

# ZVYŠTE PRODUKTIVITU OBRÁBĚNÍ S NAŠIMI OBRÁBĚCÍMI CENTRY

Rádi bychom vás pozvali na MSV BRNO 2024, kde budeme vystavovat 3 exponáty:

1

Vertikální obráběcí **5osé CNC centrum HEDELIUS Acura 65 s vícepaletovým automatizačním systémem MARATHON PL406** pro 6 palet. Tento systém umožňuje „nulovou dobu přípravy“ u obrábění jednotlivých dílů nebo malých až středně velkých sérií. Je dokonale přizpůsoben 5osému obráběcímu centru ACURA 65; nový řídicí systém HEIDENHAIN TNC 7 ovládá stroj, záložní zásobník nástrojů a paletizační systém pro skladování palet.

2

**3osé vertikální obráběcí CNC centrum MRM VMC 1100 se 4. osou** vyráběné na Tchaj-wanu formou OEM. Toto univerzální obráběcí centrum je vhodné pro společnosti, které obrábí pro větší výrobce, takzvané job shopy. Strukturální díly ze šedé litiny zajišťují vysokou tuhost stroje. Řídicí systém HEIDENHAIN 620 TNC je evropským standardem. Stroj disponuje přímo chlazeným motorem HEIDENHAIN o výkonu 10 kW s max. 12 000 otáčkami ve vřetenu, kuželem SK40 a automatickou výměnou pro 24 nástrojů. Přímé odměřování polohy na osách X/Y/Z pomocí pravitků HEIDENHAIN zajišťuje vysokou geometrickou přesnost a opakovatelnost. Vystavený stroj má hrablový dopravník třísek a chlazení kapalinou středem vřetene s čerpadlem Grundfos o výtlačku 30 bar.

3

**Briketovací lis na třísky** italského výrobce JVONNE S.r.l., od kterého máme výhradní zastoupení pro Českou republiku a Slovensko. V rámci rozmachu automatizace obráběcích center se často pracuje ve třetích směnách, případně i o víkendech, v bezobslužném provozu. Vzniká tak problém s plnými nádobami na třísky, které nemá kdo vysypat. Briketovací lis to vyřeší. Pro představu – cca 300 l třísek lze ztuhnout do několika desítek briket. V průměru se objem třísek zmenší 8krát!

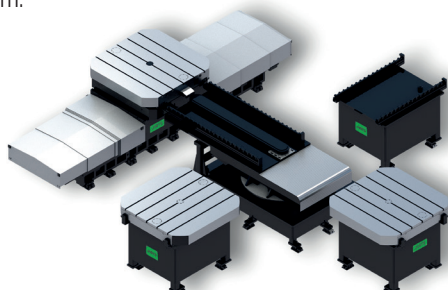


**D**ále bychom Vás rádi upozornili na nejvíce žádané obráběcí CNC stroje z naší nabídky:

**Ložové frézky** od španělské společnosti MTE Machine Tool Engineering S.A. řady BT a KT umožňují na jedno upnutí obrábění ze čtyř stran u obrobků o délce do 4 000 mm. S využitím šesté CNC osy, tzn. integrovaného otočného stolu, lze obrábět z pěti stran obrobky o průměru do 1 400 mm a výšce cca 1 500 mm při jednom upnutí. Integrované otočné stoly mohou být i ve vysokorychlostním provedení o průměru až do 1 600 mm a potom se využívají pro vertikální soustružení.

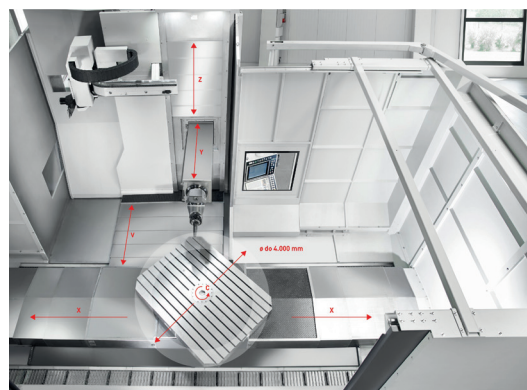


**Frézky řady RT** s posuvným otočným stojem se nově doplňují o automatickou výměnu palet, která zásadně sníží vedlejší časy, a tím zvedne produktivitu. Palety mohou být o rozměru 1 000 x 1 000 mm až po 1 600 x 2 000 mm.



Nejnovějším produktem společnosti MTE je řada **frézek RT-V**, která má 7 řízených CNC os. Nově se posouvá i stojan v příčném směru ke stolu, a de facto se jedná o konstrukční koncepci stroje T, kterou mají stolové horizontky. Základ pod tyto stroje je stejný jako u ložových frézek, tudíž ušetříte až 70 % nákladů za výstavbu základu.

V kombinaci s dvouosou obráběcí hlavou je to nejlepší řešení pro produktivní frézování velkých obrobků z pěti stran na jedno upnutí. Rozměr otočného stolu posuvného v ose X je 2 000 x 2 000 až 3 000 x 3 000 mm se středovým zatížením do 60 tun. Točný průměr obrobku může být i přes 4 000 mm! Veškeré konstrukční části stroje jsou z litiny. Stroj zaručuje vysokou tuhost a přesnost při obrábění i v hraničních pozicích. Vertikální zdvih je do 2 500 mm. Výsuv smykadla do 1 600 mm.

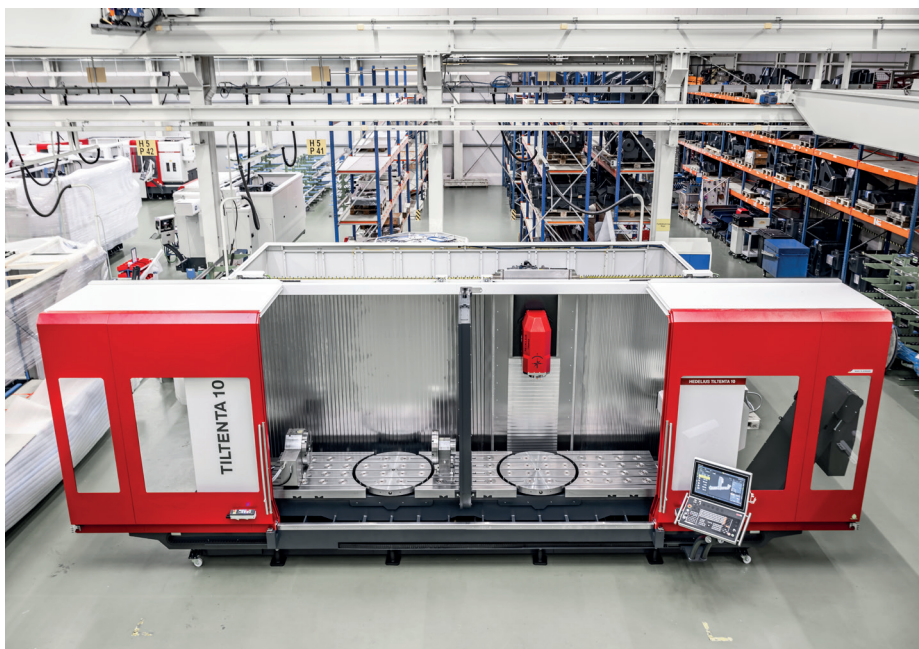


MTE standardně nabízí ve smykadle pohon vřetene se 3stupňovou převodovkou nebo moderní provedení bez převodovky s přímým pohonem – inline motorem HEIDENHAIN, který nabízí několik benefitů:

- vyšší krouticí moment při vyšších otáčkách;
- plynulou regulaci otáček;
- nižší hlučnost a teplotu ve smykadle;
- lepší optimalizaci obrábění v závislosti na změně parametrů.

Veškeré ložové frézky MTE jsou vždy vybaveny automatickou univerzální dvojosou hlavou, aktuálně se nejvíce prodává hlava typu BFK s indexací po 0,01° v obou osách a rychlostí 6 000 otáček za minutu. MTE má několik typů obráběcích hlav, které si vyrábí sami dle vlastní konstrukce, a vždy mají na skladě servisní hlavy.

Německá společnost HEDELIUS Maschinenfabrik GmbH cílí na zákazníky s kusovou nebo malosériovou výrobou. Velice oblíbená jsou univerzální 5osá obráběcí centra s pevným stolem a posuvným stojanem řady TILTENTA. Model **TILTENTA 10** má tužší konstrukci stojanu a upínání ISO 50 nebo HSK A100. Vřetenový motor o výkonu 50 kW zajistí krouticí moment 300 Nm i při vysokých otáčkách. Bez problémů vrtá otvor o průměru 60–80 mm do plného materiálu ST60, závit M30, celkový úběr třísek frézováním je 1 050 cm<sup>3</sup>/min.



Poslední novinkou je inovovaný model **TILTENTA 7 NEO**, který má absolutně nejmenší zástavbové rozměry ve své kategorii! Integrovaný otočný stůl s točným průměrem 1 050 mm je umístěn vlevo, a to z důvodu připojení automatizačních jednotek / robotů pro bezobslužný provoz. V běžném provozu lze obrábět díly do délky dle pojezdu osy X, tzn. až 3 600 mm.

Aktuálně nejprodávanější jsou 5osá obráběcí centra s otočným / naklápacím stolem řady ACURA, která se stále častěji doplňují o automatizované systémy. Automatizaci dělíme na robotickou a paletovou. Při robotické je obrobek zakládán robotem a je vhodná pro větší série a menší díly.

Paletové systémy se hodí spíše pro menší série nebo opakované jednotlivé díly a delší obráběcí časy. Samotnou kapitolou jsou systémy „hybridní“, které umí kombinovat oba systémy.

HEDELIUS nabízí také vlastní automatizaci pod názvem MARATHON, kterou lze kombinovat se stroji ACURA. Tato automatizace je v současné době nabízena ve 4 řadách, kde základní řada má 6 palet a další 18, 22 nebo 34 palet. Velkou předností je, že na jednom řídicím systému HEIDENHAIN TNC 7 pracuje jak samotný stroj, tak automatizační jednotka a záložní zásobník nástrojů. Záložní zásobníky se nabízejí ve variantě pro 180 a 264 nástrojů. ■

text/foto Miroslav Chmelka



[WWW.MRM-MACHINERY.CZ](http://WWW.MRM-MACHINERY.CZ)



**BUDE VYSTAVENO NA MSV BRNO 8.-11. 10. 2024, HALA P, STÁNEK 115**

Výhradní obchodní zastoupení těchto výrobců v České republice a na Slovensku

