

emcogroup

Designed for your profit

Hyperturn 200 Powermill



Eszterga-maró megmunkáló központ nagy munkadarabok készregyártásához

TURNING
EMCO-WORLD.COM

Multifunkciós

1 FŐORSÓ

- Kettős hajtóműmotor játékkmentes C-tengelyhez
- Különleges teljesítmény adatok: 84 kW - 6410 Nm - 1800 f/perc
- Orsóorr A2-15"

2 X-, Z-,Y-TENGELYEK

- Minden tengely Heidenhain optikai mérőlécvel ellátva
- Nagy előtolási erők
- NC-vezérelt szegnyereg és lünetta
- Minden tengely nagyvonalú és stabil méretezése

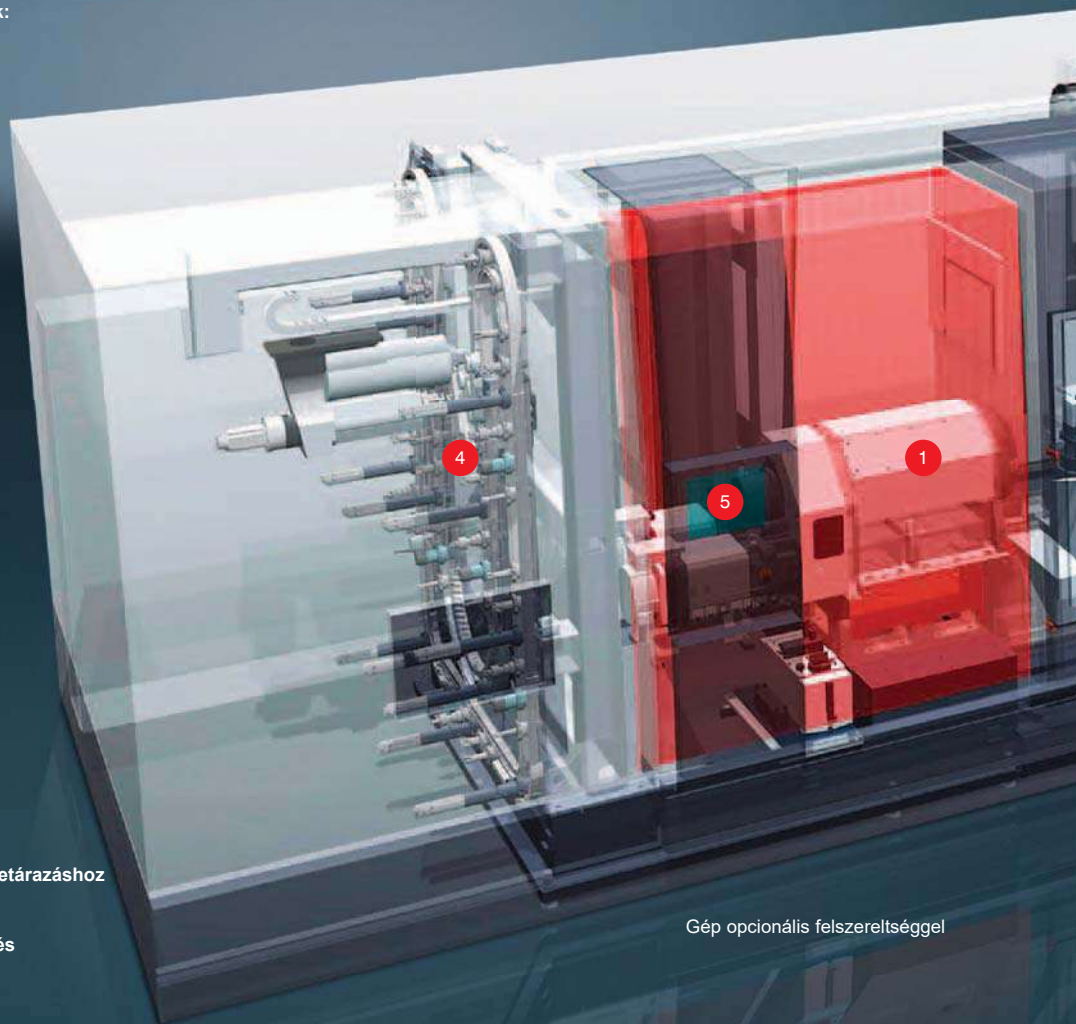
4 SZERSZÁMTÁR

- Tökéletes hozzáférés szerszám betárazáshoz és ellenőrzéshez
- Max. 200 szerszám állás
- További 3 állomás fúrórudakhoz és hosszú szerszámokhoz

5 VEZÉRLÉS

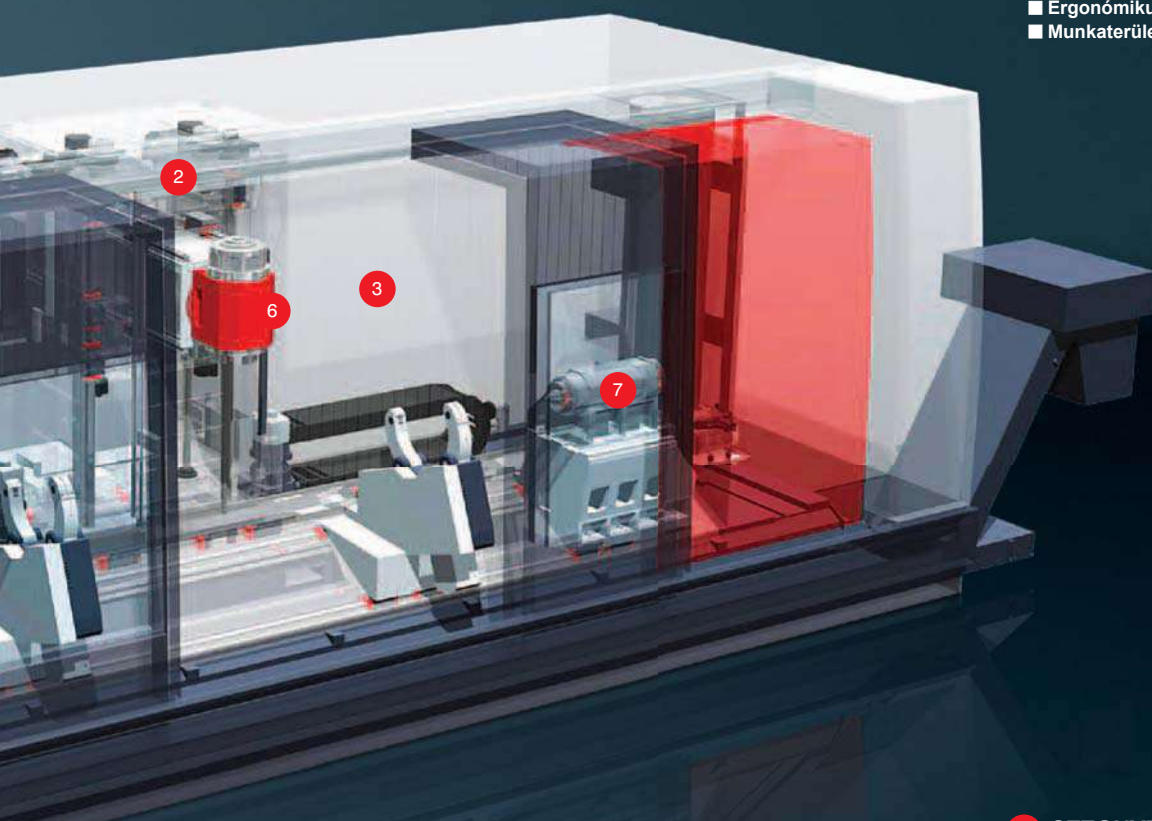
- Sinumerik 840D sl 19" -os színes képernyővel
- USB csatlakozás
- Elfordítható és eltolható kezelőpult
- EMCO technológia ciklusok
- AURIGA gyártástámogatás

Gép opcionális felszereltséggel



profit termelő.

Amikor az EMCO Mecoff marási know-howja találkozik az EMCO eszterga kompetenciájával. Nagyobb teljesítmény és termelékenység, maximális precízitás érhető el nagy munkadarabok megmunkálásánál - és mindez egyetlen beállítással.



3 GÉP KIALAKÍTÁS

- Optimális helykihasználás
- Innovatív védelem a lehulló forgács és a hűtővíz szivárgás ellen
- Nagy munkatér
- Ergonómikus hozzáférhetőség
- Munkaterületen belüli forgácsöblítés (standard)

6 MARÓORSÓ

- RAM rendszer Box-in-Box szerkezetben
- 2 maróorsó választható: mindegyik 80 kW meghajtó teljesítménnyel, nagy nyomatékkal (6500 f/perc, 630 Nm) és nagy fordulatszámmal (10000 f/perc, 340 Nm)
- Stabil Y tengely: úthossz 600 mm

7 SZEGNYEREG

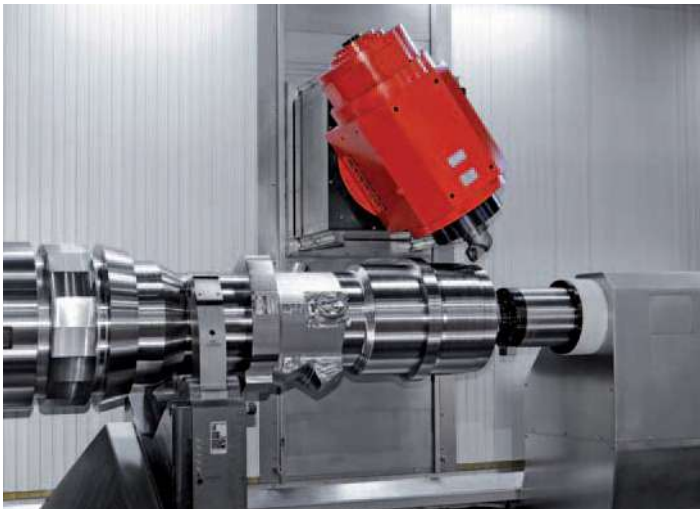
- Hidraulikus csúcstámasz
- Integrált csapágyazás
- Excentrikus csúcstámasz beállítás a könnyebb megmunkálhatóságért
- NC-tengelyes pozicionálás
- 100% programozhatóság és ellenőrizhetőség
- A főorsóval megegyező erejű ellenorsó



Főorsó: Esztergálási és marási munkákhoz - a Hyperturn 200 jellemzője a 84 kW és 6400 Nm teljesítmény, a zárólevegő, a munkatér öblítés és a programozható szorító nyomás. Egy vagy több programozható NC-lünetta segítheti a megmunkálást.



Maró orsó: Stabil, precíz és sokféle fűr- és maró művelethez. Alapfelszereltségben max. 80 kW és 630 Nm nyomaték, 10000 f/perc valamint légsűrítő, belső nagynyomású hűtés max. 40 bar, kívül max. 14 bar nyomással és 1400 literes papírbetűtes szűrővel (opcionálisan 80 bar). A B-tengellyel minden szögben lehet dolgozni, intexált B-tengellyel 2,5"-os osztással.



Szegnyereg: A szegnyereg a vezérléssel 100%-osan programozható. A csúcsmínőségű és nagyvonalúan méretezett MK6 csúcstámasszal minden megmunkálás támogatható vagy a moduláris felépítésnek köszönhetően egy ellenorsóval is bővíthető.

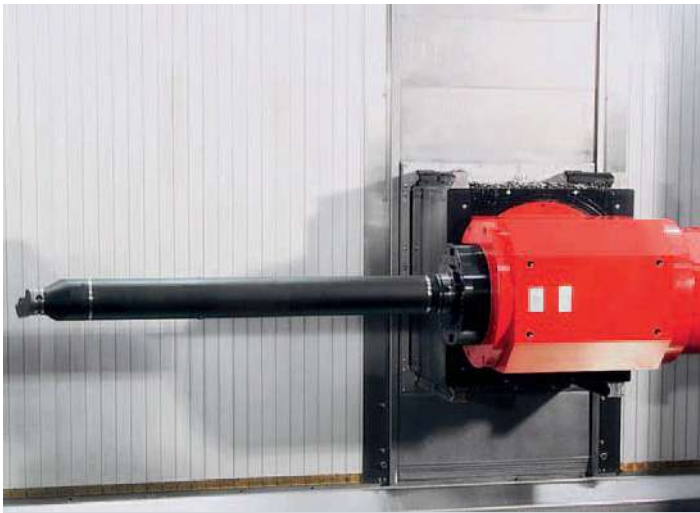
Hyperturn 200 Powermill Technikai



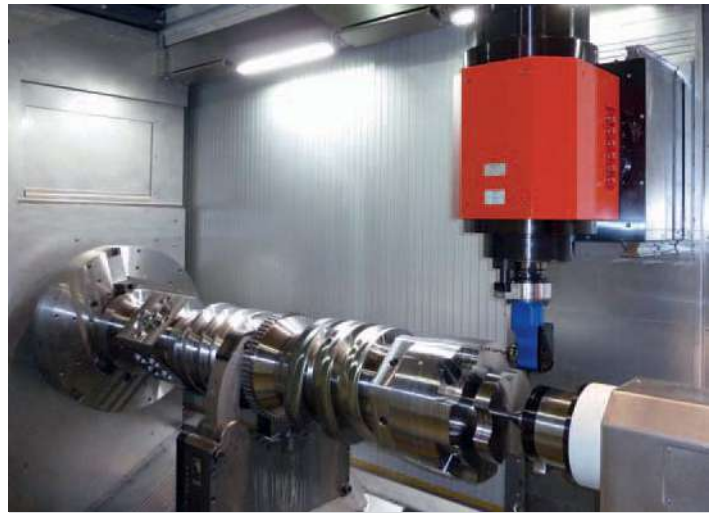
Erőteljes ellenorsó: A főorsó és az ellenorsó teljesen azonos műszaki paraméterei és konstrukciója lehetővé teszi még összetettebb alkatrészek egy beállással történő megmunkálását. Ügyfeleink számára ez nagyobb rugalmasságot, termelékenységet és alacsonyabb tárolási költségeket jelent.



Mozgó egység: Az EMCO gépeknél a "Box-in-Box" konstrukciót alkalmazzák. Ez optimális merevséget és stabilitást garantál és a megmunkálásnál nagy pontosság érhető el. A B-tengely egy nyomatékmotorral van ellátva és a gép felépítésébe integrálva.

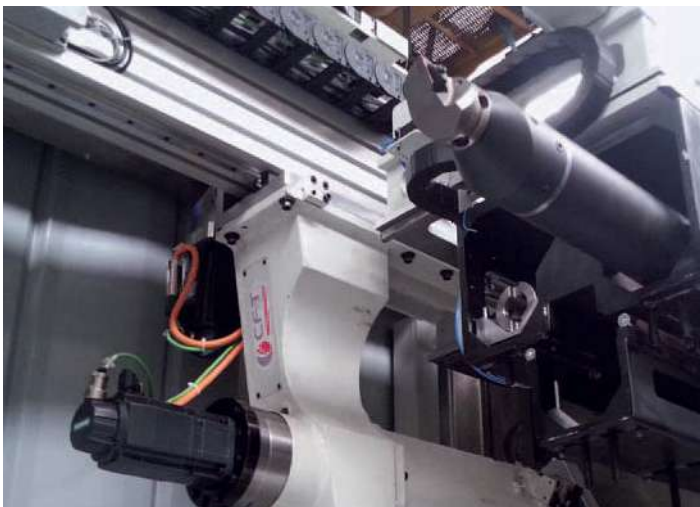


Eszerológó műveletek: A külső vagy belső eszerológási műveletek a stabil maróorsóval 3° -os lépésekben elvégezhetőek. Opcionálisan egy rezgéscsillapított fúrórúd max. 1000 mm-ig és egy 3-helyes pick-up tároló is kiegészítőleg használható.



Megmunkálási lehetőségek: Szögben álló szerszámtartótól egészen egy kiegészítő U-tengelyig minden megmunkálási művelet lehetséges és ügyfél-specifikus módon is megvalósítható.

III jellemzők



XL-Szerszámtár: Egy 3-helyes Pick-up tárhely max. 1000 mm hosszú szerszámokat is fel tud venni.

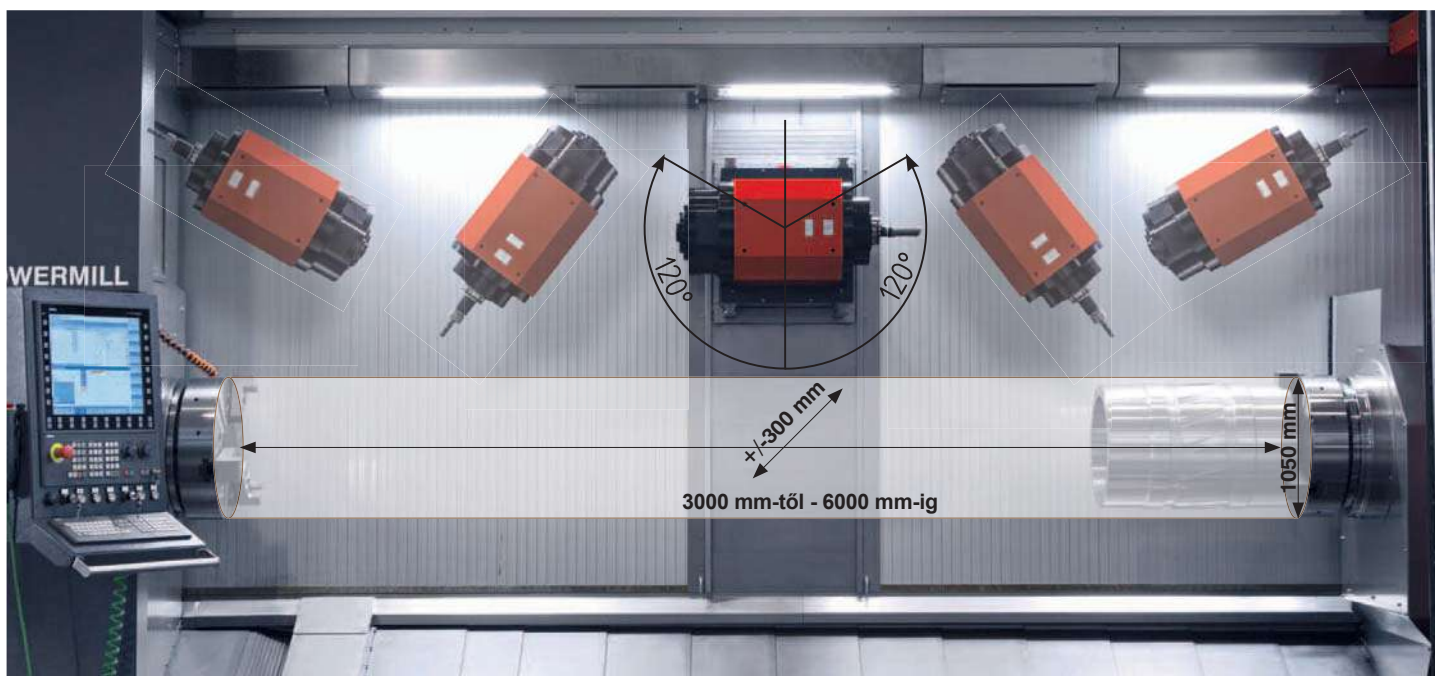
Kiemelt jellemzők

- Igen nagy munkatér nagy munkadarabok komplett megmunkálásához max. 1000 mm eszterga átmérőig és max. 6100 mm hosszúságig
- Mozdgó állomások Box-in-Box felépítése optimális stabilitást eredményez
- Nagy teljesítményű főorsó és ellenorsó nehéz forgácsolási munkákhoz (8 kW és 6400 Nm)
- Dinamikus és precíz B-tengely nagy nyomatékkal és teljesítménnyel
- Két választható maróorsó 6500 vagy 10000 f/perc fordulatszámmal HSK-T 100 vagy PSC80 (Capto C8) felszereléssel
- Miultitasking és multi-technológia: Sinumerik 840D sl
- Főorsó és ellenorsó: nagyteljesítményű megmunkálás rezgéscsillapított fúrórudakkal max. 1000 mm-ig, speciális szerszámtárral (opcionális)
- Automatikus szerszámbeállítás és munkadarab mérőtapintó
- Egy vagy több NC-lünetta
- 100 / 200 szerszám tárhely
- Nagysebességű maróorsó 10000 f/perc
- Pick-up rendszerű fúrórudak
- 5-tengelyes szimultán megmunkálás
- 80 bar-os hűtőfolyadék nyomás
- Virtuális gép - ütközés ellenőrzés
- EMCO táv- / hálózati szervíz
- Szerszámtörés figyelés
- Európa szívében gyártva

**Rugalmasság,
precízitás és
maximális
termelékenység
a nagyfokú
forgácsolási
teljesítmény
érdekében.**

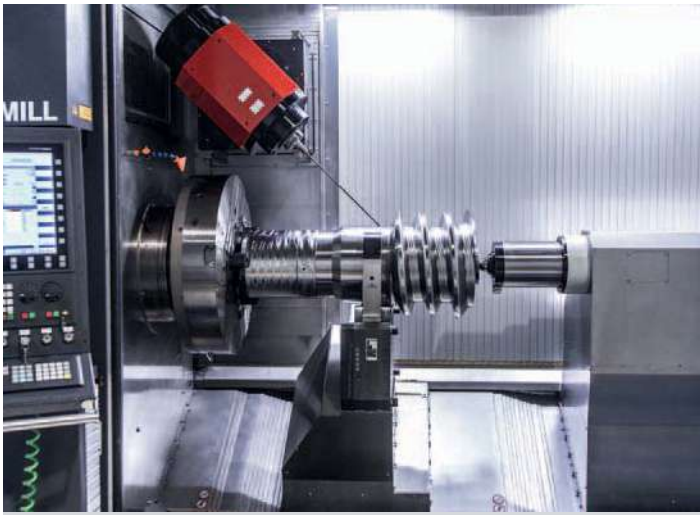


Fúrórúd: Rezgécscillapított fúrórúd 100 x 100 mm átmérővel a belső esztergáláshoz. Ehhez további 3 speciálisan méretezett szerszám áll rendelkezésre.

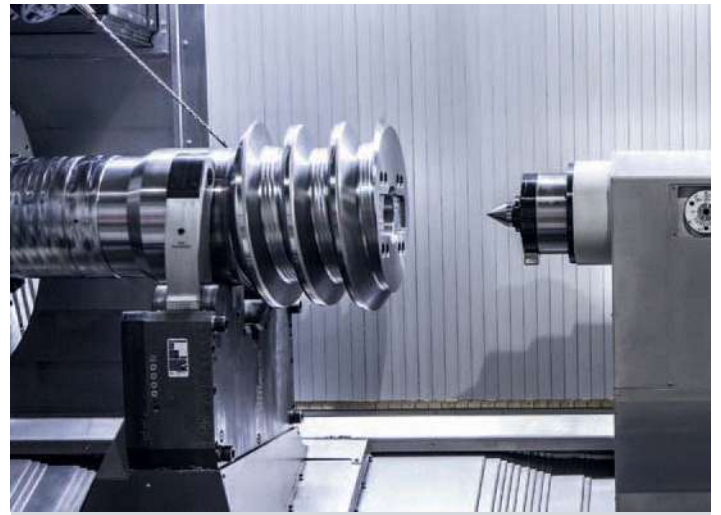


Munkadarab mérés: A teljes munkadarab-mérés a folyamatba integrált, ezáltal garantálva a nagy precízitást valamint a megmunkálás során végzett méréseket.

**Mérőtapintók a nagy
termelékenység, a
biztonságos gyártási
folyamat és a
könnyű kezelés
érdekében.**



Mély furatfúrás max. 6 x 500 mm átmérőig és legfeljebb 80 bar nyomással.



Szegnyereg: állítható szegnyereg (MK6) legfeljebb 6 tonna súlyú munkadarabhoz.

**Ergonomikusan
hozzáférhető
munkatér.**



Ergonómikusan tölthető szerszámtár: legfeljebb 25 kg-os és 600 mm kinyúlású szerszámokkal.



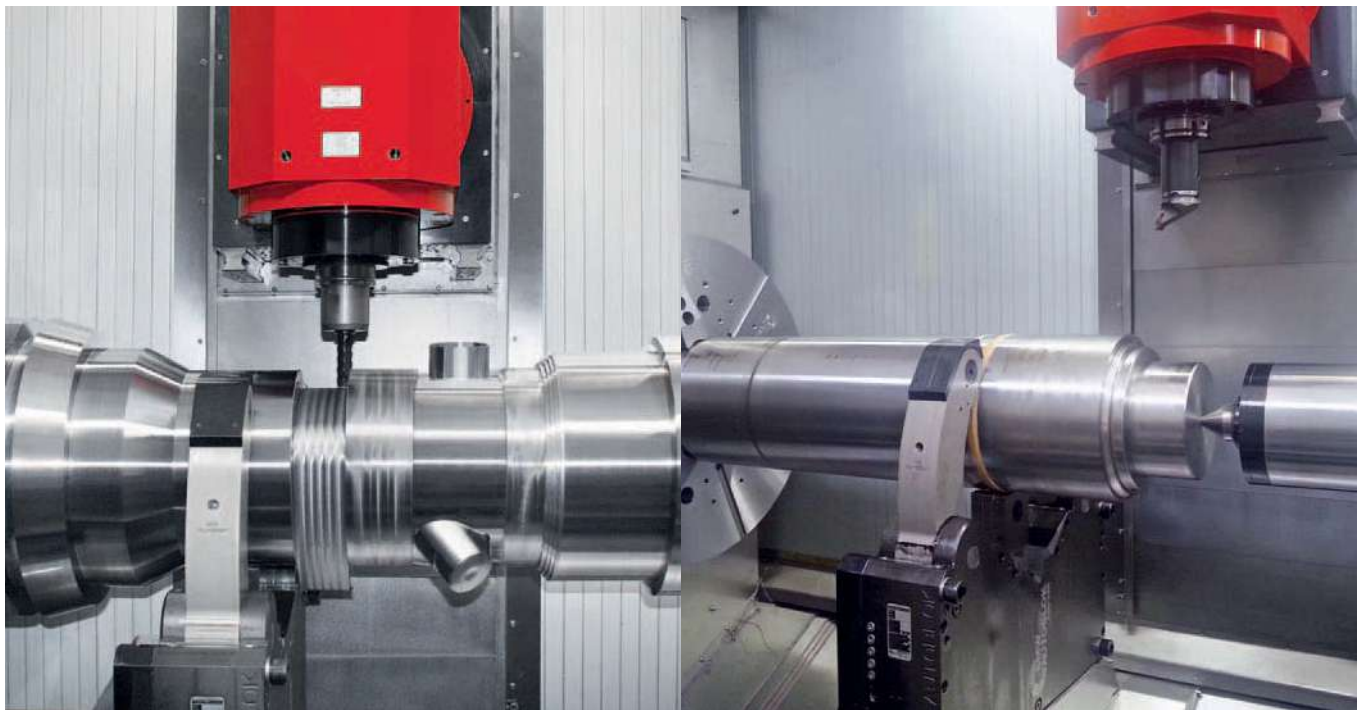
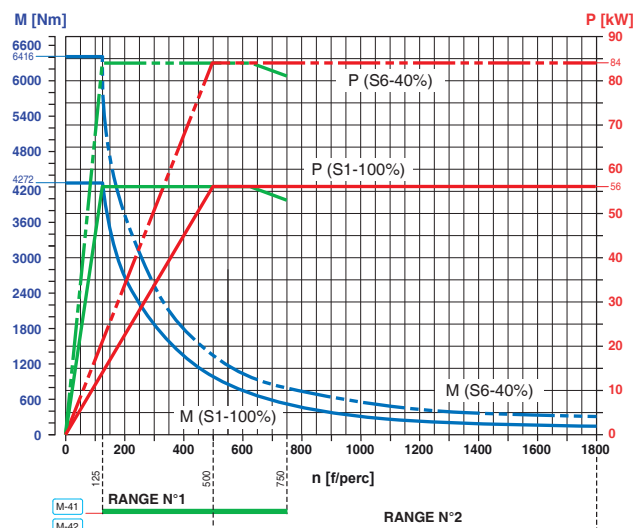
Az elfordítható és eltolható kezelőpult és alternatív megoldásként a kézi kezelőpanel nagyobb rugalmasságot és maximális hozzáférést biztosít a munkaterülethez.

Moduláris megoldások a legnagyobb é

Választhatóan különböző standard maróorsó megoldások állnak rendelkezésre: HSK vagy Capto(PSC), direkt meghajtású, vízhűtéses maróorsókkal max. 6500 vagy 10.000 f/percig. A mechanika és a vezérlés igen pontos összehangolása biztosítja minden megmunkálásnál az optimális teljesítményt és nyomatékot. A Hyperturn 200 Powermill kiváló feltételeket kínál a rugalmasság, az átállási idők csökkentése, a stabilitás és a maximális termelékenység tekintetében nagy munkadarabok komplex megmunkálásánál.

Főorsó és ellenorsó - teljesítmény és forgató nyomaték diagram

Főorsó és ellenorsó: olyan teljesítmény jellemzőkkel, amelyek minden megmunkálást kompromisszumok nélkül lehetővé tesznek. Az Emco orsókonceptió két szervomotort tartalmaz, amelyek C-tengelyként is funkcionálnak. A motorok egymással szemben dolgozva biztosítják minden játék kiegyenlítését és lehetővé teszik a fenti diagramon ábrázolt teljesítmények és nyomatékok elérését. A főorsó ezen felül még a speciális EMCO hűtőrendszerrel is fel van szerelve, ami stabil hőmérsékletet biztosít és a megmunkálás során maximális precizitást garantál minden hosszúságnál.

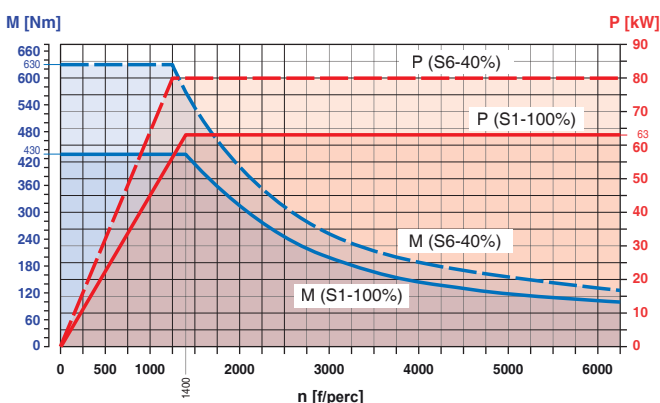


Oldások a Elvárások szerint.



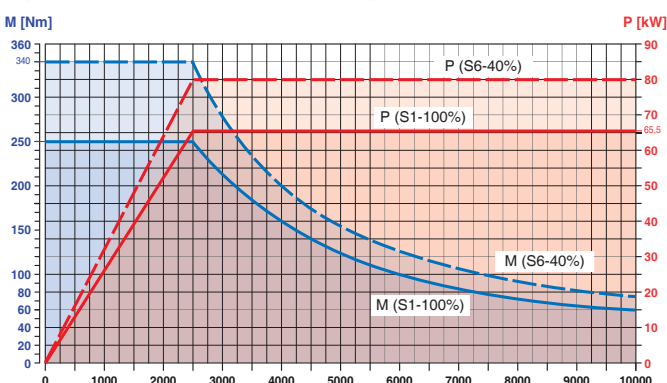
Maróorsó teljesítmény és forgató nyomaték diagram

Maróorsó: Standard kivitelben 6500 f/perccel mindenféle eszterga-, fűrész- és maró művelethez használható. A vízhűtéses integrált orsómotor (ISM) max. 80 kW teljesítménnyel és 630 Nm nyomatékkal, HSK-T 100 vagy PSC80 (Capto C8) felszereltségben szállítható.



Nagyteljesítményű maróorsó High-speed változatban- teljesítmény és forgató nyomaték diagram

Maróorsó: opcionális kivitelben 10000 f/perc fordulatszámmal. Nagy sebesség eszterga-, fűrész- és maró műveletekhez valamint könnyűfém ötvözetek, alumínium és hasonló megmunkálásához. A vízhűtéses integrált orsómotor (ISM) max. 80 kW teljesítménnyel és 340 Nm nyomatékkal, HSK-T 100 vagy PSC80 (Capto C8) felszereltségben szállítható.





DASHBOARD – A gép állapotának gyors áttekintésére

A gép beállításainak (szerszámrendszerek, orsók, stb.) és az éppen aktív üzemmódnak (JOG, MDA, AUTO) függvényében lehetséges az összes releváns gépi- és NC adat egyértelmű és összesített feldolgozása. A gép kezelője egy pillanat alatt átlátja, hogy minden rendben működik-e vagy szükséges valamilyen beavatkozás.

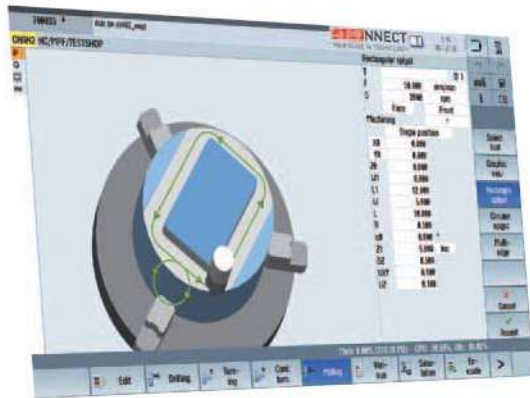


Az emcoCONNECT hardverének az alapja a 22 colos ipari érintésvezérlő panel az ipari PC-vel (IPC).

Kiemelt jellemzők

- Az EMCO alkalmazások közvetlen kapcsolata a vezérlővel
- Intuitív, érintésoptimalizált felhasználói felület
- Az elérhető alkalmazások folyamatosan bővülnek
- Egyedi igényekhez igazított- és projekt specifikus alkalmazások
- Az EMCO gépparkjára optimalizálva
- Az emcoCONNECT lehetővé teszi az egyszerű és gyors rendszerbeállítást és frissítést

zpontja" a teljes folyamatában

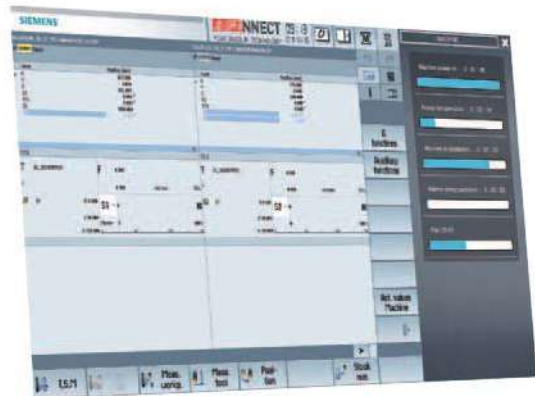


SINUMERIK - a vezérlés és a gép középpontja

Az alkalmazás indítónak (App Launcher) köszönhetően az operátorok bármikor válhatnak az emcoCONNECT alkalmazások és a vezérlő között. Ehhez csak az emcoCONNECT logóra kell kattintaniuk. A gép hatékonyabb működése érdekében a vezérlő az ábrán látható módon teljes képernyőben is megjeleníthető vagy praktikusán, oldalsávban is megjeleníthető.

GÉPADATOK – termelékenységi adatok egy szempillantás alatt

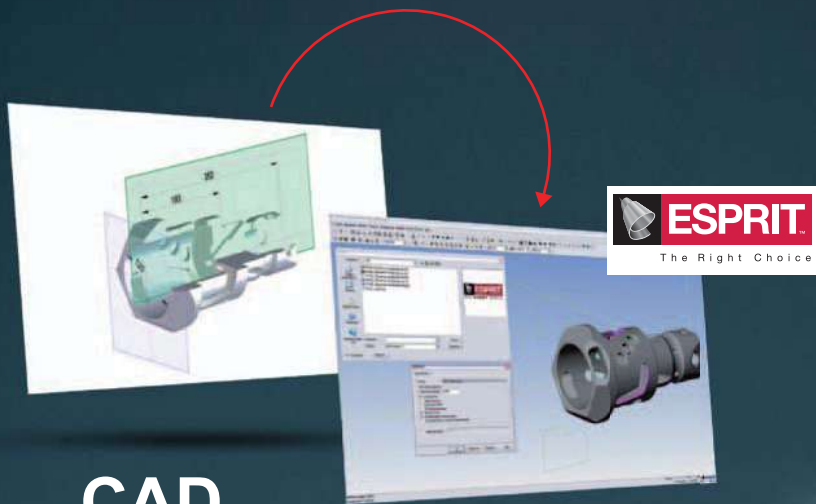
A működéssel kapcsolatos adatgyűjtés, amely tájékoztatást ad a felhasználó részére az aktuális termelési állapotról és az OEE értékekről (Teljes eszközhatékonysági értékekről) - teljes képernyős vagy oldalsávban is megjeleníthető.



DOKUMENTUMOK – egy digitális és bővíthető dokumentum-gyűjtemény, az Ön igényeihez igazítva

PDF dokumentumok, például gépi dokumentáció, programozási utasítások, folyamatleírások stb. megjelenítésére. Beleértve a kedvencek kezelését is - teljes képernyős vagy oldalsávban is megjeleníthető.

Virtuális munkafolyama Valódi hasz



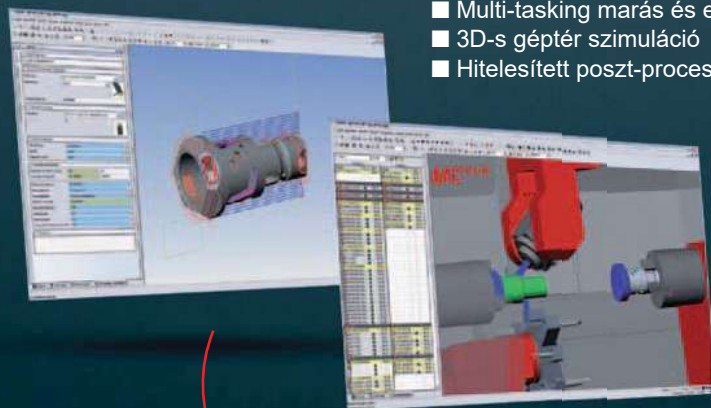
CAD

Közvetlen CAD adatimport

- AutoCAD (DWG)
- Parasolid®
- Solid Edge®
- Solid Works®
- ACIS® (SAT)
- Opcionális csatlakozások:
CATIA®, Pro/ENGINEER®,
STEP, STL, stb.

CAM

- 2-22 tengelyes esztergálás
- 2-5 tengelyes marás
- Multi-tasking marás és esztergálás
- 3D-s géptér szimuláció
- Hitelesített poszt-processor



nt. zon.

Az Esprit CAM-rendszer nagy rugalmasságot és folyamat-biztonságot, a megmunkálási ciklusok széleskörű választékát, maximális szerszám vezérlést és a gépi működésen is túlmutató technológiát kínál a teljes gépparkra.

Az EMCO CPS Pilot biztosítja egy igazi gép 1:1 arányú valóságos leképezését a folyamatok meghatározása és tesztelése, a forgácsolási munkák optimalizálása és az új dolgozók betanítása céljából.



CPS

- 1:1 arányú szimuláció ütközés felismeréssel
- Közvetlen csatlakozás a CAM ESPRIT-hez
- Folyamat optimalizálás
- Meglévő NC-kódok visszaellenőrzése
- Selejtárány csökkentése
- Oktatás virtuális gépen
- Portál adagolórendszerek szimulációja (pl. EMCO portál betöltő)

emcoCPS | Pilot
The Virtual Machine

Termelés

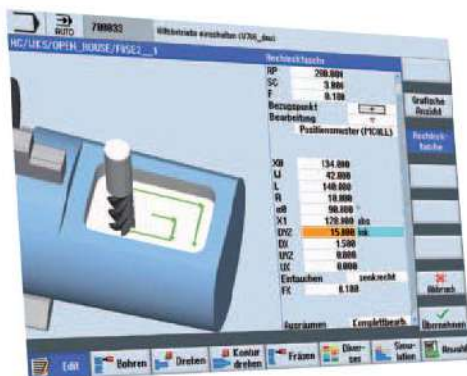
- Beállítási idők csökkentése
- Állásidők csökkentése
- Javítási költségek csökkentése
- Optimális gépkiszhasználás



SINUMERIK 840D sl.

Nyitott, erős, rugalmas.

A Sinumerik 840D sl vezérlés operációs kezelő felülettel az EMCO gépeknél ergonomikusan, a munkatértől balra van elhelyezve és kb. 120°-ban elfordítható illetve a Hyperturn 200 változatnál oldalra is eltolható. Shopturn dialógus programozás, RJ45 és oldalt egy 230 V-os dugaszoló aljzat egészíti ki a standard felszereltséget, melyhez egy robosztus 19" ipari használatra tervezett érintőképernyő is tartozik.

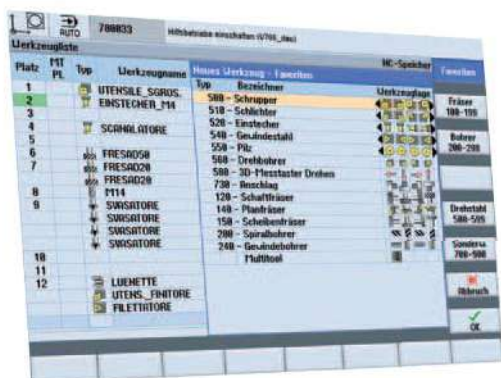


Shopturn-Shopmill / megmunkálási ciklusok:

A gépprogramozás ISO és Shopturn között szabadon választható. A komplex munkadarabok gazdaságos gyártási módszereket és innovatív CNC megoldásokat követelnek meg. A SINUMERIK 840D sl CNC-felszereltség támogatja a multi-technológiájú gépeket munkadarabok egy felfogással való gyártásában és ehhez innovatív funkcionalitást kínál – különböző technológiák váltása mellett is.

Megmunkálás szimuláció:

3D-s szimuláció az esztergálás és marás alatt részlet ábrázolással és munkadarab keresztmetszettel. Ez jelentősen nagyobb hatékonyságot eredményez a gyártásban és minden rendelkezésre álló információ megtalálható így a gépen.

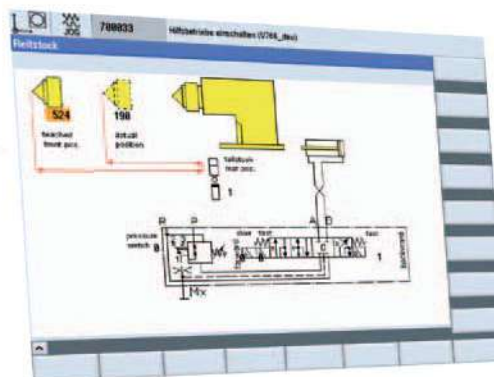


Szerszám menedzsment:

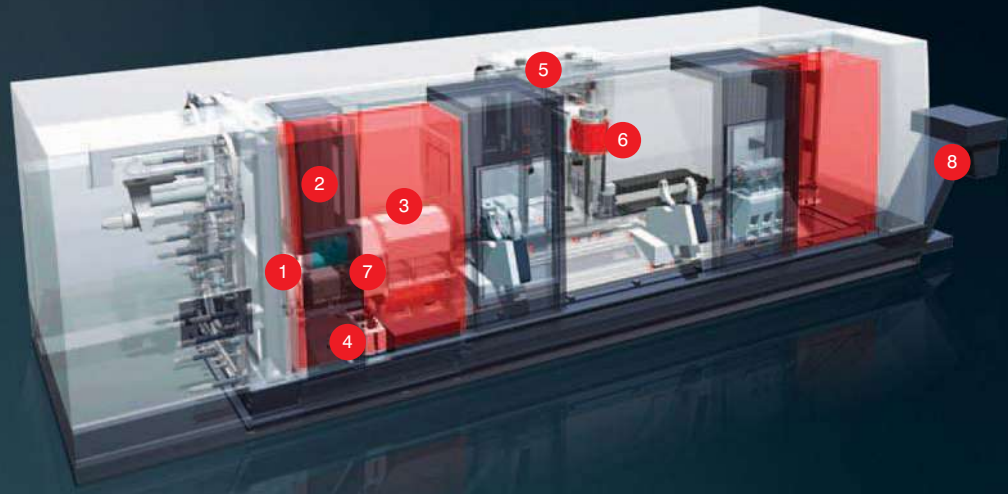
Egyszerű és nyitott kezelés integrált szerszám nyilvántartással minden szerszám- és adat típushoz.

EMCO diagnózis:

EMCO diagnózis a teljes gép gyors és egyszerű elemzéséhez (Például: szegnyereg hidraulika séma és csúcstámasz pozíció ellenőrzés).



Minőségi komponensek



Befogó hüvely, tokmány, lünetta

A munkadarabok precíz és biztos megfogását hidraulikusan működtetett befogó hüvelyek és tokmányok garantálják. A löket felügyelet programozható szenzorok segítségével biztosított. Az érintésmentes végállás kapcsolók időrabló állítgátása nem szükséges.



Szerszámtár

A sokféle megmunkálási lehetőség sokféle szerszámot igényel. Max. 200 szerszámhely, amelyek max. 600 mm hosszú és max. 30 kg súlyú szerszámokat is felvehetnek, biztosítják a probléma mentes, gyors szerszámváltást dupla markoló fejekkel.



Orsóházak

Az orsóházak fejlesztése és gyártása az EMCO cég alapvető kompetenciái közé tartozik. A tervezésnél nagy hangsúlyt fektetünk a precizításra, robusztusságra, nagy merevségre, körpontosásra és a hosszú élettartamra.



Hidraulika rendszerek

Kompakt méretek, alacsony zajszint és nagy energia hatékonyság jellemző az EMCO által használt hidraulikus készülékeket. Utánállított nyomáskapcsolók váltják ki a nyomások munkaigényes kézi beállításának szükségességét.



Gyépágy / szán

A komponensek kiválasztásánál nagy hangsúlyt fektetünk a kiváló stabilitásra, a jó rezgéscsillapításra és a hőselegetes felépítésre. A nagy stabilitást rövid erőátviteli utak, a termikus stabilitást szimmetrikus felépítés és a rezgéscsillapítást a megfelelő anyagok és kapcsolatok megválasztása által érjük el.



Maróorsó / B-tengely

Az új ISM maróorsó valamint a B-tengely nyomatómotoros egysége a Weiss Spindel-technologie GmbH gyártmánya és elsősorban nagy precizitásával és különösen nagy nyomatékával tűnik ki, ami a leg korszerűbb technikát képviseli. A játégmentes maró meghajtás nemcsak esztergálást, marást és fúrást tesz lehetővé, de menetvágást is kiegyenlítő tokmány nélkül és számos más speciális technológiát. A CNC Sinumerik Sinamics vezérlés kombináció által mind az üzembehelyezés, mind az orsó komplett felügyelete a szerszámgépben is jóval könnyebbé válik.



Golyósorsós meghajtások, görgős megvezetések, fogasléces meghajtások, üveg mérőléc

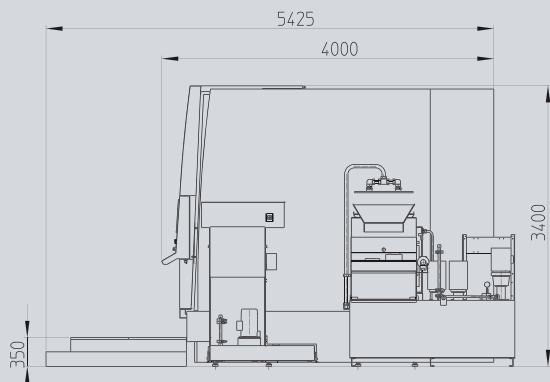
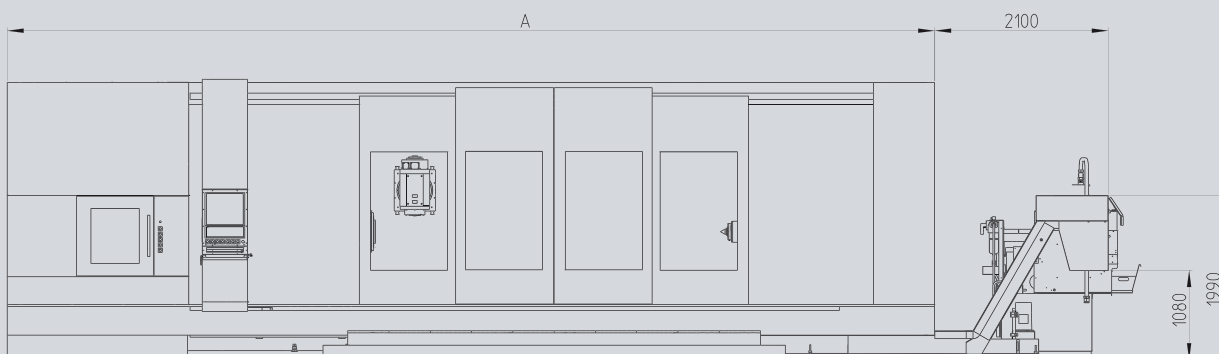
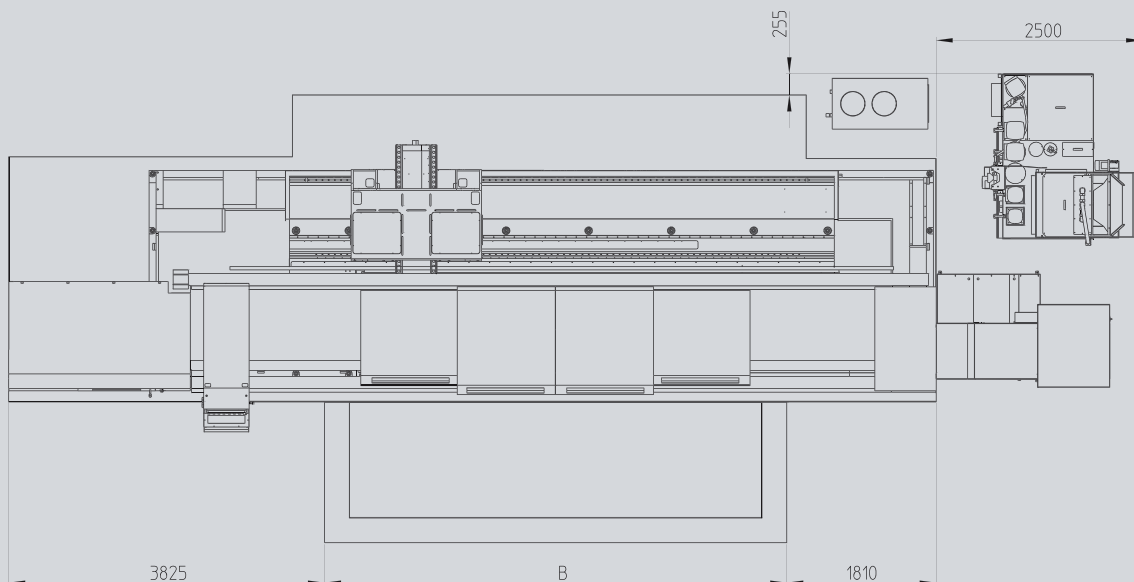
Nagy pontosságú és nagyvonalúan méretezett megvezető sínek valamint golyósorsós meghajtások optimális előfeszítéssel biztosítják a precíziós forgácsolás feltételeit. Nagy előtolási erők, precíz és nehéz megmunkálások probléma mentesen kivitelezhetők.



Forgácskihordó, papírszalagos szűrő, hűtővíz szivattyú

A zsanérszalagos kihordók rugalmasan használhatók és biztosítják a forgácsok megbízható eltávolítását. Egy túlterhelés felügyeleti kuplung megakadályozza a károsodást szakszerűtlen kezelésnél. A papírszalagos szűrők 1400 liter térfogattal nagy nyomást és nagy folyadék átáramlást igényelnek különösen nehezen forgácsolható anyagok megmunkálásánál. Csekély karbantartást igénylő bűvárszivattyúk max. 80 bar nyomásig és max. 25 l/perc szállítási áramig optimális feltételeket biztosítanak a forgácsoláshoz és megbízható forgácseltávolítást garantálnak.

Felállítási tervek

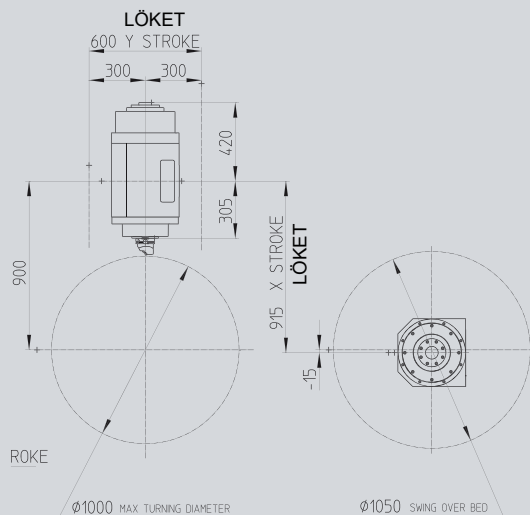
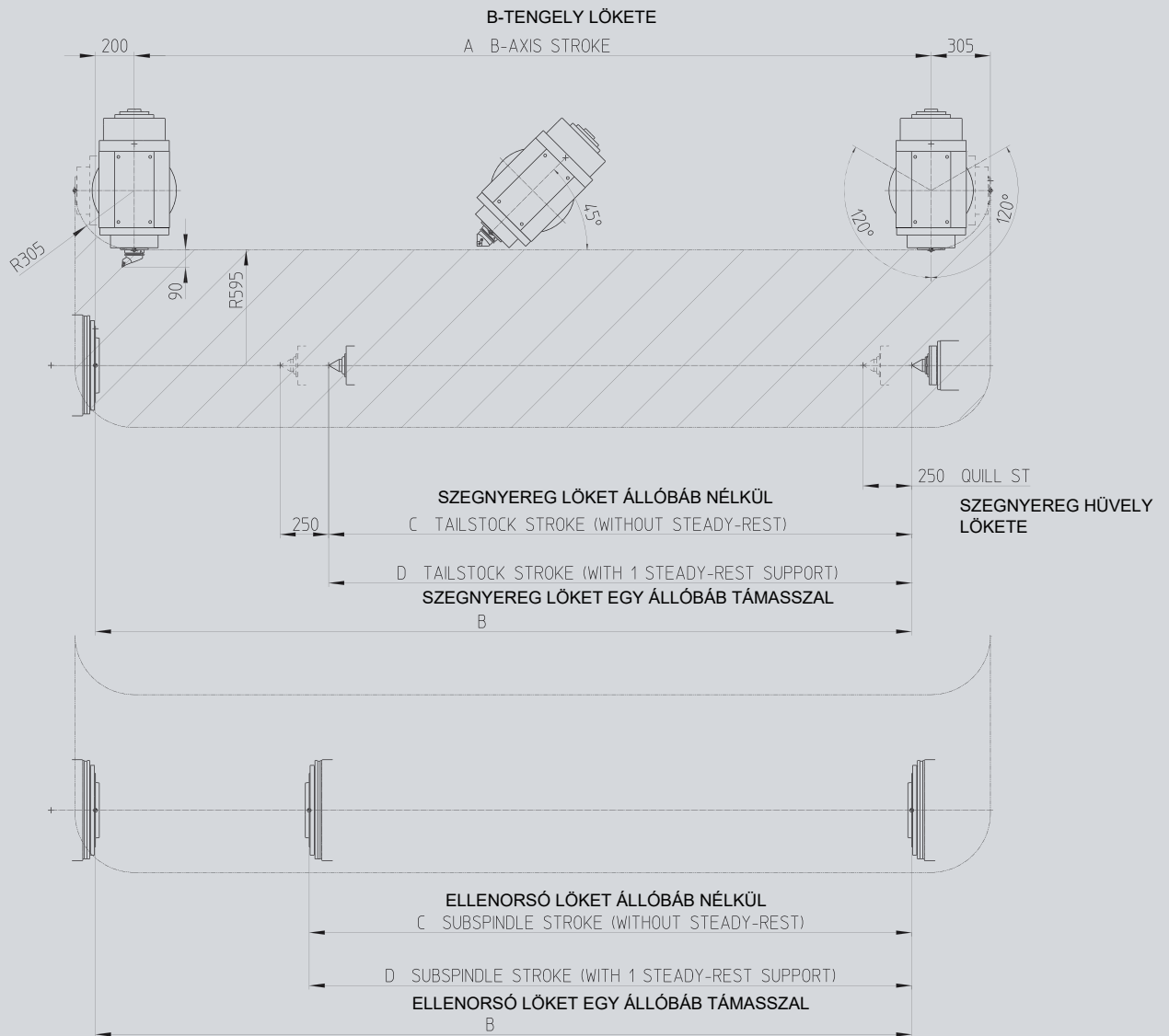


GÉPHOSSZÚSÁG

MACHINE LENGTH

	3000	4000	5000	6000
A	10235	11235	12235	13235
B	4600	5600	6600	7600

Munkatér



MAX. ESZTERGA ÁTMÉRŐ

ÁGY FELETT ELFORDULÓ ÁTMÉRŐ

GÉPHOSSZÚSÁG

MACHINE LENGTH

	3000	4000	5000	6000
A	3100	4100	5100	6100
B	3200	4200	5200	6200
C	3000	4000	/	/
D	2100	3100	4100	5100



Standard felszereltség minden Hyperturn 200 modellnél:

- A2-15" orsó integrált C-tengellyel
- MK6 szegnyereg
- Y-tengely
- HSK 100T 6500 f/perc orsómotor
- Orsófék (2 db az S verziónál)
- Ellenorsó szegnyereg funkciója
- Programozható szorító nyomás, löket felügyelet
- Programozható csúcstámasz
- 50 helyes szerszámtár
- Siemens 840D sl vezérlés
- Pneumatikus rendszer
- Hűtővíz-rendszer papírszalagos szűrővel
40 / 20 / 14 / 7 / 7 bar
- Hidraulika rendszer
- Maróorsó, főorsó, ellenorsó (S verzió) és hidraulika olaj hűtőrendszer
- Központi kenési rendszer
- Belső géplámpa
- Görgős megvezetések
- Abszolút mérőlécek az X, Y, Z tengelyek mentén
- Forgáskihordó szállítószalag
- Alkatrész tisztító pisztoly
- Állapot jelző géplámpa
- Léghőszívó az elektromos szekrényben
- Programozható gépajtó nyitás
- Platform
- Lábpedál működtetés a darabmegfogásokhoz és a szegnyereghez (2 db az S verziónál)
- Géprögzítő készlet
- Kezelési kézikönyv

Opcionálisan:

- Orsómotor 6500 f/perc PSC80
- Orsómotor 10000 f/perc HSK 100T / PSC80
- XL méretű 200 férőhelyes szerszámtár
- További tárolóhelyek különleges szerszámoknak
- Automatiokus szerszámbermérés + lézer
- Munkadarab bemérő fej
- Programozható állóbáb 1 - átmérő 650 mm
- Fúrórúd
- További álló bábok lehetségesek
- Állóbáb 1
- Olajköd leválasztó
- Nagy nyomású szivattyú 80 bar
- Memória bővítés / Siemens 840D sl
- Emco szerszámterhelés mérés
- Emco netszervíz / Siemens
- Fogaskerés lefejtő marás – Siemens 840D sl
- 5-tengelyes szimultán marás
- Emco CPS-PILO T
- Esprit program csomagok
- Emco technológia-ciklusok
- Emco Skyving
- 5-tengelyes interpoláció
- Netszervíz
- Auriga

Az Emco műszaki csapata igény esetén egyedi ügyfélelvárásoknak megfelelő megoldásokat is kínál.

HYPERTURN 200 Powermill

Műszaki adatok

Munkatartomány

Ágy felett elforduló átmérő	1050 mm
Max. esztergálható átmérő	1000 mm
Orsó és gépközpont közötti távolság (MK 6)	3200 / 4200 / 5200 / 6200 mm
Úthossz X tengely	915 mm
Úthossz Z tengely	3100 / 4100 / 5100 / 6100 mm
Úthossz Y tengely	+/- 300 mm

Főorsó és ellenorsó (opcionális)

Orsócsatlakozás (DIN 55026)	A2-15"
Befogó tokmány átmérő	500 / 630 / 800 mm
Max. orsó fordulatszám (hajtóművel)	1800 f/perc
Főorsó-ellenorsó max. meghajtó teljesítménye	84 kW
Max. forgató nyomaték	6410 Nm
Max. súly tokmánnyal	1500 kg
Max. súly a csúcok között tokmánnyal	6000 kg

Szegnyereg csúcstámasszal

Úthossz (lünetta nélkül)	3000 / 4000 / 5000 / 6000 mm
Csúcstámasz úthossz	250 mm
Csúcstámasz átmérő	200 mm
Max. rászorító erő	40000 N
Szegnyereg mozgási sebesség	15 m/perc
Befogókúp integrált csapágyazással	MK 6

X-, Z-, Y-tengelyek

Gyorsjárat sebesség X/Y/Z	30 / 30 / 30 m/perc
Előtolási erő X	30000 N
Előtolási erő Z	30000 N
Előtolási erő Y	20000 N
Golyós orsó x menetemelkedés (2 db)	63 x 20 mm

C-tengely főorsó

Szögfelbontás	0,001°
Max. forgató nyomaték	5000 Nm
Orsófék - tartónyomaték	6000 Nm
Max. fordulatszám	100 f/perc

Maróorsó / B-tengely

Szerszám rendszer	HSK-T 100 / PSC80 (Capto C8)
Max. meghajtó nyomaték	80 kW
Max orsó fordulatszám (opcionálisan)	6500 (10000) f/perc
Max. forgatónyomaték (opcionálisan)	630 (340) Nm
B-tengely löket	240°
Gyorsjárat sebesség B-tengely	50 f/perc
Indexált B-tengely max. forgatónyomatéka	15000 Nm
nterpolált B-tengely max. forgatónyomatéka	2130 Nm
Legkisebb indexálás	2,5°
B-tengely legkisebb osztása	0,001°

Szerszámtár

Szerszámhelyek száma	50 / 100 / 200
Max. szerszám hosszúság	600 mm (opc. 3 x 1000 mm)
Max. szerszám átmérő	120 mm
Max. eszterga szerszám súly	25 kg

Hűtőrendszer

Hűtővíz nyomás	40 / 14 bar
Szállítási mennyiség 20 bar -nál	30 l
Szűrőrendszer	40 mikron
Hűtőtartály térfogat	1400 l

Teljesítmény felvétel

Fogyasztás	125 kVA
Préslevegő csatlakozás	6 bar

Gépméretek

Forgástengely magassága padlószint felett	1550 mm
Teljes hosszúság forgácskihordóval...	12400 / 13400
.. és hűtőrendszerrel	14400 / 15400 mm
Magasság	3400 mm
Szélesség vezérlő panellel együtt	4000 mm
Súly (típustól és tartozékoktól függően)	30000 – 45000 kg
Szállítási méretek HxMxSz	10400 / 11400 / 12400 / 13400 x 3400 x 3100 mm

