

EMCO



HYPERTURN 65

**Nagyteljesítményű eszterga-maró
megmunkáló központ**



NAGY- TELJESÍTMÉNYŰ ESZTERGA / MARÓ KÖZPONT

A HYPERTURN 65 a Hyperturn gépsorozaton belül egy új fejlesztés. Okos, modulális felépítése által nagyon jó feltételeket kínál az ügyfelek speciális igényeinek kielégítésére. Két azonos felépítésű és nagy teljesítményű esztergaorsó biztosítja a korlátok nélküli komplett megmunkálást. Két szerszámrevolver keresztzánon opcionális Y-tengellyel garantálja a termelékenységét. A szerszámrevolver mindegyik állása mind álló, mind meghajtott maró és fúró szerszámmal felszerelhető.



Excenter karima
(acél 42 Cr Mo 4)

1 FŐORSÓ

- / Integrált orsómotor vízhűtéssel
- / Orsóorr A2-6 (A2-8)
- / Nagy meghajtó teljesítmény: 29 (37) kW
- / Nagy forgatónyomaték: 250 (360) Nm
- / Nagy ford.szám tartomány: 0 - 5000 (4000/3500) ford./perc
- / Rúdátérésztés \varnothing 65 (76/95) mm

2 SZERSZÁMRENDSZEREK 1 / 2

- / 12-állásos szerszámrevolver
- / VDI30 (VDI40) gyorsváltó rendszer
- / 12 meghajtott szerszámállás
- / Opcionálisan BMT55P revolverrel is
- / Szervó vezérlés
- / Menetfúrás hossz kiegyenlítés nélkül
- / Sokszögű forgácsolás, stb.

3 Y-TENGELYEK 1 / 2

- / Szánút +/- 50 mm
- / Stabil, kompakt felépítés
- / Nagy megvezetési távolságok
- / Ékszánrendszer

4 MUNKATÉR

- / Nagy orsótávolság 1050 / 1300 mm
- / Jó hozzáférhetőség
- / Szabad forgácsesés
- / Nemesacél burkolatok és borítások
- / Szegnyereg/lünetta funkció az alsó revolvernél





5 VEZÉRLÉS

- / Ergonómiusan kialakítva a munkatértől jobbra
- / Forgatható
- / Magasságában állítható
- / Az 1300-as változatnál oldalra eltolható
- / SINUMERIK 840D-sl 22"-os színes képernyővel vagy FANUC 31iB 15"-os színes képernyővel
- / Sokféle megmunkálási ciklus
- / 3D-s szimuláció
- / USB és Ethernet interfész

6 ELLENORSÓ

- / A2-6 (A2-8) orsóorr
- / Integrált vízűtésű orsómotor
- / Nagy meghajtó teljesítmény: 29 kW
- / Nagy forgatónyomaték: 250 Nm
- / Nagy fordulatszám tartomány: 0 - 5000 (4000/3500) ford./perc
- / Hűtőfolyadékkal elárasztott darabkilökővel
- / Opcionálisan \varnothing 65 (75/95) mm-es áteresztéssel a munkadarabok kivételéhez

7 FORGÁCSKIHORDÓ

- / Zsanéros szalagos szállító
- / Klvetési magasság 1200mm
- / Integrált 400 / 450 l-es hűtővíz tartály
- / Szivattyúk a revolverterhez: 2 x 14 bar
- / Öblítő szivattyúk: 2 x 3,7 bar

8 AUTOMATIKUS KÉSZDARAB ELKAPÓ KAR

- / Opcionálisan a munkatértől jobbra elhelyezve
- / Univerzálisan a fő- vagy az ellenorsónál használható
- / Hosszirányban integrált késztermék konvejjal kiegészítve

NAGY- TELJESÍTMÉNYŰ ESZTERGA / MARÓ KÖZPONT

A HYPERTURN a TRIPLETURN-kivitelben egy pótlólagos 12-állásos revolverrel rendelkezik. Ez „Joker”-ként funkcionál, ami egyrészt a termelékenységét, másrészt a rugalmasságot növeli komplex munkadarabok egy felfogással történő megmunkálásánál. Ezáltal általában 3 szerszám van működésben, ami a ciklusidő max. 30 %-os csökkenését eredményezi.



Tengely
(acél 42 Mn Cr 4)

1 FŐORSÓ

- / Integrált orsómotor vízhűtéssel
- / Orsóorr A2-6 (A2-8)
- / Nagy meghajtó teljesítmény: 29 (37) kW
- / Nagy forgatónyomaték: 250 (360) Nm
- / Nagy fordulatszám tartomány: 0 - 5000 (4000/3500) ford./perc
- / Rúdátérésztés \varnothing 65 (76,2/95) mm

2 SZERSZÁMRENDSZER 1 / 2 / 3

- / 12-állásos szerszámrevolver
- / VDI30 (VDI40) gyorsváltó rendszer
- / 12 meghajtott szerszámállás
- / Opcionálisan BMT55P revolverrel is
- / Szervó vezérlés
- / Menetfúrás hossz kiegyenlítés nélkül
- / Sokszögű forgácsolás, stb.

3 Y-TENGELYEK 1 / 2 / 3

- / Szánút +/- 50 mm
- / Stabil, kompakt felépítés
- / Nagy megvezetési távolságok
- / Ékszámrendszer

4 MUNKATÉR

- / Nagy orsótávolság 1300 mm
- / Jó hozzáférhetőség
- / Szabad forgácselés
- / Nemesacél burkolatok és borítások
- / Szegnyereg/lünetta funkció az alsó revolvernél





5 VEZÉRLÉS

- / A munkatértől jobbra, ergonomikusan kialakítva
- / Forgatható
- / Magasságában állítható
- / Oldalra eltolható
- / Sinumerik 840D sl vezérlés 22"-os színes képernyővel
- / Sokféle megmunkálási ciklus
- / 3D-s szimuláció
- / USB és Ethernet interfész

6 ELLENORSÓ

- / Integrált vízhűtésű orsómotor
- / A2-6 (A2-8) orsóorr
- / Nagy meghajtó teljesítmény: 29 kW
- / Nagy forgatónyomaték: 250 (280) Nm
- / Nagy fordulatszám tartomány: 0 - 5000 (4000/3500) ford./perc
- / Hűtőfolyadékkal elárasztott darabkilökövel
- / Opcionálisan \varnothing 65 (75/95) mm-es áteresztéssel a munkadarabok kivételéhez

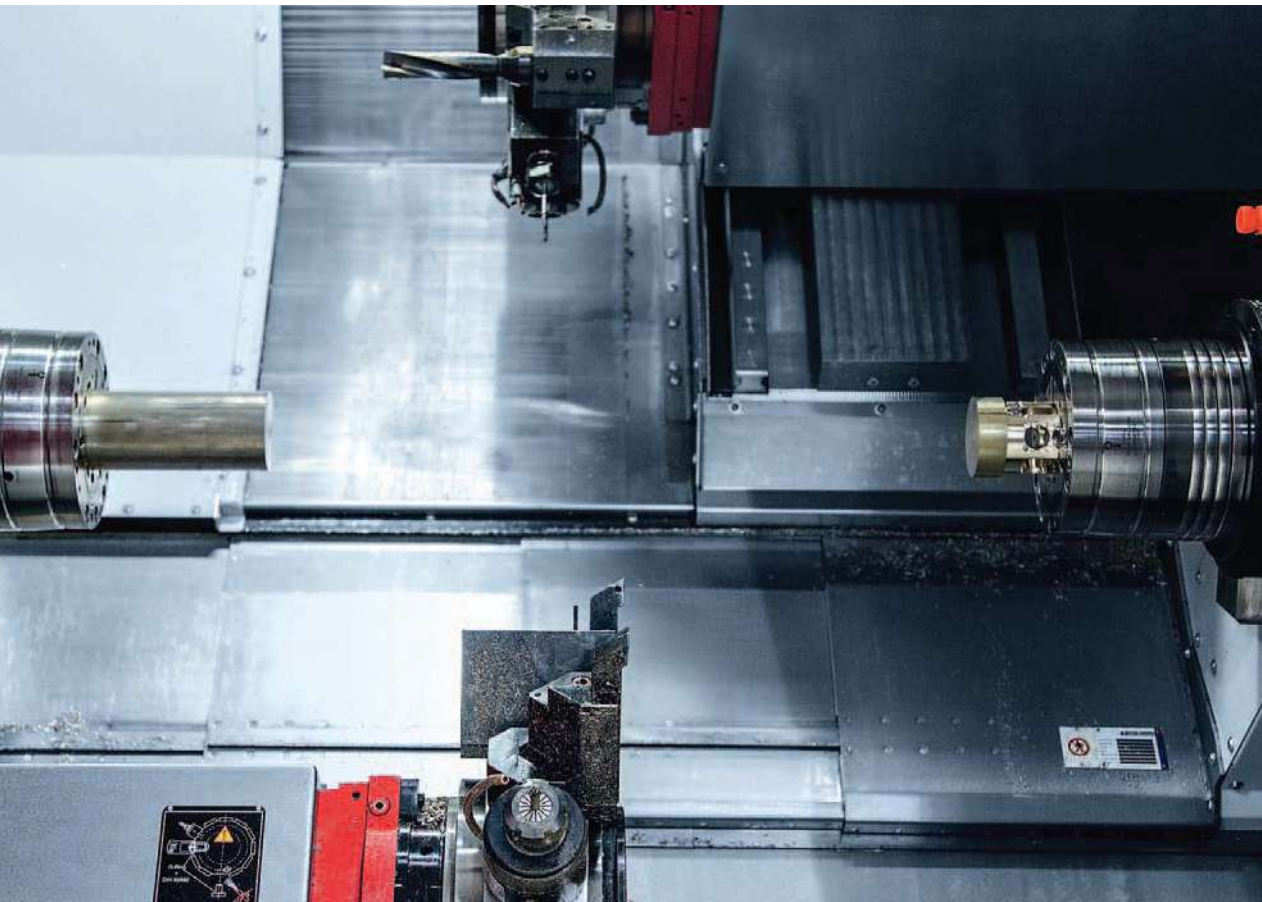
7 FORGÁCS KIHORDÓ

- / Zsanéros szalagos szállító
- / Kivetési magasság 1200 mm
- / Integrált 450 l-es hűtővíz tartály
- / Szivattyúk a revolverfejhez: 2 x 14 bar
- / Öblítő szivattyúk: 2 x 3,7 bar

8 AUTOMATIKUS KÉSZDARAB ELKAPÓ KAR

- / Opcionálisan a munkatértől jobbra elhelyezve
- / Univerzálisan a fő- vagy az ellenorsónál
- / Hosszírányban integrált késztermék konvejjorral kiegészítve

/ MŰSZAKI JELLEMZŐK

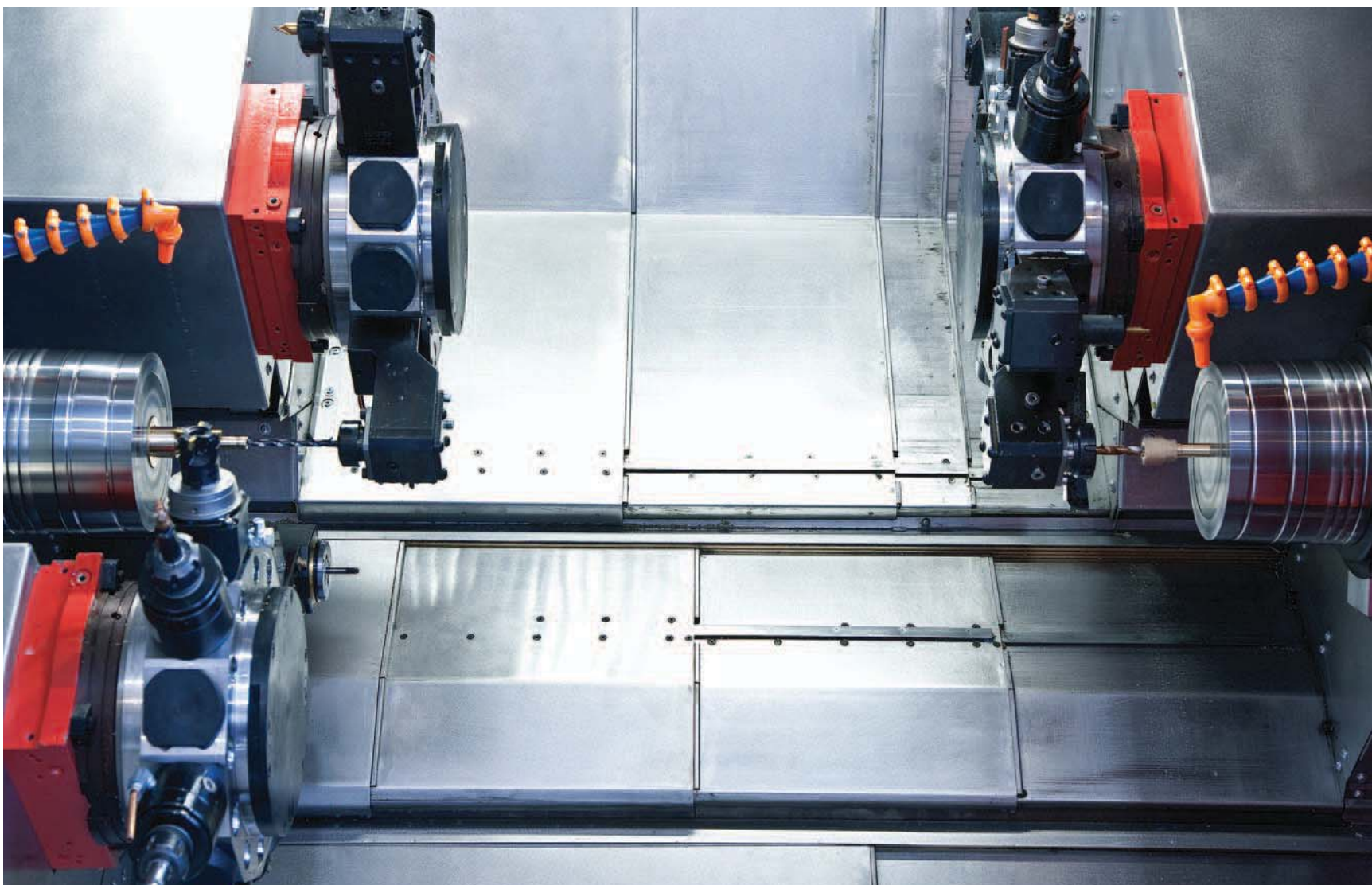


KIEMELT JELLEMZŐK

- / Két nagyteljesítményű vízűtésű orsómotor
- / 2x / 3x 12-állásos szerszámrevolver VDI 30/40 gyorsváltó rendszerrel
- / Opcionálisan BMT-revolverrel és direkt meghajtással max. 12000 f/percig
- / 2 / 3 Y-tengely komplex eszterga- és maró megmunkálást igénylő munkadarabokhoz
- / Rúdátérésztés max. \varnothing 95 mm-ig
- / Optimális forgács-szállítás és kezelőbarát munkatér
- / Kívánság szerint SINUMERIK 840D-sl vagy FANUC 31iB vezérléssel
- / Európa szívében készül

HT65-DUOTURN MUNKATERE

A HT65-Duoturn két ágyhosszúsággal kapható, egyrészt 1050 mm, másrészt 1300 mm orsótávolsággal. Ha rövidebb munkadarabok megmunkálása szükséges, akkor elegendő a rövidebb gépváltozat. Ha hosszabb tengelyeket kell megmunkálni, akkor célszerű a hosszúagú gépet választani revolver- vagy NC-lünettával. Különösen mély belső megmunkálást igénylő tengelyeknél a hosszúagú változat bőséges munkatérrel biztosít. A revolverfejek úgy vannak elhelyezve egymással szemben, hogy mindkét revolvernél hosszú, belső megmunkáló szerszámok is felszerelhetők.



HT65-TRIPLETURN MUNKATERE

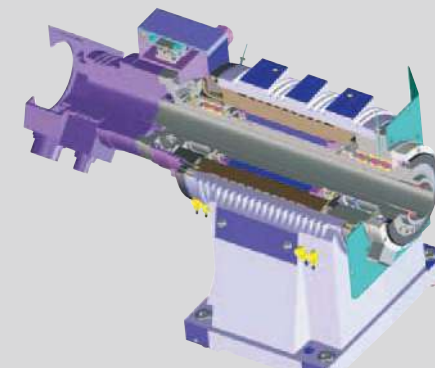
A HT65-Tripleturn nagyvonalúan méretezett munkateret biztosít 1300 mm orsótávolsággal és nagy X-mozgásokkal. Ez nemcsak rúdanyagok, hanem tokmány-alkatrészek komplett megmunkálását is lehetővé teszi. A 250 mm-es tokmányok mind a fő- mind az ellenorsónál korlátozás nélkül használhatók. Az orsómotorok teljesítmény tartománya is elegendő kapacitást biztosít nagyobb tokmányos munkadarabok megmunkálásához.

/ MŰSZAKI JELLEMZŐK



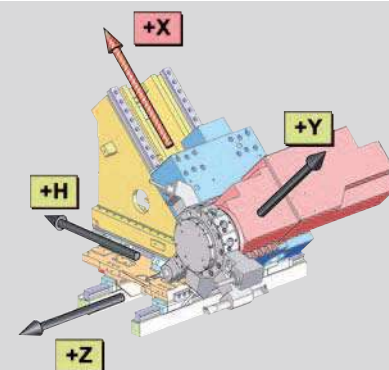
GÖRGŐS ESZTERGACSÚCS / REVOLVERLÜNETTA

Tengelyek komplett megmunkálásához egyrészt a főorsónál, másrészt az ellenorsónál a revolvernél görgős esztergacsúcs illetve igény szerint egy revolverlűnetta állnak rendelkezésre. Ezekkel hosszú és vékony munkadarabok is precízen és megfogási nyomok nélkül megmunkálhatók.



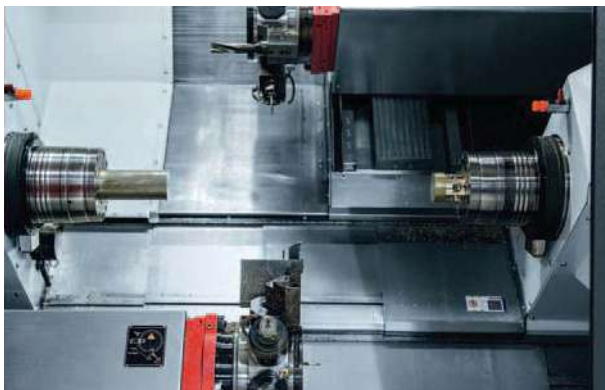
INTEGRÁLT ORSÓMOTOR (ISM)

Modern szinkrontechnika garantálja a kiváló dinamikát és különösen nagy forgatónyomatékat kompakt felépítés mellett. Folyadékűtés automatikus hőfokszabályozás mellett gondoskodik minden orsómotor konstans hőmérsékletéről.



NAGY PRECIZITÁSÚ Y-TENGELY

Az Y-tengely a HYPERTURN gépeknél úgy vannak kialakítva, hogy a fellépő vágóerők két megvezetési síkra osztódnak el. Az eredmény: nagy merevség minden eszterga és maró munkánál. A +/- 50 mm működési út mellett nem központos maró és fúró munkák is kivitelezhetők.



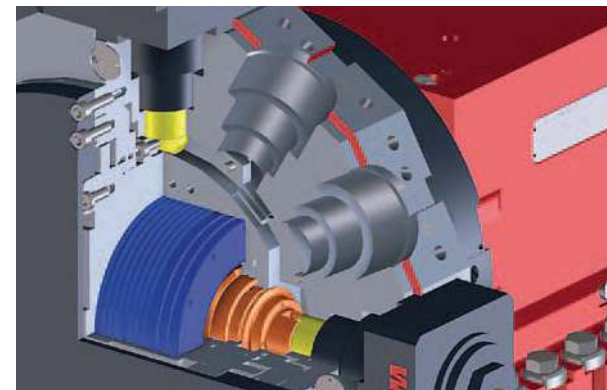
SZERSZÁMREVOLVER

Gyors, 12-állásos szerszámrevolver nagyon rövid kapcsolási időkkel, szabványos VDI30- vagy VDI40 szerszámokhoz. Minden állás meghajtott szerszám tartóval is felszerelhető fúró-, maró- és menetfúró műveletekhez. A kezelő mindenkor befolyásolni tudja a billentési sebességet.



BMT REVOLVER

A stabil BMT-55P revolverfej helyettesíti az alap VDI gyorscsere-elő rendszert. Ez lehetővé teszi, hogy akár 150 bar-os hűtővíz nyomást is elérjen. További előny a szerszámváltás extrém pontossága és stabilitása.



BMT REVOLVER DIREKT MEGHAJTÁSSAL

Sokrétű maró-esztergáló megmunkálást igénylő munkadarabok gazdaságos gyártásához, főleg marási munkákhoz ideális az opcionális BMT-revolver, amely vízűtéses direkt meghajtással rendelkezik. Max. 12000 f/perc fordulatszámmal, 30 Nm-rel és 10 KW-al ez a revolver optimális feltételeket biztosít a komplex munkához.



SZEGNYEREG

Tengely megmunkálásához a HYPERTURN 65 gépnél két szegnyereg változat áll rendelkezésre: egyrészt az univerzális, hidraulikus működtetésű szegnyereg a kézi adagolású géphez, másrészt egy NC-szegnyereg a teljesen automatikus adagoláshoz, aminek előnye a nagyon csekély mellékidő.



CNC LÜNETTA

Tengelyek megmunkálásához számos lünetta áll rendelkezésre. Kisebb tengelyeket a revolverfejbe illesztett lünettával lehet megmunkálni. Nagyobb tengelyek - 25-től 280 mm átmérőig - megmunkálása pedig CNC vezérelt lünettával lehetséges.



SZORÍTÓERŐ FELÜGYELET A FŐ- ÉS ELLENORSÓNÁL

A programozható szorítóerő felügyelet segítségével a szorítóegységeken az erők beállítása könnyen és gyorsan történik. Ez azt jelenti, hogy a szorítóerők kézi beállítása nem szükséges többé. Ami rövidebb beállítási időket eredményez.

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.



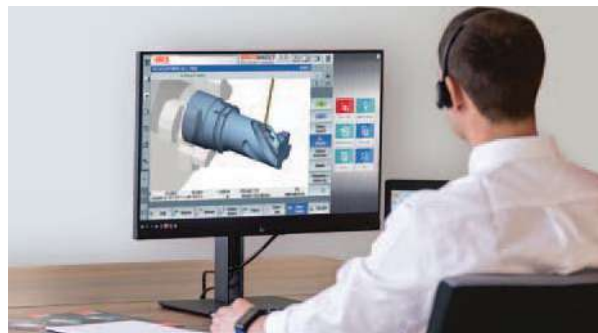
Egy innovatív koncepció

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.

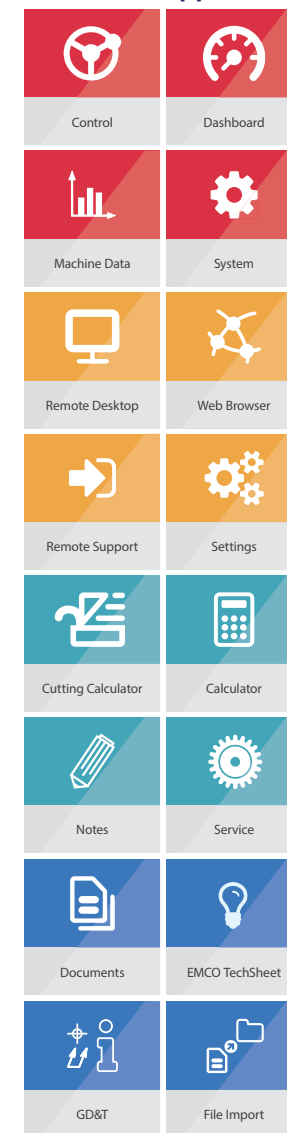
/ Felhasználóbarát

Intuitív és a termelésre optimalizált érintőképernyő.

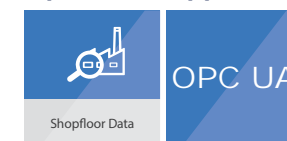
/ Jövőorientált

Folyamatos bővítések, valamint egyszerű frissítések és javítások hajthatók végre.

Sztenderd applikációk



Opcionális applikációk



EMCO PORTÁLBETÖLTŐ EGYEDI FOLYAMAT OPTIMALIZÁLÁS

- 1 PORTÁLBETÖLTŐ
- 2 PALETTÁS TÁROLÓ (20-pozíciós)
- 3 MEGFOGÓ RENDSZER



ELŐNYEI:

- / A munkadarabok teljesen automatizált be- és kirakódása
- / Többcsatornás Sinumerik vezérlés, beleértve a felhasználói ciklusokat
- / Garantáltan hibamentes kapcsolat a szerszámgép és az adagolóberendezés között
- / Egyedi vevőigények széleskörű kielégítésének lehetősége
- / Mérőállomás, címkézőhely, tisztító állomás, stb. integrálhatóságának lehetősége
- / A munkatérben lévő adagolóajtó rövid mellékidőket tesz lehetővé

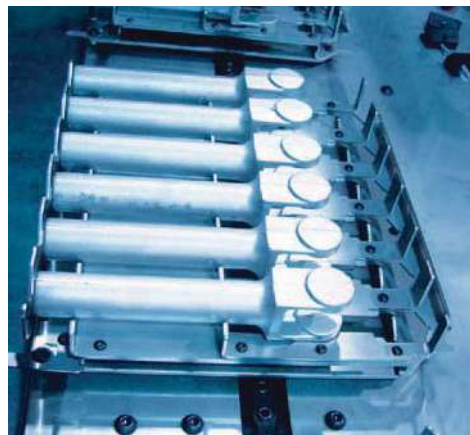
MEGTÉRÜLÉS FUTÓSZALAGON

Munkadarab tárolás

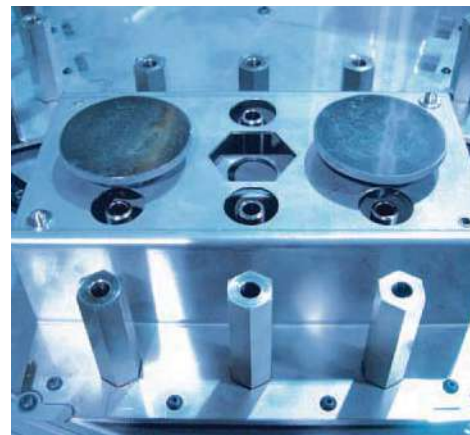
Az előgyártmányoktól függően kialakított paletták biztosítják az előgyártmányok orientált behelyezését a gépbe és megnövelik az anyagkészletet a kezelő nélküli gyártás érdekében. A termékváltási idők az ügyfél munkadarabjához való optimális illesztéssel csökkenthetők vagy teljesen lenullázhatók.



4-szeres palettafeltét T-idomokhoz



6-soros palettafeltét csuklóvillákhoz



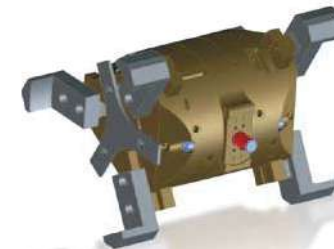
Többhelyes palettafeltét, egy termékcsaládhoz kialakítva



4-szeres palettafeltét szelepsapkákhoz



20-helyes palettás rendszer ügyélspecifikus palettafeltétekhez



2 x 3-pofás dupla megfogófej

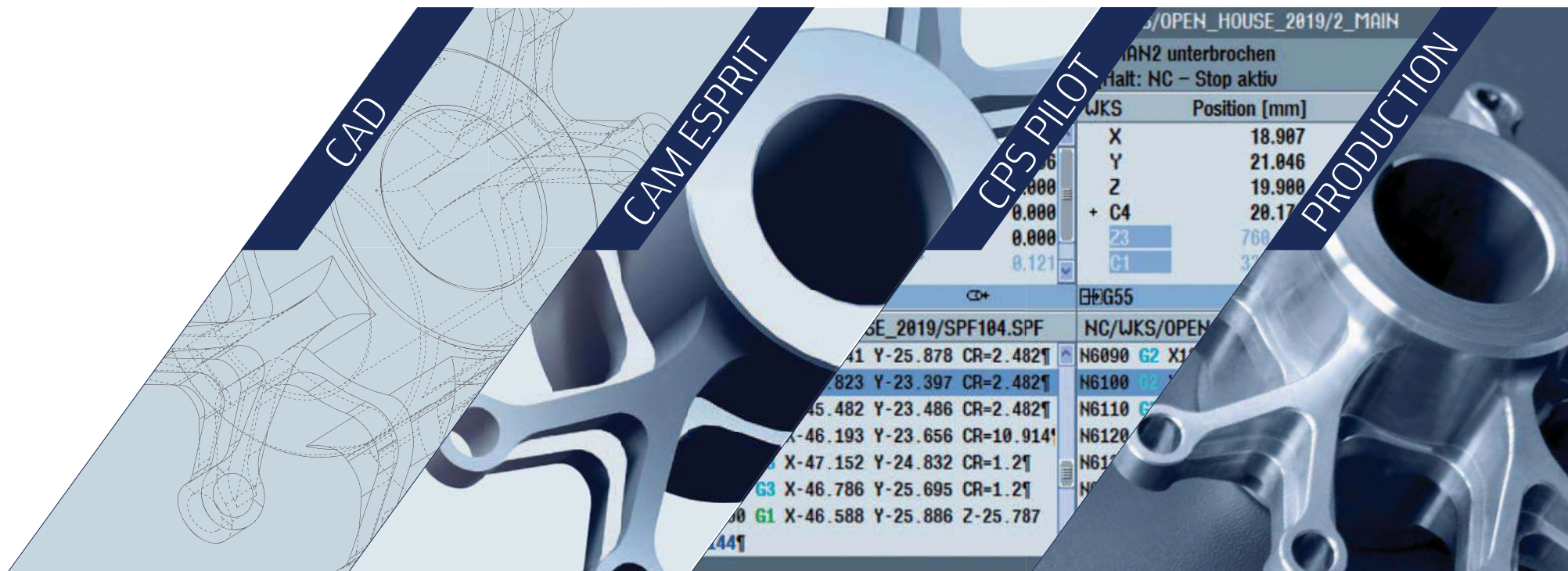


4 x 3-pofás megfogófej



Tengely megfogófej

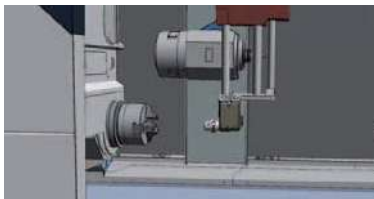
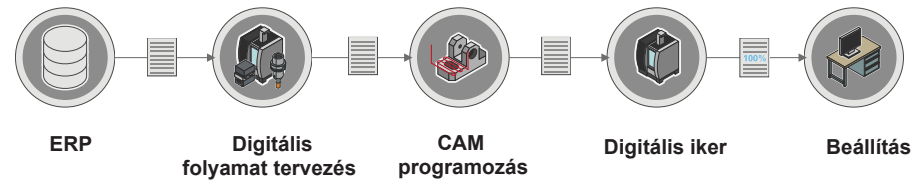
/ VIRTUÁLIS MUNKAFOLYAMAT



A lehető legtöbb, különböző forrásokból származó információra van szüksége annak, aki a jövőre vonatkozóan tervez. Az EMCO Virtuális Munkafolyamata lehetővé teszi a tervezett folyamatok szimulálását és optimalizálását. Ez segítséget nyújt a folyamatok tesztelésében és a képzett munkavállalók állásidő nélküli képzésében.

- / A rajztól a késztermékig gyorsan és egyszerűen.
- / Teljes digitális folyamatlánc egy tapasztalt partnerrel együttműködve.

A DIGITÁLIS GYÁRTÁS ELŐFELTÉTELE A STABIL TERMELÉSI LÁNC



CHECKitB4

Gyors és egyszerű folyamatellenőrzés a gépen, a beállításokon és a szerszámokon.

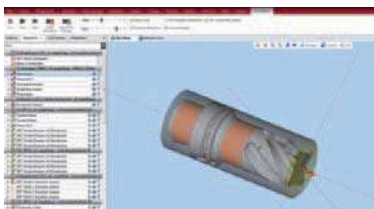
- / Szerszámok könnyen mozgathatók a munkadarab körül NC-kódok nélkül
- / Ütközés védelem és szánmozgás-határ felismerés
- / CAD/CAM képzettség nem szükséges
- / Egyértelmű és innovatív szerszám és munkadarab befogási lehetőségek
- / Előgyártmány szerkesztés
- / CAM rendszerek felé csatlakozási lehetőségek



CPS PILOT

A gép digitális ikre biztosítja a műhelyorientált programozást a gépgyártástechnológiai munka során.

- / 100%-osan megegyezik a géppel, annak vezérlésével és gépspecifikus paramétereivel
- / Virtuális vezérlőpanel (Siemens, Heidenhain)
- / Ütközés felügyelet és technológiai hibafelismerés még a gyártás előtt
- / Interfészek több CAM rendszerhez
- / Kevesebb kockázat és beállítási idő
- / Maximális gépkihasználhatóság



CAM PROGRAMOZÁS

Minden EMCO gép programozható:

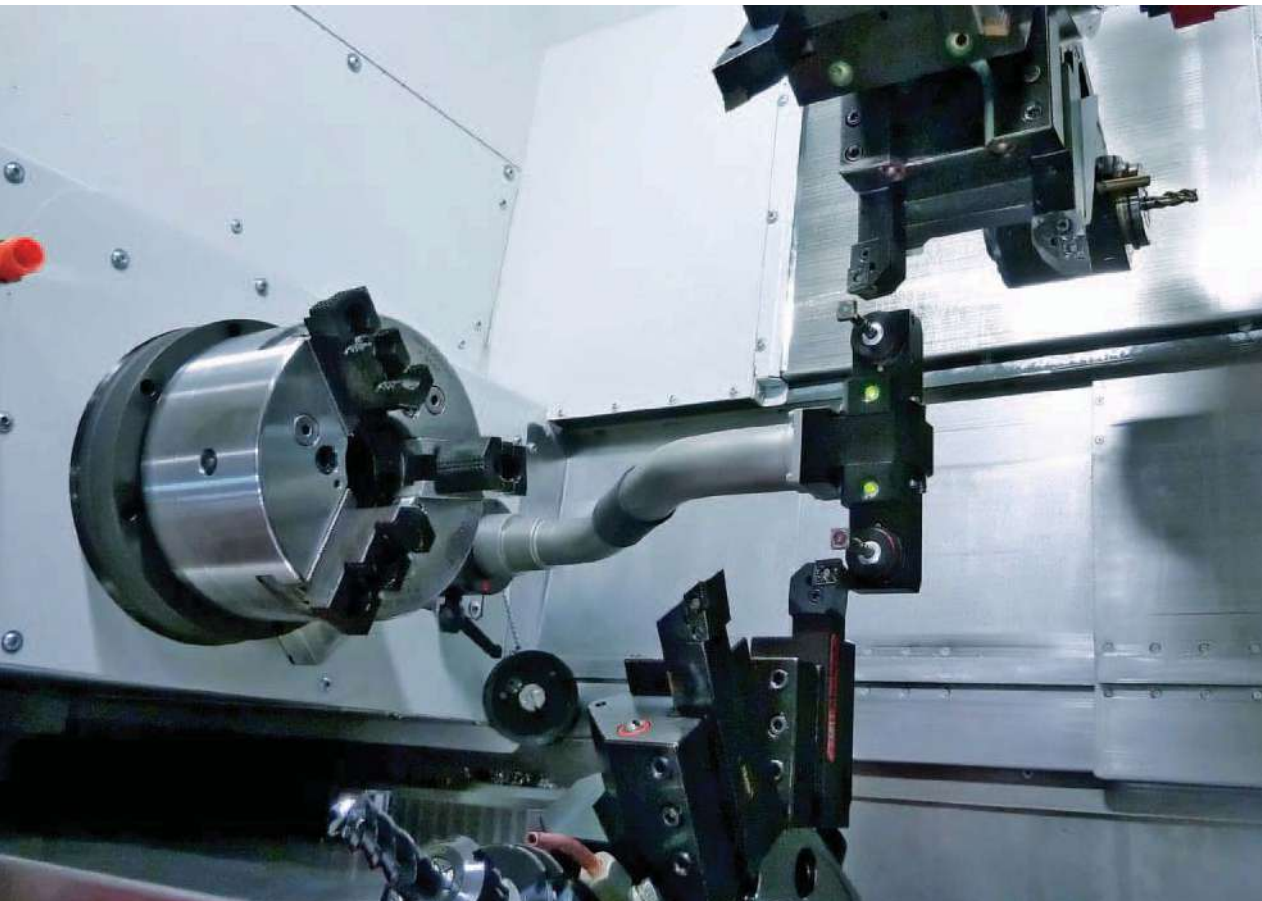
- / A maró- és többcsatornás esztergagépek gyors és egyszerű programozása
- / Gyorsan és könnyen tanulható
- / Nagyteljesítményű nagyolási stratégiák
- / Tudásalapú gyártás részben vagy egészben automatizált programozással
- / Adatbevitel tetszőleges CAD rendszerből
- / Hitelesített poszt-processzorok



TERMELÉS

- / Kevesebb beállítási idő
- / Kevesebb állásidő
- / Alacsonyabb javítási költség
- / Optimális gépkihasználás

/OPCIÓK



SZERSZÁMOK BEMÉRÉSE

Az opcionális szerszám érintőmérő a munkatérben lehetővé teszi a szerszámok gyors és pontos bemérését. Kézzel kell a főorsó alatt elhelyezett befogóra felszerelni és használat után a baloldali gépburkolaton kialakított tárolóhelyre lehet visszahelyezni.



FORGÓABLAK

Az opcionális forgóablak lehetővé teszi a bepillantást a munkatérbe hűtőfolyadékkal való forgácsolás mellett is. Egy nagyon gyorsan forgó üvegkorong a felcsapódó hűtőfolyadékot azonnal eltávolítja és az ablak tiszta marad.



TERMÉKELFOGÓ

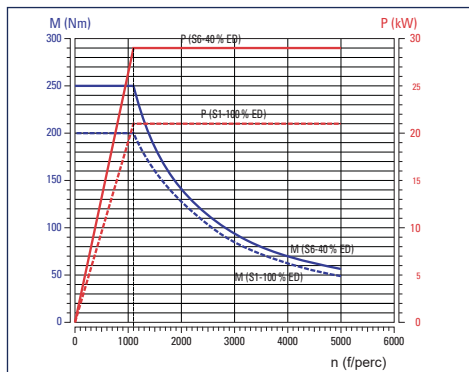
A HYPERTURN 65 elektro-pneumatikus működtetésű termékelfogója M funkcióval rendelkezik. Szükség esetén a munkatérbe megy és az orsó közepéhez billen. A kész munkadarab a befogóból kilökődik és az elfogó edénybe kerül. Ezután a termékelfogó ismét alapállásba megy, ahol a terméket egy szállító szalagra helyezi.



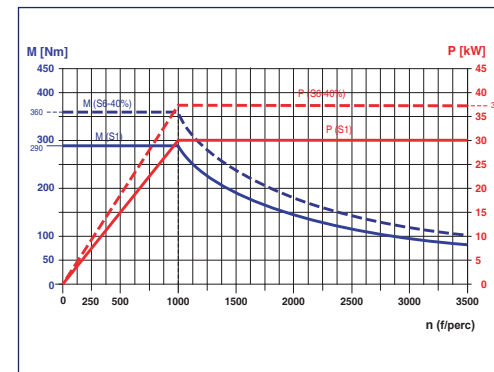
KÉSZTERMÉK TÁROLÓ SZALAG

A munkadarabok sérülésmentesen kerülnek a gépburkolaton belül, hossz-irányban elhelyezett, 1400 x 180 mm felületű tároló szalagra.

TELJESÍTMÉNY ÉS FORGATÓNYOMATÉK



Fő- és ellenorsó ø 65/76 mm

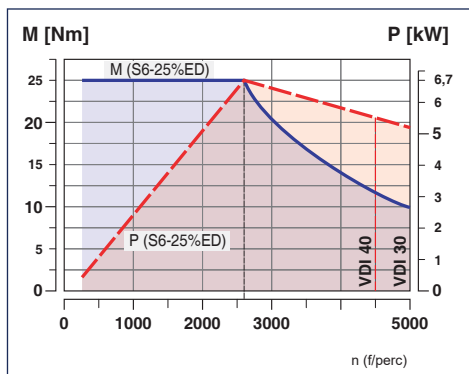


Főorsó ø 95 mm

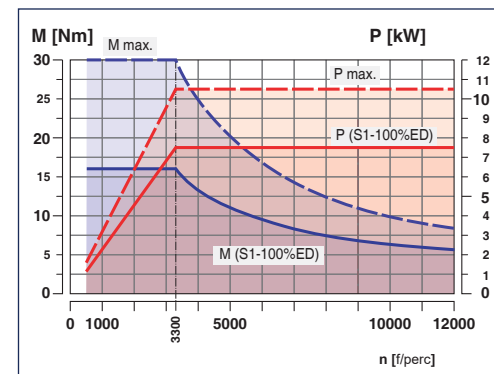


SZALAGSZŰRŐS BERENDEZÉS

Alumínium, sárgaréz, acél vagy szürkeöntvény anyagú forgácsolt darabok sorozatgyártásához ajánljuk a szalagszűrős berendezést a hűtőfolyadék előkészítéséhez. Ezzel növelhető a hűtőfolyadék mennyisége és a hűtő kenőanyag élettartama.



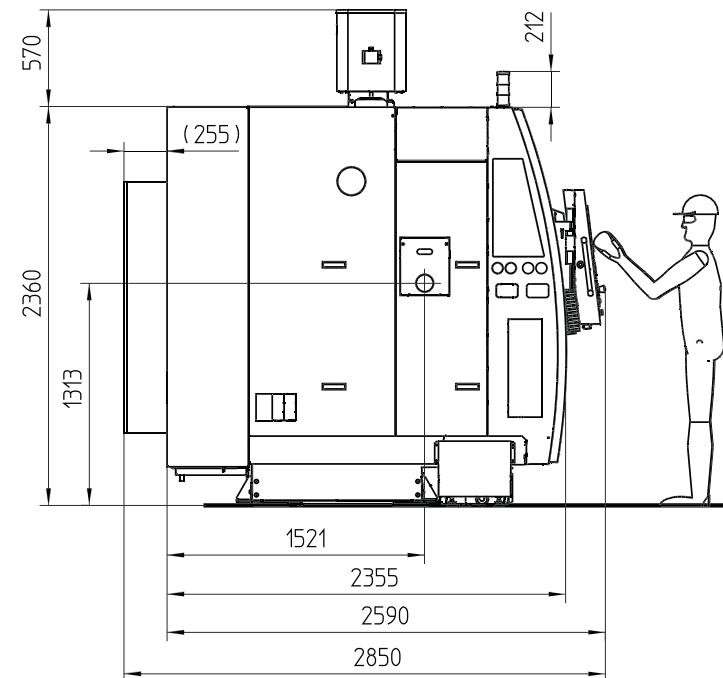
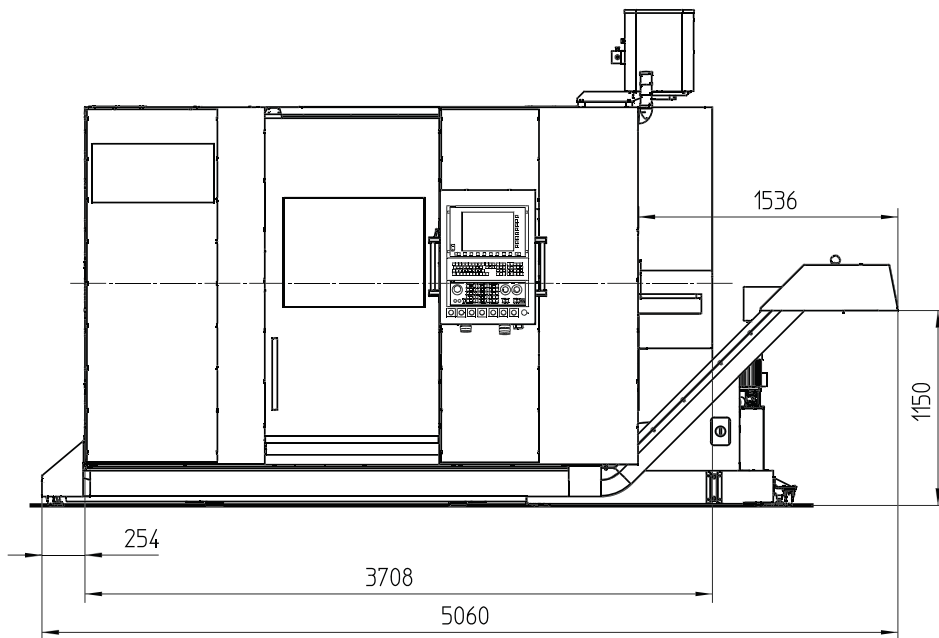
Szerszámváltó - meghajtott szerszámok VDI 30/40



Szerszámváltó - meghajtott szerszámok BMT55P

FELÁLLÍTÁSI TERV

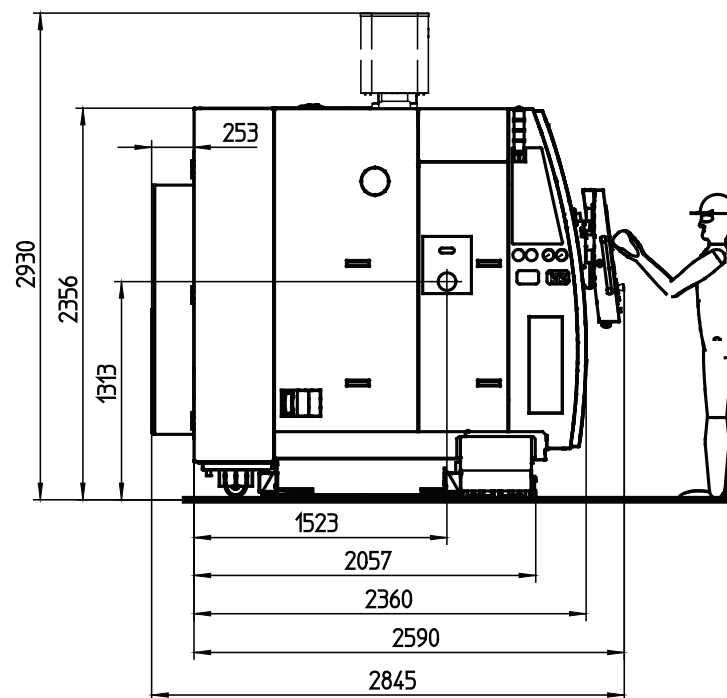
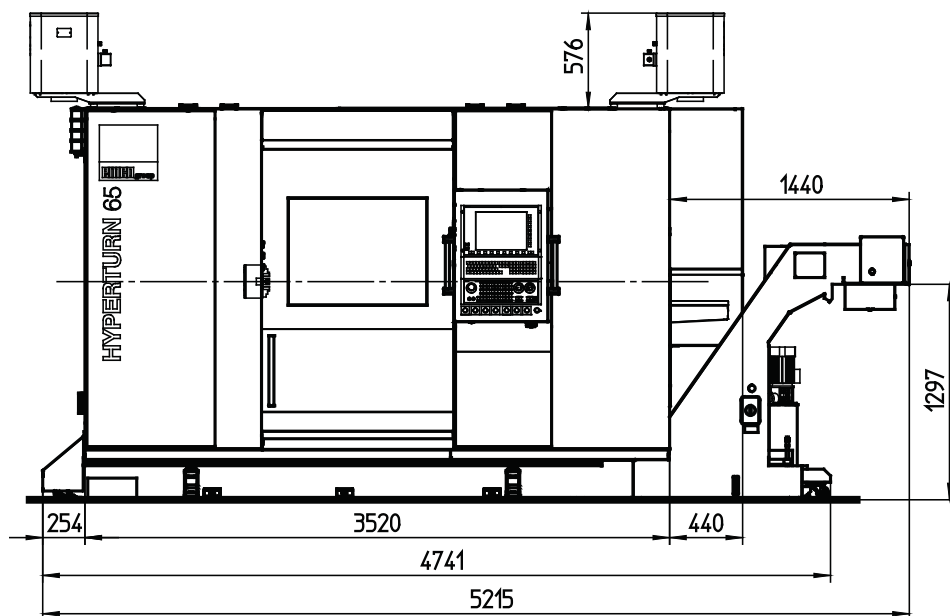
HYPERTURN 65-1000 Duoturn



FELÁLLÍTÁSI TERV

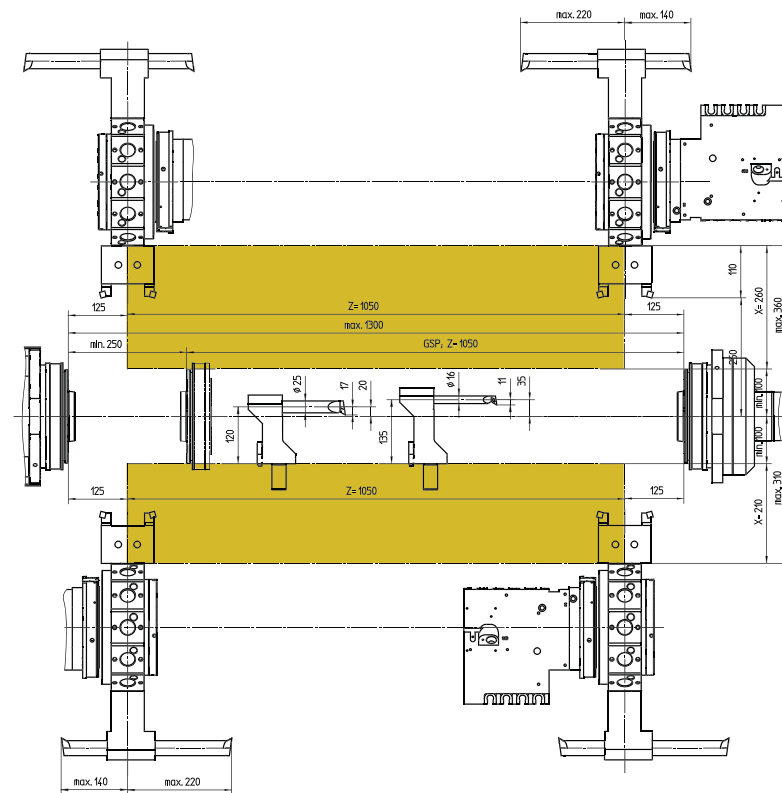
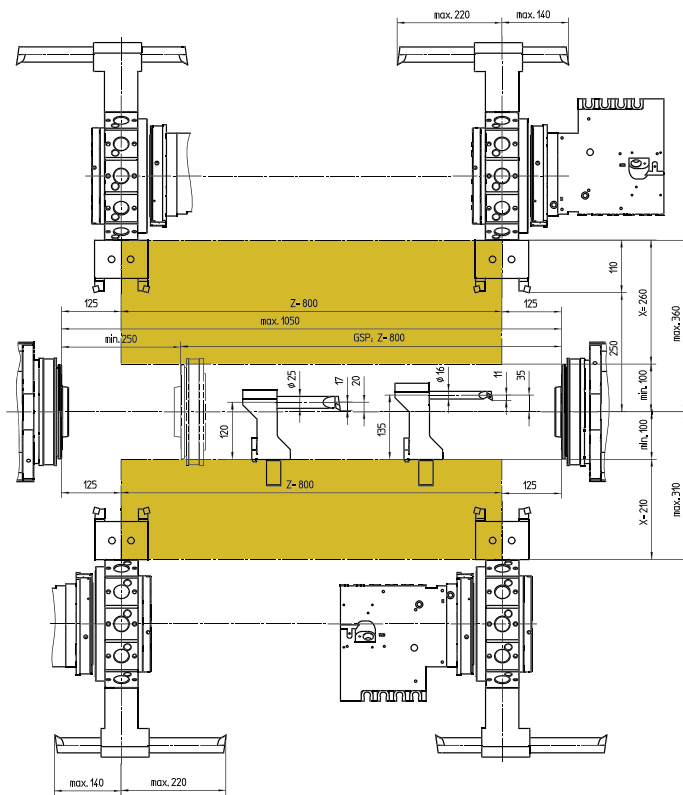
HYPERTURN 65-1300
Duoturn / Tripletturn

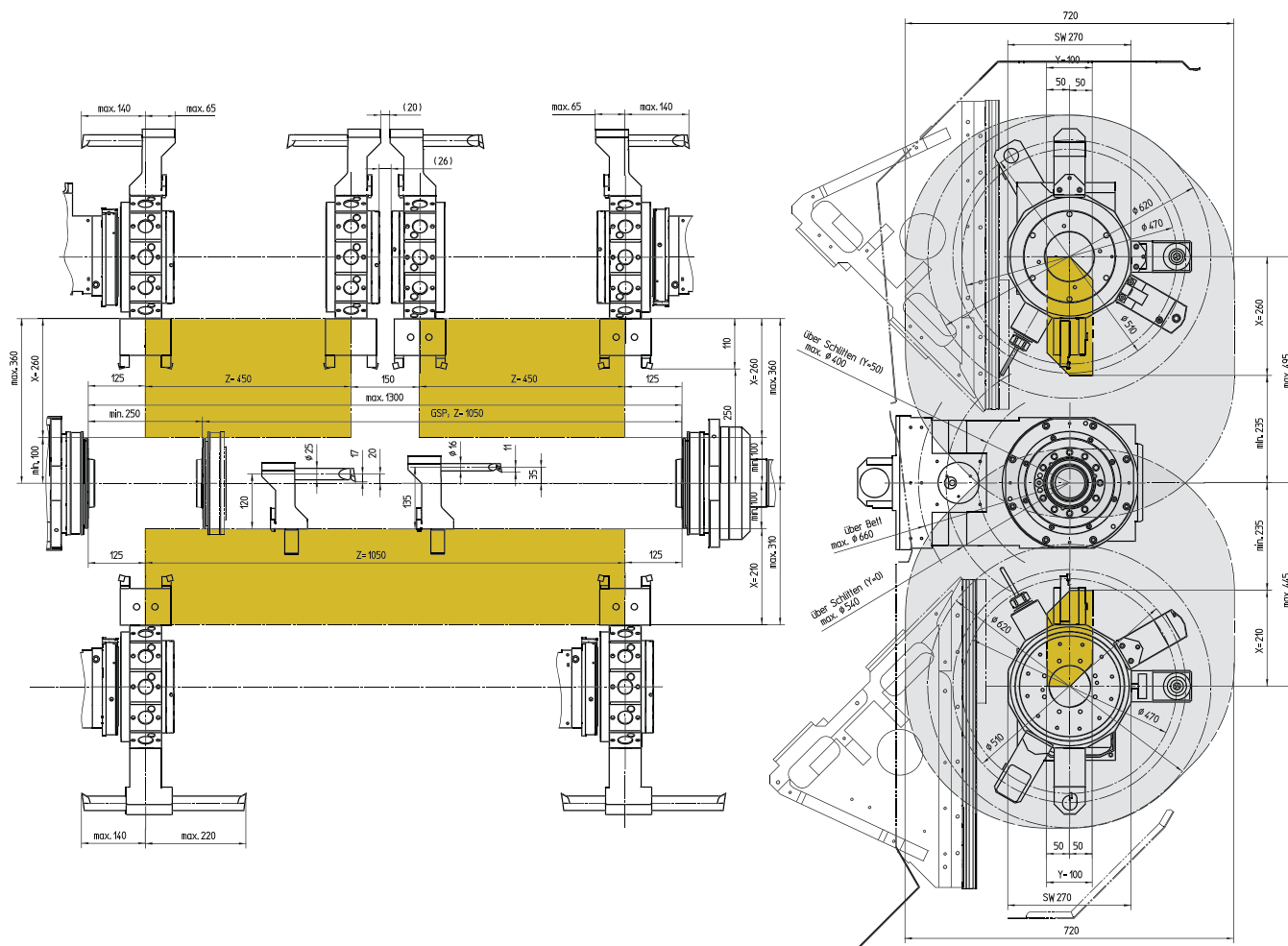
HYPERTURN 65



MUNKATÉR

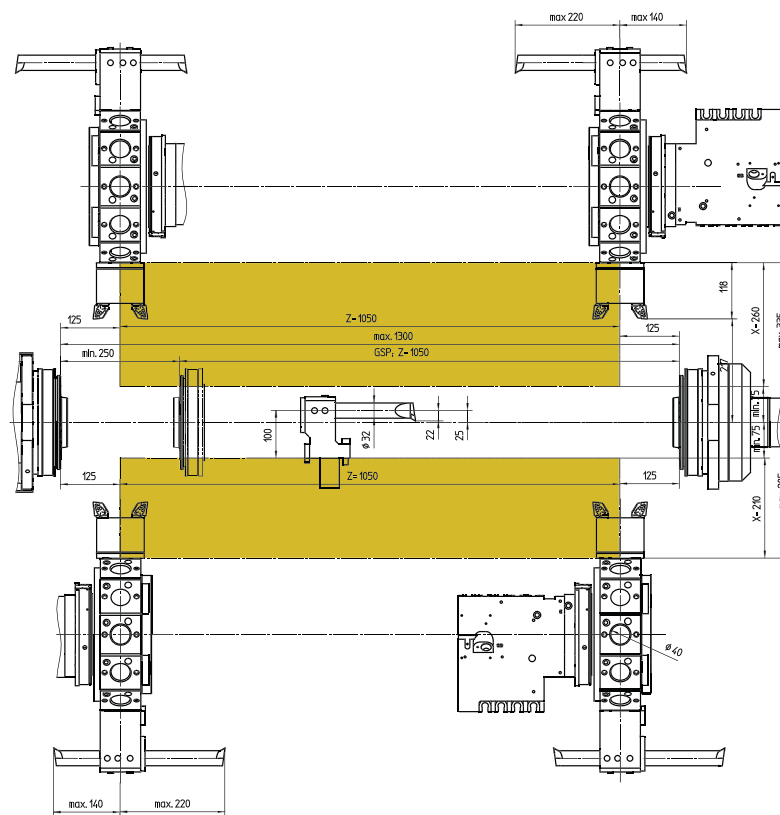
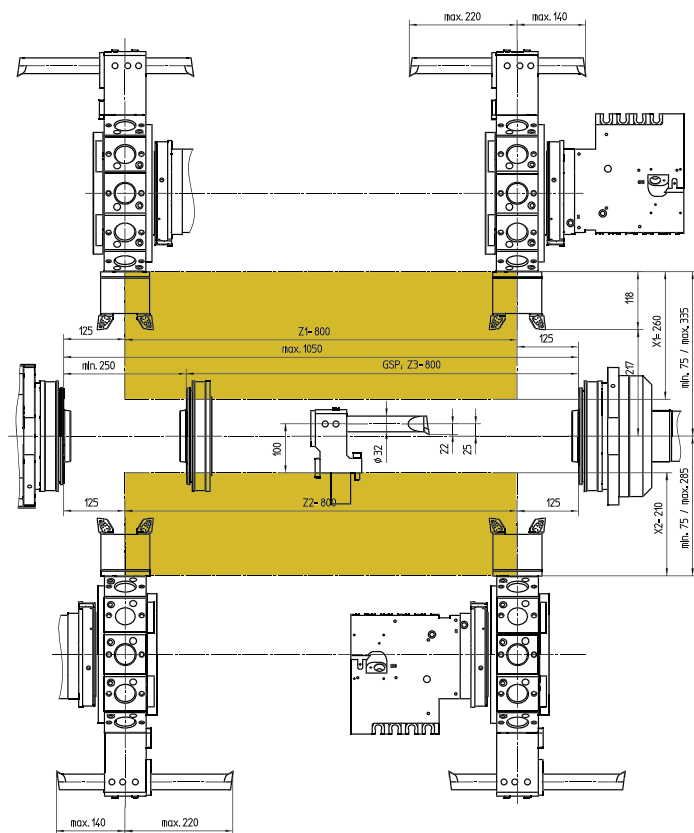
HYPERTURN 65-1000 / 1300 DT
VDI30 revolverekkel



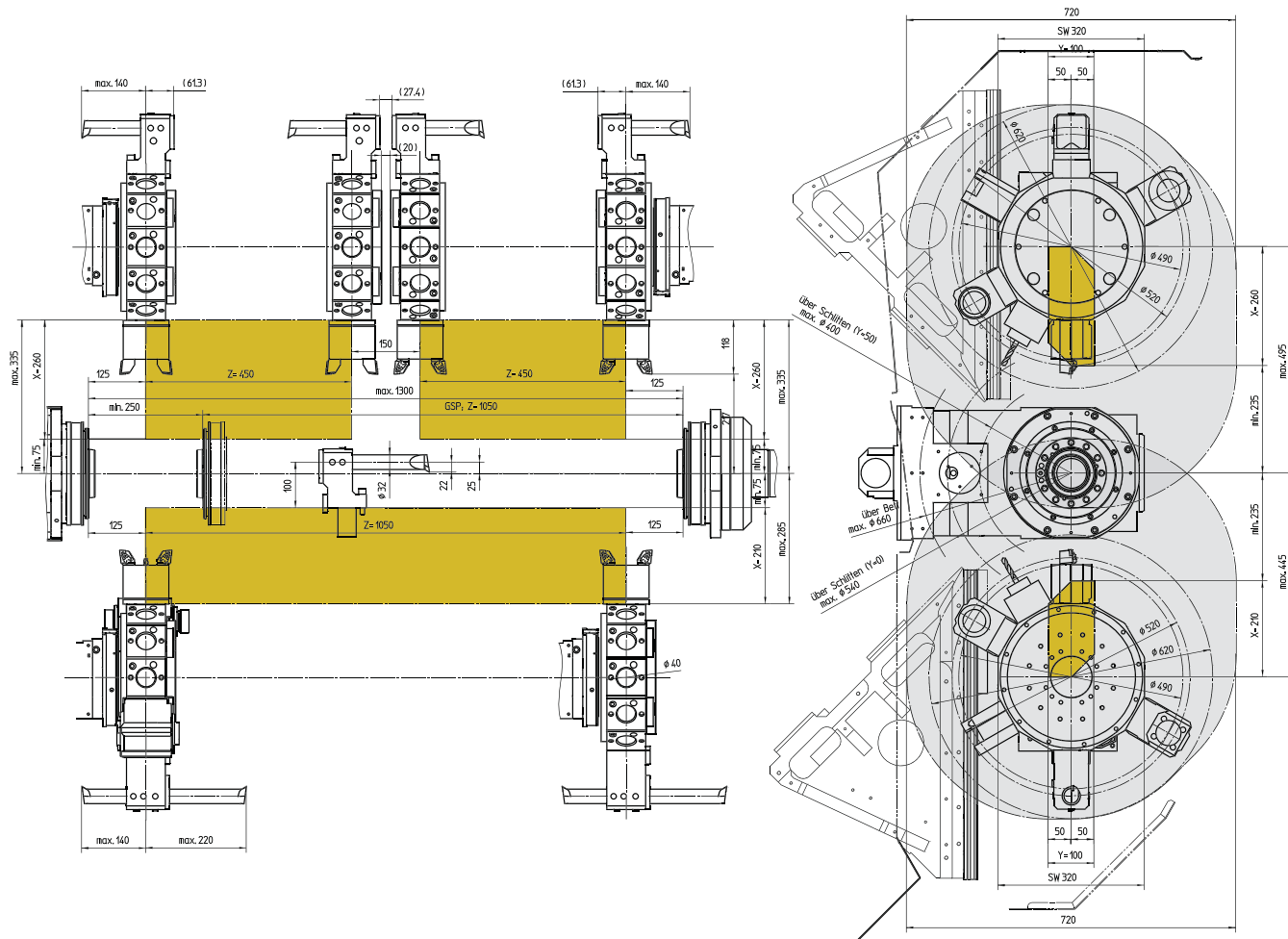


MUNKATÉR

HYPERTURN 65-1000 / 1300 DT
VDI40 revolverekkel

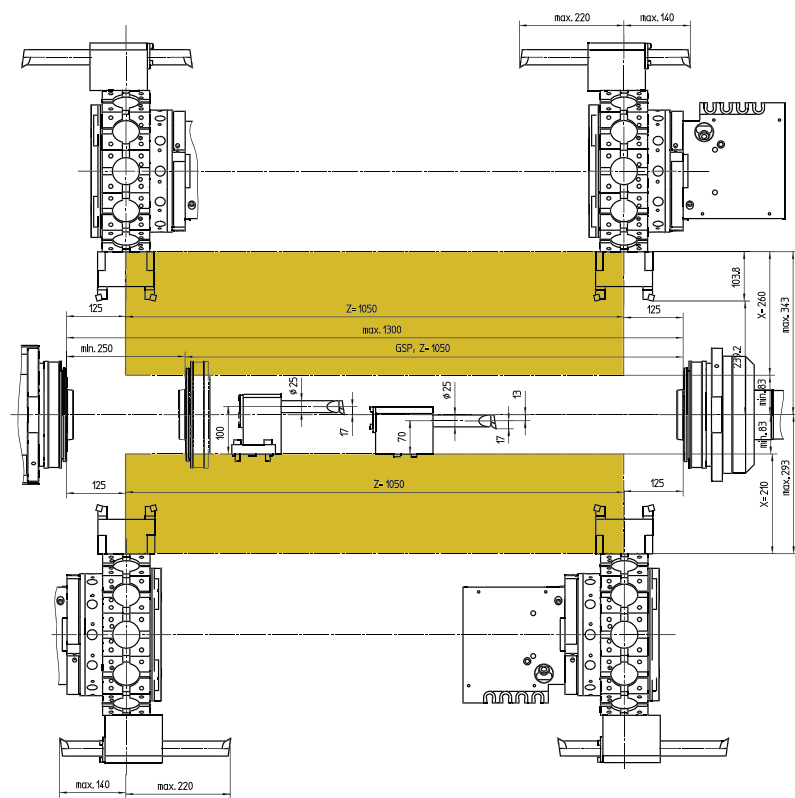
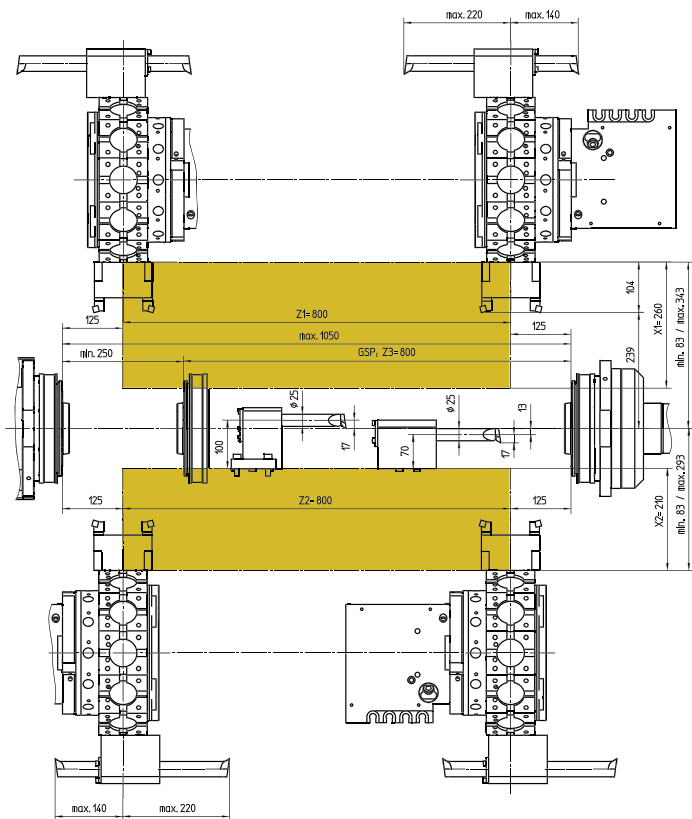


Adatok mm-ben



MUNKATÉR

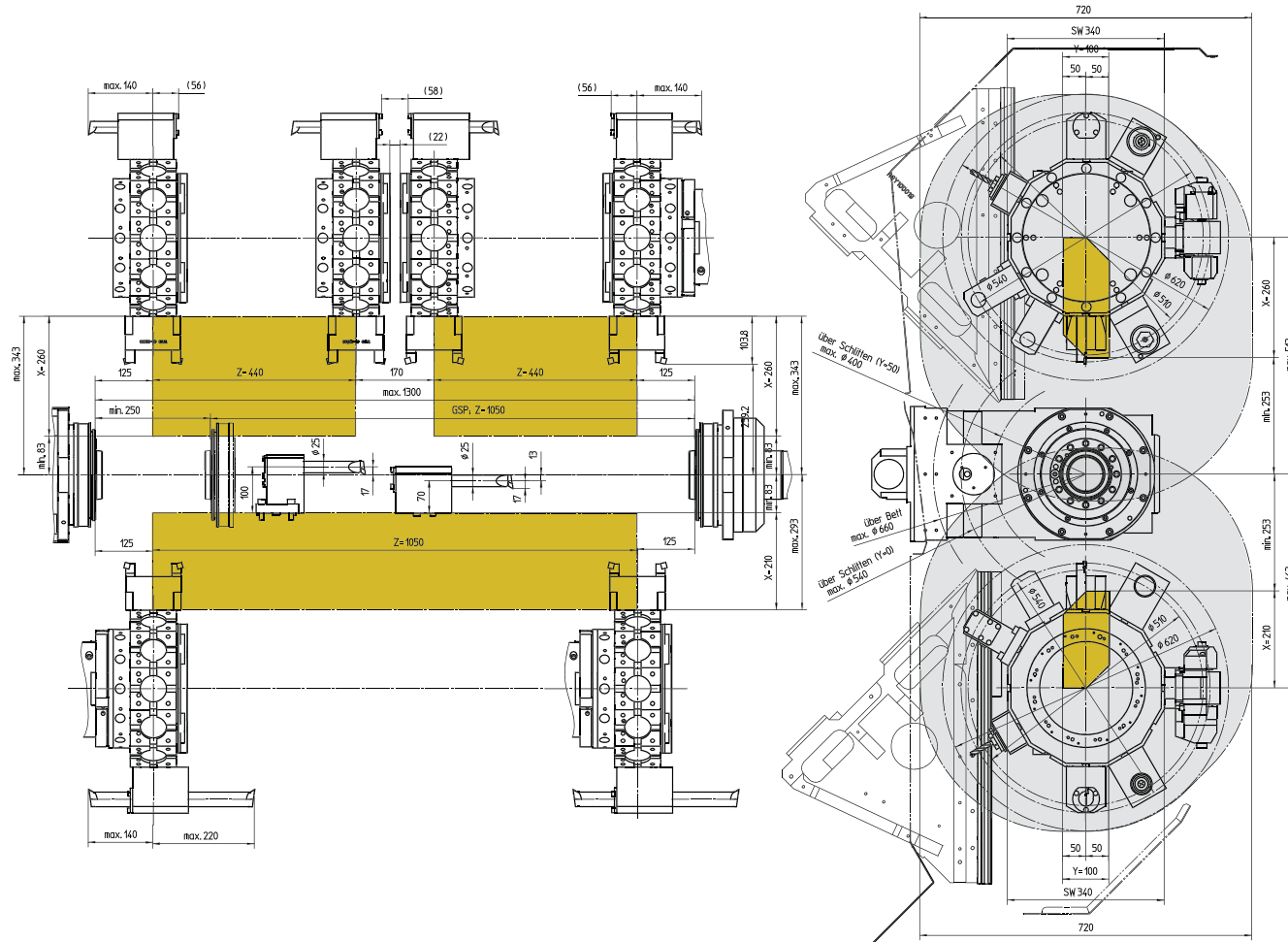
HYPERTURN 65-1000 / 1300 DT
BMT55P revolverekkel



MUNKATÉR

HYPERTURN 65-1300 TT
BMT55P revolverekkel

HYPERTURN 65



Adatok mm-ben

Műszaki adatok

Munkatér

Ágy felett elforduló átmérő	660 mm
Szán felett elforduló átmérő	540 mm
Orsóorrok közötti távolság	1050 / 1300 mm
Max. esztergálható átmérő	500 mm
Max. esztergálható hossz	750 / 1000 mm
Max. rúdátmérő	65 (76,2 / 95) mm

Mozgási tartomány

Úthossz X1 / X2 (HT65 DUOTURN)	260 / 210 mm
Úthossz X1 / X2 / X3 (HT65 TRIPLETURN)	260 / 260 / 210 mm
Úthossz Z1 / Z2 (HT65-1000 DUOTURN)	800 / 800 mm
Úthossz Z1 / Z2 (HT65-1300 DUOTURN)	1050 / 1050 mm
Úthossz Z1 / Z2 / Z3 (HT65 TRIPLETURN)	450 (440) / 450 (440) / 1050 mm
Úthossz Y-tengelyek	100 (+/- 50) mm

Főorsó

Fordulatszám tartomány (fokozatmentesen szabályozható)	0 – 5000 (4000/3500) ford./perc
Max. forgatónyomaték	250 (250 / 360) Nm
Orsócsatlakozás DIN 55026	A2-6 (A2-8)
Orsóátmérő az első csapágynál	105 (130/140) mm
Orsófurat (húzócső nélkül)	Ø 73 (86/106) mm

Ellenorsó

Fordulatszám tartomány (fokozatmentesen szabályozható)	0 – 5000 (4000/3500) ford./perc
Max. forgatónyomaték	250 (280) Nm
Orsócsatlakozás DIN 55026	A2-6 (A2-8)
Orsóátmérő az első csapágynál	Ø 105 (130/140) mm

C-tengelyek

Körtengely felbontása	0,001°
Gyorsjárat sebesség	1000 ford./perc

Meghajtó teljesítmény

Főorsó (váltóáramú üreges orsómotor)	29 (37) kW
Ellenorsó (váltóáramú üreges orsómotor)	29 kW

Szerszámrevolver VDI-csatlakozással és direkt meghajtással

Szerszámállások száma	2/3 x 12
Befogószár (DIN 69880)	30 (40) mm
Szerszámkeresztmetszet - négyszögletes szerszámokhoz	20 x 20 (25 x 25) mm
Szárátmérő fúrórudakhoz	32 mm
Szerszámváltási idő	0,7 mp.

Meghajtott szerszámok

Fordulatszám tartomány	0 – 5000 (4500) ford./perc
Forgatónyomaték	25 Nm
Max. meghajtó teljesítmény	6,7 kW
Meghajtott szerszámok száma	2/3 x 12

Szerszámrevolver BMT-csatlakozással és direkt meghajtással

Szerszámállások száma	2/3 x 12
Precíziós csatlakozás	BMT-55P
Szerszámkeresztmetszet - négyszögletes szereszámokhoz	20 x 20 (25 x 25) mm
Szárátmérő fúrórudakhoz	40 mm
Szerszámváltási idő	0,5 mp.
Meghajtott szereszámok fordulatszám tartománya	0 – 12000 ford./perc
Meghajtott szereszámok nyomatéka	30 Nm
Meghajtott szereszámok meghajtó teljesítménye	10 kW

Előtolási meghajtások

Gyorsjárat sebesség X1 / X2 / X3	30 m/perc
Gyorsjárat sebesség Z1 / Z2 / Z3 / Z4	30 m/perc
Gyorsjárat sebesség Y1 / Y2 / Y3	12 m/perc
Előtolási erő X1 / X2 / X3	5000 N
Előtolási erő Z1 / Z2 / Z3	8000 N
Előtolási erő Y1 / Y2 / Y3	7000 N
Előtolási erő Z4 (ellenorsó)	9000 N

Szegnyereg

Úthossz	800 / 1050 mm
Max. szorítóerő	8000 N
Belső kónusz esztergacsúcsához	MT 4

Hűtőrendszer

Tartály térfogat	400 / 450 l
Szivattyú teljesítmény	2 / 3 x 2,2 kW

Teljesítmény felvétel

Csatlakozási teljesítményérték	50 kVA
Préslevegő csatlakozás	6 bar

Gépméretek

Forgástengely magassága padlószint felett	1300 mm
Teljes magasság	2360 mm
Telepítési helyigény Szé x Mé (forgács-szállítóval)	5060 / 5300 x 2850 mm
Össztömeg	kb. 9500 kg

Biztonsági felszerelések 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