

» Bogato radno područje s 1300 mm osovinske udaljenosti omogućuje rad bez sudara s tri revolvera.

## » Sve dobre stvari su tri

1992. godine Richard Gebert osniva tvrtku i počinje posao s jednim zaposlenim, s proizvodnjom velikih serija kutnih zglobova, kuglastih zglobova, zakovica i sličnih zglobova. Uz visoku spremnost uslužne djelatnosti, svoje klijente pronalaze u automobilskoj industriji, izradi strojeva za poljoprivredu, elektrotehnici i ventilaciji. Do danas su uspješno izgradili modernu tvrtku s 30 zaposlenika, koju 1999. godine pretvaraju u GmbH & Co.KG. Moderan strojni park sastoji se od CNC tokarilica, jedno-vretensko i više-vretenskih automatskih strojeva.

Načelo i misao vodilja od početka rada su bili: "Uspjeh naših kupaca naš je uspjeh", a vrijedi i još danas. Druga komponenta za uspjeh je želja za kontinuiranim učenjem, koju vlasnik tvrtke Richard Gebert i njegovi sinovi Jens i Kai konstantno pokazuju kao primjer.

### Zahtjevi

- primjena za proizvodnju malih i srednjih serija i izrada prototipova
- proizvodnja i kompletna obrada različitih serija
- kratko vrijeme izrade u kombinaciji s visokom fleksibilnošću
- jednostavno programiranje sa ShopTurn - MultiChannel
- 3D simulacija procesa

Osnivač tvrtke Richard Gebert je korak u samostalnost napravio, kako bi mogao realizirati svoje ideje i zamisli. I tako je uspio - za početak kao Einmannbetrieb - provoditi svoju viziju poboljšane proizvodnje sa strojem, kojeg je sam izgradio. U prvim godinama proizvodnje, bila je to klasična proizvodnja velikih serija kutnih zglobova, pin zakovica, i raznih željeznih zglobova. Uskoro je postalo jasno da se zahtjevi kvalitete koje postavlja Richard Gebert najbolje postižu s neovisnim tokom proizvodnje. Tako je on nakon

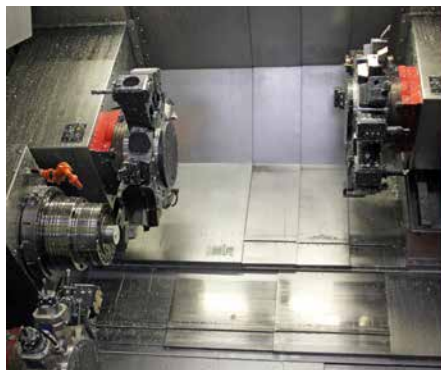


» Preuzimanje komada sa vretenom. Oba vretena imaju sinkronizirani broj okretaja i položaje.

par godina investirao u nekoliko jedno-vretenskih automata.

Jens Gebertova filozofija daljnjeg poslovanja:

"Mi proizvodimo svake godine oko 10 milijuna dijelova i to ra-



*"Dobitak na fleksibilnosti je svakako velika prednost, a u isto vrijeme možemo značajno smanjiti vrijeme ciklusa s trećim revolverom, tako da se Hyperturn dobro dokazao u serijskoj proizvodnji."*

*» Jens Gebert,  
Geschäftsführer,  
Gebert GmbH  
& Co. KG*



*» Prilagodljivo upravljanje za optimalnu ergonomiju u programiranju i upravljanje strojem.*

*» 3 revolvera s do 36 fiksnih ili pogonjenih alata. Tri Y osi nude maksimalnu fleksibilnost kod obrade.*



*» Slobodan pad strugotine zbog kosog postavljenog dijela postolja*

**KERN**  
Tool Technology

2015

*Čestit Božić i  
Sretna Nova Godina*

dimo gotovo sve iz šipke. Istodobno smo naš strojni park tako dizajnirali, da možemo sami proizvesti sve potrebne dijelove u bilo kojoj količini.

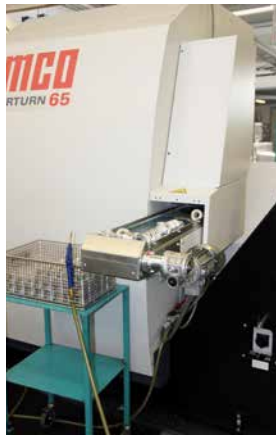
S tim smo u velikoj mjeri neovisni o dobavljačima i imamo kvalitetu i isporuku apsolutno pod kontrolom. “

Do sada su uvijek problematičnije bile manje serije. Postojeći strojni park s jedno-vretenskim i više-vretenskim automatima tu zapravo nisu bili dobro rješenje.

U skladu s tim, bili smo u potrazi za strojem koji može proizvesti dijelove različitih veličina serija u kraćem vremenu. Više fleksibilnosti i efikasnosti u proizvodnji



» Dijelovi koji su izrađeni na HYPERTURN 65 TRIPLETURN



» Traka sa gotovim dijelovima

od 500-2000 komada su bile ključni argumenti za kupnju Hyperturn 65. Volumen proizvodnje koji se može postići s trećim revolverom, olakšali su donošenje odluke.

Da su Richard Geber stariji i njegovi sinovi Jens i Kai Gebert bili u pravu, pokazuje proširena paleta proizvoda tvrtke.

Jens Gebert pojašnjava profil zahtjeva: “Bili smo u potrazi za strojem koji se može brzo pripremiti za rad s jednih na druge komade i opremljen je sa Shop Turn-om.”

Siemens CNC sa ShopTurn omogućuje brze cikluse programiranje i upravljanje alatima. Jens Gebert dodaje na to: “Posebno u malim količinama je to od neprocjenjive vrijednosti.”

Druge značajke ovog stroja su 36 pogonjenih alata i broja okretaja do 5000 min<sup>-1</sup>. Hod na Y-osi je 100 mm. U kombinaciji s identičnim uvjetima izvedbe glavnog i protuvretena (max. 29 kW i 5000 min<sup>-1</sup>) daje korisniku optimum tehničkih mogućnosti uređivanja i gospodarske koristi. To je podržano zbog povećanja udaljenosti vretena na 1 300 mm a time i veći radni prostor. Konkretno, to znači veću slobodu kretanja i smanjuje rizik od sudara u istovremenom radu s tri alata. Vretena promjera 65 mm dopuštaju unos i iznos šipki ili dugih komada, po potrebi do promjera 77 mm. Gerhald Meisl, voditelj upravljanja proizvoda u EMCO: “Hyperturn 65 se temelji na modularnom sustavu kojeg kupac prilagođuje svojim potrebama i tako sastavlja stroj koji najbolje odgovara njegovoj obradi dijelova. Sa svojim modularnim dizajnom, Hyperturn 65 je izgrađena po zahtjevima tvrtke Gebert.

R. Gebert o ovome kaže: “Naša filozofija je to, da se dijelovi iz šipke proizvode u najkraćem mogućem vremenu na jednome stroju. Ovdje nam je također treći revolver od velike koristi.

Izvor: “trostruko je sasvim u redu,” CR Helmut Angeli, NCF Jul 2012

**emco** group

Designed for your profit



HYPERTURN  
45



EMCOMILL  
1200



EMCOTURN  
E45

**MTH** strojevi

Dr. Tome Bratkovića 1 • HR - 40 000 Čakovec  
Tel +385 (0)40 384 106 • Mob +385 (0)98 460 925  
E-mail info@mth-strojevi.com

[www.mth-strojevi.com](http://www.mth-strojevi.com)