

EMCO



MMV 3200

**Mozgó állványos
megmunkáló központ**



MAXIMÁLIS PONTOSSÁG NAGY MÉRETBEN IS

CNC megmunkáló központ nagy és nehéz munkadarabok kis és közepes sorozatban történő 3-, 4- vagy 5-tengelyes megmunkálásához. Akár 50 m/perc gyorsmeneti sebesség a legnagyobb pontosság mellett. A konstrukció kiváló stabilitást biztosít még max. 5000 kg-os munkadarabok esetében is.



1 SZERSZÁMTÁR

/ Szerszámtár 40-től 120 szerszámmal a gépkonfigurációtól függően
/ Az oldalsó ajtóknak (kettős tárnál 2x) köszönhetően a főidővel párhuzamosan szerszámokat lehet ellenőrizni és előkészíteni (csak helyhez kötött szerszámtáraknál)

2 HÁTSÓ MUNKATÉR

/ A munkatér karbantartásmentes acél lamellákkal van leválasztva

3 TENGELEK

/ Lineáris vezetékek az X-, Y- és Z-tengelyeken
/ Lineáris mérőléc az X-, Y- és Z-tengelyeken



Opcionális felszereltségű gép.



4 MARÓORSÓ

/ 15000 ford/perc-es motororsó
(18000 ford/perc-es csak a HSK A63 változathoz
rendelhető)
/ Erőteljes dinamika
/ Vízhűtésű

5 VEZÉRLÉS

/ A legmodernebb digitális vezérléstechnika
/ SIEMENS 840D sl
/ HEIDENHAIN TNC 640
/ EMCONNECT rendelhető a Sinumerik 840D sl-hez

6 FORGÁCS-SZÁLLÍTÓ

/ Standard felszereltség
Forgácskihordás bal oldalra

/ MŰSZAKI JELLEMZŐK



Nagy teljesítményű motorosó 0-15000 ford./perc fordulatszám tartománnyal, 46 kW teljesítménnyel és 125 Nm-es nyomatékkal (S1), nyomatékmotorral és mérőadókkal felszerelt marófej- és C-tengely, lineáris mérőlécz az X-, Y-, Z tengelyeken mint standard felszereltség. Ez mind olyan jellemző, melyek az MMV 3200-t nagy maróteljesítménnyel rendelkező ideális megmunkáló központtá emelik, és lehetővé teszik bonyolult munkadarabok komplett legyártását kiváló felületi minőséggel.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK





SZERSZÁMTÁR

A 3-, 4- és 5-tengelyes változatok helyhez kötött szerszámtárral, a 4- és 5-tengelyes változatok együtt mozgó láncos tárral is rendelhetők.



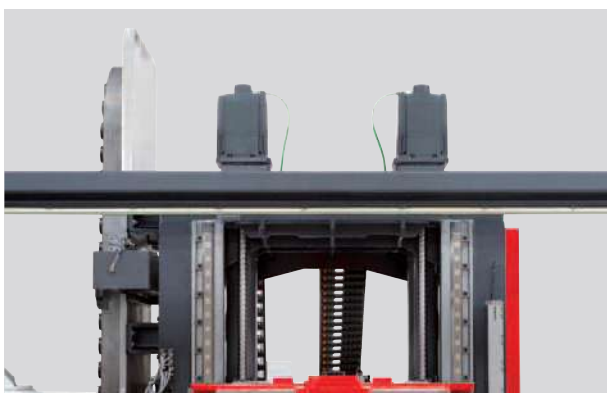
MARÓORSÓ

A gépet meggyőző teljesítményadatokkal rendelkező folyadék-hűtésű motororsóval szállítjuk. A 15000 ford./perc-es fordulatszámú, 46 kW-os teljesítményű és 170 Nm nyomatéknak köszönhetően a gép nehéz forgácsolásra is alkalmas. Opcionálisan rendelhető 18000 ford./perc-es fordulatszámú motororsó is azonos teljesítményadatokkal.



Y-TENGELY

Az Y-tengely szerszámszánként van kialakítva. Itt hosszú vezetőpapucsokat alkalmaznak, hogy a szükséges stabilitás elérhető legyen. A nagy pontosságot az orsó direkt hajtású motorja biztosítja.



Z-TENGELY IRÁNYÚ ELŐTOLÁS

Azért, hogy a Z-tengely gyorsan - azaz 50 m/perc sebességgel - és pontosan mozoghasson, ezt a tengelyt a nagy súly miatt két golyósrúdos és két motor hajtja mester-szolga üzemmódban.



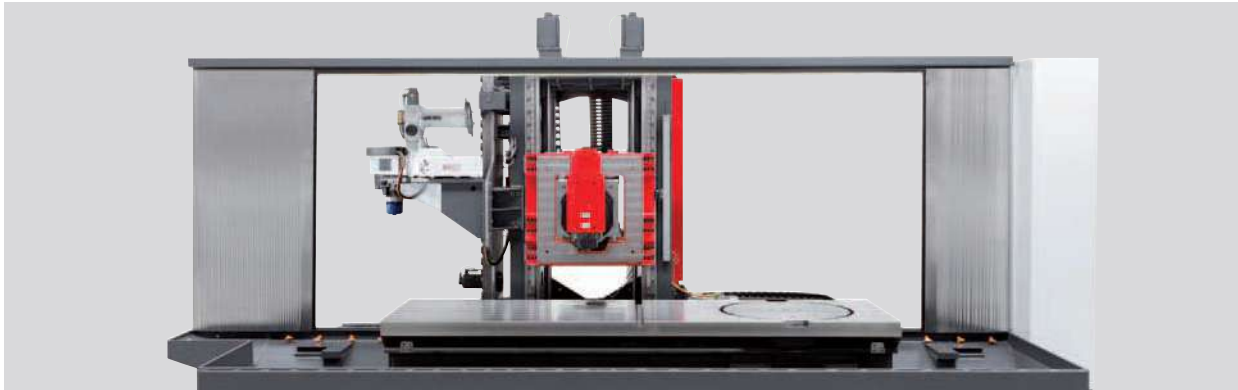
VEZÉRLÉS

A kezelőpult mozgatható és a munkatér irányában elfordítható. Ez az ergonomikus konstrukció optimális munkafeltételeket biztosít a kezelőnek.



B-TENGELY

A B-tengelyt nyomatékmotor hajtja és +/- 120 fok billenési tartományon belül nagy dinamikával rendelkezik.



SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

A gépágy stabil, merevített szerkezetű hegesztett acélkonstrukció. Ez biztosítja a gépalap szükséges stabilitását és az optimális rezgéscsillapítást.

Opcionális felszereltségű szerkezet



CSUKLÓPÁNTOS FORGÁCS-SZÁLLÍTÓ

A forgácsot a forgácsöblítés mossa rá a csuklópántos szállítoszalagra, mely a gépből automatikusan egy a vevő által odahelyezett tartályba szállítja.



TENGYLHAJTÁSOK

Golyósorsó forgó anyával, szilárdan lecsavarozva az X-tengelyen. A pozicionálási pontosságot a szabványos lineáris mérőlécek biztosítják (X-, Y- és Z-tengely).

KIEMELT JELLEMZŐK

- / Rugalmas, kompakt, moduláris és kimondottan ergonomikus konstrukció
- / 3-, 4- vagy 5-tengelyes kivitelben rendelhető
- / Nagy teljesítményű motororsó
- / Stabil, 55-ös méretű lineáris vezetékek (X-tengely)
- / Direkt hajtású golyósorsók az X- és Z-tengelyen, pontosabb és halkabb üzem
- / Rögzített, forgó anyás golyósorsó az X-tengelyen
- / Tökéletes ár-teljesítmény arány
- / Beépített nyomatékmotoros körasztal és B-tengely
- / Rugalmasan alakítható szerszámtár rendszerek
- / A legmodernebb digitális vezérlés-technika
SIEMENS 840D sl és
HEIDENHAIN TNC 640
- / EMCONNECT a SIEMENS 840D sl-hez
- / Európa szívében készül



MOTORORSÓN KERESZTÜLI HŰTŐVÍZ

Opcionálisan lehetőség van nagynyomású (25-től 60 bar) hűtővíz átvezetésére is a motororsón keresztül. Ez biztosítja a forgács optimális elszállítását a furatokból és zsebekből, és csökkenti a ciklusidőt az ilyen típusú megmunkálásoknál.

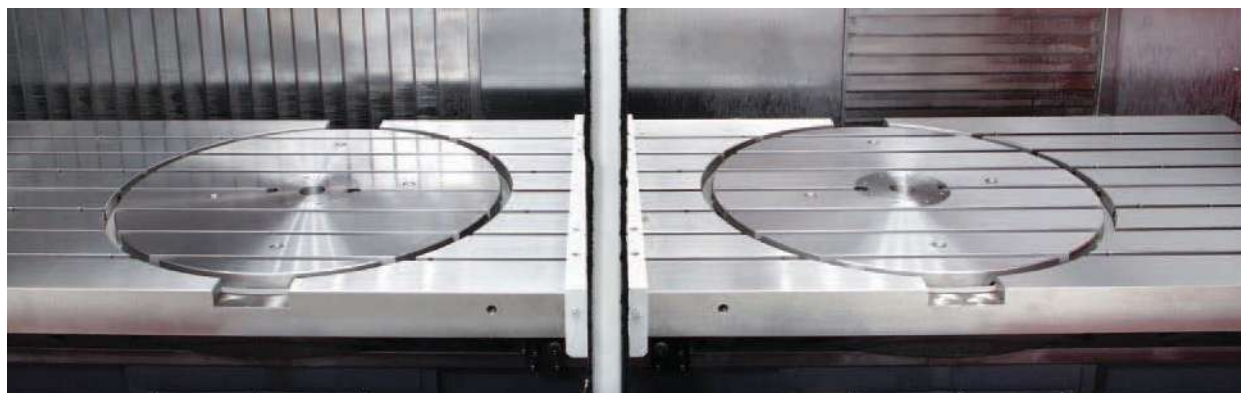
OPCIÓK

- / Munkadarab- és szerszámbemérés
- / Motororsón keresztüli hűtővíz ellátás
- / Ajtóautomatika
- / Hidraulikus berendezés befogó rendszerekhez
- / Második beépített körasztal 5-tengelyes megmunkáláshoz ingázó üzemmódban
- / Hőkompenzáció a maróorsóhoz
- / Nagynyomású hűtővíz egység
- / Forgó átvezetés a körasztalon keresztül



BEMÉRŐ RENDSZEREK

Mind a szerszámbemérés, mely csökkenti a beállítási időt szerszámcserénél, mind pedig a méretek ellenőrzéséhez ill. nullpontok meghatározásához szükséges munkadarab bemérés megvalósítható a gépen belül rádiófrekvenciás tapintók segítségével.



NAGY MEGMUNKÁLÁSI TARTOMÁNY

A nagy megmunkálási tartománynak köszönhetően lehetőség van számos opció illesztésére a géphez, mint pl. válaszfal ingázó üzemmóddhoz, körasztal, támasztó csúcs stb.

MINDEN HÁLÓZAT EGYEDI - A MI MEGOLDÁSAINK SZINTÉN



A kapcsolattartás nem csak az emberek között fontos. Az embereket, a gépeket és a magát a gyártás egészét is megfelelően és biztonságosan össze kell hangolni annak érdekében, hogy a gyártási folyamat során a hatékony termelést biztosítani lehessen. Az EMCONNECT segítségével már az Ön kezében van a kulcs a digitális gyártás szükséges kapcsolataihoz.

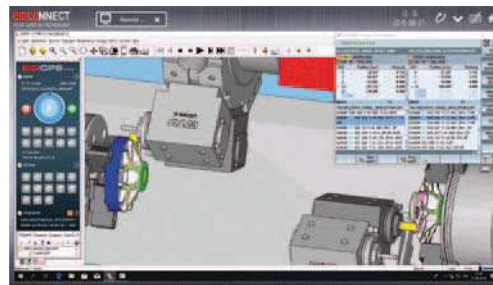
A numerikus vezérlésbe tökéletesen integrált EMCONNECT hatékony funkcióinak segítségével fejleszti tovább a vezérlők modern generációi számára (SIEMENS, HEIDENHAIN, FANUC) az ilyen típusú digitális gyártási rendszert.



A vezérlésbe integrálva

Az EMCONNECT számos működési lehetőséget kínál különböző helyzetekben. A gyors hozzáférhetőség érdekében az alkalmazásokat a képernyő oldalsó panelén egyszerre lehet használni.

Ilyen módon mindig van lehetőség a numerikus vezérlés megszokott megjelenítésére, mely a gépi funkciók alapja.



Egy innovatív koncepció

Ezek a nagy teljesítményű alkalmazások a vezérlőtől függetlenül is használhatók, amíg a háttérben a gép magával a gyártási folyamattal van elfoglalva. Egy kattintással bármikor lehetőség van váltani a numerikus vezérlés és az EMCONNECT között. A váltás egy innovatív és ergonomikus vezérlőpanel segítségével történik, mely modern 22 hüvelykes multi-touch érintőképernyővel, ipari PC-vel és a hozzá tartozó billentyűzettel és HMI gyorsbillentyűkkel felszerelt.



A vezérlő panel, mint központi platform

Az EMCONNECT révén a gép kezelőpanelje lesz az összes működési funkció elérésének központi eleme. A felhasználó megkap minden támogatást az alkalmazásoktól, amelyek biztosítják részére a munkájához szükséges összes módot, adatot és dokumentumot. Ily módon az EMCONNECT jelentősen hozzájárul a gép rendkívül hatékony munkájához.



Átfogó csatlakoztatási lehetőségek

A remote support (távoli támogatás), a web browser (webböngésző) és a remote desktop (távoli számítógépes elérés) számos csatlakozási lehetőséget biztosít még a közvetlen termelési környezetén kívül is. Az integrált távoli támogatás segítségével a távoli állapotfelmérés és akár a karbantartás is könnyedén elvégezhető. Az Ön igényei szerint az EMCO ügyfélszolgálatának tapasztalt támogató csoportja közvetlenül tud kapcsolódni az Ön szerszámgépének vezérléséhez és így probléma esetén gyorsan és költséghatékonyan tudnak segíteni. Ily módon a lehető legkisebbre lehet csökkenteni a helyszíni szerviztevékenységet és a gépek költséges állásidejét is.

EMCONNECT KIEMELT JELLEMZŐI ÉS FUNKCIÓI:

/ Teljes csatlakoztatás

Az összes alkalmazáshoz lehetséges csatlakozni, külsős számítógép és webböngésző segítségével.

/ Strukturált

A gép állapotának és a gyártási adatainak teljes körű felügyelete.

/ Személyre szabott

Nyílt platform az ügyfél-specifikus alkalmazások moduláris integrációjához.

/ Kompatibilis

Interfészként szolgál a gép a működési környezetébe történő zökkenőmentes integrációhoz.

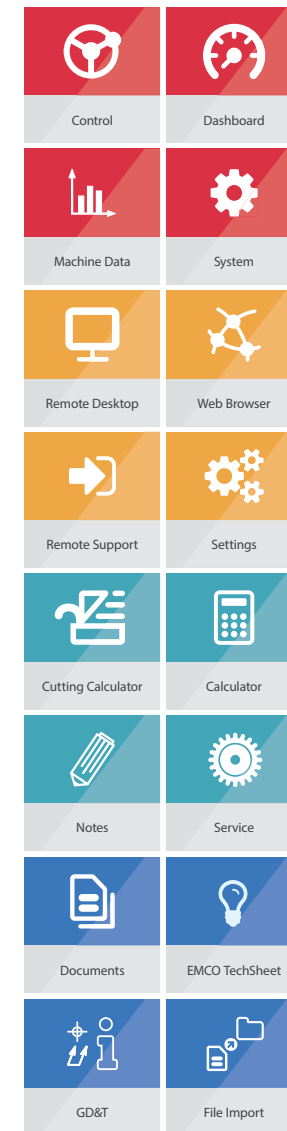
/ Felhasználóbarát

Intuitív és a termelésre optimalizált érintőképernyő.

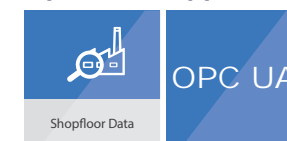
/ Jövőorientált

Folyamatos bővítések, valamint egyszerű frissítések és javítások hajthatók végre.

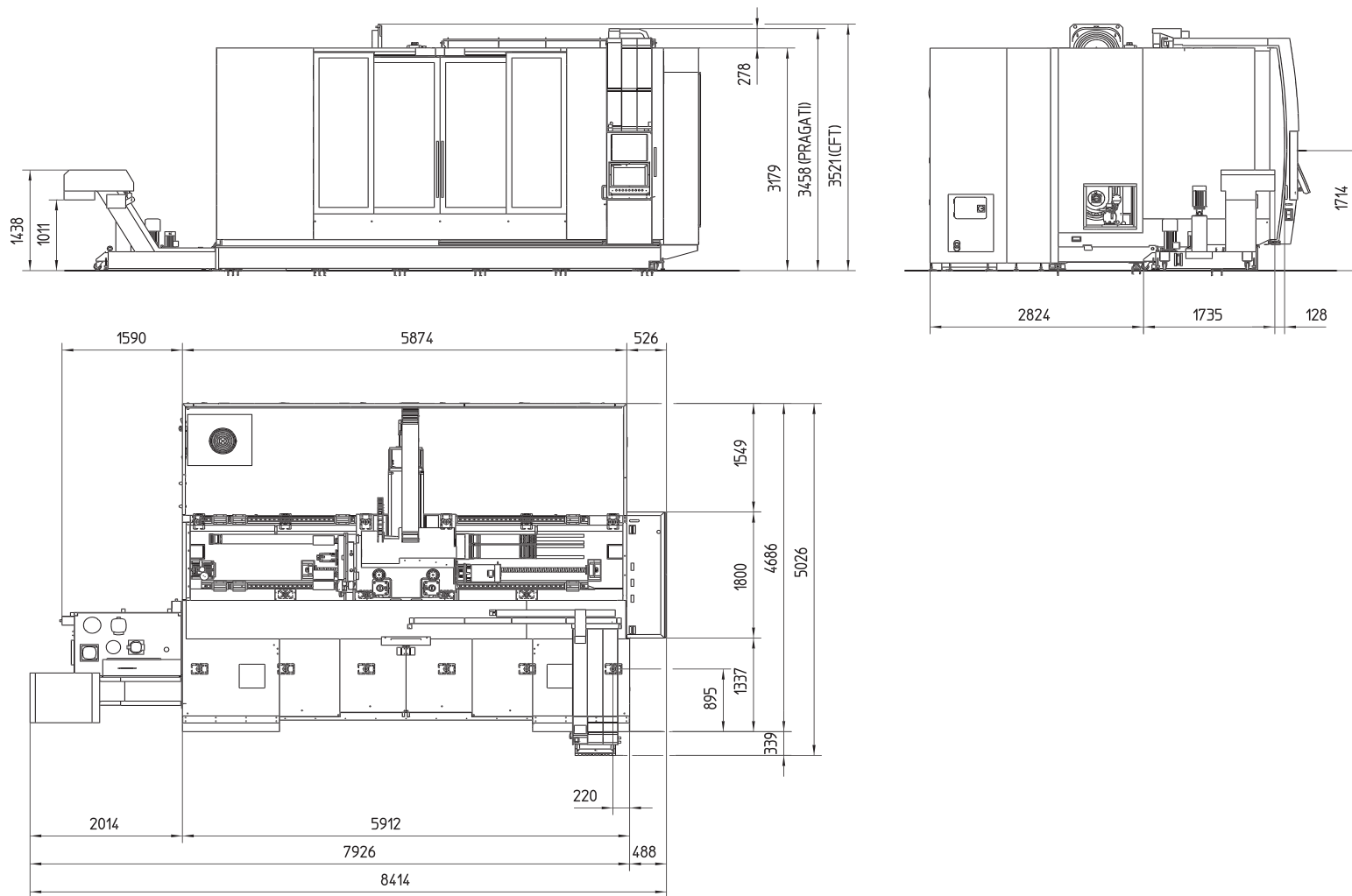
Sztenderd applikációk



Opcionális applikációk

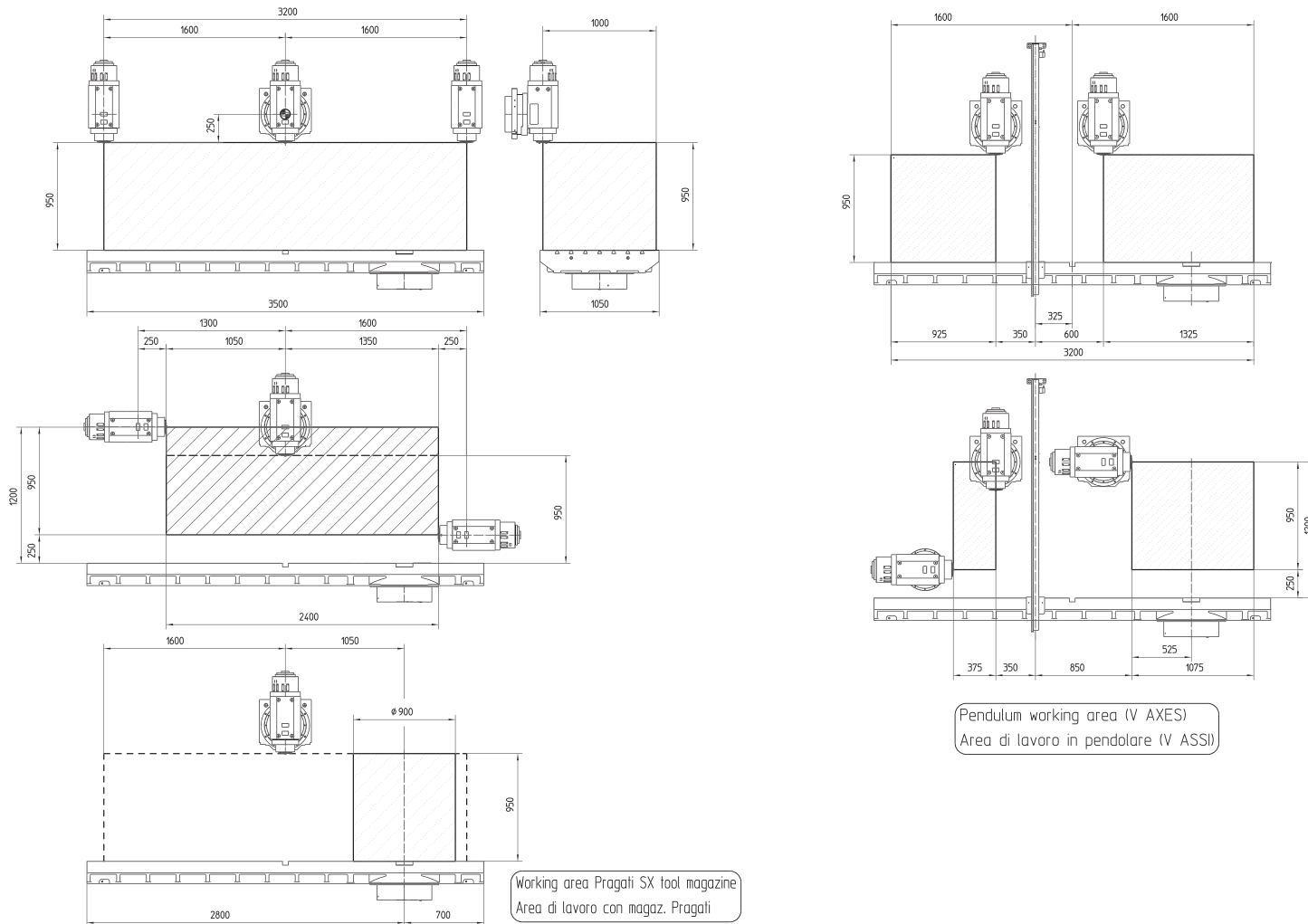


TELEPÍTÉSI RAJZ

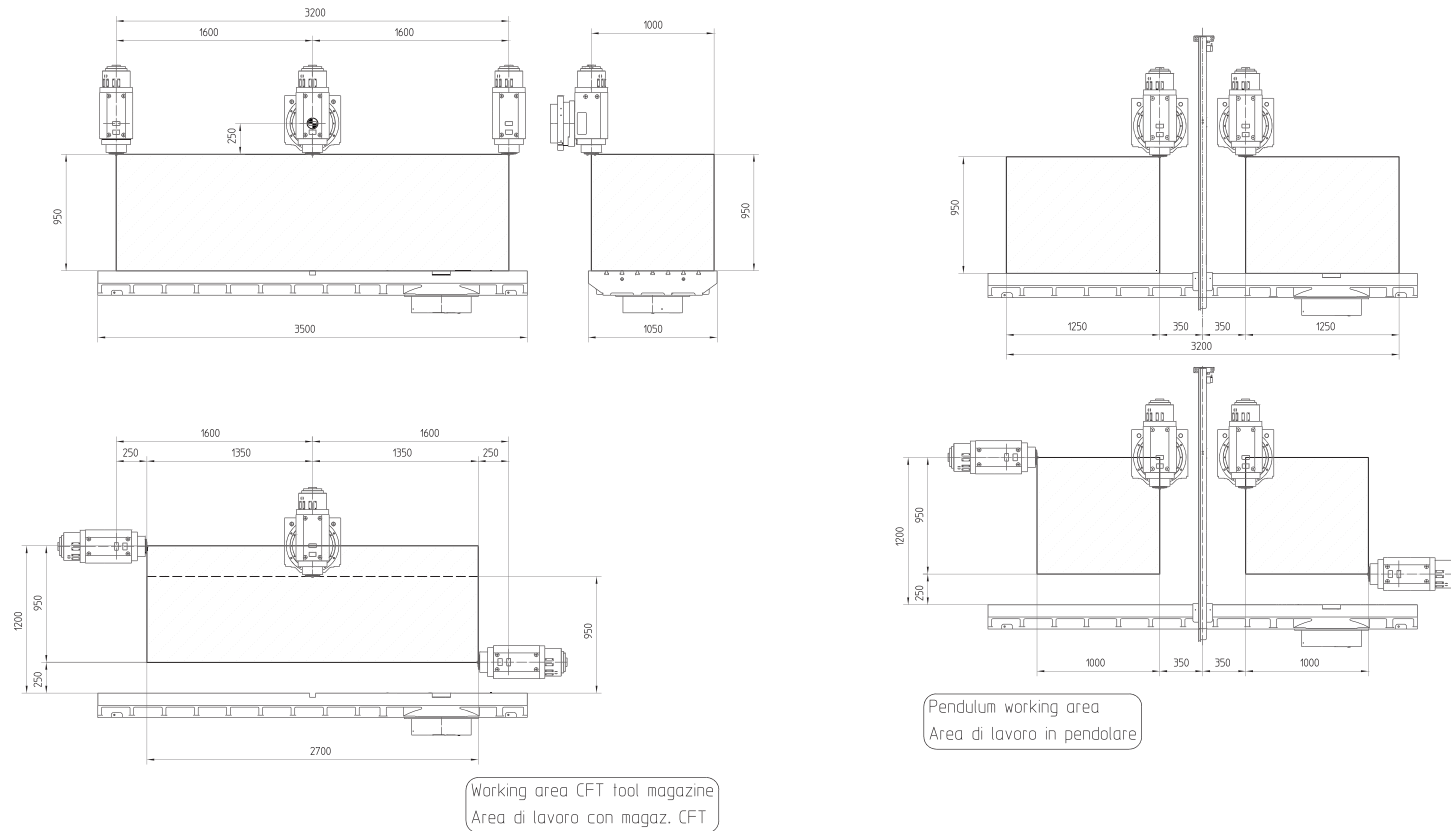


A méretek mm-ben értendők

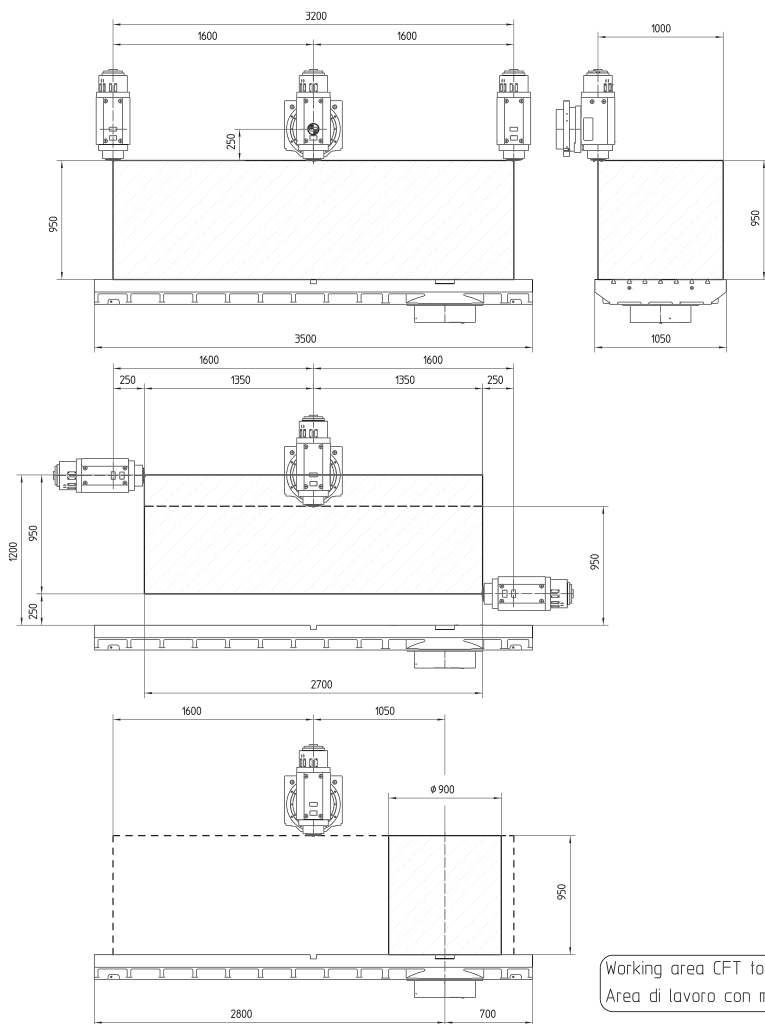
MUNKATÉR HELYHEZ KÖTÖTT TÁRRAL – 5 TENGELYES INGÁZÓ MEGMUNKÁLÁS



MUNKATÉR EGYÜTT MOZGÓ TÁRRAL –4 TENGELYES INGÁZÓ MEGMUNKÁLÁS



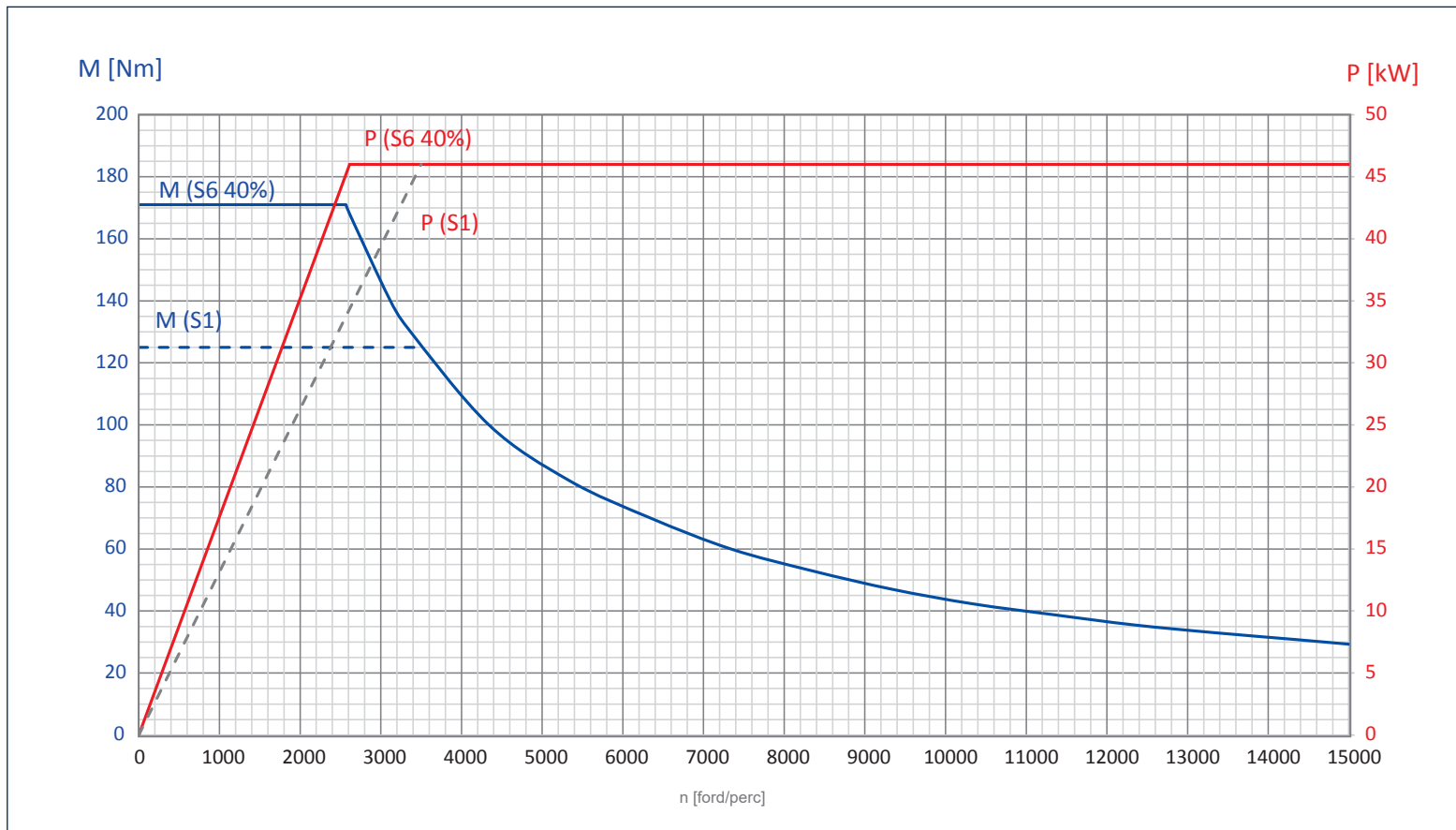
MUNKATÉR EGYÜTT MOZGÓ TÁRRAL – 5 TENGELYES INGÁZÓ MEGMUNKÁLÁS



Pendulum working area (V AXES)
Area di lavoro in pendolare (V ASSI)

Working area CFT tool magazine
Area di lavoro con magaz. CFT

TELJESÍTMÉNY ÉS NYOMATÉK



MŰSZAKI ADATOK

Mozgástartomány

X-irányú szánút	3200 mm
Y-irányú szánút	1000 mm
Z-irányú szánút	950 mm
Minimális távolság orsóvég - asztal között (függőleges)	0 - 950 mm
Maximális távolság orsóvég - asztal között (vízszintes)	250 - 1200 mm

Merev asztal

Hossz	3500 mm
Szélesség	1050 mm
Hornyméret	18 mm
A hornyok száma	7
A hornyok távolsága	125 mm
Max. munkadarab tömeg (egyenletesen elosztva)	5000 kg

Körasztal

Átmérő	900 mm
Maximális	2000 kg
asztalterhelés Hajtás	nyomatékmotor

Motorosó ISO / BT

Fordulatszám-tartomány	50 - 15000 ford./perc
Nyomaték	125 Nm (S1), 170 Nm (S6-40%)
Orsóteljesítmény	46 kW
Szerszámfelfogás DIN 69871 szerint / Opció	ISO 40 / BT 40

Motorosó HSK-A63 (opcionális)

Fordulatszám tartomány	50 - 18000 ford./perc
Nyomaték	125 Nm (S1), 170 Nm (S6-40%)
Orsóteljesítmény	46 kW
Szerszámfelfogás	HSK A63

Szerszámár (együtt mozgó)

Szerszámhelyek száma (opció)	40 (60 / 120)
Szerszámváltás elve	S - kar
Szerszámkezelés	véletlenszerű
Max. szerszámátmérő	90 mm
Max. szerszámátmérő (üres szerszámhellyel)	125 mm
Max. szerszámhossz	300 mm
Max. szerszámtömeg	8 kg
Szerszámár max. tömege	180 kg / 240 kg - 360 kg

Szerszámár (helyhez kötött)

Szerszámhelyek száma (opció)	40 (60 / 80 / 100)
Szerszámváltás elve	S - kar
Szerszámkezelés	véletlenszerű
Max. szerszámátmérő	75 mm
Max. szerszámátmérő (üres szerszámhellyel)	125 mm
Max. szerszámhossz	380 mm
Max. szerszámtömeg	8 kg
Szerszámár max. tömege	160 kg

Előtoló hajtások

Gyorsmeneti sebesség X / Y / Z irányban	50 / 50 / 40 m/perc
Gyorsulás az X-, Y-, Z-tengely mentén	2 / 4 / 4 m/s²

Kenőrendszer

Vezetékek	központi zsirkenés
Előtoló orsók	központi zsirkenés

Méretek/Tömeg

Teljes magasság	3458 mm
Felállítási terület Szé x Mé (szállítószalaggal)	8414 mm x 5026 mm
Gép össztömege	24000 kg

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