

Mezinárodní strojírenský veletrh Brno

KOMERČNÍ PREZENTACE

Budoucnost výroby řezných nástrojů STIM ZET spočívá v nových technologiích

► Projekty ve spolupráci s EU

► Co bylo v Hannoveru bude i v Brně

Zvyšující se konkurenční tlak v oblasti výroby řezných nástrojů nutí výrobce k neustálému zvyšování produktivity a kvality produktů. Bez zavádění nových technologií nelze tohoto cíle dosáhnout. Společnost M&V s. r. o. proto realizuje ve své výrobní divizi již třetí projekt rozvoje výroby s podporou Evropské unie, zaměřené především na nákup a zprovoznění moderního technologického zařízení.

TRADICE ZNAČKY STIM ZET

Dlouhá tradice výroby nástrojů na otvory začíná v roce 1937 založením firmy Zbrojovka Vsetín. Řezné nástroje byly jedním z prvních výrobních programů závodu. V roce 1997 vznikla z jeho části společnost STIM ZET a.s., která se tak stala pokračovatelem tradice výroby řezných nástrojů ve Vsetíně. V roce 2009 firmu kupuje jeden z jejích největších zákazníků, společnost M&V. Sama mateřská společnost M&V Vsetín, založená v roce 1991, dnes patří k největším obchodním firmám v oboru.

SOUČASNOST A BUDOUCNOST VÝROBY

Navzdory novým trendům v oblasti obrábění otvorů představují klasické, zejména vybrušované nástroje stále největší část trhu. Nutnost snižování nákladů a zkracování časů cyklu

v provozech zákazníků ale vytváří tlak na inovace a neustálé zvyšování produktivity i kvality. Velkou část strojního parku odkoupené firmy však tvořily stroje, které již nevyhovovaly požadavkům na produktivitu a hospodárnost výroby. Vedení M&V proto přijalo strategické rozhodnutí o pořízení nových technologií.

V několika etapách plánu rozvoje uskutečňuje projekty realizované ve spolupráci s EU, jejichž cílem je zvýšení produktivity při současně úspoře nákladů.

Jedním z prvních byl projekt zaměřený na úsporu energií a snížení tepelných ztrát starých budov. Investice dosáhly 40 milionů Kč s 50% podílem dotací EU.

REKONSTRUOVANÁ HALA VÝROBNÍ DIVIZE

Dalších úspor energií společnost dosahuje také zaváděním nových výrobních a provozních technologií. Příznivý vliv těchto kroků na životní prostředí pak zapadá do celkové strategie firmy. Společnost kladě mimořádný důraz na ekologii během celého procesu výroby.



Vybudování nové, vysoce účinné neutralizační stanice pro čištění odpadních vod z kalírny je příkladem ekologicky odpovědného chování firmy.

ROZVOJOVÉ PROJEKTY

V rámci projektu Rozvoj I bylo pořízeno zařízení v celkové hodnotě 40 milionů korun. Jedná se zejména o nová strojní zařízení, především přesné brusky, ostříčky, soustružnické automaty, tryskací zařízení, dva vysoce výkonné laserové popisovací stroje, ale také nové kontrolní a metalografické pracoviště. Společnost investovala rovněž do výměny stávajících zařízení za nová, energeticky úspornější, jakými jsou nové popouštěcí pece s nesrovnatelně nižší spotřebou el. energie. Od těchto kroků si firma slibuje především zkrácení výrobních časů, vyšší propustnost a kapacitu výroby.

NAVAZUJÍCÍ PROJEKTY

Již schválený projekt Rozvoj II navazuje na předchozí projekt a doplňuje jej o další strojní zařízení. Realizace bude dokončena v roce 2014. Součástí projektu je pořízení osmi strojů, především pro výrobu vybrušovaných nástrojů. Investice s 30% podílem EU přesahují 52 milionů korun. Vlajkovou lodí projektu je bezhrotá bruska na průchozí broušení vrtáků, dále to jsou speciální brusky, nové tryskací zařízení a další technologie.

Modernizace se však neomezuje jen na nákup nových strojů. Firma paralelně pracuje na modernizaci stávajících zařízení. Příkladem



Univerzální nástrojařská bruska BN 102 CNC

může být rekonstrukce tvářecích strojů nebo generální opravy vybrušovaček a ostříček.

PROJEKT POTENCIÁL

Tento projekt řeší zřízení nového výzkumného a vývojového střediska, které bude sloužit k vývoji nových výrobků a zvyšování kvality nástrojů již vyráběných. Dalším úkolem centra je optimalizace geometrie nástrojů a jejich řezných podmínek. Součástí je vývojová dílna, kde se budou nástroje vyrábět a ověřovat. Středisko má na výzkumu a vývoji spolupracovat s akademickou půdou a zákazníky se díky němu dočkají kromě nových výrobků také širších a kvalitnějších služeb v oblasti poradenství a podpory.

Kvalitu finálního výrobku velmi výrazně ovlivňuje používaný materiál. Společnost

M&V spolupracuje pouze s renomovanými evropskými dodavateli, od nichž vyžaduje sto procentní kvalitu. K jejímu ověření slouží již zmíněné metalografické pracoviště.

Cílů firmy by nebylo možné dosáhnout bez vysoce kvalifikovaného personálu. Společnost M&V je významným pracovníkem, v regionu, výrobní divize zaměstnává více než stovku zaměstnanců, v celé společnosti je jich přes 200. Velkou pozornost věnuje neustálému zvyšování jejich kvalifikace. Je to nutné nejen pro udržení konkurenceschopnosti firmy, ale také pro osobní rozvoj a spokojenost zaměstnanců.

Výsledky technologického rozvoje se dostávají již nyní. Na trh byly uvedeny dvě nové řady vybrušovaných vrtáků STIM ZET a rozšířeny rozsahy rozměrů nástrojů. Produkce výrobní divize byla nedávno prezentována na prestižním veletrhu EMO Hannover a zájemci ji uvidí i na strojírenském veletrhu v Brně.

Společnost M&V v rámci své výrobní divize vyrábí a dodává svým zákazníkům produkty spojené s celosvětově známou značkou STIM ZET, která je již po mnoho let zárukou nejvyšší kvality v oblasti nástrojů pro obrábění otvorů. Díky komplexnosti nabízeného sortimentu a služeb je v tomto odvětví jedním z významných evropských výrobců. Firma rovněž nabízí specializované služby pro jiné subjekty formou subdodávek a kooperace. Jedná se např. o svařování tlením, kalení, přebrous, ostření a povrchovou úpravu nástrojů.

Manipulce s polomáčenými sušenkami Karlova Koruna pomocí robotů YASKAWA

Vedení společnosti Perník, dceřiného závodu výrobce kontinuálních pecí pro potravinářství J4, se rozhodlo zvýšit svou produkci pomocí automatizace balící části výrobního procesu polomáčených sušenek pomocí průmyslových robotů YASKAWA.



Nejpočetnějším výrobním artiklem linky jsou sušenky máčené čokoládou na jedné straně, klasické, celozrnné i bezlepkové.

Po průchodu pecí J4 se sušenky namočí a projíždějí do chladičného zařízení. Na výstupu chlazení se třídí a skládají do komínků po čtyřech nebo třech kusech a skládají se na vstupní dopravník balícího zařízení.

Po zabalení pokračují do krabic a krabice dále na palety pro expedici. Doposud se sušenky třídily a skládaly ručně za pomoci tří žen.

Odebírání výrobků (330 ks/min) z jedoucího dopravníku šířky 800 mm při rychlosti 65 m/min bylo velice obtížné na soustředění personálu a nepříjemné pro dlouhodobou rutinní činnost. Proto se vedení



společnosti rozhodlo ulehčit práci lidem a nasadit na tuto stereotypní činnost roboty.

Součástí zařízení je kamerový systém Cognex, který nejenom určuje polohu a natočení sušenky na dopravníku, ale dokáže detekovat také hustotu sušenek na dopravníku, a tím dává signály řídicímu systému MotoPick pro volbu režimu robotů pomocí dynamického řízení.

Při nedostatku sušenek na levé nebo pravé polovině pásu lze tak roboty přepnout a skládat komínky pouze jedním robotem podle aktuálního stavu. Přepínání skladby se uskutečňuje za chodu linky. Další funkcí, kterou bylo do kamery nutné přidat, je kontrola kvality sušenek nejen na rozměry, ale i na kvalitu pomáčení čokoládou. Nedostatečně pomáčené sušenky musí být označeny a roboty je nesmí z dopravníku odebrat.



Na lince se vyrábí více produktů a polomáčené sušenky různých rozměrů. Obsluha tak může volbou programu zvolit příslušné nastavení celého stroje pomocí jediného dotyku na obrazovce řídicího systému. Přidání dalších programů, např. při rozšíření výrobního portfolia, lze uskutečnit pomocí softwaru MotoPick, který sdružuje nastavení robotů, dopravníků a kamer.

Integraci robotů do výrobního procesu umožnilo realokovat zaměstnance na jiné méně rutinní činnosti v rámci závodu a provoz se rozšířil na tři směny.

Navštivte nás!
pavilon A1
stánek 29

BUILT TO PERFORM IN YOUR INDUSTRY

Dovolujeme si Vás pozvat do naší expozice na

Mezinárodní strojírenský veletrh Brno

7. – 11. 10. 2013
pavilon A1, stánek 29

www.yaskawa.eu.com

YASKAWA Czech s.r.o. | West Business Center Chrášany | 252 19 Rudná u Prahy
Tel.: +420 257 941 718 | Email: info.cz@yaskawa.eu.com