

Hlavním cílem EXCONU je dokonale zvládnutý proces NÁVRH + VÝROBA + MONTÁŽ

Společnost EXCON je dodavatelem ocelových konstrukcí s mnohaletými zkušenostmi v oboru a nabízí komplexní řešení pro různé typy projektů v rámci České republiky i v zahraničí. Hlavním cílem je dokonale zvládnutý proces NÁVRH + VÝROBA + MONTÁŽ. V našem týmu máme zkušené a kvalifikované odborníky, kteří jsou schopni realizovat projekty od návrhu až po finální montáž. Cílem společnosti v projektování i realizaci ocelových konstrukcí je přinášet kreativní, technicky jedinečná a ekonomická řešení.

Aby bylo možno dosáhnout tohoto cíle, rozhodli jsme se v roce 2016 založit vlastní výrobní závod, který byl pak v roce 2019 rozšířen do současné podoby. Díky tomu můžeme se zákazníkem spolupracovat od počátečního návrhu až po realizaci, a to s cílem zajištění úspěšného zvládnutí projektu.

Náš výrobní závod se nachází v průmyslovém areálu v lázeňském městě Teplice, z toho vznikl interní název výrobní organizační jednotky = Tepex. Výrobní hala se skládá z pěti lodí o ploše cca 10 000 m² a každá loď je zajeřábovaná dvěma mostovými jeřáby. Jsme si vědomi, že žijeme v 21. století, a proto se snažíme postupně implementovat automatizaci výroby a digitalizaci dokumentů do celého procesu výroby.

V rámci Tepexu máme vyhrazený prostor pro skladování hutního materiálu, a to jak „skladovek“, tak i materiálu přímo na zakázky. Ve skladu držíme základní typy I a H profilů, abychom mohli na zakázkách začít pracovat co nejdříve po vydání dokumentace k výrobě. Dále na skladě držíme plechové tabule v tloušťkách 6–40 mm o rozměrech 2 × 6 m. Tepex je především zakázkovou výrobou, a proto je neskladový materiál objednávan až na základě dané zakázky. Zde těžíme z úzké spolupráce pražského projekčního oddělení a Tepexu, materiál můžeme objednat brzy po zahájení projekčních prací a tím dokážeme zkrátit termín výroby. Zároveň díky tomu v předstihu řešíme náhrady profilů v návaznosti na aktuální nabídku dodavatelů hutního materiálu.

Dnešní doba vyžaduje automatizaci výroby. V roce 2019, kdy proběhlo rozšíření výroby, jsme se v EXCONu rozhodli zabudovat do celého procesu přípravy položek, tedy výroby výpalků a profilů, CNC stroje. Zde vidíme další výhodu ve spojení NÁVRH + VÝROBA, kdy probíhá komunikace již během zpracování dílenské dokumentace tak,



Ing. MILAN SKOUMAL
ředitel výrobního závodu Teplice



Výrobní závod EXCON v Teplicích.





Automatizovaná pilovrtací linka
Voortman V630/1000T/VB1050.



Automatizovaná pálicí linka
Voortman V320-2000.



Tvarové pálení plazmou
Voortman V808, XPR300 CORE.



Průběžné tryskací zařízení MAXIMA 1250x750-4/7,5.



Hydraulická zakružovačka profilů PBH180.



Kolaborativní robot FANUC CRX.

aby byla jak data, tak tvary položek, co nejvíce kompatibilní se softwarem a s CNC stroji.

Výpalky vyrábíme na pálicím stole Voortman V320 za použití plazmy nebo kyslíku. Díky oběma technologiím můžeme pálit výpalky z tabulí o tloušťkách 6–75 mm. Pokud zakázka vyžaduje pálení delších položek než je 6 m, můžeme na vstupu použít tabule délky až 12 m. Veškeré otvory o průměru 5–40 mm vrtáme a zároveň můžeme řezat závity od M6 do M36.

Profily jsou zpracovávány na pilovrtací lince Voortman, která se skládá za tři stroje – vrtací centrum V630/1000T, pila VB1050 a pálicí robot V808. Na této lince můžeme vyrábět profily od šířky 60 mm až po 1 050 mm s řezy pod úhly 45–60°. Vrtací centrum využívá stejnou technologii vrtání jako pálicí stůl pro výpalky. Třetí částí je pálicí robot V808 Tonda, pojmenovaný po jednom ze zakladatelů společnosti panu Ing. Antonínu Pačesovi. Tento stroj nám dává unikátní možnost výroby tvarových výrobků z profilů – zámky v I a H profilech, velké otvory v jeklech, oválné otvory atd.

Veškeré profily a plechy před svařováním tryskáme na průběžném tryskacím zařízení MAXIMA, abychom odstranili nečistoty a svařovali tak na „čistém“ povrchu.

Nejnovejším přírůstkem do strojového zařízení procesu přípravy položek je hydraulická zakružovačka profilů PBH180. Rozpětí profilů pro zakružování je až do profilu IPE300.

Svařečské práce probíhají na cca 30 pracovištích. Díky velké výrobní ploše můžeme vyrábět svařence až v délce cca 32 m. Limitujícím parametrem je pro nás většinou hmotnost svařence. Dodáváme ocelové konstrukce pro průmyslové a občanské stavby, sportovní haly, stavby pro energetiku, mosty a lávky atd. Výroba je řízena v souladu se standardy ČSN, EN, ISO a schválenými postupy svařování. Kvalita výroby je sledována týmem kmenových zaměstnanců s kvalifikací IWE/IWT a dalšími

NDT certifikáty. Nově jsme si pořídili šestiosého kolaborativního svařovacího robota, pro kterého se nám daří v každé zakázce najít vhodnou opakující se práci. Musíme zde opět zdůraznit spojení NÁVRH + VÝROBA + MONTÁŽ, kdy již během zpracování dílenské dokumentace probíhá komunikace na technické úrovni pro zajištění kvalitní výroby a montáže, aby byly splněny všechny požadavky zákazníka včetně termínů.

V rámci digitalizace dokumentů jsme ve spolupráci s našim pražským IT oddělením využili know-how v oblasti informačního systému IS ALeX pro řízení dokumentů a procesů a vytvořili jsme společně na míru naší výrobě informační systém „IS TepeX“. Tento systém nám umožňuje sledování výroby v reálném čase. Každý výrobek nebo svařenec má přiřazen svůj čárový kód, díky kterému víme, v jakém je výrobním stavu (sestavuje se, svařuje se, připraven k expedici apod.), kde se dílec v hale nachází, kolik je na něm odpracováno hodin a mnoho dalších informací nezbytných pro kontrolu, a tím i kvalitu zajišťující průběh výroby. Zároveň jsou v systému spárovány položky s dílci, a tak dokážeme automaticky zajistit sledování taveb položek, což je nezbytná činnost při výrobě ve třídě provedení EXC3 nebo dle přání zákazníka. Zároveň může zákazník díky „IS TepeX“ zjistit okamžitý stav rozpracovanosti své zakázky.

Věříme, že naše zkušenosti, odbornost a kvalita práce jsou klíčovými faktory, které nám umožňují poskytovat kvalitní služby a produkty pro naše zákazníky. Díky celému procesu NÁVRH + VÝROBA + MONTÁŽ nabízíme na trh „finální výrobek“ splňující potřebné technické a legislativní požadavky.



www.excon.cz

www.isalex.cz

www.excon3dprocessing.cz

