

Nová kompaktní dotyková sonda nabízí vysokou úroveň přesnosti pro široký rozsah obráběcích center

Sonda RMP600 společnosti Renishaw je kompaktní, vysoce přesná dotyková sonda s rádiovým přenosem signálu, která kromě všech výhod automatického ustavení obrobku nabízí navíc schopnost měřit geometrické tvary složitých 3D součástí na obráběcích centrech všech velikostí. Díky své robustní konstrukci, osvědčené elektronice a přenosu signálu bez rušení se dotyková sonda RMP600 hodí i pro nejnáročnější podmínky uvnitř obráběcích strojů.



Díky patentované tenzometrické technologii RENGAGE™ společnosti Renishaw může dotyková sonda RMP600 dosahovat mnohem vyšší úrovně přesnosti, než jaká byla dosud dostupná u standardních kinematických sond. Díky tomu je vhodná pro řadu aplikací, které vyžadují vysokou přesnost měření. Technologie RENGAGE™ kombinuje patentovaný snímací mechanismus s vyspělou elektronikou, což umožňuje dosahovat excelentních výkonů měření tvarovaných povrchů v přesnosti 100 nanometrů, dokonce i při použití dlouhých doteků.

Použití tenzometru znamená, že sonda RMP600 identifikuje kontakt s měřeným povrchem s mnohem nižší a vysoce konzistentní kontaktní silou. Výsledkem je menší deformace doteku při měření, zanedbatelný přejezd bodu dotyku a vyšší přesnost měření. Výjimečné přesnosti však není docíleno na úkor robustnosti sondy. Odolnost proti poškození nárazem nebo vibracemi je na stejné úrovni jako u ostatních obrobkových sond společnosti Renishaw, které si díky svojí spolehlivosti vydobýly výsadní postavení na trhu.

Dotyková sonda RMP600 používá osvědčený způsob přenosu signálu FHSS (rozšíření frekvenčního spektra přepínáním kmitočtu) společnosti Renishaw. Tento systém komunikace je ověřen na tisících aplikacích sesterské sondy Renishaw RMP60 po celém světě. Na rozdíl od konvenčních rádiových přenosových systémů nepoužívá přenosový systém FHSS sondy RMP600 žádný speciální rádiový kanál. Sonda a přijímač se v případě rušení společně přeladují na další frekvence, aby bylo dosaženo spolehlivého datového přenosu.

Signály sondy RMP600 ve spojení s přijímačem RMI jsou přenášeny na dlouhé vzdálenosti se zanedbatelnou možností rušení. Přenosová technologie FHSS u sond znamená, že po propojení sondy RMP600 a jednotky RMI se frekvence sladí a zajistí spolehlivou komunikaci. Rádiový přenos lze aktivovat například pomocí M-kódu. Systém odpovídá radiokomunikačním řádům platným v Evropské unii, USA, Japonsku, Kanadě, Švýcarsku, Austrálii a mnoha dalších zemích.



Dotyková sonda RMP600 společnosti Renishaw nabízí bezkonkurenční kombinaci přesnosti, spolehlivosti a odolnosti a jako první přináší vysoce přesné měření i na velká obráběcí centra nebo jiné stroje, kde nelze aplikovat sondy s optickým přenosem signálu. Kompaktní velikost sondy umožňuje měřit plochy obráběné i velmi krátkými nástroji. Sonda nabízí všechny výhody sond společnosti Renishaw včetně zkrácení seřizovacích časů, snížení zmetkovitosti, omezení nákladů na upínací přípravky, zlepšení kontroly procesu obrábění a navíc nabízí vynikající 3D výkon pro vysoce přesná měření přímo na stroji.