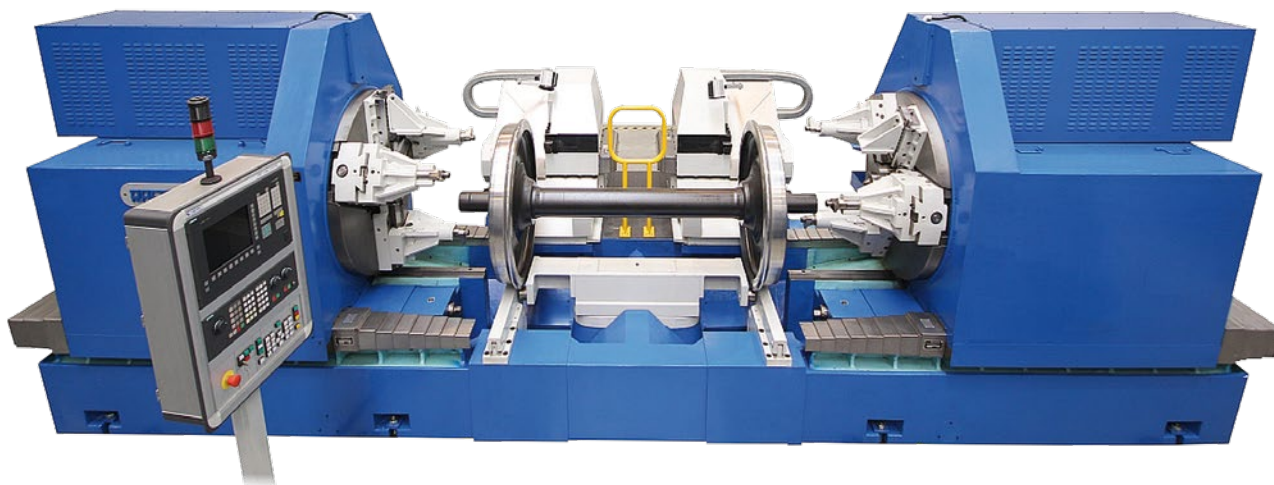


UBF 112 N

TOKARKA KOŁOWA



GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zakres średnic okręgu tocznego kół	700 – 1.120 mm lub 850 – 1.250 mm
Maksymalny ciężar zestawu kołowego	3 × 10 kN

PRZEZNACZENIE

Tokarka kołowa **UBF 112 N** jest sterowaną numerycznie dwusuportową tokarką specjalną przeznaczoną do regeneracji profili kół jezdnych i tarcz hamulcowych zestawów kołowych stosowanych w pojazdach szynowych. Obrabiarka zapewnia wydajną obróbkę kół monoblokowych i obręczowanych zarówno używanych jak i nowych zestawów kołowych.

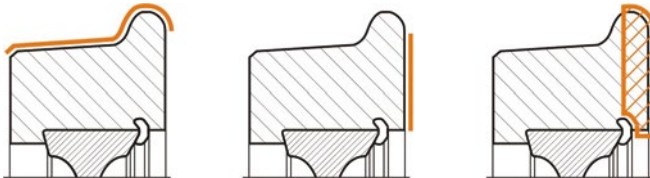
Zestawy kołowe mogą posiadać korpusy łożysk zamontowane na zewnętrznych czopach osi, koła zębate i reduktory zamontowane między kołami jezdными oraz tarcze hamulcowe.

Zestaw kołowy jest wtaczany po szynach na podnośnik obrabiarki, automatycznie centrowany i mocowany w kłach oraz zabieraczach zainstalowanych na tarczach wrzecionowych. Napęd główny realizowany jest przez dwa sterowane cyfrowo w układzie master / slave silniki AC o bezstopniowej regulacji obrotów.

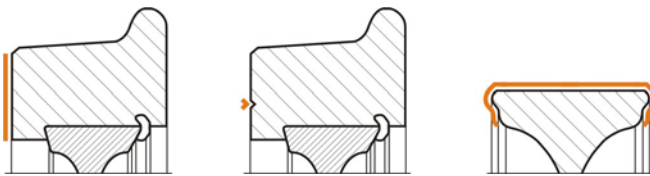
MOŻLIWOŚCI

NA TOKARCE UBF 112 N MOŻNA WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE OPERACJE:

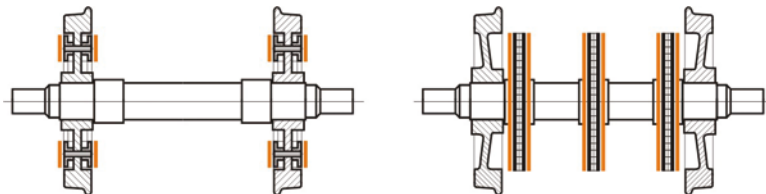
- Toczenie profilu kół według programu technologicznego
- Planowanie wewnętrznych powierzchni bocznych wieńców kół
- Wytaczanie materiału obręczy dla usunięcia pierścienia zaciskowego



- Planowanie zewnętrznych powierzchni bocznych wieńców kół
- Wytoczenie rowka obróbki granicznej
- Toczenie średnicy zewnętrznej oraz kształtowe czół kół bosych



- Planowanie powierzchni ciernych tarcz hamulcowych mocowanych na kołach
- Planowanie powierzchni ciernych tarcz hamulcowych usytuowanych na osi pomiędzy kołami



GLÓWNE CECHY

- Podstawowe elementy korpusowe wykonane jako **sztywne, mocno uźebrowane odlewy skrzynkowe z żeliwna szarego** zapewniającego **najlepszego tłumienie drgań** powstałych podczas skrawania;
- Napęd główny od dwóch cyfrowo sterowanych silników o bezstopniowej regulacji obrotów;
- **Automatyczny i niezawodny pomiar kół głowicami dotykowymi;**
- Wydajna **obróbka profili ekonomicznych** (zwężanych);
- Praca w **systemie nieprzelotowym**.

WYKONANIE STANDARDOWE

- Łoże, dwa wrzecienniki z tarczami, każda z kłem 60 / 90 stopni i trzema promieniowymi zabieraczami
- Suporty i noże składane do obróbki profilu wraz z kasetami i płytkami skrawającymi
- Dotykowe głowice bazująco-pomiarowe
- Podnośnik zestawu kołowego
- Silniki o regulowanych bezstopniowo obrotach z cyfrowymi regulatorami napędu głównego
- Silniki o regulowanych bezstopniowo obrotach z cyfrowymi regulatorami napędu posuwów
- Układ sterowania numerycznego firmy SIEMENS typu SINUMERIK 840D sl wraz z PLC
- Pulpit sterowniczy
- Diagnostyka zakłóceń pracy obrabiarki
- Program do obróbki jednego profilu kół
- Sprawdzenia i przeciwsprawy dla jednego profilu kół
- Grafika ekranowa do układu CNC dla łatwiejszej obsługi obrabiarki
- Okablowanie obrabiarki i szafa sterownicza
- Agregat hydrauliczny
- Układ smarowania obrabiarki
- Sygnalizator stanu pracy obrabiarki
- Osłony wiórowe, zsypanie wiórów i transporter wiórów
- Oświetlenie przestrzeni roboczej
- Klucze do obsługi i montażu obrabiarki
- Osprzęt do ustawienia i zamocowania obrabiarki na fundamencie
- Zestaw kołowy do kontroli i kalibracji systemu pomiarowego obrabiarki
- Dokumentacja techniczno-ruchowa
- Oznakowanie CE i deklaracja zgodności WE

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

- Kły specjalne
- Urządzenie do unieruchamiania korpusów łożysk na zewnętrznych czopach osi
- Urządzenia do planowania czół zewnętrznych kół
- Urządzenia do planowania tarcz hamulcowych na osi pomiędzy kołami i na kołach
- Wyposażenie do obróbki kół bosych
- Dodatkowe programy do obróbki podstawowych i zwężanych profili kół
- Pulpit sterowniczy z ekranem dotykowym
- Baza danych obrabianych zestawów kołowych
- Wyposażenie do odskoku narzędzi w przypadku nagłej przerwy w zasilaniu elektrycznym
- Mechaniczny rozdrabniacz wiórów i pojemnik na wióry
- Urządzenie do odciągu pyłów i dymów ze strefy skrawania
- Pełne osłony obrabiarki
- System kamer przemysłowych do obserwacji procesu obróbki
- Obrotnik zestawów kołowych
- Inne według uzgodnień


 PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

MODEL		UBF 112 N	
Kod:		E-1	
Geometria zestawów kołowych			
Szerokość toru	mm	1.435 ⁽¹⁾	
Wersja ⁽²⁾		A	B
Min. średnica okręgu tocznego kół (po obróbce)	mm	700	850
Maks. średnica okręgu tocznego kół (przed obróbką)	mm	1.120	1.250
Maks. szerokość obręczy	mm	145	
Min. / Maks. długość osi zestawu kołowego	mm	1.910 / 2.360 ^{(3),(4)}	
Maks. ciężar zestawu kołowego	× 10 kN	3	
Parametry obrabiarki			
Maks. przekrój wióra (dla każdego suportu)	mm ²	10 ⁽⁵⁾	
Maks. posuw roboczy	mm/min	1.000	
Prędkość ruchów ustawczych suportów:	mm/min	5.000	
Maks. obroty napędu głównego o bezstopniowej regulacji:			
• Toczenie profilu kół	obr/min	45	
• Planowanie tarcz hamulcowych	obr/min	72	
Ilość silników napędu głównego	szt.	2	
Moc każdego silnika napędu głównego	kW	28	
Łączna moc zainstalowana (wykonanie standardowe)	kW	80	
Wymiary gabarytowe i ciężar obrabiarki			
Wymiary gabarytowe obrabiarki:			
• Długość	mm	3.000	
• Szerokość	mm	7.220	
• Wysokość	mm	2.620	
Zapotrzebowanie na powierzchnię zabudowy	mm	15.500 × 6.500	
Ciężar obrabiarki	× 10 kN	36 ⁽³⁾	
Dokładności obróbki			
Różnica średnic kół jednego zestawu kołowego	mm	≤ 0,15	
Bicie promieniowe okręgu tocznego kół	mm	≤ 0,10	
Zwichrowanie czół wewnętrznych kół	mm	≤ 0,10	
Dokładność odtworzenia profilu	mm	≤ 0,15 ⁽⁶⁾	
Chropowatość powierzchni obrobionej kół, Ra	µm	5 – 20	
Chropowatość powierzchni obrobionej tarcz hamulcowych, Ra	µm	2,5 - 3,2	
<small> (1) Inna szerokość toru - według uzgodnień. Dostępna wersja dwutorowa (2) Wersja A lub B do wyboru przez Zamawiającego (3) Dla szerokości toru 1.435 mm i standardowego wykonania obrabiarki (4) Inna długość osi zestawów kołowych do uzgodnienia (5) Materiał kół – Stal, Twardość Max. 270 HB, Rm ≤ 950 N/mm² (6) Pomiar głowicą pomiarową obrabiarki lub wielkość szczeliny pomiędzy sprawdzianem a obrobioną powierzchnią profilu koła </small>			

Niektóre z powyższych danych mogą zostać dostosowane do wymagań Zamawiającego. Powyższe dane mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia w wyniku rozwoju produktu.