Tisková zpráva

**Technologie místo lidí! Renishaw na MSV v Brně předvede, jak fungují továrny budoucnosti**

Renishaw, přední světová společnost v oboru strojírenských a vědeckých technologií, na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně představí své technologie, jež stávající výrobní provozy mění na továrny budoucnosti. V její expozici 55 v hale P návštěvníci veletrhu najdou jak nejvyspělejší metrologická řešení, tak aditivní technologie pro 3D tisk z kovu. S nimi lze vytvářet složité dílce s konstrukční svobodou, které tradičními výrobními metodami nelze dosáhnout.

Průmysl 4.0. přináší pro výrobce rozsáhlé změny v podobě digitalizace a automatizace, kterým je potřeba se pro zachování konkurenceschopnosti postupně přizpůsobit. „Díky našim zkušenostem můžeme našim partnerům pomoci s aplikací vysoké úrovně automatizace a propojením výrobního procesu, aby mohli co nejdříve těžit z výhod technologií budoucnosti. Je to mimochodem něco, co společnost Renishaw úspěšně dělá už od svého založení před 50 lety,“ vysvětluje firemní know-how generální ředitel společnosti Renishaw Česká republika Josef Sláma.

Mezi novinkami, které Renishaw na MSV v Brně představí, bude mimo jiné nová řada [diamantových doteků OPTiMUM](https://www.renishaw.cz/cs/rada-diamantovych-doteku-optimum-se-predstavi-na-veletrhu-emo-hannover-2019--44437). Byla vyvinuta speciálně pro využití v metrologických aplikacích vyžadujících vysoce odolný dotek. Hlavní výhodou kuličky pokryté diamantem je to, že si zachovává svůj kulovitý tvar a netrpí ´ubýváním´ materiálu nebo předčasným opotřebením během skenování abrazivních materiálů či měkkých slitin. Příchozí budou mít rovněž příležitost vidět nástrojovou sondu [NC4 + Blue](https://www.renishaw.cz/cs/blue-laser-technology-setting-the-standard-in-on-machine-tool-measurement--44553), která je schopná zdokonalenou optikou přes modrý laser zajistit vyšší přesnost měření mezi jednotlivými nástroji. Díky tomu lze docílit účinnějšího procesu obrábění.

Další ukázkou inovací v oblasti nástrojových sond bude [sonda APCA-45](https://www.renishaw.cz/cs/spolecnost-renishaw-rozsiruje-radu-odolnych-a-spolehlivych-reseni-pro-ustavovani-nastroju-pro-soustruznicke-a-multifunkcni-obrabeci-aplikace--44382), která je vybavena alternativním mechanismem ochranného krytu doteku. Nová sonda, navržená pro soustruhy a víceúčelové stroje pracující v těch nejnáročnějších obráběcích podmínkách, poskytuje odolné, spolehlivé a automatizované řešení pro ustavení široké škály nástrojů u procesů, jako je soustružení, drážkování, závitování či vyvrtávání.

Novinkou z oblasti kalibračních systémů, které umožňují diagnostikovat a opravovat problémy dříve, než chyby v geometrii nebo seřízení stroje ovlivní kvalitu výroby, je [vyrovnávací laserový systém Renishaw XK10](https://resources.renishaw.com/cs/details/brozura-xk10-vyrovnavaci-laserovy-system--109364). Digitální řešení pro sestavování a seřizování obráběcích strojů bude možné si také na místě vyzkoušet.

Vedle uvedených novinek ve své expozici Renishaw předvede následující technologie a řešení:

**3D tisk z kovu**

Technologie spékání práškového kovu umožňuje vytváření složitých dílců z oceli, hliníku, titanu a dalších materiálů. Hotové dílce lze dále tepelně zpracovávat, obrábět a povrchově upravovat. K prohlédnutí bude i koloběžka, která byla jako první na světě vytištěná v 3D tiskárně na VŠB-TÚ Ostrava.

**Automatické ustavení a detekce poškození nástroje**

Ustavování nástrojů přímo na stroji eliminuje chyby manuálního ustavování operátorem a zajišťuje tak konzistentní, rychlé a přesné výsledky. Široký sortiment kontaktních a bezkontaktních systémů pro ustavování nástrojů je kompatibilní s většinou obráběcích strojů.

Měření obrobků na stroji

Snímací systémy pro obráběcí stroje umožňují automatické ustavení obrobku a mezioperační měření během procesu obrábění. Sondy pro obráběcí stroje umožňují přesné měření v tisícinách milimetru. Prvotřídní měřící výkon, je podpořen mnoha softwarovými aplikacemi pro PC i mobilní telefony.

**Měření dílců mimo stroj**

Kontrolní roboty [Renishaw Equator](https://www.renishaw.cz/cs/vyklad-k-mereni-systemem-equator--13465) jsou určeny pro rozměrovou kontrolu vyrobených dílců ihned po vyjmutí ze stroje. Poskytují rychlou zpětnou vazbu a umožňují automatické korekce výrobního procesu bez zásahu obsluhujících pracovníků.

**Pětiosé měření na souřadnicových měřicích strojích**

Technologie pětiosého měření REVO využívá pohyby souřadnicového měřicího stroje ve třech osách a pohyby snímací hlavy ve dvou osách k velmi rychlému a přesnému měření. Přesnost není ovlivněna dynamickými chybami obvyklými u běžných tříosých systémů. Systém REVO umožňuje kontaktní a skenovací měření, [měření drsnosti povrchu](https://www.renishaw.cz/cs/sonda-sfp2-pro-mereni-drsnosti-povrchu-pro-system-revo--10823) a bezkontaktní optické měření.

**Nový systém lišt zajišťující bezpečné upnutí kontrolovaného dílu**

[QuickLoad](https://www.renishaw.cz/cs/manipulacni-system-quickload--44278) byl speciálně vyvinut pro použití na souřadnicových měřicích strojích. Kombinovatelná konstrukce lišty a desek má za cíl maximálně zvýšit schopnost obsluhy rychle kontrolovat a uvolňovat dílce. Nový systém lišt nedávno rozšířil řadu metrologických upínacích prvků Renishaw.

Další informace o inteligentní výrobě společnosti Renishaw získáte na adrese [www.renishaw.cz](http://www.renishaw.cz).