

PARTNER SPOLEHLIVOSTI A PRODUKTIVITY

Ing. Miroslav Chmelka, Ing. Radek Šopf

MRM Machinery, umístění na MSV 2018: pavilon P, stánek 26

Společnost MRM Machinery má výhradní zastoupení níže uvedených výrobců obráběcích strojů pro Českou a Slovenskou republiku a na MSV 2018 v Brně představí jejich novinky.

MSV 2018 | www.mmspektrum.com/181025

Fyzicky bude na veletrhu vystaveno vertikální 5osé obráběcí centrum Tiltenta 6 Single vyráběné německou společností Hedelius Maschinenfabrik. Jedná se o nejmenšího představitele nejprodávanějšího modelu této společnosti. Pracovní zdvihy na osách X/Y/Z jsou 1 350/600/695 mm a stroj má integrovaný otočný stůl o průměru 630 mm.

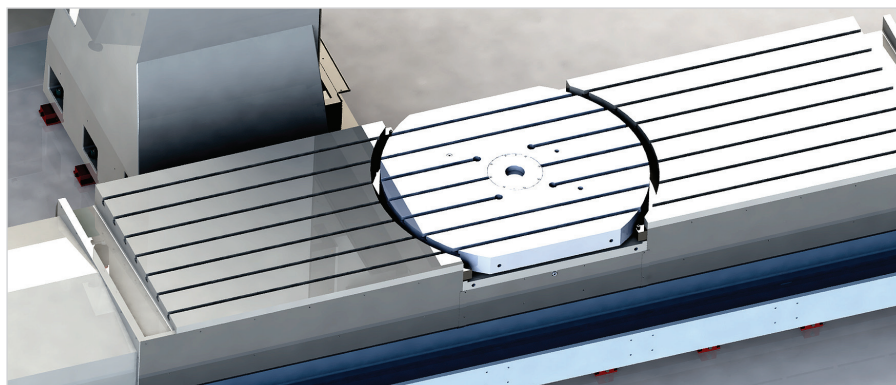
Stroje řady Tiltenta jsou vysoce výkonná univerzální 5osá obráběcí centra s pojízdovým stojanem, pevným stolem, s výkyvným vřetenem o výkonu až 35 kW, integrovaným otočným stolem s nosností až 1 800 kg, točným průměrem 1 250 mm, pojezdem v ose X od 1 350 mm do 4 600 mm a s pracovními pojedy 40 m.min⁻¹. Hlavní integrované kapalinou chlazené vřeteno Celox je plynule výkyvné v rozsahu ±98°. Toto obráběcí centrum je vhodné pro čtyřstranné obrábění až 4 030 mm dlouhých obrobků. S využitím otočného stolu lze „pětiosé“ obrábět obrobky o délce až 1 250 mm. U většiny modelů této řady lze rozdělit pracovní prostor na dvě samostatné pracovní plochy, tzn. že na jedné se obrábí a na druhé se upíná. Ke strojům Hedelius je možné dodat „záložní“ zásobník až pro 190 nástrojů, volitelně je součástí i čisticí stanice nástrojů, čímž je zajištěno kompletní nástrojové hospodářství.



Tiltenta 6 Single je vertikální 5osé obráběcí centrum vyráběné německou společností Hedelius Maschinenfabrik.

Novinky z AMB 2018

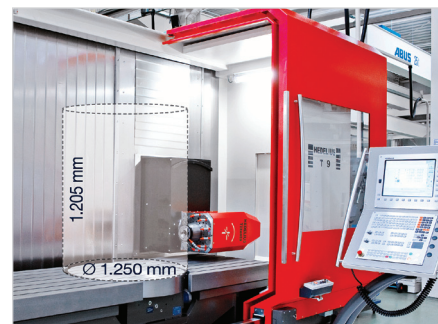
Španělská společnost MTE Machine Tool Engineering je tradičním výrobcem ložových CNC frézek a horizontálních deskových frézek s posuvným stojanem. Na letošním veletrhu AMB Stuttgart předvedla novinku – ložovou frézku KT s integrovaným otočným stolem o průměru 1 200 mm a šířkou pracovního stolu 1 200 mm. Nosnost otočného stolu je 8 000 kg. Volitelně může být dodán stůl o šířce 1 400 mm a integrovaný otočný stůl o rozměru 1 400 mm x 1 600 mm.



Ložová frézka KT s integrovaným otočným stolem je letošní novinkou společnosti MTE představenou na veletrhu AMB Stuttgart.

Podélný zdvih (osa X) je do 5 000 mm, vertikální zdvih je do 2 000 mm a výsuv smykadla je 1 500 mm. Na čele smykadla je umístěna automatická dvouosá obráběcí hlava s indexací v obou osách po 0,001°, 1° nebo 2,5°. Hlava může dosahovat 4 000 nebo 6 000 min⁻¹, maximální krouticí moment při 4 000 otáčkách za minutu je díky třístupňové převodovce až 2 050 Nm. Jedná se o velice tuhý kompaktní univerzální obráběcí stroj umožňující pětistranné obrábění těžkých obrobků s využitím otočného stolu na jedno upnutí a zároveň opracování dlouhých kusů po celé délce pracovního stolu.

Tchajwanská společnost Vision Wide představila na letošním veletrhu AMB Stuttgart multifunkční 5osé obráběcí centrum ASM umožňující i vertikální soustružení. Centrum se vyrábí ve dvou velikostech otočného stolu – průměr 1 000 mm a 1 500 mm. Jedná se o velice přesný

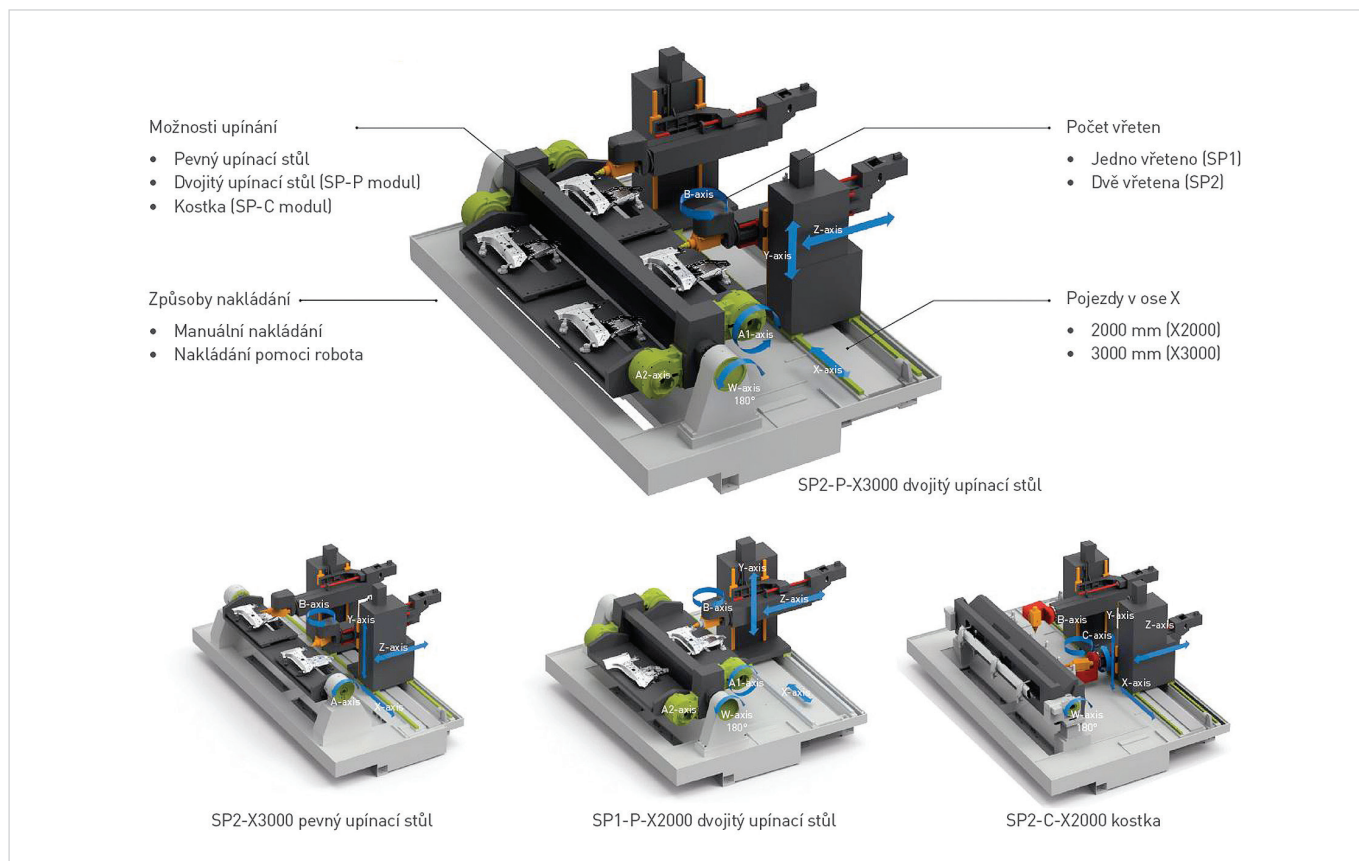


S využitím otočného stolu lze na stroji Tiltenta „pětiosé“ obrábět obrobky o délce až 1 250 mm.

stroj s vysokou dynamikou. Souvisle řízená otočná hlava je od německé společnosti Cytec. Tato společnost se specializuje především na portálové stroje s jezdicím stolem, které neustále vylepšuje. Velice úspěšné portálové obráběcí centrum SE s rychlposuvy 24–30 m.min⁻¹ a pracovními posuvy do 20 m.min⁻¹ na všech osách má velkou dynamiku. Otáčky na vřetenu jsou od 10 000 do 24 000 min⁻¹. Svislý pohyb vřeteníku je zajišťován dvěma kuličkovými šrouby. Velice tuhý rám stroje je vyroben z jednoho kusu litiny, přičemž šířka stojanu



Multifunkční 5osé obráběcí centrum ASM tchajwanského výrobce Vision Wide umožňuje také vertikální soustružení.



Obráběcí centrum SP rakouského výrobce Anger Machining může mít jedno nebo dvě vřetena.

je 1 000 mm. Všechny tyto parametry zajišťují o více než 50 % produktivnější odběr třísek oproti standardním portálovým obráběcím strojům. Tento stroj se dodává se šířkou stolu 1 000 mm nebo 1 600 mm a s pracovními pojedy v ose X od 1 600 mm do 3 100 mm. Zdvih na ose Z je 800/1 000 mm.

Dynamické vertikální stroje

Holandský výrobce vertikálních strojů společnost Unisign na loňském veletrhu EMO Hannover představil portálové obráběcí centrum Uniport 6000 HV, s koncepcí „spodní gantry“, které je vybaveno pevnou dvousosou kontinuálně řízenou hlavou (S1: 52 kW, 450 Nm,

7 000 ot.min⁻¹) umožňující 5osé kontinuální CNC obrábění. Stroj má velkou dynamiku – rychloposuv až 40 m.min⁻¹ na všech lineárních osách. Přístup k pracovnímu stolu je ze všech stran, což je velkou výhodou vůči koncepci „horní gantry“. Jedná se o nadprůměrně přesný obráběcí stroj, který má podle VDI 3441 přesnost Tp (1 000 mm) osm mikronu a opakovatelnost Tp čtyři mikrony. Stroj je modulární, osa X je od 4 000 mm do 24 000 mm, osa Y od 2 500 mm do 6 000 mm a smykadlo (osa Z) je 1 500 mm nebo 1 800 mm. Tento stroj bude velkou přidanou hodnotou u všech výrobců, kteří potřebují 5osé obrábění s velice rychlou návratností investic.

Rakouská firma Anger Machining letos uvedla na trh jako novinku 5osé obráběcí centrum řady SP, které je vhodné pro opracování velkoobjemových strukturálních dílů do automobilů z hliníku a magnézia – jedná se např. o podélný nosník, příčný nosník, nárazníky, různé díly pro elektromobily apod. Obráběcí centrum SP může mít jedno nebo dvě vřetena, osa X je 2 000/3 000 mm. Pracovní prostor má mnoho řešení k upnutí více obrobků, stroj je tak vhodný pro sériové obrábění.

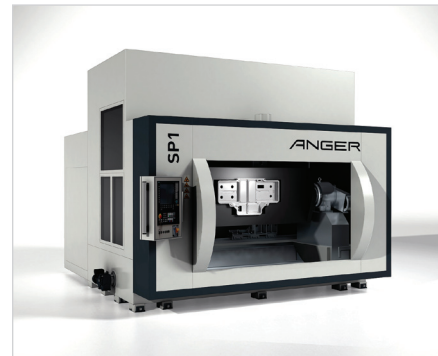
Silnou stránkou firmy Anger je dodání kompletního řešení na klíč včetně manipulace s obrobky a odladění technologie obrábění. ■



Společnost Vision Wide se specializuje zejména na portálové stroje s jezdicím stolem. Na obrázku je portálové obráběcí centrum SE.



Portálové obráběcí centrum Uniport 6000 HV od holandského výrobce Unising koncepce „spodní gantry“ se vyznačuje vysokou dynamikou.



Pětiosé obráběcí centrum řady SP od společnosti Anger Machining je vhodné pro opracování velkoobjemových strukturálních dílů do automobilů z hliníku a magnézia.