

# Termoplast: od lisování plastů ke zřízení vlastní nástrojárny

Společnost Termoplast se zabývá výrobou plastových dílů technologií vstřikování. V roce 2014 založila vlastní nástrojárnu, v níž pro konstrukci i výrobu využívá CAD/CAM software Cimatron.

**F**irma se zaměřuje na zakázkovou středněsériovou a velkosériovou výrobu. Mezi hlavní zákazníky společnosti Termoplast z Nové Bystřice patří odběratelé z automobilového a elektrotechnického průmyslu, jejichž nároky na kvalitu jsou velmi vysoké. Výroba se provádí na nejmodernějších CNC vstřikolisech předních světových výrobců. Zpracovávají se zde prakticky všechny typy termoplastických hmot. V roce 2014 firma pořídila první CNC obráběcí stroj a položila tak základ vlastní nástrojárny. Na důvody, které k tomuto kroku vedly, jsme se zeptali jednatele společnosti pana Ing. Milana Houžvy.

**V roce 2014 jste rozšířili váš výrobní program o technologii na výrobu elektrod, tedy položili základ vlastní nástrojárny. Co vás k tomu vedlo?**

Vzhledem ke kapacitním problémům našich externích dodavatelů nových

nástrojů, tedy vstřikovacích forem, a při jejich následných modifikacích, které zákazníci požadují v extrémně krátkých termínech, jsme se rozhodli pořídit si nejnútnejší vybavení, se kterým bychom byli schopni reagovat na poptávky. Od firmy Penta Trading jsme zakoupili malou CNC frézku na výrobu grafitových elektrod a menší hloubičku. Pro konstrukci elektrod a přípravu NC kódů pro frézování jsme se rozhodli pro CAD/CAM software Cimatron, který má k dispozici specializovaný modul právě pro výrobu elektrod. Díky těmto novým technologiím spolu se stávajícím vybavením naší údržby jsme již byli schopni požadavky našich zákazníků plnit. Současně jsme zakoupili také drátovou řezačku Fanuc, díky které jsme byli schopni vyhovět téměř jakémukoliv požadavku na úpravu nebo opravu forem a zároveň jsme vzhledem k nedostatku kapacit této technologie v našem kraji mohli vytižit tento stroj při kooperacích. Dalším krokem bylo pořízení vysoce přesného tříosého CNC

obráběcího centra od německého výrobce Hermle, se kterým jsme již začali být schopni samostatně vyrábět jednodušší vstřikovací formy opět za podpory CAD/CAM řešení Cimatron. Ten jsme rozšířili o další CAD moduly zaměřené na snadnou a efektivní konstrukci forem. Nyní tedy máme k dispozici plnohodnotné integrované CAD/CAM řešení pro konstrukci a výrobu forem.

**Jak nyní vypadá typická práce ve vaší nástrojárně? Jste soběstační, nebo nadále zadáváte konstrukci a výrobu forem i do kooperací?**

Technologicky dokážeme pokrýt proces výroby vstřikovací formy od jejího konstrukčního řešení, přes přípravu NC programu po její obrobění. Z kapacitních důvodů však stále zadáváme kompletní konstrukce nástrojů do externích konstrukčních kanceláří, avšak ve výrobě elektrod a programování obou obráběcích center jsme plně soběstační. Stejně tak jsme schopni provádět jakékoliv konstrukční úpravy na stávajících formách, což byl prvotní impulz k budování naší malé nástrojárny.

**Jaké je využití CAD/CAM softwaru Cimatron při vaší práci?**

Jak již bylo uvedeno, se Cimatronem pracujeme od samého začátku. Je určený přesně pro ten typ práce, kterým se zabýváme, a jsme spokojeni i s technickou podporou a službami firmy technology-support. Používáme ho denně – pro konstrukci elektrod, dílčí konstrukci forem, úpravy forem, pro tvorbu veškerých NC kódů pro oba naše CNC obráběcí stroje a pomocí vytvoření kontur i pro drátové řezání na stroji Fanuc. **S**

**S** Výrobní hala č. 1 s CNC vstřikolisy.

