CNC soustruhy

Numturn TC 500/2000 CNC



KAT. Č. : 180297

Řada Numturn TC je CNC soustruh s hranolovým ložem určený pro obrábění středních a dlouhých obrobků v kusové a malosériové výrobě. Všechny modely řady sdílejí stejný technický základ: robustní konstrukci s hranolovým ložem, sériovou elektricky poháněnou 8místnou nástrojovou hlavu VDI30, hydraulické sklíčidlo s hydraulickou pinolou koníku a řídicí systém Siemens 828D.

- Řídicí systém Siemens SINUMERIK 828D
- 8místná nástrojová hlava s upnutím VDI 30
- Až 2 000 mm oběžná délka pro dlouhé obrobky
- Hydraulické 10" sklíčidlo a hydraulický koník sériově

TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ PROSTOR

Výška hrotů	250 mm
Oběžný průměr stroje nad ložem	500 mm
Oběžný průměr nad suportem	290 mm
Točná délka (max.)	1.750 mm
Šířka hrotů	1.960 mm
Šířka lože	390 mm
Průměr pouzdra	250 mm

DRÁHA POJEZDU

Dráha pojezdu - osa X	260 mm
Dráha pojezdu - osa Z	1.800 mm

HLAVNÍ VŘETENO

Upnutí vřetena	A2-8
Vrtání vřetena	82 mm
Průchozí otvor vřetena s podávací rourou	74 mm
Otáčky vřetena	35 1/min - 2.500 1/min

RYCHLÝ CHOD

Rychlý chod v ose X	4.000 mm/min
Rychlý chod v ose Z	8.000 mm/min

NOSIČ NÁSTROJŮ

Počet nástrojových míst	8 ks
Rozměry tělesa nástroje	20 mm x 20 mm
Průměr sklíčidla pro vrtáky	25 mm

KONÍK

Kužel koníku	5 MK
Průměr pinoly koníku	75 mm
Zdvih pinoly koníku	150 mm

VÝKONY POHONŮ

Hlavní pohon, konstantní zatížení	11 kW

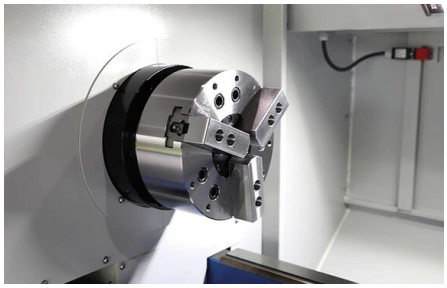
MÍRY A VÁHY

Rozměry	4,35 m x 1,76 m x 1,94 m
Hmotnost	3.835 kg

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Všechna práva vyhrazena
Zveřejněno dne: 9.11.2026.











SZCZEGÓŁY PRODUKTÓW

Konstrukce stroje

- Klasická hranolová vedení v robustním plochém loži vedou suport na velké ploše a tlumí chvění
- Široké rybinové vedení příčných saní (osa X) přenáší tlakové i tažné síly tvarovým stykem a umožňuje přesné obrábění i náročných kontur
- Vedení lze navíc pomocí klínové lišty přesně dostavit, což zajišťuje přesnost polohování po celou dobu životnosti stroje
- Konstrukce vřeteníku vychází z těžkých CNC soustruhů: silně žebrovaná konstrukce cíleně odvádí vznikající síly a zajišťuje tak obrábění s nízkými vibracemi a vysokou procesní spolehlivostí
- Výrazně zvětšený povrch navíc zlepšuje odvod tepla a zajišťuje stabilní tepelné podmínky při trvalém provozu
- Stroj pracuje bez převodovky a obrábění probíhá v celém rozsahu otáček bez přerušení
- Centrální hydraulický systém zásobuje jak silové sklíčidlo, tak pinolu koníku (zdvih 150 mm)
- Kryt stroje je díky posuvným dveřím v přední části dobře přístupný a dodatečné servisní dvířka usnadňují údržbu a čištění

Hlavní vřeteno

- Výkonný hlavní pohon 11 kW pokrývá rozsah otáček 35–2 500 1/min a zvládá jak jemné konturové práce, tak silné obrábění
- Plynulá regulace otáček průběžně přizpůsobuje otáčky vřetena při čelním a konturovém soustružení tak, aby řezná rychlost zůstala konstantní v celém rozsahu obráběného průměru
- Velký průchod vřetenem 74 mm umožňuje obrábění tyčového materiálu skrz vřeteno
- Hydraulické silové sklíčidlo nabízí velký upínací rozsah 30–254 mm, zdvih čelistí 8,8 mm v průměru a maximální upínací sílu až 108 kN

Měnič nástrojů

- Sériová 8místná nástrojová hlava VDI30 je elektricky poháněná a pojme nástrojové stopky 20 x 20 mm, resp. Ø 25 mm
- Krátké časy výměny nástrojů zkracují vedlejší časy a zvyšují produktivitu při kusové a malosériové výrobě

Koník

- Stabilní koník lze polohovat ručně a je vybaven hydraulicky ovládanou pinolou
- Díky kuželu MK5, průměru pinoly 75 mm a zdvihu 150 mm usnadňuje zakládání a vyjímání obrobků

Vybavení

- Pevná i otočná luneta patří k standardnímu příslušenství – dodatečná opora pro dlouhé, štíhlé hřídele
- Automatické centrální mazání a chladicí systém s výměníkem tepla zajišťují nenáročný provoz s minimální údržbou
- Zcela uzavřený kryt stroje splňuje bezpečnostní balíček KNUTH CE
- Součástí dodávky je elektrická výbava Schneider Electric, LED pracovní svítilna a třibarevná signalizační svítilna
- Pistole na stlačený vzduch a chladicí kapalinu usnadňují čištění obrobku, upínačů a stroje, např. při výměně nástroje nebo obrobku

Řízení

- Řídicí systém Siemens 828D Basic s ovládacím panelem s funkcí teach-in umožňuje intuitivní dílenské programování bez hlubokých znalostí CNC
- Dvě elektronická ruční kolečka na ovládacím panelu umožňují ruční pojezd os X a Z – pro rychlé seřízení, najetí na nástroj (nastavení nulového bodu) a ruční dokončovací práce jako u konvenčního soustruhu
- Zažitá logika ovládání ručních koleček zkracuje dobu zaškolení kvalifikovaných pracovníků se zkušeností na konvenčních strojích a navíc podporuje tvorbu teach-in programů najetím a převzetím bodů
- Volitelně je k dispozici dialogově vedený programovací balíček Siemens ShopTurn, se kterým lze díly naprogramovat i bez znalosti G-kódu

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Všechna práva vyhrazena
Zveřejněno dne: 9.11.2026.

STANDARDNÍ VÝBAVA

Řídící systém Siemens 828 D
2 elektronická ruční kolečka
8-místný elektrický nástrojový revolver VDI
Hydr. tříčelisťové sklíčidlo soustruhu 250 mm s vrtáním
hydraulický koník
pistole na stlačený vzduch
pistole k vyplachování – chladicí kapalina
systém chlazení chladicí kapalinou
výměník tepla pro skříňový rozvaděč
automatické centrální mazání
nástroj pro obsluhu
Provozní návod

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Všechna práva vyhrazena
Zveřejněno dne: 9.11.2026.