

UGE 300 N, UGE 400 N 2 UGE 300 N, 2 UGE 400 N TOKARKI PODTOROWE



GŁÓWNE PARAMETRY TECHNICZNE

Zakres średnic okręgu tocznego kół:	540 – 1.500 mm
Maksymalny nacisk zestawu kołowego na szynę:	30 / 40 × 10 kN

PRZEZNACZENIE

Tokarki podtorowe **UGE 300 N** i **UGE 400 N** są sterowanymi numerycznie dwusupportowymi tokarkami specjalnymi przeznaczonymi do regeneracji profili kół jezdnych i powierzchni ciernych tarcz hamulcowych ciężkich pojazdów trakcji szynowej bez konieczności demontażu zestawów kołowych. Zapewnia to radykalne skrócenie czasu wyłączenia pojazdu z ruchu, dzięki czemu znacznie wzrasta efektywność jego eksploatacji.

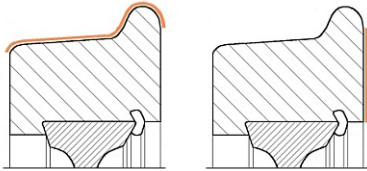
Obrabiarki dostępne są również w konfiguracji typu tandem (2 UGE 300 N / 2 UGE 400 N) do jednoczesnej obróbki dwóch zestawów kołowych jednego wózka.

Obrabiarki są zainstalowane w fundamencie wgłębnym poniżej szyn, co zapewnia pracę w systemie przelotowym.

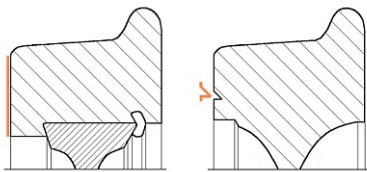
MOŻLIWOŚCI

NA TOKARCE UGE 300 N, UGE 400 N MOŻNA WYKONAĆ NASTĘPUJĄCE OPERACJE:

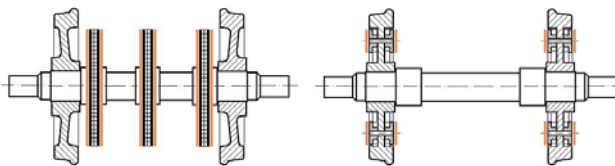
- Toczenie profilu kół według programu technologicznego
- Planowanie wewnętrznych powierzchni bocznych wieńców kół



- Planowanie zewnętrznych powierzchni bocznych wieńców kół
- Wytoczenie rowka obróbki granicznej



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



GLÓWNE CECHY

- Podstawowy **układ korpusowy** wykonany jako jednolity **sztynny, mocno uźebrowany odlew skrzynkowy z żeliwna szarego**.
- **Unikalny układ podnoszenia i napędu zestawów kołowych** za pomocą czterech niezależnych napędów z systemem elastycznego docisku rolek, który zapewnia **stały kontakt rolek napędowych z powierzchnią kół i stabilne przenoszenie napędu na obrabiane koła**.
- **Automatyczny i niezawodny pomiar kół głowicami dotykowymi** (głowice laserowe w opcji).
- Wydajna obróbka **profilu ekonomicznych** (zwięźzanych).
- Uniwersalne **wyposażenie** oraz szerokie możliwości **programowe** zapewniają łatwe przejście do obróbki **nietypowych** profili zestawów kołowych bez dokonywania zmian w wyposażeniu obrabiarki.

WYKONANIE STANDARDOWE

- Korpus obrabiarki wykonany jako jednolity odlew żeliwny
- Szyny obrabiarki – stałe i przesuwne
- 4 zespoły rolek napędowych z przekładniami, wyposażone w system elastycznego docisku
- Urządzenia dociągające z łapami ustalającymi zestaw kołowy
- Podpory maźnic zewnętrznych
- Ustalacze do stabilizacji zestawu kołowego w kierunku osiowym
- Suporty z nożami składanymi do obróbki profilu wraz z kasetami i płytkami skrawającymi
- Dotykowe głowice bazująco-pomiarowe
- 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
- Główny pulpit sterowniczy i pulpity pomocnicze
- Diagnostyka zakłóceń pracy obrabiarki
- Program do obróbki jednego profilu kół ze sprawdzianem i przeciwsprawdzianem profilu
- Grafika ekranowa do układu CNC dla łatwiejszej obsługi obrabiarki
- Okablowanie obrabiarki i szafa sterownicza
- Układ hydrauliki siłowej
- Układ smarowania
- Sygnalizator stanu pracy obrabiarki
- Osłony wiórowe, zsyp 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 i podpory maźnic wewnętrznych
- Urządzenia i noże do planowania tarcz hamulcowych
- Podnośniki hydrauliczne do uniesienia zestawów kołowych powiązanych kinematycznie
- Dodatkowe programy do obróbki podstawowych i zwężanych profili kół
- Baza danych obrabianych zestawów kołowych
- Stanowisko diagnostyczne zestawów kołowych
- Laserowe głowice pomiarowe do skanowania profilu kół
- Wyposażenie do odskoku narzędzi w przypadku nagłej przerwy w zasilaniu elektrycznym
- Wyposażenie do monitorowania stanu zużycia narzędzi skrawających do obróbki profilu
- Mechaniczny rozdrabniacz wiórów i pojemnik na wióry
- Urządzenie do odciągu pyłów i dymów ze strefy skrawania
- System kamer przemysłowych do obserwacji procesu obróbki
- Szynowo-drogowy wózek manewrowy / linowy system przeciągania do pozycjonowania pojazdów na obrabiarce
- Inne według uzgodnień


PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

MODEL		UGE 300 N	UGE 400 N	2 UGE 300 N	2 UGE 400 N
Geometria zestawów kołowych					
Szerokość toru ⁽¹⁾	mm		1.435		
Maks. średnica okręgu tocznego kół (przed obróbką)	mm		1.500		
Min. średnica okręgu tocznego kół (po obróbce) ⁽²⁾	mm		540		
Maks. szerokość obręczy	mm		150		
Maks. nacisk zestawu kołowego na szyny	× 10 kN	30	40	30	40
Parametry obrabiarki					
Min. rozstaw osi zestawów kołowych w jednym wózku	mm		—		1.900
Maks. przekrój wióra ⁽³⁾	mm ²		2 × 10		2 × 2 × 10
Maks. regulowana bezstopniowo prędkość skrawania profilu kół	m/min		20 - 80		20 - 80
Maks. prędkość obwodowa rolek napędowych:					
Toczenie profilu kół	m/min		130		130
Planowanie tarcz hamulcowych	m/min		300		300
Moc silników napędu głównego	kW		4 × 15		2 × 4 × 15
Łączna moc zainstalowana (wykonanie standardowe)	kW		95		195
Wymiary gabarytowe i ciężar obrabiarki					
Wymiary gabarytowe obrabiarki:					
Długość ⁽⁴⁾	mm		5.570		
Szerokość	mm		1.960		4.400 ⁽⁵⁾
Wysokość	mm		2.150 ⁽⁶⁾ / 900 ⁽⁷⁾		
Ciężar obrabiarki ⁽⁴⁾	× 10 kN		26		60
Dokładności obróbki					
Różnica średnic kół jednego zestawu kołowego ⁽⁸⁾	mm				≤0,15
Różnica średnic czterech kół w jednym wózku ⁽⁸⁾	mm				≤0,30
Bicie promieniowe okręgu tocznego ⁽⁸⁾	mm				≤0,10
Zwichrowanie czół wewnętrznych kół ⁽⁸⁾	mm				≤0,10
Dokładność odtworzenia profilu ^{(8), (9)}	mm				≤0,15
Chropowatość powierzchni obrobionej kół, Ra	µm				≤16
<p>(1) Inna szerokość toru do uzgodnienia. Dostępna wersja wielotorowa. (2) 540 mm przy zastosowaniu dodatkowego kompletu rolek napędowych. (3) Przy nacisku na oś ≥24 × 10 kN i zastosowaniu dociążenia; materiał kół: stal o twardości ≤270 HB i wytrzymałości na rozciąganie Rm ≤950 N/mm². (4) Dla szerokości toru 1.435 mm i wyposażenia standardowego obrabiarki. (5) Dla rozstawu osi w wózku 3.000 mm. (6) Wysokość mierzona od spodu łoża do poziomu „zero”. (7) Wysokość mierzona od poziomu „zero” do maksymalnego wysunięcia kolumny dociążnika. (8) Podane tolerancje dotyczą wyłącznie obróbki stalowych kół monoblokowych, przy zastosowaniu dwu przejść skrawających, z pomiarem średnicy po zeskrowaniu pierwszej warstwy. Narzędzia skrawające w dobrym stanie technicznym, zestawy kołowe posiadające mażnice z luzem nie przekraczającym tolerancji producenta. (9) Pomiar głowicą pomiarową obrabiarki lub wielkość szczeliny pomiędzy sprawdzianem a obrobioną powierzchnią profilu koła.</p>					

Niektóre z powyższych danych mogą zostać dostosowane do wymagań zamawiającego.

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