

Renishaw: Pětiosé měření zkracuje výrobní procesy z hodin na minuty

12.3.2025 - | PROTEXT

Technologie pětiosého měření umožňuje dosahovat výjimečné přesnosti a zkracuje měřicí procesy z hodin na pouhé minuty.

Čím je pětiosé měření v pojetí technologií Renishaw tak inovativní?

Integrace pětiosé technologie umožňuje synchronizovaný pohyb os stroje a hlavice, což minimalizuje dynamické chyby při vysokých rychlostech měření. AGILITY CMM navíc podporuje různé senzory včetně dotykových, skenovacích, bezkontaktních a pro měření drsnosti povrchu, což zvyšuje flexibilitu a efektivitu měřicích procesů.

Měření je sice extrémně důležité, ale stále to je jeden krok z mnoha.

Naše inovace spočívají hlavně v integraci pětiosého měření do různých výrobních prostředí, a to díky podpoře širokého spektra senzorů, což umožňuje měřit i složité dílce. Integrace do automatizace umožňuje propojení měřicích strojů s dalšími zařízeními, například roboty, a jejich začlenění do autonomních výrobních buněk, což přispívá k bezobslužné a efektivní výrobě.

Pro které typy provozů je ideální nasazení pětiosého měření AGILITY?

Pětiosé měření najde uplatnění všude, kde je potřeba přesně měřit složité tvarové dílce, například v leteckém průmyslu, energetice či automobilové výrobě spalovacích a elektrických motorů. Momentálně nejvíce spolupracujeme s leteckým průmyslem, který se v Česku významně rozvíjí.

Jaké bariéry nebo námítky se objevují při vnímání přidané hodnoty AGILITY? Je problémem změna mindsetu, nebo spíše cena?

Cena stroje s hlavou REVO patří do vyšších kategorií, což může být pro některé firmy překážkou. Klíčové je však pochopit, zda jim nevadí čekat několik hodin na uvolnění dílu, čímž se zastaví výroba, nebo investovat do zařízení, které tento proces zkrátí na několik minut a umožní dalších několik hodin produktivní výroby. Často slýcháme i námítku, že měřicí zařízení je na konci výrobního procesu, takže není snadné vidět okamžitou návratnost. Ta se však projevuje ve zkrácení prostojů, zvýšení produktivity a snížení zmetkovitosti, což má přímý dopad na celkovou efektivitu výroby.

Takže hlavní výzvou pro potenciální zákazníky je jasně si spočítat návratnost investice. Jak překonáváte tuto bariéru?

Nejlépe se osvědčuje přímá ukázka. Vezmeme zákazníkův díl, vytvoříme pro něj identický měřicí program a názorně předvedeme, že nás stroj změří díl za několik málo minut, zatímco jejich stávající proces trvá v řádu hodin. Takto je přidaná hodnota jasně viditelná a zákazník ji dokáže okamžitě ocenit.

Takže současně se strojem si zákazník kupuje i poradenství, které firmám pomáhá objevit nové možnosti?

Přesně tak. Nabízíme řešení „na klíč“. Například v našem regionu jsme instalovali AGILITY ve firmě, která vyrábí pro automobilový průmysl. Přestože již měli asi deset konkurenčních strojů, poslední

dva pořídili od nás, protože naše řešení šetří až 50 % času při měření. Navíc s nimi nadále spolupracujeme – už dva roky pro ně vytváříme měřicí programy na nové díly, což jim umožňuje soustředit se na výrobu, zatímco my zajišťujeme jejich potřeby v oblasti měření.

Nasazení a integraci stroje ocenila zlatou medailí také porota na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně. Co je tak zaujalo?

Přihlásili jsme se do kategorie automatizace a Průmysl 4.0, kde porota vyzdvihla právě inovace pětiosého souřadnicového měření v běžných provozních podmínkách. Klíčová inovace spočívá v konstrukci stroje AGILITY, která zvládá náročné podmínky, jako je prašnost, nečistoty nebo kolísání teplot. Navíc je stroj vybaven prvky systému REVO, například sondou pro měření teploty dílů, což umožňuje kompenzovat teplotní rozdíly a zajistit vysokou přesnost výsledků.

Zdroj: www.renishaw.cz

ČTK Connect ke zprávě vydává obrazovou přílohu, která je k dispozici na adrese <http://www.protex.cz>.

<http://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/renishaw-petiose-mereni-zkracuje-vyrobni-procesy-z-hodin-na-minuty/2646549>