

Celá linka je operovaná průmyslovým robotem, který má nosnost 1 000 kg. V současné době obsluhuje dvě obráběcí centra.

Zdroj: Weba Olomouc

TECHNOLOGIE PRO MISTRY HORKÉHO TVÁŘENÍ

Hana Janišová | Olomouc
Reportáž

Zavítáte-li do části města Olomouc s názvem Bystrovany, bezpochyby vás zaujme architektonicky velmi čistá budova, součástí jejíž fasády je velké plastické červené logo Weba. Když pak vejдете dovnitř, ohromí vás výrobní hala monumentálních rozměrů s množstvím sofistikovaných strojů různých značek – zejména pak značky Mazak. Od loňského roku mezi nimi můžete spatřit i automatickou obráběcí linku se dvěma stroji Mazak Variaxis 1050.

www.mmspektrum.com/210536

Zhruba 220 zaměstnanců společnosti Weba Olomouc se věnuje především horkému tváření, ale také vývoji a výrobě náročných lisovacích a tvářecích nástrojů pro strukturní díly s maximální pevností.

„Jsme nástrojárna a hlavním těžištěm naší produkce jsou nástroje horkého tváření,“ seznamuje nás s provozem firmy Jan Stukbauer, finanční ředitel. „Našimi zákazníky jsou renomovaní výrobci v rámci automobilového průmyslu na všech kontinentech, ať už přímo automobilky, či je-

jich subdodavatelé. A samozřejmě je naším zákazníkem i mateřský koncern Mubea.“

Kromě vlnkové lodi – horkého tváření, však k tomu, co Weba svým zákazníkům nabízí, obecně patří nástroje pro tváření (pochoptitelně i pro tváření za studena), jejich výroba i vývoj a odladění. Aktuálně i laserovací přípravky, měřicí přípravky a podobně. Prostě vše, co je k tváření třeba.

„Právě nyní zde máme celou řadu projektů pro BMW,“ pokračuje Jan Stukbauer. „A zajímavostí je, že realizujeme také sériovou výrobu elektromobilu Porsche Taycan, kterého se v roce 2020 prodalo neuvěřitelných 20 015 kusů, čímž se stal jedním z nejprodávanějších modelů legendární německé značky. A právě u nás v Olomouci se horkým tvářením vyrábějí dva díly jeho karoserie.“

Navzdory době covidové

Pro vysoce sofistikovanou výrobu, která se zde odehrává, jsou samozřejmě důležité špičkové stroje, ale i renomovaní a šikovní pracovníci. Jak je Weba dokáže najít a udržet si je?

Zajímavostí je, že nové sídlo olomoucké společnosti Weba navrhl japonský architektonický ateliér Takenaka. Tentýž, z jehož dílny pochází i sídlo českého zastoupení Yamazaki Mazak v Jazlovicích u Prahy.

„Není úplně snadné sehnat kvalifikované zaměstnance z technických oborů,“ konstatuje Jan Stukbauer a dodává: „Avšak i v souvislosti s aktuální, covidovou dobou pozorujeme, že se pro nás situace zlepšuje. Je řada firem, na kterou měla aktuální situace výrazně větší dopad než na nás, a tím se často uvolnili kvalitní zaměstnanci. A především se sami snažíme rozvíjet si mladé lidi. Na excelentní úrovni spolupracujeme se Zikmundovou střední školou v Lutíně. Chodí k nám jejich studenti, kteří samozřejmě mají možnost pracovat i na strojích Mazak, což dělájí s velkým zaujetím.“



„Stroje Mazak provází Webu již od 80. let minulého století,“ říká Robert Raich. (vlevo – uprostřed Petr Lázníčka, vpravo Jan Stukbauer)

Podle slov Jana Stukbauera se tedy dá říci, že ačkoli vzhledem k vývoji situace na trhu, propadu poptávky a restrikcím došlo ve Webě ve srovnání s rokem 2019 k poklesu obrátu společnosti o 15 %, je situace pozitivní a pro letošní rok se předpokládá opětovný růst.

„Samozřejmě v rámci sériové výroby jsme problémy spojené s covidem pocítovali více,“ konstatuje Jan Stukbauer. „Problém u projektových zakázek pro nás představovaly restrikce cestování, kdy jsme projekty nemohli uzavřít, respektive se uzavíraly s určitým časovým posunem. Podle údajů, které mám nyní k dispozici, by rok 2021 mohl být obrátově lehce nad rokem 2020.“

AKTUÁLNÍ STAV AUTOMATICKÉ LINKY

V první fázi automatická linka obsahuje dva pětiosé stroje Variaxis i 1050, které jsou obsluhovány robotem Kuka KR1000 Titan. Kapacita zakladače je 21 palet ve třech patrech.

Maximální velikost manipulované sestavy obrobek + upínací je stanovena na 800 kg.

Charakter automatizace – automatizace kusové výroby.

PLÁN ROZŠÍŘENÍ

Posílení linky v oblasti produktivního 2D frézování.

Očekává se rozšíření automatické linky o dva obráběcí stroje a navýšení skladových pozic.

Jako vhodná technologie se jeví horizontální obráběcí centra HCN6800 NEO.

Společných 40 let

Pojďme se nyní podívat na historii soužití strojů Mazak a lidí z Weby. „Stroje Mazak provázejí Webu již od 80. let minulého století,“ říká Robert Raich, ředitel závodu. „Část z nich sem byla při relokaci v rámci koncernu dovezena z Rakouska.“

„Od doby, kdy je užíváme, jsme měli možnost se přesvědčit o jejich kvalitách. Velmi si na nich cením robustnosti a spolehlivosti. Velkou roli hraje i samozřejmě zastoupení firmy Mazak, s nímž máme velmi dobrou spolupráci,“ dodává Jan Stukbauer.

Dnes má olomoucká společnost Weba 16 strojů značky Mazak a vloni k nim přibyla již zmíněná dvojice Mazak Variaxis 1050.

Pochopitelně instalace velkých strojů není sama o sobě jednoduchá záležitost. K tomu říká Petr Lázníčka ze společnosti Mazak: „Společnost Weba má z našeho pohledu dodavatele velkých strojů jednu výhodu – při výstavbě nových prostor s nimi bylo již počítáno, a tak je firma pro instalaci a umístění rozměrných technologií, pro nástrojárny zcela nezbytných, velice dobře vybavená.“

Společnost Weba dlouhodobě, a to samozřejmě nejen v souvislosti se stroji Mazak, významně investuje do automatizace.

„Vnímáme totiž automatizaci jako trend a správný směr do budoucna,“ říká Jan Stukbauer. „Důvodem je zejména situace na trhu práce, kdy au-



Automatická linka je navržena a sestavena podle konkrétních potřeb zákazníka.

tomatizace může nahradit lidskou práci. V neposlední řadě má však velký vliv na produktivitu i na nákladovost výroby. S tím samozřejmě souvisí i nákladnost investic do technologií, přičemž dle mého názoru je 24 měsíců v pořádku, 30 měsíců s otazníkem a více už je těžké akceptovat.“

Maximum flexibility

Weba má velmi propracovaný monitoring strojů i systém plánování výroby a na základě toho zde probíhá kapacitní plánování. Díky tomu se zde, podle slov Jana Stukbauera, velmi dobře daří eliminovat úzká místa ve výrobě.

„Přitom součástí výroby, která probíhá na strojích Mazak, jsou složité úkony, jako například hluboké vrtání,“ říká Petr Lázníčka.

K efektivitě práce přispívá i skutečnost, že programování výroby zde už neprobíhá přímo na strojích, ale na počítačích v kanceláři a pracovníci u strojů vše dostanou již připravené a sami dělají pouze případné korekce.

A právě s efektivitou výroby, kterou vedení Weby velmi akcentuje, souviselo i rozhodnutí o pořízení posledního přírůstku z rodiny Mazak.

„Linka je navržena pro maximální flexibilitu, protože sériovost výroby je v rámci Weby poměrně malá,“ říká Petr Lázníčka. „V podstatě každý kus, který se zde vyrábí, je originál. Na této lince lze dělat velké množství různých rozměrů, takže linka může pracovat kontinuálně s malosériovou produkcí, což je specialita, která rozhodně není obvyklá. Většina automatizovaných linek jiných značek je totiž v současné době určena pro velkosériovou produkci. Ne všechny prvky, které linka obsahuje, jsou značky Mazak, ale Mazak je generálním dodavatelem celého projektu.“

Celá linka je operovaná průmyslovým robotem, který má nosnost 1 000 kg. V současné době obsluhuje dvě obráběcí centra, přičemž linka je dimenzovaná až na šest obráběcích center. A přesto, že zdejší produkce je velmi variabilní, dokáže pracovat zcela bezobslužně.

„Jedná se o automatickou linku, naplánovanou a postavenou podle konkrétních potřeb zákazníka,“ dodává Petr Lázníčka. „A je jen potřeba dobře naplánovat kapacitu, aby i poté, kdy zde budou již čtyři stroje, nebo jich bude dokonce šest, bylo možné vyrábět bezobslužně – třeba o víkend, kdy by jinak byla výroba velmi limitována chybějící obsluhou.“

Směřovat vzhůru

„Pro celou naši spolupráci je velmi důležité, že se ti lidé z obou firem vzájemně respektují a dlouhodobě dobře spolupracují,“ říká Jan Stukbauer. „A již nyní plánujeme, že se linka bude postupně rozšiřovat.“ Podle jeho slov má Weba jasnou vizi dalšího růstu. Přes vliv koronakrizy považuje vedení firmy rok 2020 za velmi úspěšný a věří, že letošní rok bude ještě více.

„Máme vizi růstu a s ním ruku v ruce i dalších investic do technologií – pochopitelně i směrem k Mazaku. Naším úmyslem je pořídit v roce 2022 další dvě obráběcí centra, jimiž se linka doplní na čtyři. Do budoucna by se pak jejich stav navýšil na původně plánovaných šest,“ uzavírá Jan Stukbauer. ■