

Před premiérovým Zákaznickým dnem firmy Excon byl ve výrobní hale v Teplicích pokřtěn robot TONDA V808

Desítky zákazníků se sešly ve středu 12. června 2019 ve výrobních prostorách společnosti Excon, a.s., v Teplicích. Cílem setkání bylo prezentovat stávajícím či potenciálním klientům nové výrobní možnosti firmy, především pak zakázkovou výrobu ocelových konstrukcí, a výrobcům ocelových konstrukcí různé úrovně spolupráce či kooperace. Jen pár hodin před samotným zahájením Zákaznického dne byl v rámci interní akce pokřtěn robot TONDA V808. Tuto událost připomíná symbolický Rodný list umístěný na unikátním automatizovaném pracovišti, které nemá v podmínkách Česka obdoby.

Přímo na místě všechny hosty přivítalo téměř kompletní vedení společnosti Excon. Zákaznický den začal představením celého výrobního areálu a popisem jednotlivých hal. O to se postaral ředitel pro realizace Štěpán Trantina. „Stávající kapacita výroby ocelových konstrukcí činí 300 tun měsíčně. Rádi bychom se dostali na 500 tun měsíčně“ uvedl při předávání informací o plánech a vizích společnosti.

Následovala prezentace nové vize a strategie firmy. O to se postaral Miloslav Lukeš – technický ředitel Excon. „Hodláme určovat trendy v komplexní realizaci ocelových konstrukcí. Komplexní rea-



Miloslav Lukeš (technický ředitel Excon) prezentoval nové vize a strategie firmy



Zájem o Zákaznický den byl značný

lizace zahrnuje návrh-výrobu-montáž,“ uvedl M. Lukeš. Ve své prezentaci se zaměřil na proces přípravy výrobní dokumentace a dat pro výrobu, který je realizován prostřednictvím vlastního software Alex. Popsal taktéž všechny nové CNC stroje ve výrobních halách a nastínil specifika a výhody automatizované výroby. Posluchači se pak mohli seznámit i s tvarovými výrobky z hutního materiálu, které bude Excon využívat jak pro své ocelové konstrukce, tak dodávat zákazníkům z řad výrobců ocelových konstrukcí. Na závěr ještě zmínil nový produkt firmy, a to návrh, výrobu a montáž ocelových hal.



Účastníci Dne před automatizovaným centrem Voortman

Poté se účastníci přesunuli a postupně prošli všemi výrobními prostory, a to za doprovodu například obchodního ředitele Martina Kováře či Ivana Šulce, který bude mít na starosti prodej tvarových vý-



Momentka u pilovrtacího stroje



Robot TONDA V808 v praxi zaujal

robků z hutního materiálu, tedy zakázkovou náplň nových výrobních linek. Přímou v reálném provozu hosté viděli například automatizovanou pilovrtací pálicí linku Voortman s délkou plechu 850 až 6 100 mm a šířky 200 až 2 050 (při tloušťce 6 až 75 mm). V další fázi pak byla k vidění pilovrtací linka od stejného nizozemského výrobce s pracovním rozsahem 10–450 mm (výška profilu), 60 až 1 050 mm (šířka profilu). „Cílem automatizace výroby jsou přesně opracované položky, tedy profily připravené pro další zpracování ve výrobním procesu,“ vysvětlil M. Lukeš. Nejvíce pak přítomné zaujalo robotizované pracoviště Voortman s robotem TONDA V808. „Plazmové pálení umožňuje flexibilitu tvaru pálení na konci nebo volné délce profilu, či pálení drážkových profilů. Maximální tloušťka pásnice (stěny) činí 80 mm (minimum pak 3 mm),“ popsal toto centrum I. Šulc.



Martin Kovář (vlevo) a Ivan Šulc diskutují s jedním ze zákazníků

„Zákaznický den splnil svůj účel, zájem byl značný a již se připravujeme na další. Ten se bude konat 17. července 2019, opět v prostorách výrobního závodu v Teplicích,“ uvedla výkonná ředitelka a místopředsedkyně představenstva společnosti Excon Kateřina Čapková. Zájemci o účast mohou kontaktovat již nyní Ivanu Fryšovou na frysova@excon.cz

(čes)

Unikátní robotizace výroby ocelových konstrukcí v praxi zaujala

U příležitosti premiérového Zákaznického dne firmy Excon jsme přímo ve výrobních prostorách firmy v Teplicích krátce pohovořili se zástupci společnosti, kteří po celou dobu konání akce odpovídali na dotazy přítomných zástupců klientů. Konkrétně jsme na čas „ulovili“ Štěpána Trantinu (Š.T.), ředitele pro realizace, dále pak Ing. Ivana Šulce (I.Š.) – produktového manažera a Ing. Miloslava Lukeše (M.L.) – technického ředitele. Dále popisujeme jejich reakce na naše dotazy.

Co účastníky akce nejvíce zajímalo?

Š.T.: Zákazníci se živě zajímali doslova o všechno. Od technických parametrů strojů, přes celý proces přípravy dat a podobně. Myslím si, že naplno vnímali to, co je pro nás podstatné... Kapacita našich výrobních linek, která nám (v kombinaci se schopnostmi našich projektantů) naplno umožňuje efektivně optimalizovat činnost nových strojů, což nám dává velké možnosti uplatnění na trhu.

Kde spatřujete největší konkurenční výhodu výrobní haly v Teplicích?

Š.T.: Konkurenční výhodu nespátřuji pouze v naší hale, ale především v uplatňovaném procesu. Cílem je efektivní proces „projektant-programátor-výrobní automat“. Haly v Teplicích nám pak poskytují dostatek prostoru pro umístění dosta-



Štěpán Trantina

tečného množství výrobních zařízení tak, jak nám to nejlépe vyhovuje. Kdybych to zjednodušil... Neposouváme materiálem, ale lidmi. Smyslem je šetřit čas při manipulaci, kdy pracovníci mnohdy neefektivně čekají na manipulační techniku, např. jeřáby, aby přepravili vyráběný dílec na jiné pracoviště pro provedení další operace.

Naše automatické linky umožňují pro sestavu připravit položky téměř bez práce zámečníků. Není účelné takto ušetřený čas ztrácet při neefektivní manipulaci. Úsporou času je i zjednodušení práce při sestavě, kdy na hlavních položkách na automatické pilovrtací lince značíme polohu navazujících položek.

Dále také klademe důraz na rozměrovou kontrolu před „zavařením“. Haly dávají dostatek prostoru provést u některých typů konstrukcí dílenskou předmontáž.

■ **V rámci zákaznického dne bylo možné vidět práci robota. Jak je výkonný, můžete uvést nějaký konkrétní příklad toho, v čem je nasazení tohoto robota efektivnější oproti běžné výrobě s „využitím lidské práce“?**

M. L.: Díky zařazení robota za náš pilovrtací automat jsme vytvořili (na dnešní dobu) poměrně unikátní automatickou linku. Jak jsme předvedli i v rámci zákaznického dne, robot zvládá tvarové pálení jak na koncích profilů, tak na jejich volné délce. Dokáže vytvořit libovolné množství 3D tvarů, včetně přípravy svarových ploch na hranách profilů. Jeho pravou výkonnost časem teprve poznáme, ale již po prvních měsících výroby zaznamenáváme fakt, že robot nebude tím, kdo by výrobu ocelových konstrukcí jako celek zdržoval. Naopak, jeho rychlost a výkonnost lze využít pro přípravu položek pro náš nový produkt „Tvarové výrobky z hutních materiálů“.

Pokrok nelze zastavit a platí to i v přípravě položek ocelových konstrukcí. Efektivita robota v porovnání s tradiční přípravou položek je nejen v rychlosti, ale i v přesnosti geometrie. Do jednoho velmi krátkého časového úseku se vejde několik operací jako úprava délky profilu, vytváření libovolných tvarů otvorů včetně jejich vyměření, příprava svarových ploch, popis a značení položky. Odpadá manipulace s profilem, která je běžná při tradiční výrobě.

■ **A jak je na tom robot v oblasti přesnosti výroby?**

M. L.: Lidská chyba může hypoteticky do automatizovaného procesu vstoupit v rámci zadání dat operátorem respektive programátorem, pak už nikdy. Lidská chyba při tradiční přípravě položek se může naopak odehrát třeba již během čtení výkresů položek a jejich rozměření. Robot je přesný, dokáže „donekonečna“ opakovat stále stejné operace a na rozdíl od člověka neztrácí pozornost. Robot může naplno pracovat v režimu 365/24, což člověk nedokáže.

■ **Na jakých zakázkách jste od zahájení výroby ocelových konstrukcí již pracovali? Byly to ocelové konstrukce pro potřeby Exconu nebo pro externího klienta?**

Š. T.: Zakázky byly a jsou od počátku pro externí klienty. Pro naše potřeby jsme vyvíjeli a vyráběli taková praktická ramena pro svařování, resp. snadnější manipulaci se svařovacím autematem.

Ještě v období před instalací nových automatických strojů jsme měli například zajímavou zakázku na výrobu ocelové konstrukce z korozivzdorné oceli. Jednalo se o rozměrný vizuální estetický prvek výzdoby interiéru. Ocelová konstrukce byla navržena v 3D



Miloslav Lukeš

prostředí. Sestavné práce jsme prováděli podle 3D pohledů na jednotlivé části za trvalé účasti geodeta. Funkčnost celku byla ověřena kompletní dilenskou sestavou, kterou jsme provedli v našich prostorech v Teplicích.

■ **Vaše výrobní prostory jsou velmi rozsáhlé... Bude složité je využít?**

M. L.: Rozsáhlé? ... My už tento pocit ani nemáme. Při přípravě celého výrobního procesu jsme se pečlivě věnovali organizaci výroby. Jsme si vědomi, že právě nastavení organizace výroby rozhoduje o úspěšném či neúspěšném zvládnutí celého procesu. Nyní máme jasnou představu o toku materiálu od jeho vstupu a uskladnění, přes přípravu položek, výrobu svařovaných dílců až po jejich expedici.



Ivan Šulc

I. Š.: Jen na doplnění... Dvě z pěti lodí haly jsou vyčleněny zejména skladovým zásobám a přípravě položek. V ostatních třech lodích sestavujeme a svařujeme dílce, přičemž máme asi dvacet svařovacích pracovišť.

■ **Pane Šulci, Vy jste bezmála 28 let působil v oboru hutního materiálu. Jaký je to z Vašeho hlediska vlastně byznys?**

I. Š.: Trh s hutními materiály je obecně považován za trh s komoditou, tzn. je zásadně orientován na nabízenou cenu. Rozdíl mezi úspěšnými a méně úspěšnými společnostmi je většinou dán tím, jakou další přidanou hodnotu jsou schopny a ochotny svým zákazníkům nabídnout.

■ **Jaké zkušenosti ze svého bývalého působistě můžete využít?**

I. Š.: Určitě poměrně dobrou a detailní znalost trhu, a to jak v tuzemsku, tak v zahraničí. Z tohoto pak pramení snaha maximálně zefektivnit proces nákupu oceli do skladu výroby a taktéž pro konkrétní zakázky.

■ **V Exconu máte na starosti i prodej tvarových výrobků z hutního materiálu z nových výrobních linek externím odběratelům, jakou strategii zvolíte?**

I. Š.: Za prioritu považuji orientaci na koncového zákazníka, včetně splnění jeho technických, termínových i cenových představ, a snahy najít pro něj co nejvýhodnější řešení. Rád bych zdůraznil, že „nejvýhodnější“ nemusí vždy znamenat (a to ani z pohledu zákazníka – například výrobce ocelové konstrukce) nutně to nejlevnější.

(čes)



Ředitel pro realizace Štěpán Trantína promlouvá ke skupině před CNC strojem na pálení plechů