	3-20 m
Transporter wiórów w standardzie	

W podstawowej wersji tokarka kłowa horyzontalna serii **TCM (TCM 130/155/180)** – dzięki zastosowaniu innowacyjnych rozwiązań mechanicznych i w połączeniu z zaawansowanymi systemami sterowania – są wielozadaniowymi tokarkami gwarantującymi wydajną obróbkę zgrubną i wykańczającą.

→ PRZEZNACZENIE

Tokarka dzięki zastosowaniu innowacyjnych rozwiązań mechanicznych w połączeniu z zaawansowanymi systemami sterowania i programowania gwarantuje wydajną obróbkę zgrubną i wykańczającą. Budowa tokarki jest oparta na sztywnym łożu z hartowanymi prowadnicami z pełnym wsparciem o podłoże i z tylnym zsysem wiórów. Konstrukcję tych solidnych tokarek cechują rozwiązania zapewniające dobre tłumienie drgań i znakomitą sztywność. Efektem jest wysoka dokładność, powtarzalność i znakomite wykończenie obrabianych powierzchni przy zachowaniu niezawodności. Szeroki wachlarz wyposażenia dodatkowego umożliwi dalsze zwiększenie wydajności obróbki.

☐ STEROWANIE PRACĄ MASZYN

Zastosowanie najnowszych wersji układu sterowania numerycznego CNC pozwala na automatyczną, precyzyjną i wydajną obróbkę detali według programu.



CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBRABIARKI

- łoża trzyprowadnicowe odlewane z żeliwa o podwyższonych własnościach wytrzymałościowych, znormalizowane, dobrze uźebrowane, wsparte na podłożu na całej długości (na klinach poziomujących);
- suport wzdłużny przesuwany po dwóch prowadnicach i dodatkowo wsparty na prowadnicy bocznej zapewniających doskonałe precyzyjne prowadzenie i bezkolizyjną pracę z podtrzymałkami i konikiem;
- prowadnice łoża i suportu hartowane do twardości min 45 HRC;
- przesuw suportu wzdłużnego i poprzecznego po prowadnicach wyłożonych materiałem przeciwciernym i wspomagany centralnym smarowaniem;
- korpus wrzeciennika odlewany z żeliwa o podwyższonych własnościach wytrzymałościowych;
- wrzeciono wsparte na łożyskach o podwyższonej klasie dokładności;
- wszystkie wałki i koła zębate nawęglane, hartowane i szlifowane



WYKONANIE STANDARD

- średnica przelotu nad łożem \varnothing 1300 (TCM-130);
- długość toczenia 3-8m, co 1m ;
- moc napędu głównego 60 kW (praca ciągła);
- przelot wrzeciona \varnothing 140 mm;
- obroty wrzeciona 4-710 obr/min;
- zasilanie 3x400/50 Hz;
- system sterowania numerycznego FANUC Oi-TD z Manual Guide i zapewniający podstawowe funkcje toczenia;
- automatyczna głowica narzędziowa 4-ro pozycyjna;
- dla długości toczenia 3-5 m przesuwu osi X i Z realizowane z przekładni śrubowo toczyń, dla długości toczenia 6-8 m oś Z realizowana z bezluzowej przekładni zębatej;
- automatyczna zmiana zakresu prędkości obrotowych wrzeciennika;
- centralne smarowanie zarządzane przez CNC;
- transporter wiórów;
- instalacja chłodząca 2,6 bar (tylko dla głowic automatycznych);
- instalacja oświetleniowa;
- konik z pinolą \varnothing 240 mm z obrotowym wrzecionem, wskaźnikiem siły docisku i kompensacją wydłużenia przedmiotu z automatyzowanym wysuwem pinoli i przesuwem po łożu;
- kiel stały - 1 szt.;
- osłony przestrzeni obróbczej;
- pulpit sterowniczy przesuwany wraz z suportem;
- śruby do poziomowania i zakotwiczenia na fundamencie;
- certyfikat CE;
- instrukcja użytkowania

**WYKONANIE OPCJONALNE**

- średnica przelotu nad łożem \varnothing 1550 (TCM 155);
- średnica przelotu nad łożem \varnothing 1800 (TCM 180);
- długość toczenia 9-20 m co 1m (z napędem w osi Z realizowanej z bezluzowej przekładni zębatej i z częściowymi osłonami przestrzeni obróbczej)
- dodatkowy suport;
- system sterowania numerycznego SIEMENS 840D sl Operate z podstawowymi funkcjami toczenia i mocą napędu głównego 60 kW (praca ciągła); Opcje:
 - Shop Turn – podstawowe funkcje toczenia;
 - PCU 50.3;
 - opcje językowe;
 - symulacje w czasie rzeczywistym;
 - symulacje 3D;
- konik z pinolą \varnothing 240 mm z obrotowym wrzecionem, wskaźnikiem siły docisku i kompensacją wydłużenia przedmiotu, z automatyzowanym wysuwem pinoli, zaciskiem pinoli, zaciskaniem do łoża i przesuwem po łożu;
- imak 1-no nożowy z oprawkami szybkowymiennymi;
- automatyczna głowica narzędziowa 8-mio pozycyjna z napędzanym narzędziem (napęd CNC) i sterowaną osią C realizowaną z silnika głównego;
 - opcje dla narzędzia obrotowego – zależne od wykorzystywanej technologii do uzgodnienia;
- automatyczna głowica narzędziowa 8-mio pozycyjna z napędzanym narzędziem (napęd CNC), osią Y (napęd CNC) i sterowaną osią C realizowaną z silnika głównego;
 - opcje dla narzędzia obrotowego – zależne od wykorzystywanej technologii do uzgodnienia;
- automatyczna 8-mio pozycyjna głowica narzędziowa o osi pionowej;
- liniowy układ pomiarowy w osi Z i X;
- system pomiaru narzędzia i detalu;
- wanna na wióry w miejsce transportera wiórów;
- klimatyzacja szafy sterowniczej;
- inne wykonania wg ustaleń z klientem

**WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

- podtrzymka stała rolkowa \varnothing 50-450
- podtrzymka stała rolkowa \varnothing 450-750
- podtrzymka stała rolkowa \varnothing 450-950
- uchwyty tokarskie 3 szczękowe samocentrujące z mocowaniem ręcznym wg potrzeb klienta (\varnothing 630, \varnothing 800);
- uchwyty tokarskie 4 szczękowe z niezależnym nastawianiem szczęk wg potrzeb klienta (\varnothing 800, \varnothing 1000 i \varnothing 1250);
- uchwyty tokarskie z mocowaniem hydraulicznym wg potrzeb klienta (\varnothing 630, \varnothing 800);
- uchwyty tokarskie z mocowaniem pneumatycznym wg potrzeb klienta (\varnothing 630, \varnothing 800);
- obejmę wytaczarską \varnothing 130/1000;
- obejmę wytaczarską \varnothing 160/1250;
- obejmę wytaczarską \varnothing 200/1500;
- kiel stały;
- oprawki narzędziowe wg potrzeb klienta;
- mostek kontrolny łoża;
- trzpień kontrolny wrzeciona



PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA (SERIA TCM)				
Model		TCM 130	TCM 155 *	TCM 180 *
Średnica przelotu nadłożem	Ø mm	1300	1550*	1800*
Średnica toczenia nad suportem	Ø mm	1100	1300*	1550*
Rozstaw kłó (co 1 m)	mm	3000-20000		
Max. ciężar detalu w kłach	kg	18000		
Max. ciężar detalu z 1 podtrzymką	kg	22000		
Max. ciężar detalu z 2 podtrzymkami	kg	26000		
Max. ciężar detalu w uchwycie	kg	2000		
Wrzeciennik				
Średnica otworu wrzeciona	Ø mm	140		
Końcówka wrzeciona	wielkość	A1-15		
Zakres obrotów (reg. bezstopniowo)	obr/min	4-710		
Liczba zakresów prędkości	ilość	4		
Moc silnika głównego	kW	60		
Max. moment obrotowy wrzeciona	Nm	17000		
Support				
Szybki przesuw w osi X i Z	mm/min	5000		
Przesuw wzdłużny	mm	3200 dla 3m toczenia+co 1m		
Przesuw poprzeczny	mm	700	700+250*	700+250*
Średnica śruby kulowej X	Ø mm	63x10		
Średnica śruby kulowej Z (3-5m)	Ø mm	80x16		
Napęd osi Z dla długości 6-20m		napęd bezluzowy zębatkowy*		
System narzędziowy		głowica automatyczna 4 poz./inne*		
Konik				
Średnica pinoli	Ø mm	240		
Wysuw pinoli	mm	200		
	mm	70H7		
Wymiary gabarytowe i inne dane				
Długość obrabiarki	mm	2900+długość toczenia		
Szerokość obrabiarki	mm	3300		
Wysokość obrabiarki	mm	2500		
Masa obrabiarki dla 3 m toczenia	kg	17000	17800	18600
Przyrost masy na 1 m	kg	~1900		
Układ sterowania		GE FANUC 0i-TD/ SIEMENS SINUMERIK 840D sl*		
(*) – Wykonanie opcjonalne				All Rights Reserved

Uwaga: Producent zastrzega prawo do zmiany specyfikacji technicznej.