

### NR REF. : 320573

Tokarki z serii Turnado charakteryzują się solidną konstrukcją, mocnym silnikiem i wszechstronnością. Od ponad 20 lat należą do sprawdzonych bestsellerów wśród naszych tokarek konwencjonalnych. Modele V są również wyposażone w rozszerzony zakres bezstopniowo regulowanej prędkości. W połączeniu ze wskaźnikiem pozycji i zintegrowaną funkcją stałej prędkości skrawania, tokarki te pozwalają uzyskać doskonałą jakość powierzchni podczas planowania. Wysokiej jakości system szybkiej wymiany opravek narzędziowych pozwala również zaoszczędzić czas nieproduktywny i koszty.

- płynnie regulowany zakres prędkości obrotowej
- Klasyczna stylistyka w stabilnej konstrukcji = długotrwałość
- Jednoczęściowe łożo z odlewu w wersji ciężkiej zapewniające większą stabilność
- 3-osiowy wskaźnik położenia z różnymi funkcjami toczenia
- Regulowane ograniczniki długości do automatycznego wyłączenia



## DANE TECHNICZNE

### PRZESTRZEŃ ROBOCZA

Wysokość w kłach	280 mm
Długość obrabianego przedmiotu (max.)	1928 mm
Średnica obiegu nad łożem	560 mm
Średnica obrotu przez support	355 mm
Średnica obrabiania nad mostkiem do łoża tokarki	785 mm
Długość mostka do łoża tokarki	170 mm
Szerokość łoża	350 mm

### SZCZEGÓŁY

Wyposażenie	m. Posi u. stufenl. Drehzahlverst.
-------------	------------------------------------

### DRUGI PRZESUWU

Przesuw osi-X	316 mm
Przesuw osi Z1	130 mm
Zakre obrotu imaka	± 52°

### WRZECIENNIK

Zakres prędkości obrotowych wrzeciona	L 25-200 / H 200-1600 obr./min
Prześwit wrzeciona	80 mm
Gniazdo wrzeciona	Camlock D1-8
Stożek wrzeciona	7 MT

### POSUW ROBOCZY

Posuw osi X	0.02 mm/U - 0.573 mm/U
Posuw osi Z	0.059 mm/U - 1.646 mm/U

### GWINTOWANIE

Gwintowanie, metric	0.2 mm - 14 mm
Gwintowanie, diametric	(50) 4-112 DP
Gwintowanie, module	0.1 mm - 7 mm
Gwinty whitworth	(60) 2-112 TPI

### KONIK

Średnica tulei konika	75 mm
Stożek konika	5 MT
Wysuw tulei konika	180 mm
Regulacja przesuwu konika	± 12 mm

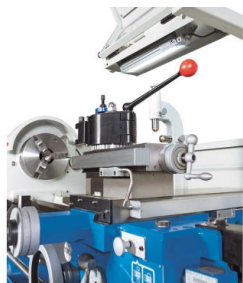
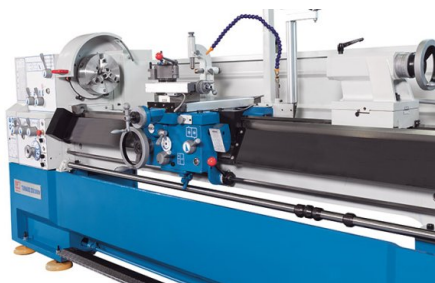
### NAPĘD

Moc, napęd główny	7.5 kW
-------------------	--------

### WYMIARY I WAGA

Wymiary ogólne (długość x szerokość x wysokość)	3.34 m x 1.15 m x 1.46 m
Waga	2720 kg

## SZCZEGÓŁY PRODUKTY



- Tokarki uniwersalne z serii Turnado V to nasze sprawdzone i przetestowane bestsellery, przystępne cenowo i trwałe

### Łoże obrabiarki

- Silnie uźebrowany stelaż maszynowy, stabilny wrzeciennik oraz solidna, jednoczęściowa, grubościenna żeliwna podstawa tworzą sprawdzoną konstrukcję maszyny do wydajnej i precyzyjnej obróbki
- Zdejmowany mostek umożliwia obróbkę krótkich detali o bardzo dużych średnicach
- Szerokie prowadnice pryzmatyczne są hartowane i szlifowane w celu zapewnienia trwałej precyzji

### Wrzeciennik / przekładnia posuwu

- Zaawansowany silnik z nowoczesną przetwornicą częstotliwości i dwustopniową przekładnią wrzeciona głównego zapewniają wysoki moment obrotowy w całym zakresie płynnie regulowanej prędkości obrotowej
- Seria Turnado 230 V charakteryzuje się zwiększoną maksymalną prędkością obrotową wrzeciona, co rozszerza jej zakres zastosowań
- Wszystkie koła zębate i wały są hartowane i szlifowane oraz pracują w zamkniętej kąpieli olejowej
- Duży otwór wrzeciona umożliwi krótkie mocowanie wałów i rur o większych średnicach
- Wysokiej jakości łożyska wrzeciona zostały zaprojektowane z myślą o dokładności przy dużych obciążeniach promieniowych i osiowych, a także o długiej żywotności pod względem konstrukcji, sztywności i napięcia wstępnego
- 3-szczękowy uchwyt tokarski z twardymi, odwracalnymi szczękami, 4-szczękowy uchwyt tarczy płaskiej oraz tarcza mocująca o dużej średnicy należą do standardowego wyposażenia maszyny
- Przejrzysty panel sterowania umożliwia szybkie opanowanie obsługi i intuicyjną pracę
- Przekładnia posuwu oferuje szeroki zakres skoków gwintu dla gwintów metrycznych i gwintów Withworth

### Wspornik

- Bardzo szeroka konstrukcja wspornika z łatwością przenosi duże siły skrawania
- Dźwignia zmiany posuwu i nakrętka blokująca mają automatyczną blokadę i skutecznie eliminują błędy obsługi
- Wrzeciono ograniczające z czterema regulowanymi krzywkami służy do automatycznego wyłączenia posuwu wzdłużnego
- Upraszcza to powtarzalne operacje obróbki z różnymi pozycjami w osi Z poprzez wstępne ustawienie żądanych pozycji w wymaganej kolejności
- Do precyzyjnego ograniczenia drogi przesuwu można zastosować mikrometryczny ogranicznik łoża
- Sprzętło poślizgowe automatycznego posuwu jest umieszczone centralnie na kasecie zamka i można je łatwo regulować
- Rurka gwintowana na wsporniku zapewnia dokładne określenie skoku gwintu w przypadku przerwania gwintowania, a także ułatwia obróbkę wiele gwintów
- Przechyłny suwak górny ma dużą, łatwą do odczytania skalę
- Duża przechyłna osłona ochronna na wsporniku chroni operatora i utrzymuje przestrzeń roboczą w czystości
- Smarowanie centralne we wsporniku zapewnia doprowadzanie środka smarnego do wszystkich prowadnic i ułatwia konserwację maszyny

### Konik

- Pinola konika ma trwałą i łatwą do odczytania skalę
- Długi skok pinoli umożliwia wykonywanie nawet trudnych prac związanych z wierceniem i centrowaniem
- Konik jest regulowany między kłami środkowymi do obróbki wałów stożkowych

### Akcesoria

- Standardowy pedał hamulca nożnego jest nie tylko praktyczny, ale także zapewnia bezpieczeństwo
- Duża i solidna ścianka ochrony przed tryskaniem z tyłu maszyny zapewnia czyste środowisko pracy
- Jasne światło LED jest zintegrowane w pokrywie wspornika i optymalnie oświetla przestrzeń roboczą
- Wielofunkcyjny system uchwytów stalowych szybkowymiennych z 4 wymiennymi kasetami jest częścią standardowego wyposażenia tej serii
- Nieruchoma i współbieżna podtrzymka również należy do akcesoriów standardowych, niezbędnych do obróbki długich detali
- Tokarka Turnado jest standardowo wyposażona w najnowszej generacji wskaźniki położenia. Wyższa dokładność pracy, niższy poziom błędów i zwiększona niezawodność

- produkcji przynoszą korzyści
- Zakres funkcji wskaźnika pozycji X.Pos został rozszerzony o łatwo programowalną funkcję dodatkową „V stała”
  - Podczas toczenia podłużnego prędkość obrotowa wrzeciona jest automatycznie dostosowywana do zmieniającej się średnicy detalu, umożliwiając w ten sposób uzyskanie jakości powierzchni porównywalnej z tokarkami CNC
  - Wyposażenie uzupełniają układ chłodziwa i rozbudowane narzędzie serwisowe

## STEROWANIE

### 3-osiowy wskaźnik położenia X 3.2 VC

- Dzięki integracji wielu funkcji, nowa generacja 3-osiowych wskaźników cyfrowych zapewnia znacznie większą kontrolę nad procesami obróbki, redukując czas przestoju i liczbę błędów
- Nowa generacja wskaźników wykorzystuje integrację wszystkich funkcji na jednym chipie Systemon, co skutkuje bardziej kompaktową, a zarazem niezawodną konstrukcją. Ponadto zwiększono wydajność procesora, a wyświetlacz został powiększony do 7 cali (17,8 cm)
- Szczelnie zamknięta obudowa jest wykonana z wysokiej jakości folii poliestrowej, która chroni przed szkodliwą atmosferą, pyłem i oparami w środowisku warsztatowym oraz ma wysoką odporność na substancje chemiczne i większość rozpuszczalników przemysłowych
- Skale optyczne: rozdzielczość 5  $\mu\text{m}$  (0,005 mm) z aluminiową osłoną zewnętrzną chroniącą przed olejem, chłodziwem i wiórami

#### **Funkcje podstawowe**

- Rozdzielczość 0,005 mm
- Sterowanie wrzecionem WŁ/WYŁ
- Jednostki miary z konwersją na cale / metryczną
- Ustawianie / resetowanie aktualnej pozycji
- Przetwarzanie wskaźnika współrzędnych między wartościami BEZWZGLĘDNYMI / PRZYRÓSTOWYMI
- Wskaźnik promienia / średnicy
- Przetwarzanie osi Z1/Z2
- Funkcja kalkulatora

#### **Funkcje rozszerzone**

- Utrzymywanie pozycji osi, gdy wyświetlacz jest wyłączony
- Obliczanie otworu na śrubę
- Przetwarzanie promienia / średnicy
- Funkcja odniesienia do pomiaru narzędzia
- Toczenie kuliste

#### **Stała prędkość skrawania**

- Prędkość dostosowuje się do promienia detalu – stała prędkość toru, a tym samym jednolita jakość powierzchni o dowolnej średnicy

## **WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**

3-osiowy wskaźnik położenia X 3.2 VC  
 Szybkowymienny imak nożowy WC  
 Szybkowymienny imak nożowy WCD 32150  
 Wrzeciono ogranicznika  
 Uchwyt 3-B  $\varnothing$  315 mm  
 Uchwyt tarczy płaskiej 4-B  $\varnothing$  350 mm  
 Tarcza tokarska  $\varnothing$  450 mm  
 Podtrzymka stała i ruchoma  
 System chłodzący  
 Ogranicznik długości mikrometru  
 Sprawdzian gwintowy  
 Tuleja redukcyjna  
 Kieł stały  
 Osłona ochronna dla suportu  
 Osłona uchwytu  
 Pedał hamulca nożnego  
 Posiada stałą osłonę rozpryskową  
 Światło robocze LED  
 Narzędzia  
 Instrukcja obsługi