

emco

MAXXTURN 25

Univerzális esztergaközpont
kis méretű alkatrészek
komplett megmunkálásához



NAGY TELJESÍTMÉNY KIS MÉRETŰ ALKATRÉSZEKHEZ

Az EMCO MAXXTURN 25 perfekt megoldás kis méretű alkatrészek komplett megmunkálásához. Kompakt, gazdaságos és rendkívül pontos. Max. Ø 25 mm-es tengelyszerű és max. Ø 85 mm-es tárcsa-jellegű alkatrészek megmunkálására alkalmas. Felszerelhető ellenorsóval, Y-tengellyel és meghajtott szerszámokkal. A szerszámváltóban 12 férőhely áll rendelkezésre VDI16 szerszám-tartók felfogásához. Az összesen 36 osztási pozíció max. 42-re bővíti a programozható szerszám-élek számát. A MAXXTURN 25 Siemens vagy Fanuc vezérléssel rendelhető.



Fogimplantátum
(titán)

1 MUNKATÉR

/ Sok szabad tér
/ Optimális forgácsesés
/ Jól hozzáférhető

2 KOMPAKT GÉPKONSTRUKCIÓ

/ Csekély helyigény

3 HYDRAULIKA EGYSÉG

/ Elölről kezelhető

4 HŰTŐVÍZ TARTÁLY

/ Nagy hűtővíz kapacitás
/ Kihúzható görgős szerkezet
/ Egyszerűen tisztítható
/ Optimális termikus leválasztás





5 VEZÉRLÉS

- / Ergonomikus elrendezés
- / SINUMERIK 828D Shop Turn-el és 15"-os érintő képernyővel
- / FANUC 0iTF Manual Guide i-al és 15"-os színes LCD monitorral
- / Ethernet és USB interfésszel
- / Opcionális EMCO távtámogatás

6 RAKODÓ HELY

- / Mérőeszközök és szerszámok elhelyezésére
- / Opció Sinumerik PC-tasztatúrához

7 GÉPBURKOLAT

- / Átfogó védelem a kirepülő forgács ellen
- / 100%-os hűtővízzel szembeni tömítettség
- / Nagy méretű biztonsági üveg a gépajtón
- / Szabad betekintés a munkatérbe
- / Beépített gombok egyszerűsítik a gép kezelését
- / Könnyen tisztítható hűtővíz tartály

8 KIEGÉSZÍTŐ HŰTŐVÍZ TARTÁLY

- / 14 bar-os nagynyomású szivattyú
- / Megnövelt hűtővíz mennyiség

/SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

A MAXXTURN 25-öt végeelem analízis segítségével optimalizáltuk a modern forgácsolási feltételeknek megfelelően. Karbantartásmentes gördülő vezetékek gondoskodnak valamennyi lineáris tengely stabilitásáról és pontosságáról. További előny a minimális kenőanyag fogyasztás, egyidejűleg nagy szerszámtartamok mellett. A tengelymegmunkáláshoz szegnyereg vagy ellenorsó áll rendelkezésre. Az ellenorsó előnye ráadásul, hogy a munkadarabok minden oldalon teljesen készre munkálhatók. Ebbe a hátoldalon végzett fúrási és marási műveletek is beleértendők.

1 FŐORSÓ

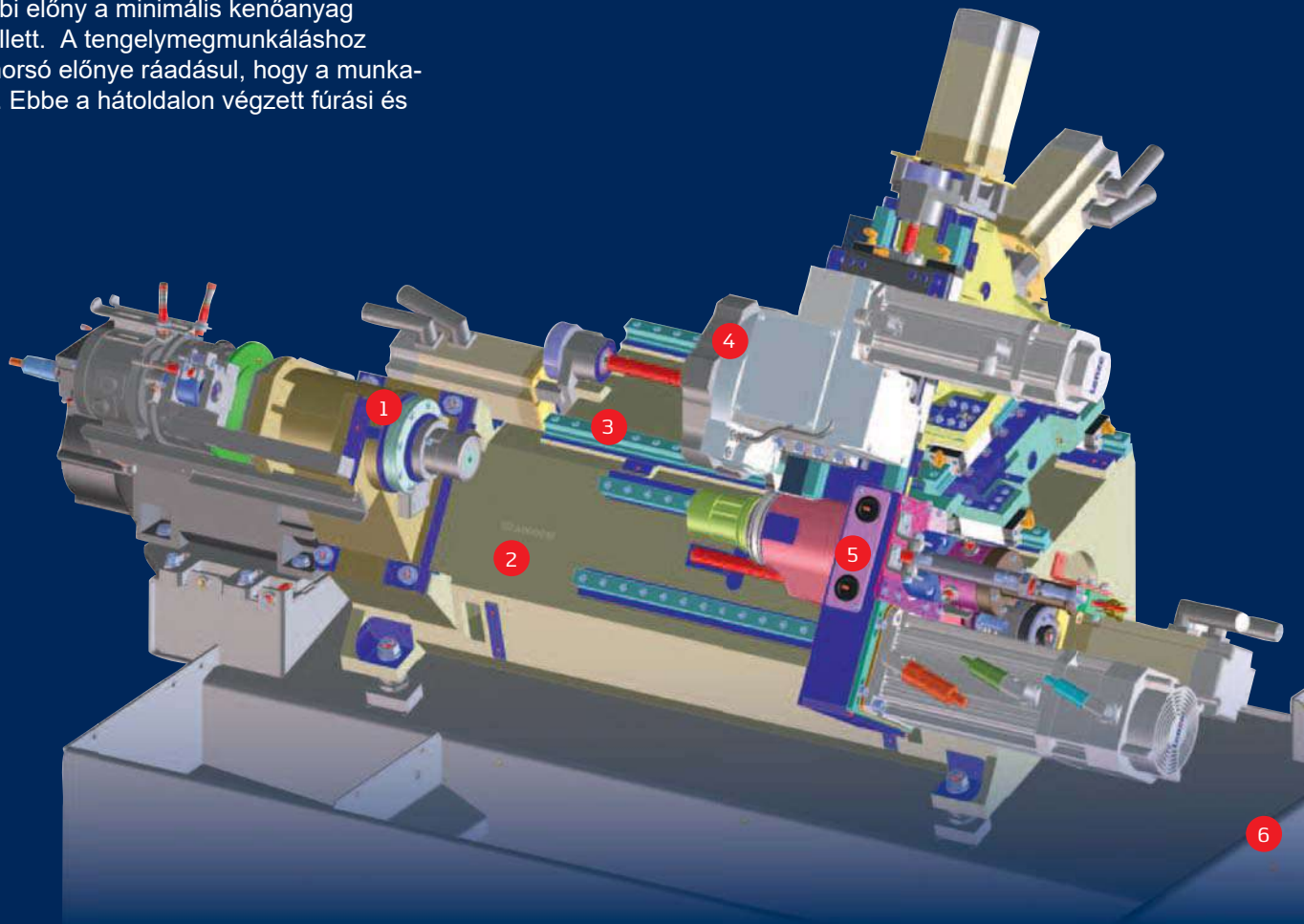
- / Nagy teljesítményű hajtás
- / Kompakt, hőstabil szerkezeti felépítés
- / Nagy, 0–8000 ford/perces fordulatszám-tartomány
- / Orsóvégzöldés: Ø 70 h5
- / Rúdátérésztés: Ø 25,4 mm
- / C-tengely (felbontás: 0,001°)
- / Orsófék marási műveletekhez

2 GÉPÁGY

- / Kompakt öntvénykonstrukció
- / Alapos bordázás gondoskodik a megfelelő csavaró merevségről
- / Feszültségmentes és termikusan csatolásmentesített, a gépállványhoz 3 ponton rögzítve

3 GÖRGŐS VEZETÉKEK

- / Minden lineáris tengelyen
- / Előfeszített
- / Minden irányú erőhatással szemben játékmentes
- / Nagy gyorsmeneti sebesség
- / Kopásálló
- / Minimális kenőanyag szükséglet



Teljesítmény és nyomaték

4

SZERSZÁMVÁLTÓ

- / 12 szerszámhelyes VDI16-os revolvertárcsa
- / 6 meghajtott szerszámhely
- / 36 osztási pozíció (10°-onkénti osztás)
- / Override-al szabályozható váltási sebesség

5

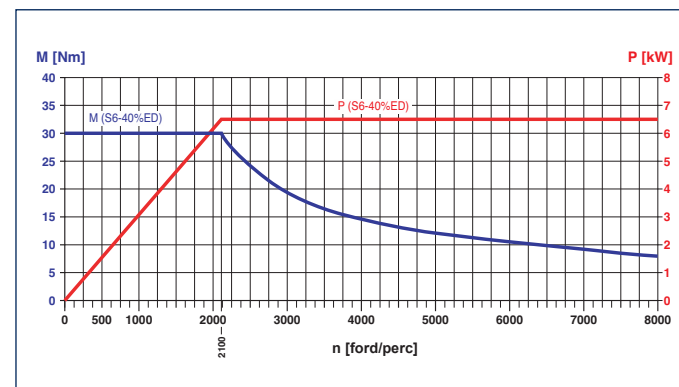
ELLENORSÓ

- / Helytakarékos beépítés
- / Nagy, 0–8000 ford./perc fordulatszám-tartomány
- / Hűtővíz öblítésű munkadarab kilökő
- / C-tengely (felbontás: 0,001°)
- / Orsóvégződés: $\varnothing 70$ h5

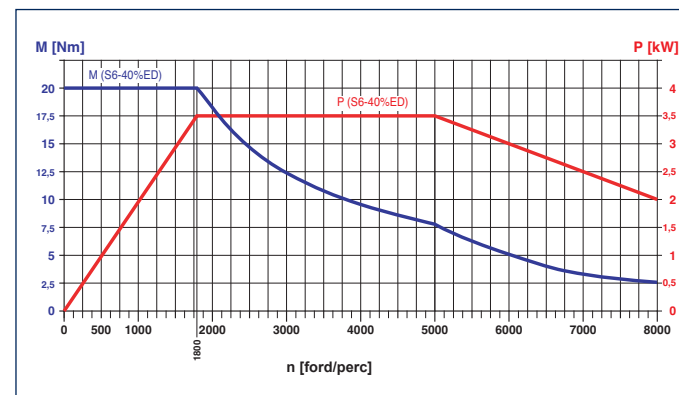
6

GÉPÁLLVÁNY

- / Stabil hegesztett acélszerkezet
- / Nagy méretű és egyszerűen tisztítható hűtővíz tartály
- / Nem szükséges szintezni
- / 100%-osan tömített a hűtővíz kifolyásával szemben

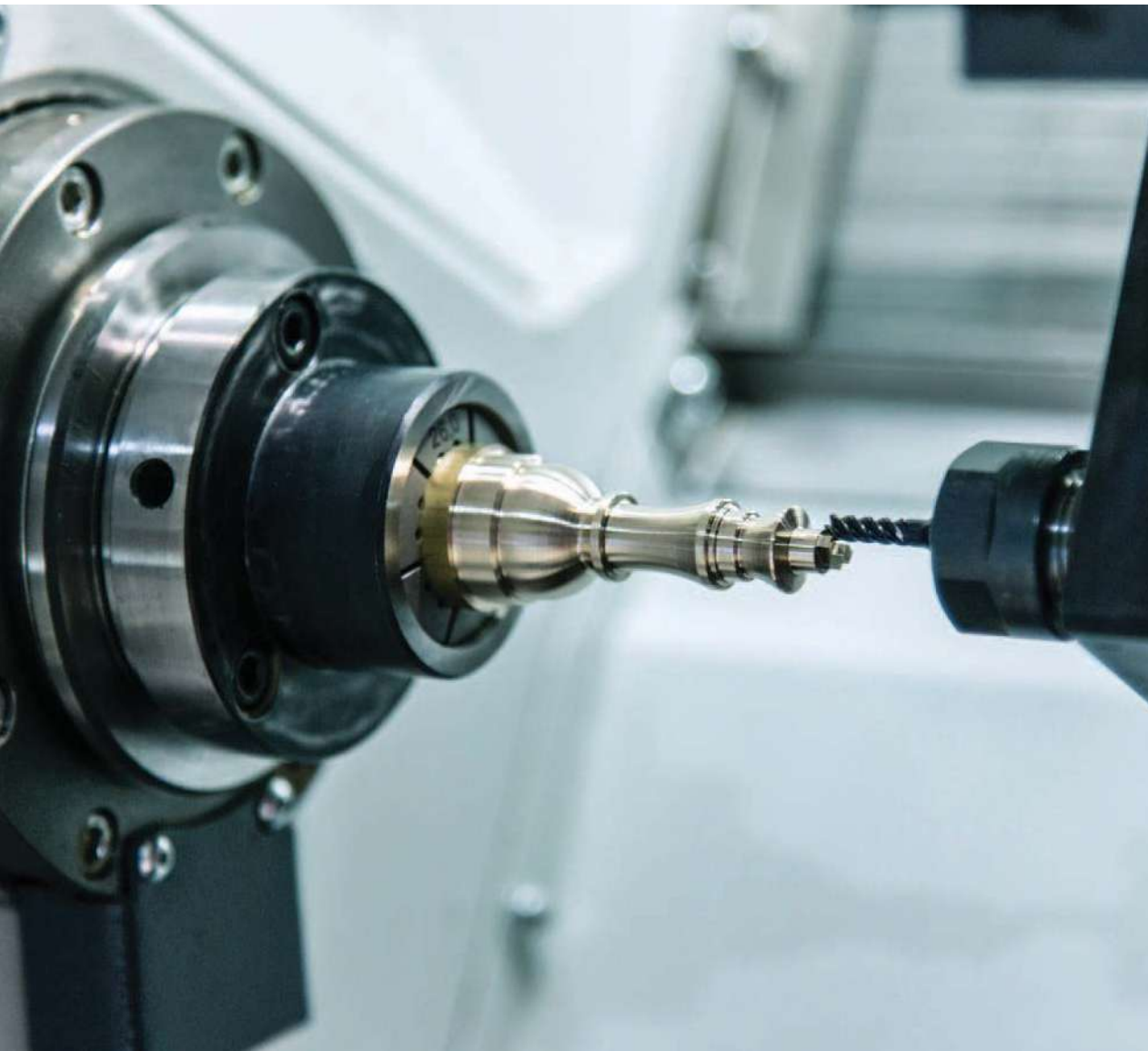


A főorsó motor jelleggörbéje



Az ellenorsó motor jelleggörbéje

/MŰSZAKI JELLEMZŐK

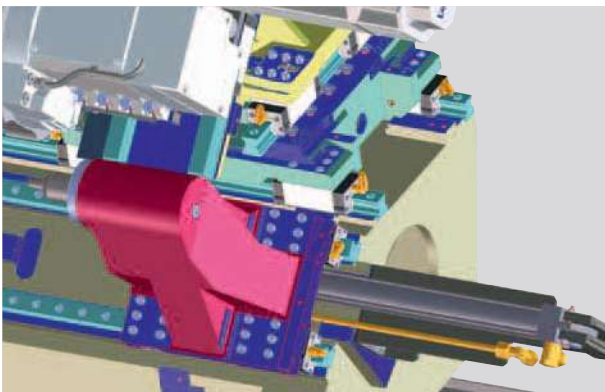


FŐORSÓ

Az orsó előfeszített precíziós golyóscsapágyai 0-8000 ford./perces fordulatszám tartományt tesznek lehetővé. Ezáltal kis méretű alkatrészek rendkívül gazdaságosan és nagy pontossággal gyárthatók. A sorozatban gyártott MAXXTURN 25 alapfelszereltsége a 25,4 mm rúdátérsztésű hidraulikus meghúzó henger. Marási műveletekhez tartófékkel ellátott C-tengely áll rendelkezésre. Felbontása: 0,001°.

FŐBB JELLEMZŐK

- / Nagy fordulatszám tartomány
- / Ellenorsó komplett megmunkáláshoz
- / 6 meghajtott szerszámhely
- / Stabil Y-tengely
- / Nagy gyorsmeneti sebesség
- / Kiváló megmunkálási minőség
- / Kompakt gépkonstrukció
- / Európa szívében készül



SZEGNYEREG

A szegnyerges EMCOTURN E25-nél a szegnyereg görgős vezetékeken helyezkedik el és 360 mm hosszon mozgatható automatikusan. A forgócsúcsot közvetlenül a szegnyereg testbe lehet befogni és ezáltal maximális pontosság és stabilitás érhető el. Vezérlése M-funkciók segítségével történik.



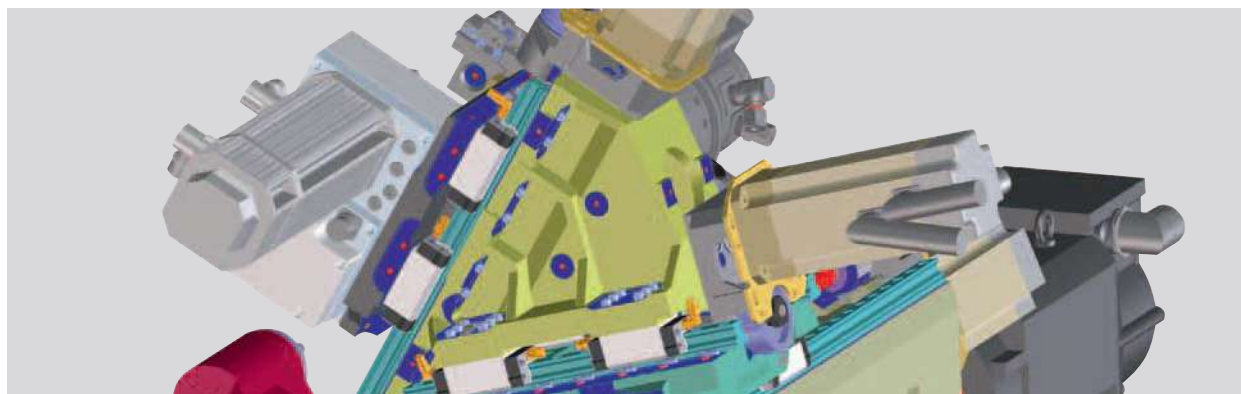
ELLENORSÓ

A hátoldali megmunkáláshoz a gép egy rendkívül kompakt ellenorsóval rendelkezik. Lineáris vezetékekre helyezve 30 m/perces sebességgel tud mozogni. Átvieszi a munkadarabokat a főorsóból és egy munkamenetben megmunkálja. A 0-8000 ford./perces fordulatszám tartomány optimális feltételeket biztosít esztergáláshoz és fűráshoz. Az ellenorsó egyszerű marási és fűrási műveletekhez is helyzetbe állítható és pozicionálható.



SZERSZÁMVÁLTÓ

Gyors szervohajtású revolver tizenkét VDI16-os szerszám-felfogó furattal. A szerszámok számának növeléséhez 36 osztási pozíció vehető fel. Több állású szerszámtartókkal így max. 42 szerszám alkalmazására van lehetőség. A gép beállításának megkönnyítésére a váltási sebesség lelassítható, sőt a váltás meg is állítható.



Y-TENGELY

Az Y-tengely teljesen be van építve a gép szerkezetébe. 45°-os szöget zár be az X-tengellyel. A különlegesen rövid kinyúlási hosszak képezik a stabil esztergálási és fűrási műveletek, valamint a kontúrhiba mentes marási műveletek alapját.



/ Ing. Johann Brisker
Brisker GmbH

*„Minden EMCO
esztergagép hosszú-
vagy rövidrudas
automata adagolóval van
felszerelve cégünknel,
szabaddá téve
munkatársainkat egyéb
tevékenységek
elvégzésére, ami
egyértelműen pozitívan
befolyásolja
hatékonyságunkat.“*

/ EMCO rövidrudas adagoló Univerzális és nagy teljesítményű



AMI RÖVID, AZ JÓ

Az EMCO SL1200 tökéletes megoldás ledarabolt rúdanyag előtolásához és adagolásához. Előnye: kis telepítési helyigény, valamint rövid adagolási idők a rövid löketnek köszönhetően.

Technika: Az SL1200 azonnali felhasználásra kész, „Plug-and-Play” megoldás. A helyfoglalás szempontjából kompakt konstrukció szűkös körülmények között is lehetővé teszi az automatizálást. Megfelel a legújabb biztonsági követelményeknek, egyszerűen kezelhető és szervizeléskor könnyen eltolható.



EMCO SL1200

Helytakarékos és költséghatékony táras rúdadagoló. Egyszerű kezelés és programozás. Darabú adagolására is használható az esztergagép főorsóján keresztül.

És a gép a vezérlésén elérhető programbeviteli felületen keresztül kényelmesen beilleszthető a gyártási folyamatba. Az átállás másik rúd-átmérőre minimális beállítási időt igényel.



ORSÓHOSSZABBÍTÁS RÖVID RÚDADAGOLÓHOZ

Max. 800 mm hosszú ledarabolt rúdanyag megmunkálásához ajánljuk az orsóhosszabbítást. A ledarabolt rúdanyag azután teljesen automatikusan adagolható az SL 1200-al.

ELŐNYÖK

- / Kis telepítési helyigény
- / Egyszerű kezelés
- / Rövid előtolási idők
- / Gyors és egyszerű átállítás
- / Darabú adagolás
- / Központi átmérő állítás
- / Olaj nélküli működés
- / Ergonomikus EMCO konstrukció

Műszaki adatok	SL1200
Rúdátmérő	Ø 8 – 95 mm
Max. rúdhossz	1200 mm
Min. rúdhossz	150 mm
Max. rúdtömeg	45 kg
Rúdanyag tartó tálca	kb. 560 mm
Előtolási sebesség	0 – 60 m/perc
Rúdváltási idő	kb. 15 mp
Méretek (hossz x szélesség)	1700 x 1250 mm
Tömeg	kb. 500 kg

/OPCIÓK



MUNKATÉR BEFORDÍTOTT MUNKADARAB ELKAPÓVAL

A nagyvonalúan méretezett munkatér nagyszámú szerszám számára kínál helyet a szerszámváltóban, és gondoskodik a folyamatos forgácseltávolításról korlátozott létszámú kezelői személyzettel folytatott gyártásnál is. A főorsóból történő munkadarab átvétel után a munkadarabot az ellenorsón lehet készre munkálni majd ezt követően a munkadarab elkapóval kiadagolni.



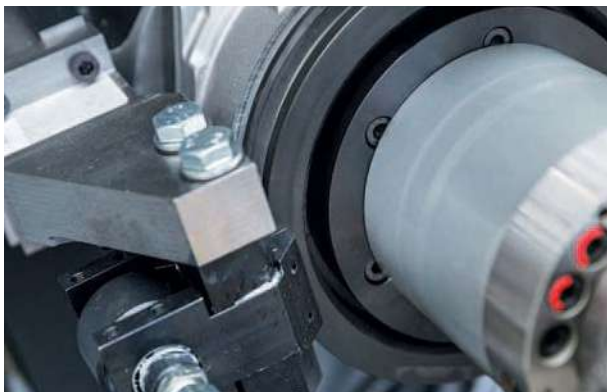
KÉSZDARAB SZÁLLÍTÓSZALAG

A munkadarab elkapó a kész darabokat egy torlódás mentesítő szállítószalagra helyezi. A szállítószalag ütemezett indítása megakadályozza, hogy a részben nagyon bonyolult alkatrészek egymásra hulljanak.



ÖBLÍTŐ PISZTOLY

A befogó eszköz, a burkolatok és az egész munkatér tisztításához. Az opció tartalmaz egy öblítő pisztolyt állítható átfolyással és vízsugárral, valamint egy mágnesszelepet, egy kulcsos kapcsolót és egy spiráltömlőt.



TARTÓFÉK A FŐRSÓN

Marási és fúrási műveleteknél alapvetően a mindenkoris orsó pozícionál a C-tengelyen keresztül. Kiegészítésként a fő-orsó tetszőleges helyzetben rögzíthető igényes megmunkálásokhoz.

STATISTIK	Minimum:	Maximum:	Durchschnitt:	Messauftragsnr.: 3
X	aktuell 4.11 120%	4.60 000%	4.37 121%	Bruch Verschl:
	letzter 200.99 99%	0.00 000%	18.40 511%	min. 50% 00%
	gelernt 3.21 120%	4.57 120%	3.61 120%	max. 150% 120%
Z	aktuell 0.47 47%	1.50 99%	0.93 84%	Bruch Verschl:
	letzter 200.99 99%	0.00 110%	4.50 417%	min. 50% 00%
	gelernt 0.99 120%	1.40 120%	1.10 120%	max. 150% 120%
Y	aktuell 9.70 70%	5.47 69%	4.87 70%	Bruch Verschl:
	letzter 200.99 40%	0.00 99%	0.64 10%	min. 50% 00%
	gelernt 5.25 120%	6.05 120%	6.89 120%	max. 150% 120%
C	aktuell 0.19 100%	20.62 52%	12.40 49%	Bruch Verschl:
	letzter 200.99 1%	0.00 26%	37.50 140%	min. 50% 00%
	gelernt 7.60 120%	39.87 120%	25.39 120%	max. 150% 120%

SZERSZÁMTÖRÉS FELÜGYELET

A szerszámtörés felügyelet az egyes tengelyhajtások motorterhelésének kiértékelésén keresztül történik. A túl nagy terhelés szerszámkopásra vagy szerszámtörésre utal, a túl alacsony terhelés hiányzó szerszámmra.

SZERSZÁMTARTÓK

Kis méretű, bonyolult alkatrészek komplett megmunkálásához nagyszámú fix és meghajtott szerszámtartó áll rendelkezésre. A több szerszámú befogók alkalmazásával a revolverben elhelyezett szerszámok száma jelentősen növelhető.



Kettős homlok- és
hosszsztergáló tartó
M4-VDI16 (SZZ 810)



Radiális marótartó /
90°-VDI16 (SZZ 440)



Kettős homlok- és
hosszsztergáló tartó
M4-VDI16 (SZZ 820)



Eltolt axiális marótartó /
VDI16 (SZZ 420)



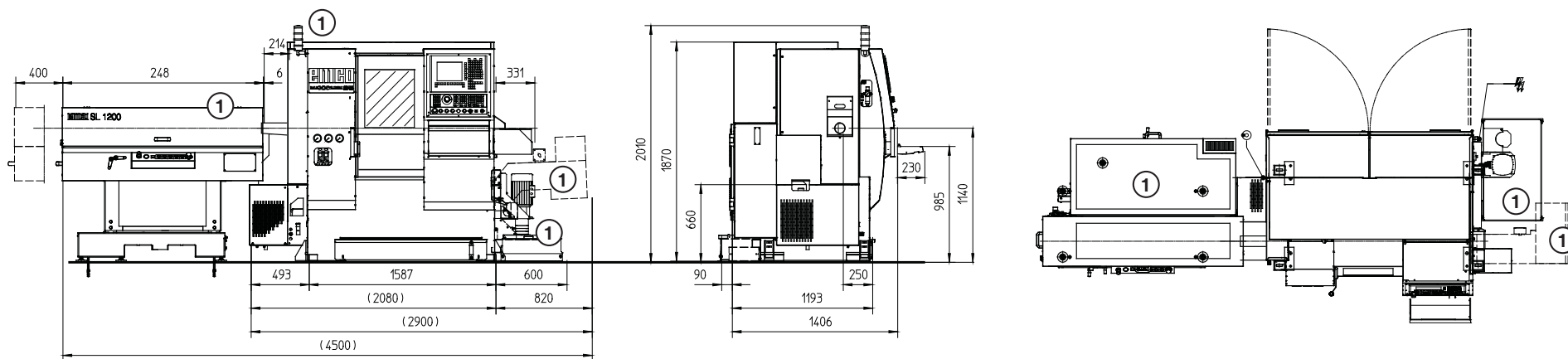
5-szerszámú axiális
tartó / VDI16/ER16
(SZZ 430)



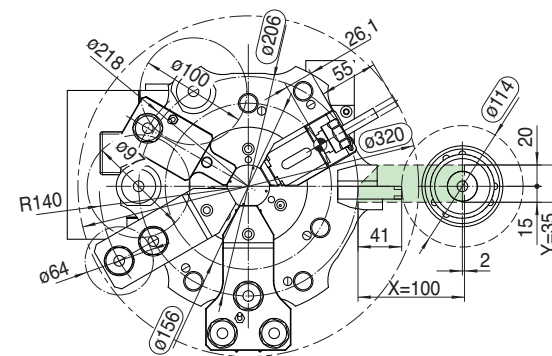
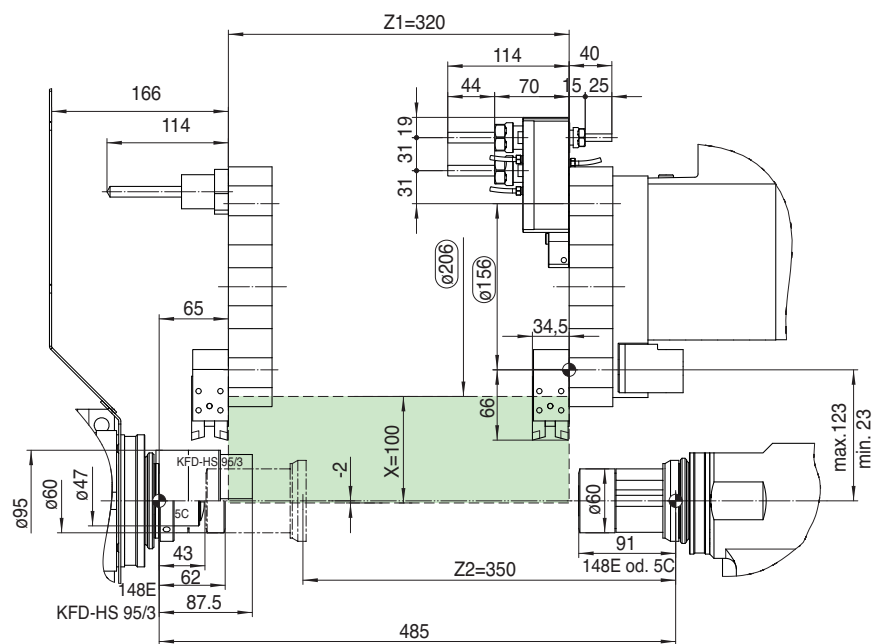
3-szerszámú axiális
marótartó / VDI16
(SZZ 410)

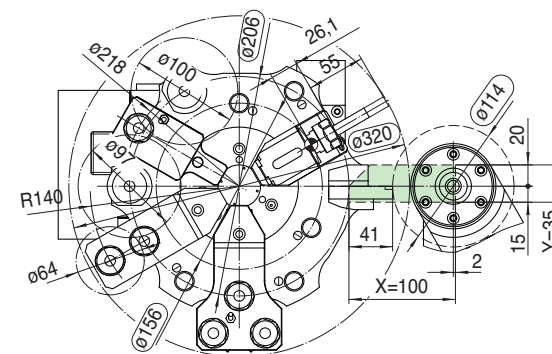
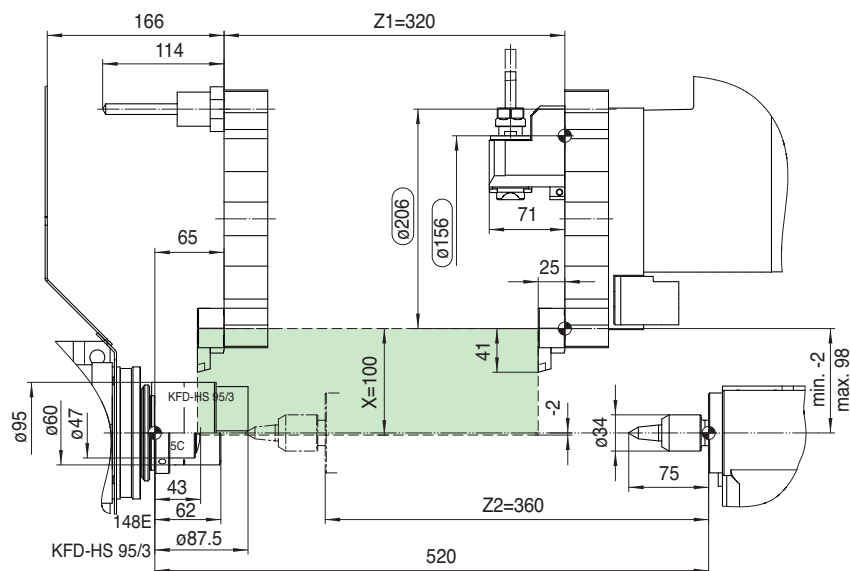
TELEPÍTÉSI RAJZ

Maxxturn 25 SL1200-al
és forgácsszállítóval



A méretek mm-ben értendők





MŰSZAKI ADATOK

Megmunkálási tartomány

Ágy felett elforduló átmérő	Ø 325 mm
A keresztarán felett elforduló átmérő	Ø 150 mm
Főorsó - ellenorsó távolság	485 mm
Max. esztergálható átmérő	Ø 114 mm
Max. munkadarab hossz	315 mm
Max. rúdátérésztés	Ø 25,4 mm

Mozgástartomány

X-irányú szánút	100 mm
Z-irányú szánút	320 mm
Y-irányú szánút	+20 / -15 mm
Szánút Z2 mentén	350 mm

Főorsó

Fordulatszám tartomány	0 – 8000 ford./perc
Orsónyomaték	30 Nm
Orsóvégzódás	70 h5
Orsócsapágy (belső átmérő)	Ø 60 mm
Orsófurat	Ø 33 mm

Ellenorsó

Fordulatszám tartomány	0 – 8000 ford./perc
Orsónyomaték	20 Nm
Orsóvégzódás	70 h5
Orsócsapágy (belső átmérő)	Ø 45 mm

C-tengelyek

Körtengely felbontása	0,001°
Gyorsmeneti sebesség	1000 ford./perc
Orsóosztás (tárcsafék)	0,01°

Hajtásteljesítmény

Főorsó	6,5 kW
Ellenorsó	3,5 kW

Szerszámváltó

Szerszámelfogások száma	12
Az osztási pozíciók száma	36
Felfogó szár a VDI (DIN 69880) szerint	VDI16-os szerszámváltó
Négyszög alakú szerszámok szárkeresztmetszete	12 x 12 mm
Fúrórudak szárátmérője	16 mm
A revolver kapcsolási ideje	0,2 mp

Meghajtott szerszámok

Fordulatszám-tartomány	0 – 6000 ford./perc
Maximális nyomaték	4 Nm
Maximális teljesítmény	1,2 kW
A meghajtott szerszámpozíciók száma	6

Előtoló hajtások

Gyorsmeneti sebesség X / Y / Z irányban	20 / 10 / 30 m/perc
Előtoló erő az X- / Y- és Z-tengelyen	3000 / 4000 / 4000 N
Pozíció szórás VDI 3441 X / Y / Z irányban	3,5 / 3 / 3,5 µm

Hűtővíz egység

Tartálytérfogat	140 liter
Szivattyú teljesítmény	0,57 (2,2) kW
Szállított mennyiség 3,5 bar-nál / 1 bar-nál	15 / 65 l/perc
Szállított mennyiség 14 bar-nál / 6 bar-nál (opcionális)	10 / 60 l/perc

Teljesítményfelvétel

Csatlakozási érték	12 kVA
Sűrített levegő csatlakozás	6 bar

Méretek/tömeg

A forgástengely padlószint feletti magassága	1140 mm
Teljes magasság	1870 mm
Felállítási felület forgácsszállító nélkül (Szé x Mé)	2180 x 1425 mm
Össztömeg	2100 kg

Biztonsági berendezések a CE szerint

beyond standard /

Magyarországi kizárólagos forgalmazó és márkaszervíz:
Büll & Strunz Kft. - 1142 Budapest, Szatmár u. 88/a / Tel.: +36 1 220 2341 / www.buellkft.hu / www.emcogroup.hu

EMCO GmbH / Salzburger Str. 80 / 5400 Hallein-Taxach / Austria / T +43 6245891-0 / F +43 624586965 / www.emco-world.com