

POSTŘEHY ZE SVĚTA OBRÁBĚNÍ – JIMTOF 2012

www.mmspektrum.com/121245

Misan

Stalo se tradicí, že v sudých letech probíhá po celé Evropě množství veletržních akcí v oboru strojírenské výrobní techniky. Jak by ne, vždyť hlavní (a kolosální) akce zvaná EMO není na pořadu dne, a tak chce každý v domácím prostředí předvést, co nového může zákazníkům nabídnout.

Některé akce se honosí přízviskem „mezinárodní“, což samo o sobě není zárukou hojně mezinárodní účasti, natož pak kvality exponátů, jiné se naopak tváří lokálně, ovšem mnohdy se zde setkáváme s výrobky a řešeními špičkové úrovně a také vystavovatelé zpravidla disponují větší ochotou vést jednání nad konkrétními technickými zadáními a problémy. V oboru číslicově řízených obráběcích strojů mají hlavní světoví hráči v sudých letech se svými „světovými“ premiérami políčeno především na dvě akce – záříjový chicagský IMTS a listopadový tokijský JIMTOF. Tento příspěvek přináší několik subjektivních postřehů českého veletržního turistu.

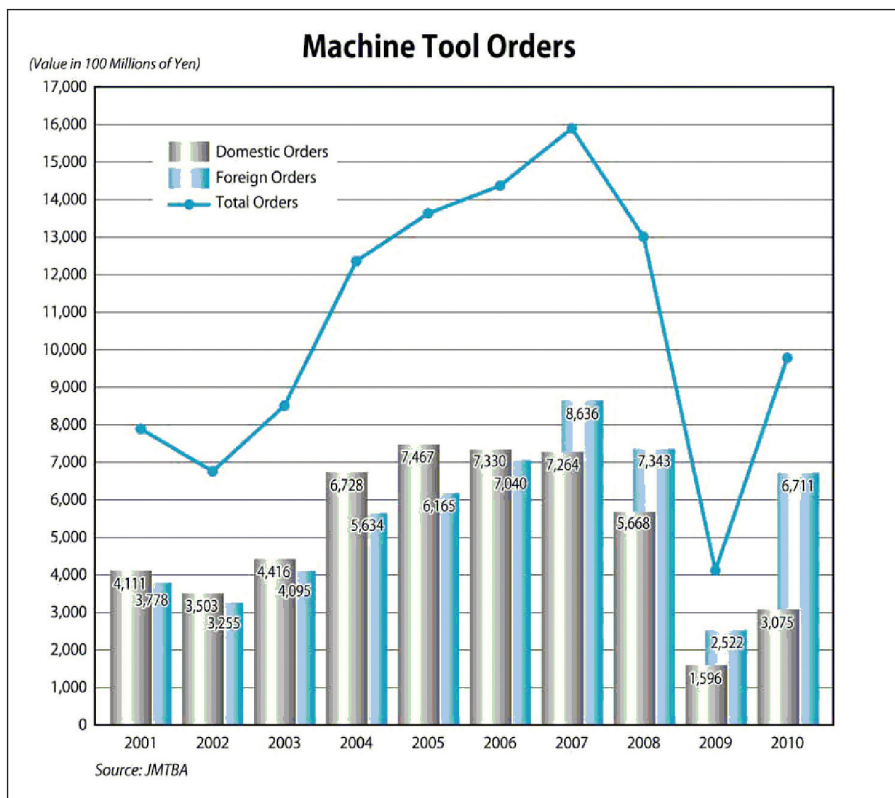
JIMTOF 2012

JIMTOF neboli Japan International Machine Tool Fair, je akcí pořádanou s dvouletou periodou japonským svazem výrobců strojírenské výrobní techniky. Tradičním místem pořádání je tokijské výstaviště Big Sight. Japonci jsou ve výrobní sféře patrioti, což se zákonitě promítá v drtivé převaze domácích vystavovatelů. Ovšem vzhledem k počtu, síle a především velmi vysoké technické úrovni většiny japonských výrobců tento fakt veletrhu nikterak neubírá na atraktivitě, ba naopak domácí výrobci zde mají náležitý prostor představit ucelený soubor svých strojů a technických řešení v detailu. „Zámořští“ výrobci, jak jsou zde zahraniční vystavovatelé souhrnně označováni, jsou zastoupeni spíše okrajově. Najdeme expozice pouze velkých světových hráčů anebo výrobce nabízející řešení pro aktuální témata zdejšího průmyslu. To se týká především vysoce přesných strojů pro dokončovací operace. Porovná-li účast zahraničních vystavovatelů s rokem 2006, pak lze konstatovat, že došlo k mírnému nárůstu. Svůj otisk na celkovém dojmu pochopitelně zanechává největší expozice na celém výstavišti patřící konsorciu DMG/Mori Seiki, kde se ukázkově (a oborově logicky členěně) střídají stroje od DMG

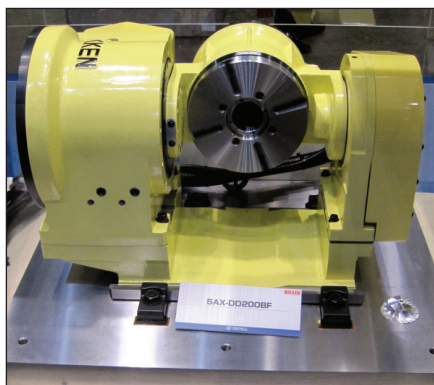
a od Mori Seiki. Na výstavišti bychom obtížně hledali výrobce strojů z Jižní Koreje, Tchán-wanu nebo Číny. Zcela jiná situace je však v oblasti řezných nástrojů, kde zřejmě globalizace postupuje poněkud rychleji. Ve zvláštní, k tomu určené hale, vystavovali prakticky všichni velcí světoví hráči na poli řezných nástrojů, nástrojových upínáčů a upínacích systémů pro soustružnické a frézovací stroje. Nejmarkantněji byla snaha zámořských výrobců o zviditelnění se patrná z magnetických reklamních štítků umístěných na vystavovaných strojích. Troufám si tvrdit, že u poloviny z nich byly vyvedeny ve žluté barvě...

Něco je ve vzduchu

Pohled do japonských oborových statistik obráběcích strojů jasně naznačuje současnou hlavní orientaci na export, především



Statistika objednávek strojů podle JMTBA



Dvouosý rotační a sklopný stůl s přímými pohony

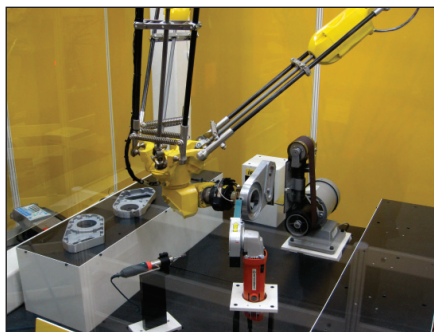
do asijských teritorií. Předělem byl v tomto ohledu rok 2007, kdy po krachu banky Lehman Brothers došlo k výraznému útlumu celosvětové poptávky po obráběcích strojích vyjma několika málo teritorií. Tím hlavním pro japonské výrobce byla a stále je Čína. Doslova raketový nárůst výroby v letech 2010 a 2011 lze pak i přes celosvětové oživení přičítat právě Číně. Zřejmě všichni výrobci zde našli odbytiště pro své produkty, většina z nich zřídila pobočné výrobní či alespoň montážní závody. Situace posledních měsíců však přiděluje vrásky na čele snad každému Japonci, se kterým se na stánku dáte do řeči. Neústupnost nejvyšší politické

reprezentace obou dotčených států ve věci sporných ostrovů v Japonském moří se začala hmatatelně a pro Japonsko zcela negativně promítat do vzájemných obchodních vztahů. Nikdo neví, co bude dál – čínští zákazníci ruší kontrakty, japonské automobily jsou sabotovány a japonsští výrobci obráběcích strojů jen lomí rukama. Prý se musí napřed domluvit vlády a poté budou moci pokračovat ve své expanzi na čínský trh.

Převratné novinky – snad až někdy příště

Kdo by čekal, že na veletrhu uvidí něco zcela nového, nekonvenčního (například novou kinematickou strukturu stroje), odešel by pravděpodobně zklamán. Většinou se výrobci v posledních letech zaměřují spíše na zdokonalování vlastností stávajících strojů či na rozšíření modelové řady o nové velikostní mutace. Škarohlíd by podotkl, že dokonce i někteří renomovaní japonsští výrobci se uchylují ke hledání lacinějších řešení v marné snaze stát se konkurenceschopnými v oblasti jednodušších strojů s korejskou a jinou asijskou nabídkou. Nová generace vlastníků a ředitelů se tak snaží přinést nové myšlenky a přístupy ke kormidlování svých firem. Staří konzervativní gentlemani ztrácejí vliv...

Nelze opomenout vývoj v oblasti komponent strojů a příslušenství. Toto téma by si zasloužilo samostatný příspěvek, a tak se zde omezím pouze na vybrané postřehy. Zřejmě nejviditelnější je rozmach přídavných rotačních stolů pro frézovací centra s přímým pohonem prstencovým motorem. Všichni místní výrobci prezentovali v této oblasti svá řešení pro jednoosé i dvouosé aplikace. Sympatické bylo představení při re-



Odjehlovací stanoviště průmyslového robotu s paralelní kinematikou

álných aplikací na vystavovaných strojích. Vzhledem k velké zdejší oblíbě vysokorychlostních center s kuželem vřetena BT30 (zejména v oblasti automobilové výroby) bylo opravdu co obdivovat. Velká pozornost byla věnována nasazení „DD table“ (jak se tomuto řešení v Japonsku familiárně říká) při výrobě kompresorových kol pro turbodmychadla nové generace maloobjemových spalovacích motorů. Pro nás, Evropany, stojí za zamýšlení, zda je opravdu nutné využívat čistokrevné pětiosé stroje s trvale vestavěnou kolébkou pro tento typ výroby. Japonská cesta je inspirující zejména s ohledem na nižší investiční náročnost, nižší provozní náklady a vysokou produktivitu.

Stranou zůstávají na JIMTOFu v Evropě poslední dobou tolik akcentovaná témata úspory energií a ekologie. Naopak oblíbeným tématem bylo letos využití tabletů ve výrobním prostředí. Četné aplikace ukazovaly zejména možnosti on-line monitorování strojů a stavu výroby v podniku jako celku. Pozadu nezůstaly ani utility údržbářského a servisního cha-



Univerzální průmyslový robot s velkou nosností

rakteru. Vývoj bude v této oblasti zcela určitě postupovat dále a kdo jiný než Japonsko by mělo být průkopníkem. Poslední oblastí, kterou cítím povinnost zmínit, je automatizace, zejména využití průmyslových robotů. Každý výrobce obráběcích strojů, středně velkými firmami počínaje, prezentoval na svém stánku zpravidla jedno automatizované pracoviště. V drtivé většině se však nejednalo o pouhou manipulaci s polotovary a hotovými díly robotem, nýbrž o komplexní řešení disponující na vstupu systémem průmyslového vidění a na výstupu automatizovaným začišťením, případně doplněným o kontrolní stanoviště.

Závěrem

Nezbývá než vyslovit přesvědčení, že návštěva veletrhu JIMTOF je doporučeníhodná činnost, která Evropanům přináší nové náhledy na obor obráběcích strojů a strojírenskou výrobu jako takovou. Ostatně Japonsko je samo o sobě exotickou a inspirující zemí!

ONDŘEJ SVOBODA