

# KCM 150 N

## TOKARKA KARUZELOWA DO KÓŁ



### GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE

Maksymalna średnica toczenia:	1.800
Maksymalna masa obrabianego detalu:	6.000 kg

### PRZEZNACZENIE

Jednostojakowa, sterowana numerycznie tokarka karuzelowa **KCM 150 N** przeznaczona jest do obróbki kół kolejowych.

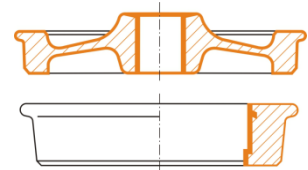
## MOŻLIWOŚCI

### NA OBRABIARCE MOŻNA WYKONYWAĆ NASTĘPUJĄCE OPERACJE TOKARSKIE WEDŁUG PROGRAMU TECHNOLOGICZNEGO:

- toczenie czoła piasty,
- wstępne wytaczanie otworu piasty koła kolejowego z zapasem 1 mm na stronę,
- wykończeniowe wytaczanie otworu piasty koła kolejowego,
- obróbka kształtowa krawędzi otworu piasty.

### PRZY ZASTOSOWANIU WYPOSAŻENIA SPECJALNEGO MOŻLIWE JEST ROZSZERZENIE ZAKRESU ZASTOSOWANIA O NASTĘPUJĄCE OPERACJE TECHNOLOGICZNE:

- obróbkę monoblokowych kół kolejowych,
- obróbkę kół bosych,
- wytaczanie wewnętrznych średnic obręczy kół kolejowych i rowka pierścienia zaciskowego,
- wykonanie otworu iniekcyjnego z boku piasty koła.



Do obróbki kół kolejowych oferujemy również wersję dwusupportową obrabiarki. Znajduje ona zastosowanie zwłaszcza tam, gdzie wymagana jest wysoka wydajność technologiczna, np. do kompleksowej obróbki kół kolejowych, szczególnie w linii technologicznej.

## GLÓWNE CECHY

- podstawowe elementy korpusowe wykonane jako **sztywne, mocno uźebrowane odlewy skrzynkowe z żeliwa szarego** zapewniającego **najlepszego tłumienie drgań** powstałych podczas skrawania,
- napęd główny od sterowanego cyfrowo, bezszczotkowego silnika AC z bezstopniową regulacją obrotów,
- stalowy, monolityczny **suwak suportu** wyposażony w adapter do mocowania szybkowymiennych narzędzi Coromant CAPTO®,
- **czujnik pomiarowy** do obrabianego detalu (np. firmy Renishaw lub odpowiednik) mocowany w gnieździe narzędziowym.

## WYKONANIE STANDARDOWE

- Łoże ze stołem żeliwnym lub stalowym
- Pomiar prędkości i kąтового położenia stołu
- Stojak ze stałą belką suportową
- Prawy suport pionowy z monilitycznym, stalowym suwakiem wyposażonym w adapter do szybkowymiennej narzędzi Coromant CAPTO®
- 5-cio pozycyjny tarczowy magazyn imaków narzędziowych
- Imaki narzędziowe do wytaczania i planowania otworu piasty koła
- Czujnik z oprogramowaniem do pomiaru detalu
- Silnik AC o bezstopniowej regulacji obrotów z cyfrowym sterownikiem do napędu głównego
- Dwa silniki AC o bezstopniowej regulacji obrotów z cyfrowymi sterownikami do napędu posuwów
- Układ sterowania numerycznego firmy SIEMENS typu SINUMERIK 840D sl wraz z PLC
- Pulpit sterowniczy
- Diagnostyka zakłóceń pracy obrabiarki
- Program do obróbki jednego rodzaju koła
- Grafika ekranowa do układu CNC dla łatwiejszej obsługi obrabiarki
- Okablowanie obrabiarki i szafa sterownicza
- Agregat hydrauliczny
- Układ smarowania obrabiarki
- Sygnalizator stanu pracy obrabiarki
- Wstawić wiersz: System chłodzenia narzędzi
- Osłony wiórowe, zsyp wiórów i transporter wiórów
- Oświetlenie przestrzeni roboczej
- Sygnalizator stanu pracy specjalną lampką – „Semafor”
- Klucze do obsługi i montażu obrabiarki
- Osprzęt do ustawienia i zamocowania obrabiarki na fundamencie
- Dokumentacja techniczno-ruchowa
- Oznakowanie CE i deklaracja zgodności WE

## WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Urządzenie wiertarsko-gwintujące dla wykonania otworu iniekcyjnego z boku piasty koła
- Stalowy stół o średnicy 1.350 mm
- Wyposażenie i oprogramowanie do obróbki kół monoblokowych
- Wyposażenie i oprogramowanie do obróbki obręczy
- Lewy support pionowy
- Kompresor do zasilania układów pneumatyki
- Program obróbczy CNC dla wytaczania „na gotowo” otworu w piaście koła kolejowego
- Utrzymanie nadciśnienia w szafie sterowniczej
- Uniwersalny moduł programu dla wytaczania „na gotowo” otworu w piaście koła kolejowego
- Dodatkowy pulpit sterowniczy – przenośny
- Pulpit sterowniczy z ekranem dotykowym
- Osłony z przodu obrabiarki rozsuwane mechanicznie
- Wyposażenie do odskoku narzędzi w przypadku nagłej przerwy w zasilaniu elektrycznym
- Mechaniczny rozdrabniacz wiórów
- Pojemnik na wióry
- Pełne osłony obrabiarki
- System kamer przemysłowych do obserwacji procesu obróbki
- Dźwig z uchwytem do załadunku rozładunku kół
- Baza danych kół z funkcją komunikacji z tokarką do osi
- Manipulator z chwytakiem do załadunku / rozładunku kół
- Inne według uzgodnień


 PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

MODEL		KCM 150 N	
<b>Stół</b>			
Średnica stołu	mm	1.500	
Maks. średnica toczenia	mm	1.800	
Maks. średnica toczna koła monoblokowego / obręczy	mm	1.250	
Maks. ciężar obrabianego przedmiotu	× 10 kN	6	
Maks. obroty stołu:			
Stół żeliwny	obr./min	250	270
Stół stalowy o śr. 1.350 mm (opcja)	obr./min	-	370
Moc silnika napędu głównego	kW	55 <sup>(1)</sup>	110
<b>Belka suportowa (stała):</b>			
Maks. wysokość toczenia	mm	900	
<b>Suport:</b>			
Ilość suportów		1	2
Pionowy wysuw suwaka	mm	900	
Zakres posuwów w osi "X" i "Z"	mm/min	0,1 – 6.000	
Przekrój suwaka	mm	250 x 250	
<b>Wymiary gabarytowe i ciężar obrabiarki</b>			
Wymiary gabarytowe obrabiarki:			
Długość	mm	5.080	
Szerokość <sup>(2)</sup>	mm	5.615	6.300
Wysokość	mm	4.500	
Ciężar obrabiarki	× 10 kN	21	27
<b>Dokładności obrabiarki</b>			
Dokładność pozycjonowania $M_{ar}$ osi „X” (L = 1000 mm)	mm	0,015	
Dokładność pozycjonowania $M_{ar}$ osi „Z” (L = 1000 mm)	mm	0,015	
Powtarzalność pozycjonowania $RP_{max}$ osi „X” (L = 1000 mm)	mm	0,012	
Powtarzalność pozycjonowania $RP_{max}$ osi „Z” (L = 1000 mm)	mm	0,012	
<small>(1) Opcjonalnie silniki napędu głównego o większej mocy</small>			
<small>(2) Dane dla wykonania standard obrabiarki.</small>			

Niektóre z powyższych danych mogą zostać dostosowane do wymagań zamawiającego.

Powyższe dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia w wyniku rozwoju produktu.