

# HELLER

5 tengelyes  
megmunkálóközpontok

# HF



HELLER solutions: **Knowing how it's done.**

# Termelékenység 5 tengely mentén

A HF típusorozat robusztus eljárásokhoz készült. Az 5 oldalas megmunkálásnak és a szimultán 5 tengelyes megmunkálásnak köszönhetően Ön sok feladatot tud megoldani mindössze egy géppel. Nagyon termelékeny és rugalmas, könnyen kezelhető és karbantartható, asztalfeltöltéssel vagy palettacserélővel: a HF típusorozat optimálisan fel van szerelve a modern gyártási eljárások magas követelményeihez. Az ideális HELLER komplex munkadarabokhoz. A HELLER HF típusú géppel biztos lehet döntése helyességében és termelékenysége, valamint nagyfokú rendelkezésre állás kerül a birtokába – az első perctől kezdve.



Az információkat lásd:  
[www.heller.biz/en/hf](http://www.heller.biz/en/hf)

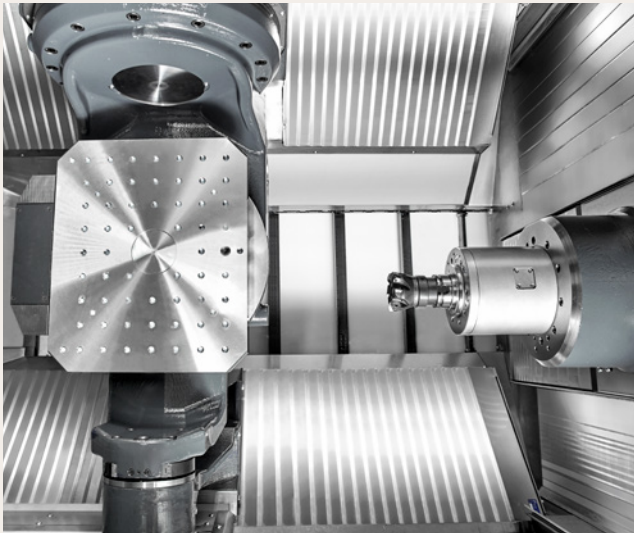




### **A legfontosabb jellemzők**

- \_ vízszintes 5 tengelyes megmunkálóközpontok ötödik tengellyel a munkadarabban
- \_ NC forgó-billentőasztal ellencsapággal
- \_ rövid forgáctól-forgácsig idők a munkadarabban lévő ötödik tengelynek, a gyors szerszámcsereinek és a nagy tengelydinamikának köszönhetően
- \_ munkavégző egységek választhatóan HSK-A 63 vagy HSK-A 100 szerszámbefogóval
- \_ az egyszerű kezelés és karbantartás érdekében jó hozzáférhetőség
- \_ kétszeresen billenthető fő kezelőkészülék 24"-os multitouch érintőképernyővel és HELLER kezelőfelülettel
- \_ palettacserélő a sorozatgyártáshoz
- \_ asztalfeltöltés a műhelyorientált gyártáshoz
- \_ munkadarab- vagy paletta-automatikával automatizálható

# Egy pillantás



## A gép koncepciója

A HF típusorozat tökéletesen egyesít két állítólagos ellentétet – a merevséget és a dinamikát. Mindennek az alapja a robusztus gépágy. A HF egyedülálló gépfelépítése nagyon pontos és gyors megmunkálási ciklusokat garantál.

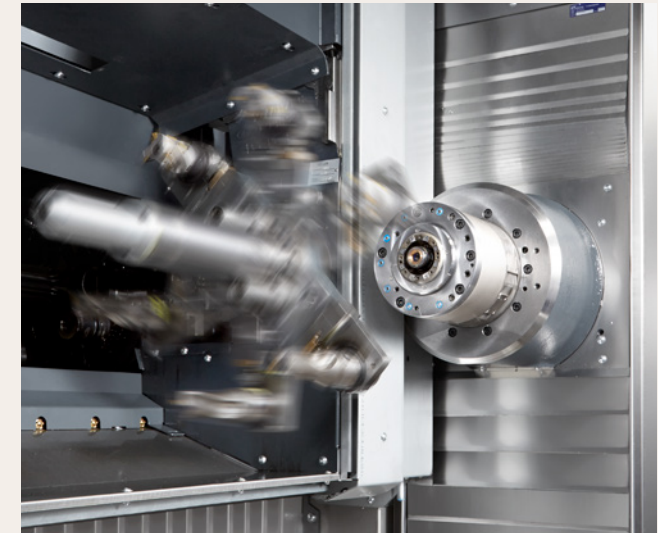
- \_ dinamikus 5 tengelyes megmunkálóközpontok ötödik tengellyel a munkadarabban
- \_ vízszintes orsó keskeny orsónyakkal, a ráállítási mozgásokat a billentő-forgóasztal végzi el
- \_ stabil gépágy öntvényből, acélból készült, súlyoptimalizált géposzloppal
- \_ nagy dinamikájú lineáris tengelyek precíz görgős vezetékkel és golyómenetes hajtásokkal
- \_ közvetlen, abszolút mérőrendszerek a lehető legnagyobb pozicionálási pontosság érdekében
- \_ két, A és B körtengely NC forgó-billentőasztalként kivitelezve, a nagy dinamika érdekében közvetlen hajtásokkal
- \_ asztalfeltöltéssel vagy palettacserélővel választható



## Munkavégző egységek

Az 5 tengelyes megmunkálás a legmagasabb teljesítmény követeli meg a megmunkálóközpont összes komponensétől. Különösen nagy teljesítőképességgel kell rendelkeznie az orsónak: rugalmassággal, a mindenkori feladattal összehangolt nyomaték-jelleggörbével és a különböző anyagokhoz való alkalmassággal. Ahhoz, hogy Ön a követelményeinek legjobban megfelelő orsóval dolgozhasson, négy választható változatot kínálunk Önnek.

- \_ vízszintes nagyteljesítményű munkavégző egységek a lehető legnagyobb forgácsolás közbeni teljesítmény érdekében
- \_ 2 HSK-A 63-as és 2 HSK-A 100-as munkavégző egység motororsóval, választása szerint
- \_ stabil vezetékcső öntvényből nagy dinamikai merevséggel és csillapítással
- \_ átgondolt vízűtés precíziós hűtőegységgel a maximális termikus stabilitás érdekében
- \_ opcionális: HELLER előtétfej-rátét [MSK] és nyomatéktámasz



## Szerszámmanagement

Ha széles szerszámspektrummal kell dolgoznia és közben rugalmasan kell reagálnia az új gyártási követelményekre, akkor a HF típusorozat Önnek készült. Nagy mozgásdinamikájú láncos magazinok és az optimális forgácsolási-forgácsolási időt biztosító, precíz, high-speed szerszámcsere állandóan rövid melléki-dőket biztosít Önnek.

- \_ max. 240 helyes [HSK-A 63], ill. 150 helyes [HSK-A 100] láncos magazinok
- \_ nagy mozgásdinamikájú dupla lánc a szerszámok legrövidebb készenléte állítási ideje érdekében, kompakt építési mód és nagyfokú helykihasználás
- \_ eltoló szerkezettel mindig pontosan, fődővel párhuzamosan készenléte állított szerszámok szerszámcséréhez
- \_ high-speed szerszámcsere két gyors NC-tengellyel a rövid forgácsolási-forgácsolási idő érdekében



## Munkadarab-management

Akár palettacserélővel, akár asztalfeltöltéshez – a HF típusorozat mindkét feltöltési koncepcióra kiválóan elő van készítve. A gyártási mérettől függően különböző asztal- vagy palettaméretet és számos opció áll rendelkezésre. Így pontosan saját követelményeinek megfelelően konfigurálhatja a gépet.

- \_ emelés-billentés elvén működő robusztus palettacserélő, a sorozatgyártáshoz optimálisan
- \_ asztalfeltöltés, alkatrészek egyenkénti gyártásához ideálisan használható
- \_ NC forgó-billentőasztal ellencsapággal, közvetlenül meghajtott A- és B-tengely a gyors pozicionáláshoz és a kiváló dinamika érdekében 5 tengelyes megmunkálás esetén
- \_ kézzel fordítható munkadarab-felszerelési hely, 90°-os raszterben rögzíthető, lábbal történő kireteszeléssel
- \_ opcionálisan "közegcsatlakozóval" hidraulikus munkadarab-befogáshoz [100 / 200 bar]



## Tápellátás és elvezetés

A termikus stabilitás az egyik döntő tényező a biztos és nagyon pontos forgácsolási folyamatok számára. A forró forgácsok miatti hőbevitel a gép szerkezetébe és a munkadarabba a pontosság csökkenését okozhatja. Ebből adódóan a mi célunk: a lehető leggyorsabb forgácseltávolítás és hűtőfolyadék-bevezetés közvetlenül a forgácsokon keresztül.

- \_ központi közegellátási terület a hátoldalon
- \_ hűtőfolyadék-ellátó berendezések [opció] papírszalag-szűrős vagy forgó vákuumszűrős technikával a munkadarab optimális lemosásához és hűtéséhez
- \_ belső hűtőfolyadék-bevezetés az orsón keresztül nagy lemosó teljesítménnyel és 50 bar magas nyomással [70 bar opcionális]
- \_ beépített munkatérzuhany egyedileg beállítható fúvókákkal
- \_ szabadon, az orsó alá leeső forgácsok és gyors eltávolítás a munkatérből hátrafelé, központi, széles forgácsszállítóval



## Kezelés, karbantartás és vezérlés

Mindegy, hogy a munkadarab-felszerelési helyen, szerszámfelszerelésnél, programozásnál vagy karbantartásnál – mindig a kényelem, az Ön biztonsága és mindezek mellett a gyártás termelékenysége áll az előtérben.

- \_ világos kezelési koncepció kiváló hozzáférhetőséggel minden munkaterülethez
- \_ robusztus, a gyakorlathoz igazodó érintős kezelőelemek a kezelő számára optimális elrendezésben az ergonomikus munkavégzés érdekében
- \_ az ellátóegységek és karbantartási pontok kevés helyre vannak koncentráva
- \_ Siemens SINUMERIK 840D sl gépezérlés a legújabb jellegzetességekkel és opciókkal az 5 tengelyes megmunkáláshoz
- \_ HELLER Operation Interface 3-as képernyőfelosztással, áttekinthető vezérlőmaszkokkal és gyakorlatorientált kiegészítő funkciókkal
- \_ fő kezelőkészülék pult kivitelben és 24"-os képernyő multitouch funkcióval

# Megmunkálóközpontok

		HF 3500	HF 5500
X/Y/Z munkatartomány	mm	710/750/710	900/950/900
Szerszámnyél		HSK-A 63/100	HSK-A 63/100
Paletta/asztal felfogófelülete (felfogólap)	mm	400 x 500 / Ø 630 (Ø 710)	500 x 630 / Ø 810 (Ø 880)
Felfogási tömeg Standard [speed]	kg	550 [400]	750 [500]



# Termelékenység teljes sáv szélességben



## 4 tengelyes mégmunkálóközpontok

# H

Az Ön méretre szabott öltöne sorozatgyártásban: Rugalmasan konfigurálható 4 tengelyes megmunkálóközpontok verhetetlen termelékenységgel egyedülálló terhelhetőség mellett



## 5 tengelyes mégmunkálóközpontok

# HF

Termelékenység 5 tengely mentén: 5 tengelyes megmunkálóközpontok ötödik tengellyel a munkadarabban a dinamikus és termelékeny forgácsoláshoz



## 5 tengelyes mégmunkálóközpontok

# F

A mérce 5 tengely mentén: 5 oldalas és szimultán 5 tengelyes megmunkálás ötödik tengellyel a szerszámban



## 5 tengelyes maró-esztergáló mégmunkálóközpontok

# C

Komplett megmunkálás a legjobb formában: Kombinált marási, esztergálási feladatok egy gépen



## Rugalmas gyártórendszer

Autómobilok komponenseinek nagyon termelékeny sorozatgyártása a light duty-től a heavy duty kategóriáig



## Amerika

- Brazília**  
Belo Horizonte, Porto Alegre, Sorocaba ⚙️
- Mexikó**  
Querétaro
- USA**  
Troy ⚙️

## Európa

- Anglia**  
Redditch ⚙️
- Franciaország**  
Párizs
- Lengyelország**  
Poznań
- Németország**  
Goslar, Hattingen, Nürnberg, Nürtingen ⚙️, Saarbrücken, Salem
- Olaszország**  
Verona
- Oroszország**  
Moszkva
- Spanyolország**  
Barcelona
- Svájc**  
Appenzell
- Svédország**  
Värnamo
- Szlovákia**  
Vráble

## Ázsia

- India**  
Punei
- Kína**  
Changzhou ⚙️, Chongqing, Peking, Shanghai
- Szingapúr**  
Szingapúr
- Thaiföld**  
Bangkok

⚙️ Gyártás      ○ Értékesítés és szerviz

**Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH**  
Gebrüder-Heller-Straße 15  
72622 Nürtingen, Németország  
info@heller.biz  
www.heller.biz

Ez a brosúra kizárólag reklámcélokra szolgál, és semmiképpen nem képezi egy szerződés részét, nem jelent garanciát és nem ajánlat. A műszaki adatok, specifikációk vagy felszerelések időközbeni megjelentetésének jogát fenntartjuk magunknak, és tévedésekért, valamint nyomtatási hibákért nem vállalunk felelősséget. A felhasznált ábrák járulékos költséggel járó opciókat is tartalmazhatnak.  
© 02.2019 Gebr. Heller Maschinenfabrik GmbH