

PROJEKTY VE STROJÍRENSKÉ VÝROBĚ OD A DO Z

Každý výrobce se čas od času setká s tím, že musí změnit technologii obráběného dílce. Důvody bývají různé. Konstrukční změna, navýšení počtu kusů, tlak na snížení ceny tj. nutnost zproduktivnění výroby či převod výroby na nové stroje.

Pokud firma řeší pouze náhradu malého počtu nástrojů nebo změnu omezeného úseku technologie, může změnu zvládnout sama, nebo ve spolupráci s dodavatelem nástrojů, poskytujícím aplikační podporu. V případě kompletní změny technologie, si pouze malá část firem řeší tuto problematiku sama bez pomoci odborných firem. Osnova kompletního řešení má tři základní body – přípravek, nástroj, program – které musí být vůči sobě v souladu.

- Přípravek musí přesně a pevně upínat, nesmí překážet nástrojům, nebo je jen minimálně omezovat, např. nutností dlouhého vyložení.
- Nástroje musí být navrženy v souladu s potřebami přípravku, schopností a stavu stroje a možností programovacího prostředí.
- Program musí využít maximálního technického a mechanického potenciálu stroje i nástrojů.

Z výše uvedeného vyplývá, že do projektu změny technologie bývají mnohdy zapojeni i dodavatelé strojů a softwaru. Pouze malá část dodavatelských firem je schopna pokrýt všechny činnosti spojené s návrhem a realizací rozsáhlých projektů. Mezi ně se určitě řadí plzeňská společnost HOFMEISTER, která na českém strojírenském trhu působí již od roku 1993.

Široké portfolio včetně konstrukce přípravků

Je několik základních předpokladů, proč společnost HOFMEISTER může nabízet tak široké služby. Je to vysoká odborná úroveň regionálních techniků, projektového manažera, aplikační technika, programátora a v neposlední řadě i konstrukčního oddělení, spojená s jejich bohatými zkušenostmi v oboru, schopností navrhnout, vyrobit a dodat speciální monolitní a plátkové nástroje vlastní výroby. Vedle toho stojí portfolio dlouholetých firemních partnerů světových či evropských značek dodávajících standardní i speciální nástroje, jako jsou například firmy: Heule, OSG, Tungaloy,



Kompletní návrh technologie včetně časové studie je standardní součástí nabídky.

Kemmer, Avantec, Kennametal, Milltec, UC Tools.

Kromě konstrukce nástrojů disponuje společnost HOFMEISTER i konstrukcí přípravků. Při jejich návrzích používá nejčastěji hydraulické, pneumatické a mechanické komponenty svého dalšího partnera – japonské firmy KOSMEK, nositele mnoha světových patentů ve svém oboru. Tato spolupráce otevřela firmě možnosti i pro aplikace automatizace a robotizace výrobního procesu.

Firma HOFMEISTER umí navrhnout a realizovat i rozsáhlou změnu technologie včetně koordinace činností s dodavateli strojů a softwaru. Majiteli projektu a zadavateli taková spolupráce přináší velkou úsporu času a nákladů a navíc si může být jistý, že řešení bude na vysoké technické úrovni.

Standardní součástí nabídky je kompletní návrh technologie, časová studie, případně rozpracování variant. Součástí výrobního cyklu jsou kontrolní dny, na kterých se může zákazník přesvědčit o stavu rozpra-

covanosti, předpřejímky a odzkoušení funkčnosti ve výrobním areálu firmy. Vlastní montáž a připojení přípravků, odzkoušení nástrojů, zprovoznění navržené technologie a ovládnutí programů provádí zástupci společnosti přímo u zákazníka.

Dalšími možnostmi je vyvážení nástrojů a přeměření přípravků s vytištěním měřicího protokolu. Oba požadavky se domlouvají na začátku projektu, neboť vyvažovací stroj i 3D měřicí

stroj mají své velikostní limity, nebo tyto úkony zákazník nepožaduje.

Důležité je jasné zadání a komunikace

Pokud navštívíte sídlo firmy HOFMEISTER v Plzni, seznámíte se s příklady projektů, které firma řešila, nebo se na nich podílela. Získáte informace, co je u takových akcí to rozhodující a nezbytné. Ti, kteří se na realizaci podílí, vám řeknou jednoduchou věc: „Důležité je jasné zadání a častá komunikace“. Možná se to bude zdát jako přehnané. Co může být nejasného na zadání? Existuje přece výkres, model, technický předpis atd. Přesto se stává, že v určitém bodě práce se zjistí, že každá ze zúčastněných stran má jinou představu. Proto je tak důležitá zmíněná komunikace. A vůbec není na závadu, když se i jasné věci prodiskutují vícekrát.

S dalším, s čím vás v Plzni rádi seznámí, jsou čtyři základní typy vysokotlakých chladičů agregátů pro oleje a emulze sloužící ke zkvalitnění procesu obrábění a prodloužení životnosti nástrojů. Pro velké projekty je firma HOFMEISTER nabízí za zvlášť výhodných podmínek včetně možnosti pronájmu. Standardem je instalace a zprovoznění u zákazníka.

Další nabídkou je systém skladování nástrojů formou toolboxu nebo formou úložné skříně typu CAROUSEL. I tato logistická záležitost může být součástí projektu. ■

Stanislav Škabraha