



SBZ155

Centra pro obrábění tyčí



Pětiosé profilové obrábění pro nejvyšší požadavky, poprvé v portálovém provedení: Centrum pro obrábění tyčí SBZ 155 jako nový top model elumatec kombinuje dosud nedosažené výkonnostní parametry s převratným designem. Kompaktní, flexibilní, rychlý: SBZ 155 je milníkem v automatizovaném CNC obrábění hliníkových a tenkostěnných ocelových profilů – také díky šestistrannému obrábění a prostorově úspornému pohonu Gantry, které jsou k dispozici volitelně.

S obráběcím strojem SBZ 155 mohou uživatelé z oblasti kovových konstrukcí a průmyslu využívat výhod krátkých časů výměny nástrojů zaručujících optimální obráběcí cykly a obrovskou flexibilitu. Velké mobilní zásobníky lze osadit 14 standardními nástroji. Kromě toho je v závislosti na individuální konfiguraci k dispozici až šest speciálních nástrojů a dva pilové kotouče o průměru 200 nebo 550 mm. Portálová konstrukce a dvouzónová obráběcí oblast umožňují odebírání a průchod profilů o průřezu až 1 000 x 380 mm a flexibilní práci v kyvadlovém provozu. SBZ 155 lze připravit podle individuálních požadavků zákazníků společnosti elumatec s mnoha možnostmi výbavy. Žádný požadavek nezůstane nesplněn - od oboustranného automatického měření délky až po snímač čárových kódů. Univerzálním zařízením je také eluCloud Ready a vyhovuje tak požadavkům Průmyslu 4.0.



- 5osé profilové obráběcí centrum v portálovém provedení
- Určeno pro flexibilní a efektivní zpracování hliníkových a tenkostěnných ocelových profilů
- Všechny operace jako frézování, vrtání, řezání závitů, frézování závitů, vrubování a řezání probíhají, když je profilovátyč v klidu, aby byl chráněn povrch profilu
- Rychlé polohování procesorové jednotky rychlostí až 100 m/min. prostřednictvím dynamických servopohonů
- 6stranné obrábění. Zespodu s úhlovou hlavou (volitelně)
- Pojízdné zásobníky nástrojů zajišťují krátké doby výměny nástrojů a tím optimální obráběcí cykly
- Zásobník může být vybaven 14 standardními nástroji a 4 + 6 speciálními nástroji (úhlová frézovací hlava a speciální fréza). Vhodné také pro uchycení 2 pilových kotoučů s D=200 mm a D=550 mm.
- Autonomní polohování upínek s absolutním systémem měření
- Dvě oddělené zóny zpracování umožňují zpracování v kyvadlovém režimu. Zabezpečení vstupu je zajištěno bočními ochrannými ploty, světelnými závorami a centrální ochranou prostoru laserem
- 5osé CNC řízení se soběstačným CNC pro prostorové zpracování, vrubování a řezání
- Díky použití systému absolutního otočného snímače není vyžadován žádný referenční pohyb os
- Síťové připojení a USB rozhraní
- Operační terminál s operačním systémem Windows a 15" plochou obrazovkou
- Vzdálená údržba přes internet
- eluCloud připraven

MOŽNOSTI

- Automatické měření délky na obou stranách
- Automatické měření délky na obou stranách s Z-zdvihem
- Měření délky nástroje a kontrola zlomení
- Závitování bez kompenzačního sklíčidla
- časovací zařízení
- 3D rádiová sonda
- nástroje
- držáky nástrojů
- kleštinové sklíčidlo
- kleštiny
- Úhlové frézovací hlavy pro zpracování zespodu
- pilové kotouče
- dopravník třísek
- odsávání výparů
- tiskárna štítků
- Čtečka kódů



Sledování procesu

Velký, přehledný obráběcí prostor je dobře viditelný přes velké okno.



Obráběcí oblast s výměníkem nástrojů/desk

Zásobník nástrojů pojme pilové kotouče, frézovací a vrtací nástroje i další obráběcí jednotky. Rotační výměník nástrojů umístěný v horní části portálu zkracuje dobu výměny. Výměna se provádí rychle a bezpečně v portálu a je možná i při pohybu osy X.



Vkládací poloha upínače s rychlým nastavením

Adaptivní technologie upínání nabízí uzamykatelné polohy pro rychlé přizpůsobení různým šířkám profilů. Doraz je ergonomicky dobře umístěn na přední straně.



Portálová konstrukce pro obrábění velkých profilů

Rameno je vpředu a vzadu vedeno přes portál, což umožňuje obrábět velkoobjemové profily o rozměrech až 1 000 x 380 mm. SBZ 155 zvládá velký objem obrábění a má stabilitu potřebnou pro průmyslové požadavky.



Ochrana oblasti laserem

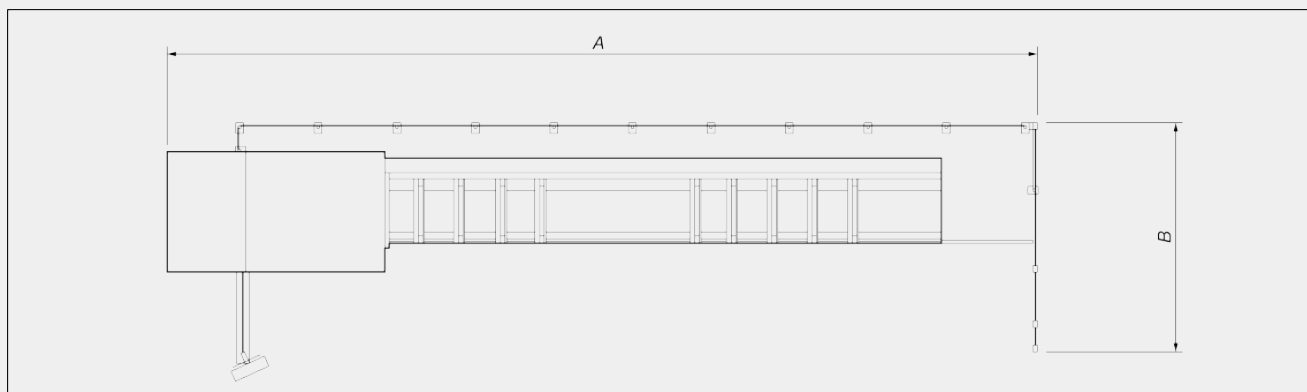
V kyvadlovém režimu lze jednotlivé díly obrábět ve dvou oddělených upínacích polohách. Obráběcí oblasti jsou v kyvadlovém provozu díky platným bezpečnostním normám snadno přístupné. Oblasti jsou rozděleny do tří zón, neustále aktivní inteligentní laserový systém reaguje podle aktivní zóny. To zajišťuje maximální bezpečnost a snižuje počet ručních potvrzení.





SBZ 155 / CENTRA PRO OBRÁBĚNÍ TYČÍ

LAYOUT



| SBZ 155 | 8,1 m | 11,7 m |
|-------------------------------|---------|----------|
| Celková délka (A) (mm) | 13.620 | 17.230 |
| Hloubka (B) (mm) | 4.510 | 4.510 |
| Výška (mm) | 3.500 | 3.500 |
| Hmotnost (s 12 upínkami) (kg) | ~ 9.810 | ~ 11.705 |

Celkové rozměry a hmotnost se mohou lišit v závislosti na konfiguraci výrobku

DRÁHY POJÍŽDĚNÍ OS

| | |
|------------|---------------|
| OSA X (mm) | 8.100; 11.700 |
| OSA Y (mm) | 1.150 |
| OSA Z (mm) | 715 |
| OSA A | -2° / +95° |
| OSA C | -275° / +95° |

PŘESNOST POLOHOVÁNÍ

| | |
|------------|----------|
| OSA X (mm) | +/- 0,1 |
| OSA Y (mm) | +/- 0,1 |
| OSA Z (mm) | +/- 0,1 |
| OSA A | +/- 0,1° |
| OSA C | +/- 0,1° |



RYCHLOST POLOHOVÁNÍ

| | |
|---------------|-----|
| OSA X (m/min) | 100 |
| OSA Y (m/min) | 60 |
| OSA Z (m/min) | 60 |
| OSA A (°/s) | 84 |
| OSA C (°/s) | 80 |

ZRYCHLENÍ OS

| | |
|---------------------------|-----|
| OSA X (m/s ²) | 2,0 |
| OSA Y (m/s ²) | 2,0 |
| OSA Z (m/s ²) | 4,0 |

FRÉZOVACÍ VŘETENO

| | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Max. výkon na S1 (kW) | 20 |
| Max. otáčky (ot./min.) | 24.000 |
| Max. točivý moment (Nm) | 17,8 |
| Upínací kužel nástrojů | HSK 63F |
| Chlazení vodou | <input checked="" type="checkbox"/> |

ZPŮSOB PROVOZU

| | |
|--|-------------------------------------|
| Kyvadlový režim s 2 dorazy vlevo | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Řez a oddělení od tyče | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Pohovávání pomocí absolutního snímače | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Přeměřování délky nástroje pro kontrolu zlomení nástroje | <input type="checkbox"/> |

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ A OCHRANY

| | |
|---|-------------------------------------|
| Ochrana přístupu z přední strany (světelná clona / laser) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Boční ochrana přístupu (plot / ochranný panel) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ochranné zařízení zadní strany (plot) | <input type="checkbox"/> |



OBRÁBĚNÉ STRANY

Přímo s nářadím (vpředu/nahoře/vzadu, konce)

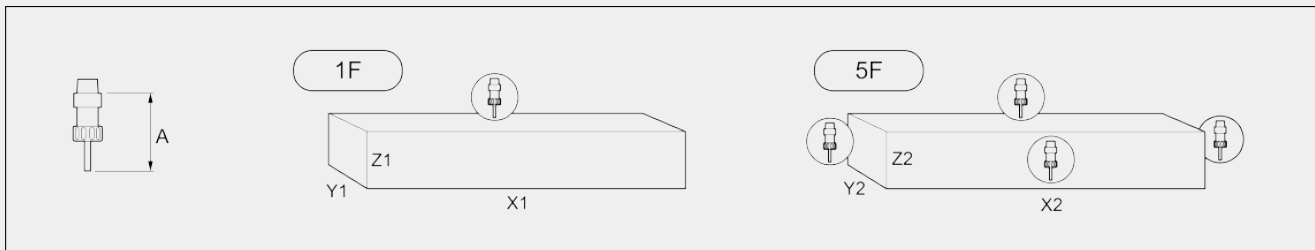
3 + 2

Úhlovou jednotkou (zespodu)

1

PRACOVNÍ ROZSAH

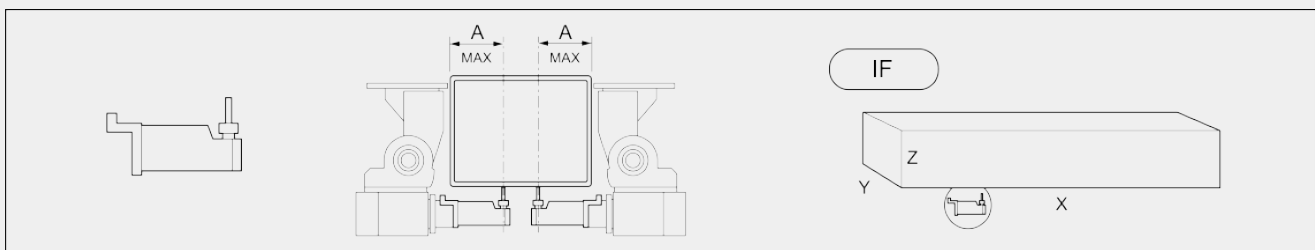
1F = obrábění na 1 straně 5F = obrábění na 5 stranách



| | | A | X1 | Y1 | Z1 | X2 | Y2 | Z2 |
|-------------------------|------------------|-----|--------|------|-----|--------|-----|-----|
| SBZ 155 - 8,1 m | jednotlivý kus | 135 | 7.789 | 1000 | 380 | 7.789 | 550 | 380 |
| | kyvadlový provoz | 135 | 2.850 | 1000 | 380 | 2.850 | 550 | 380 |
| SBZ 155 - 11,7 m | jednotlivý kus | 135 | 11.340 | 1000 | 380 | 11.340 | 550 | 380 |
| | kyvadlový provoz | 135 | 4.620 | 1000 | 380 | 4.620 | 550 | 380 |

Rozměry v mm

IF = Obrábění ze spodní strany



| | | A | X | Y | Z |
|-------------------------|------------------|-----|--------|-----|-----|
| SBZ 155 - 8,1 m | jednotlivý kus | 180 | 7.789 | 500 | 380 |
| | kyvadlový provoz | 180 | 2.850 | 500 | 380 |
| SBZ 155 - 11,7 m | jednotlivý kus | 180 | 11.340 | 500 | 380 |
| | kyvadlový provoz | 180 | 4.620 | 500 | 380 |

Rozměry v mm



AUTOMATICKÝ ZÁSOBNÍK NÁSTROJŮ

| | |
|--|-------------------------------------|
| Zásobník nástrojů pojízdný | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Typ zásobníku: talířový výměník nástrojů | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Max. počet nástrojů v zásobníku | 26 |
| Počet míst standardní nástroje do D=63 mm max. | 16 |
| Počet míst speciální nástroje | 10 |
| Speciální nástroje do D=100 mm max. (volitelně) | 4 - 8 |
| Speciální nástroj 1: pilový kotouč D=550 mm | <input type="checkbox"/> |
| Speciální nástroj 2: pilový kotouč D=200 mm | <input type="checkbox"/> |
| Úhlová hlava | <input type="checkbox"/> |
| Max. počet speciálních nástrojů úhlová hlava (volitelně) | 4 |
| Max. kotoučová fréza (místo úhlové hlavy 3/4) (volitelně) (mm) | 250 |
| Sada držáků nástrojů HSK63 + kleštiny | <input type="checkbox"/> |
| Max. délka nástroje (od rozměru kuželu) (mm) | 250 |
| Max. hmotnost nástroje s držákem (kg) | 10 |

UPNUTÍ KUSŮ

| | |
|---|-------------------------------------|
| Samostatné posunování upínek | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Verze 8.100 mm; standardní počet upínek (max. pojezdová vzdálenost) | 8 |
| Verze 8.100 mm; max. počet přídavných upínek s max. pojezdovou vzdáleností | 4 |
| Verze 11.700 mm; standardní počet upínek (max. pojezdová vzdálenost) | 10 |
| Verze 11.700 mm; max. počet přídavných upínek s max. pojezdovou vzdáleností | 2 |
| Další přídavné upínky s omezenou dráhou pojezdu | <input type="checkbox"/> |

ODVOD TŘÍSEK A ODPADU

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Dopravník třísek integrovaný v loži | <input type="checkbox"/> |
| Šikmý dopravník třísek | <input type="checkbox"/> |

ODSÁVÁNÍ

| | |
|-----------------|--------------------------|
| Odsávání výparů | <input type="checkbox"/> |
|-----------------|--------------------------|



PŘÍPOJKA STLAČENÉHO VZDUCHU

| | |
|--|-------|
| Tlak (barů) | 6 - 7 |
| Max. spotřeba vzduchu (při 6 barech) (l/min) | 500 |
| Max. spotřeba vzduchu (při 7 barech) (l/min) | 750 |

POVELOVÉ FUNKCE

| | |
|---------------------------------|---|
| Microsoft® Windows® 10 Embedded | ● |
| Panel-PC 21,6" Procesor i7 | ● |
| Ruční ovládání | ● |
| Porty USB a síťové připojení | ● |
| Čtečka čárových kódů | ○ |
| Tiskárna štítků | ○ |
| Online asistence | ● |
| USV pro bezpečné vypnutí stroje | ● |

SOFTWARE

| | |
|------------------------|---|
| eluCam 2d/3d Cad modul | ● |
|------------------------|---|

Included ● Available ○