



TST servis a.s.
Šífařská 1/3
147 00 Praha 4
<http://www.tstservis.cz>

TST servis a.s. Praha – smluvní zástupce firmy TRENŠ SK a.s., Trenčín na dodávky univerzální hrotových soustruhů a CNC soustruhů pro Českou republiku.

Ústav fyziky plazmatu AV ČR, v.v.i.
Za Slovankou 1782/3
182 00 PRAHA 8

Váš dopis značka/ze dne

Naše značka

Vyřizuje

V Praze
4.5.2020

Věc: **STANDARDNÍ NABÍDKA CNC SOUSTRUHU**

Elektronický hrotový soustruh SE 520 NUMERIC



6

TELEFON:



BANKOVNÍ SPOJENÍ
ČSOB a.s. Praha
PRAHA 1
Č.Ú. 478535063/0300

IČO 00548880
DIČ CZ 00548880

Společnost je zapsána v obch. rejstříku, odd. B, vložka 148
PC 03/17

Univerzální číslicově řízený soustruh ovládaný pomocí řídicího systému . Stroj je určený pro přesné obrábění hřídelových a přírubových obrobků v kusové a malosériové výrobě. Svoje uplatnění najde především v nástrojařských a vývojových dílnách, v údržbářských a opravárenských provozech .

Na stroji lze obrábět vnější, vnitřní, kuželové, kulové a tvarové plochy, řezat a opravovat různé druhy závitů, vrtat a soustružit středové otvory s pevnými nástroji – v ose vřetene. Při obrábění lze využít vestavěné cykly pouhým zadáním hodnotových parametrů.

Stroj má v základním provedení regulační pohon vřetena a jednotlivé pohony posuvů jsou řízené prostřednictvím řídicího systému. Obrazovka řídicího systému a klávesnice jsou zabudovány v horním ovládacím panelu stroje. Pomocné ovladače jsou umístěny ve spodním panelu na suportu. Obrobek se upíná do mechanicky ovládaného sklíčidla. K upnutí hřídelí lze využít podepření pomocí otočného hrotu umístěného v pinole koníka.

Řídicí systém je moderního typu a vyznačuje se jednoduchostí při ovládání a programování. Systém grafické podpory přímého řízení pohybů nástrojů umožňuje vytvářet komplexní tvary obráběné součástky přímo na obrazovce řídicího systému.

Vyhotovení stroje odpovídá požadavkům a předpisům EU.

Technické parametry stroje základní vyhotovení

- oběžný průměr nad ložem	520 mm
- oběžný průměr nad suportem	290 mm
- vzdálenost hrotů	950 mm
- výška hrotů nad ložem	250 mm
- max. soustružený průměr s nástroj. systémem MultiSuisse B/C	526/476* mm
- max. soustružený průměr s automat. revolver. systémem	300 mm
- vrtání vřetena	77mm DIN B8
- možnost upínání nástrojů	B6
- vnitřní kužel metrický	85
- rozsah 1. převodového stupně	7 – 650 ot/min
- rozsah 2. převodového stupně	30 – 2600 ot/min
- výkon hlavního elektromotoru S1	11 kW
- výkon hlavního motoru S6 - 40%	15 kW
- krouticí moment v rozsahu	132 – 715 Nm
- rozsah příčného posuvu	1 – 3000 mm/min
- rozsah podélného posuvu	1 – 5000 mm/min
- zdvih příčného posuvu X	270 mm
- zdvih podélného posuvu Z	950 mm
- max. hmotnost obrobku v hrotech při ot. do 100 ot/min	1000 kg
- max. hmotnost obrobku letmo upnutého pro ot. do 100 ot/min	80 kg
- výška stroje	1800 mm
- šířka stroje	1560 mm
- délka s vanou	2790, 3290 mm
- délka s dopravníkem třísek vpravo	4110, 4610 mm
- hmotnost stroje (bez ZP)	2700, 2900 kg

7



BANKOVNÍ SPOJENÍ
ČSOB a.s. Praha
PRAHA 1
Č.Ú. 478535063/0300

IČO 00548880
DIČ CZ 00548880

Společnost je zapsána v obch. rejstříku, odd. B, vložka 148
PC 03/17

Provedení stroje:

Řídicí systém:

- SIEMENS 840 D SINUMERIK Operate s TCU
- vestavěné cykly pro obrábění (pouhé vyplnění hodnotových parametrů)



Vřeteník a vřeten:

- výkon elektromotoru hl.pohonu S1 11 kW
- výkon elektromotoru hl.pohonu S6-40% 15 kW
- automatické řazení převodových stupňů
- vrtání vřetena 77 mm DIN B8
- bez brzdy vřetena
- bez polohování vřetena pro vrtání mimoosových otvorů
- s krytem pro sklíčidlo pr. 250mm
- bez sklíčidla



Koník:

- ručně ovládaný výsuv pinoly koníka
- průměr pinoly koníka 80 mm
- vnitřní kužel pinoly koníka MK 5
- zdvih pinoly koníka 160 mm
- opce - hydraulický výsuv pinoly



CENA STROJE rok 2020: (Kč, bez DPH, dopravného, balného)

Typ stroje: **SE 520 NUMERIC** (základní cena)



Ostatní technické parametry:

- vzdálenosti hrotů 950mm nebo 1450 mm
- provozní napětí 3x400/50 Hz
- provedení ve vyhotovení CE

8



BANKOVNÍ SPOJENÍ
ČSOB a.s. Praha
PRAHA 1
Č.Ú. 478535063/0300

IČO 00548880
DIČ CZ 00548880

Společnost je zapsána v obch. rejstříku, odd. B, vložka 148
PC 03/17

- zadávání vstupních a výstupních hodnot v metrických/palcových jednotkách
- nepřímé odměřování enkodérem motoru v osách X, Z
- automatické mazání
- 4 boký rychlovýměnný nástrojový držák PARAT RD 3 s vnitřním chlazenímpříplatek
- dvoudveřové krytování s bezpečnostním sklem
- barevné provedení RAL 7035-SE/ 7016/ 6153
- osvětlení pracovního prostoru světly s borosilikátovým sklem
- ethernetové rozhraní řídicího systému s konektorem RJ45
- USB rozhraní
- dokumentace na CD
- C-osa polohovaná motorem hlavního vřetena
- vana na třísky
- chlazení elektroskříně - ventilátory
- automatické řazení převodových stupňů
- kompletní chlazení nástrojů s provozním tlakem 0,4 barů
- kryt pro sklíčidlo Ø 250 mm
- zásuvka 230V/2A
- přenášečí zařízení

Speciální vyhotovení:

- ŘS SIEMENS 840D solution line SINUMERIK Operate s TCU a panelem OP 15 LED MULTITOUCH 15"
- s brzdou vřetena

Rozšíření pro ŘS SIEMENS 840D SINUMERIK Operate

- Sinutrain – simulační software stroje pro PC
- SW rozšíření pro zobrazení zbytkového materiálu
- SW rozšíření pro zobrazení 3-D simulace
- rozšíření o češtinu

Zvláštní příslušenství SE 520:

Systémy pro upínání obrobků pro vrtání vřetena Ø 77mm

- 3-čelist'ové ocelové sklíčidlo Ø 250 mm DIN B8 BIZON

Držáky pro systémy upínání nástrojů

Držáky pro rychloupínací nástrojovou hlavu PARAT

- 4 boký rychlovýměnný nástrojový držák PARAT RD 3 s vnitřním chlazením
- výměnný držák PARAT WD 3/32 (140x25x33)
- výměnný držák PARAT WD 3/40 (140x25x43)
- výměnný držák PARAT WDL 3/32 pro vnitřní soustruž. (165x25x33)
- výměnný držák PARAT WDL 3/40 pro vnitřní soustruž. (165x25x43)
- výměnný držák PARAT WDR 3/32 pro vnější soustruž. (165x25x33)



Společnost je zapsána v obch. rejstříku, odd. B, vložka 148
PC 03/17

BANKOVNÍ SPOJENÍ
ČSOB a.s. Praha
PRAHA 1
Č.Ú. 478535063/0300

IČO 00548880
DIČ CZ 00548880

- výměnný držák PARAT WDR 3/40 pro vnější soustruž. (165x25x43)
- výměnný držák PARAT WB 3/40 s kruhovým otvorem (D40,140)
- výměnný držák PARAT WB 3/50 s kruhovým otvorem (D50,140)
- upínací pouzdro 21 MK 3 D40
- upínací pouzdro 21 MK 4 D40
- upínací pouzdro s drážkou pr. 40mm pro upínání nástrojů s válcovým pr.16mm
20mm
25mm
- opěrka pevná 10-115 mm s třecími i valivými vložkami

Balení:

- lyžiny

Montáž a uvedení do provozu

Ustavení stroje na předpřipravený základ. Zapojení stroje na přívod přivedené elektrické energie. Spuštění stroje a jeho vyrovnání a ustavení na základnu s následným provedením funkčních zkoušek a obrábění. Po provedené montáži a uvedení do provozu následuje seznámení obsluhy s činností stroje a její zaškolení.

Cena:

Celková cena za dodávku bez DPH	2.363.923,00 Kč
DPH 21%	496.423,83 Kč
Celkem včetně DPH	2.860.346,83 Kč

Pro zajištění montáže a uvedení do provozu kupující zajistí :

- a) základ stroje
- b) stroj umístí na základ
- c) podle základového plánu dodaného prodávajícím zajistit otvory pro kotevní šrouby a připravit podložky pod vyvažovací šrouby
- d) podle „Návodů na obsluhu“ zajistit požadované množství olejů a maziv
- e) přivést elektrickou energii
- f) po dokončení příprav v dostatečném předstihu vyzvat prodávajícího na provedení instalace, oživení a zprovoznění předmětu koupě.

Po provedení oživení stroje pracovníky výrobního závodu získá kupující nárok na záruční servis. V opačném případě dodavatel ani výrobce neodpovídá za vzniklé poruchy.

Dopravní parita: DAP – místo určení odběratele (poskytuje pouze a výhradně TST servis a.s.).

Dokumentace:

Návod k obsluze, protokol o zkoušce přesnosti, elektrevizní zpráva, balící list, CE prohlášení.

[Redacted signature area]

[Redacted address area]

BANKOVNÍ SPOJENÍ
 ČSOB a.s. Praha
 PRAHA 1
 Č.Ú. 478535063/0300

IČO 00548880
 DIČ CZ 00548880