

UDA 125 N

PORTALOWA TOKARKA KOŁOWA



GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zakres średnic okręgu tocznego kół (mocowanie promieniowe / osiowe):	660 – 1.250 mm / 770 – 1.200 mm
Maksymalny ciężar zestawu kołowego:	4,5 × 10 kN

PRZEZNACZENIE

Portalowa tokarka kołowa **UDA 125 N** jest sterowaną numerycznie dwusupportową 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.

Obrabiarka może być przystosowana do **promieniowego** lub **osiowego** mocowania zestawów kołowych.

Zestawy kołowe mogą posiadać korpusy łożysk, koła zębate, reduktory 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.

Obrabiarka przystosowana jest do pracy w systemie przelotowym. Zestawy kołowe doprowadzane są na obrabiarkę od strony obsługi i wyprowadzane po obróbce w kierunku tyłu maszyny. Możliwy jest również tryb pracy w systemie nieprzelotowym.

MOŻLIWOŚCI

NA TOKARCE UDA 125 N MOŻNA WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE OPERACJE:

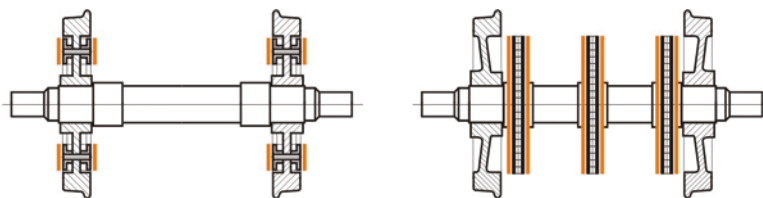
- Toczenie profilu kół według programu technologicznego
- Planowanie wewnętrznych powierzchni bocznych wieńców kół
- Wytaczanie materiału obręczy dla usunięcia pierścienia zaciskowego



- Planowanie zewnętrznych powierzchni bocznych wieńców kół (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)
- Wytoczenie rowka obróbki granicznej (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)
- Toczenie średnicy zewnętrznej oraz kształtowanie czół kół bosych (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)



- Planowanie powierzchni ciernych tarcz hamulcowych mocowanych na kołach (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)
- Planowanie powierzchni ciernych tarcz hamulcowych usytuowanych na osi pomiędzy kołami zestawu (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)



GLÓWNE CECHY

- Sztwna konstrukcja w oparciu o ramę wykonaną jako **jednolity mocno uźebrowany odlew skrzynkowy z żeliwna szarego** zapewniający **najlepsze tłumienie drgań** powstałych podczas skrawania;
- Wrzeciono napędu głównego łożyskowane promieniowo i osiowo i napędzane od dwóch cyfrowo sterowanych silników o bezstopniowej regulacji obrotów;
- **Automatyczny i niezawodny pomiar kół głowicami dotykowymi;**
- Wydajna **obróbka profili ekonomicznych** (zwężanych);
- Praca: **system przelotowy** lub **nieprzelotowy**.

WYKONANIE STANDARDOWE

- Brama, dwa wrzecienniki z tarczami, każda z kłem 60 / 90 stopni i trzema 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, zsyp wiórów i transporter wiórów
- Osłony bezpieczeństwa obrabiarki
- Oświetlenie przestrzeni roboczej
- Klucze do obsługi i montażu obrabiarki
- Osprzęt do ustawienia i zamocowania obrabiarki na fundamencie
- Zestaw 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 (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)
- Urządzenia do planowania tarcz hamulcowych mocowanych na kołach (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)
- Urządzenia do planowania tarcz hamulcowych usytuowanych na osi pomiędzy kołami
- Wyposażenie do obróbki kół bosych (dotyczy wersji z mocowaniem promieniowym)
- Urządzenie do podwieszania przekładni umieszczonej na osi obrabianego zestawu kołowego
- Pulpit sterowniczy z ekranem dotykowym
- Dodatkowe programy do obróbki podstawowych i zwężanych profili kół
- Baza danych obrabianych zestawów kołowych
- Wyposażenie do odskoku narzędzi w przypadku nagłej przerwy w zasilaniu elektrycznym
- Mechaniczny rozdrabniacz wiórów
- Pojemnik na wióry
- Urządzenie do odciągu pyłów i dymów ze strefy skrawania
- System kamer przemysłowych do obserwacji procesu obróbki
- Obrotnik zestawów kołowych
- Inne według uzgodnień


 PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

MODEL		UDA 125 N	
Kod:		E-3	
Geometria zestawów kołowych			
Szerokość toru	mm	1.435 ⁽¹⁾	
Zabieracze			
Typ ⁽²⁾		Promieniowe	Osiowe
Min. średnica okręgu tocznego kół (po obróbce)	mm	660	770
Maks. średnica okręgu tocznego kół (przed obróbką)	mm	1.250	1.200
Maks. szerokość obręczy	mm	145	
Min. / Maks. długość osi zestawu kołowego	mm	1.645 / 2.370 ^{(3), (4)}	
Maks. ciężar zestawu kołowego	× 10 kN	4,5	
Parametry obrabiarki			
Maks. przekrój wióra (dla każdego suportu)	mm ²	12 ⁽⁵⁾	
Maks. posuw roboczy	mm/min	1.000	
Prędkość ruchów ustawczych suportów	mm/min	3.000	
Maks. obroty napędu głównego o bezstopniowej regulacji:			
• Toczenie profilu kół	obr/min	45	
• Planowanie bocznych powierzchni ciernych tarcz hamulcowych	obr/min	70	
Ilość silników napędu głównego	szt.	2	
Moc S1/S6-40% każdego silnika napędu głównego	kW	40 / 50	
Łączna moc zainstalowana (wykonanie standardowe)	kW	140	
Wymiary gabarytowe i ciężar obrabiarki			
Wymiary gabarytowe obrabiarki:			
• Długość	mm	3.825	
• Szerokość	mm	8.400 ⁽³⁾	
• Wysokość	mm	2.840 ⁽³⁾	
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 ⁽⁶⁾	
Bicie promieniowe okręgu tocznego kół	mm	≤ 0,10 ⁽⁶⁾	
Zwichrowanie czół wewnętrznych kół	mm	≤ 0,10 ⁽⁶⁾	
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) Zabieranie promieniowe lub osiowe do wyboru przez Zamawiającego (3) Dla szerokości toru 1.435 mm i standardowego wykonania obrabiarki (4) Inna długość osi zestawów kołowych - według uzgodnień (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.