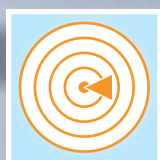
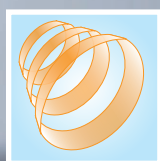


OMP600 – extrémně přesná obrobková sonda



Nepřekonatelná

přesnost a opakovatelnost
měření ve 3D



Spolehlivá

koncepte modulovaného
optického přenosu signálu



Vynikající

výkon, nižší zmetkovitost
a vyšší zisk



OMP600 – inovativní řízení procesu obrábění

Vypořádejte se s odchylkami procesu dříve než vzniknou a prostě obraťte.

Čím vyšší je podíl účasti člověka v procesu výroby, tím vyšší je riziko vzniku chyb. Automatizované měření pomocí sond Renishaw umožňuje **toto riziko eliminovat**. Optická obrobková sonda Renishaw OMP600 umožňuje snadno provádět následující měření, zefektivnit řízení výroby a **zvýšit váš zisk**.

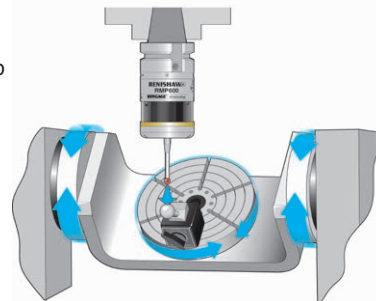


Příprava výroby

Optimalizace a sledování parametrů obráběcího stroje, preventivní diagnostika.

Sonda RMP600 používaná společně se specifickým softwarem **AxiSet™** Check-Up od společnosti Renishaw umožňuje rychlé, přesné a spolehlivé měření parametrů, včetně reportování zjištěných údajů.

- Eliminace chyb stroje
- Omezení neplánovaných výpadků produkce
- Výroba dílů s konzistentně vysokou kvalitou

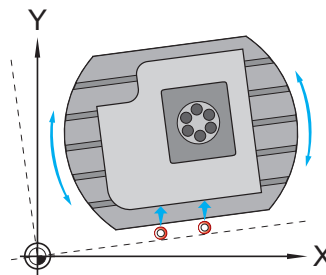


Ustavení obrobku

Automatické měření polohy a vyrovnaní součástí.

Sonda OMP600 v sobě spojuje nejflexibilnější a nejpresnější kompaktní sondu na světě s optickými možnostmi. Na rozdíl od běžných sond jiných značek lze větší délky doteků využívat bez výrazně nižšího výkonu sondy, což znamená, že dříve obtížně prováděné činnosti ustavení jsou prováděny mnohem jednodušeji.

- Omezuje nutnost použití nákladných upínacích přípravků. Eliminuje chyby vznikající při manuálním ustavování dílců
- Zrychluje přípravu výroby a umožňuje rychleji reagovat na nové zakázky
- Rychlejší ustavení, vyšší kvalita produkce, omezení zmetkovitosti

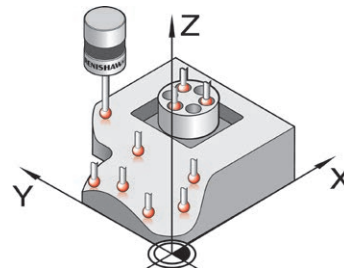


Mezioperační řízení

Automatická kontrola hrubovaných a dokončovacích ploch ve více osách.

3D výkonnost sondy OMP600 s přesností v řádu mikrometrů umožňuje snímání složitých tvarů, které běžné sondy jiných značek neumožňují. Při použití ve spojení se softwarem **Productivity+™** od společnosti Renishaw lze bez problémů integrovat adaptivní obrábění.

- Zlepšuje efektivitu a sledovatelnost procesu
- Kompenzace vlivu změn prostředí a nastavení stroje
- Snížení prostojů a zmetkovitosti, zvýšení produktivity a zisku

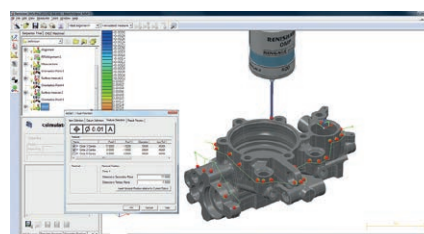


Kontrola po procesu

Ověření rozměrů obrobku před vyjmutím ze stroje.

Sonda RMP600 používaná společně se softwarem **OMV** od společnosti Renishaw pro kontrolu přímo v obráběcí stroji umožňuje spolehlivé porovnání rozměrů hotového dílce s CAD modelem. To znamená provádění méně měření mimo stroj a tím i méně nastavování a předělávání.

- Zkrácení výrobního času a úspora nákladů na kontrolu mimo stroj
- Rychlé a sledovatelné ověření kvality produkce
- Vyšší spolehlivost výrobního procesu



OMP600 – nepřekonatelná kombinace flexibility a přesnosti

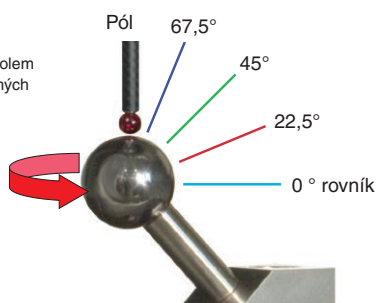
Vynikající 3D výkon RENGAGE™

Geometrická chyba, charakteristická pro všechny sondy, je způsobena odchylkou v ohybu doteku a pohybem mechanismu sondy předtím, než sonda zaregistruje kontakt s povrchem. Chyba proto závisí na:

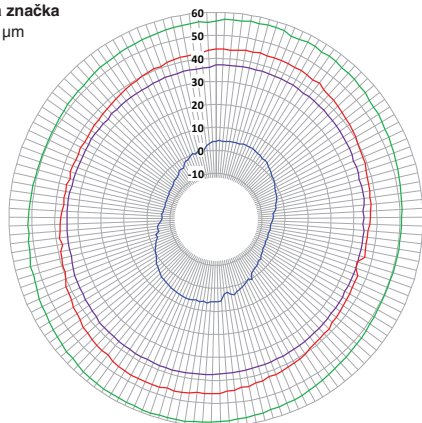
- Délce a tuhosti doteku
- Síle potřebné k sepnutí sondy
- Směru kontaktu s povrchem
- Konstrukci mechanismu sondy

Technologie Rengage použitá u sondy OMP600 byla testována na 3D přesnost v porovnání s výrobky jiných značek. Výsledky zobrazené v podobě chybových grafů jsou přesvědčivé.

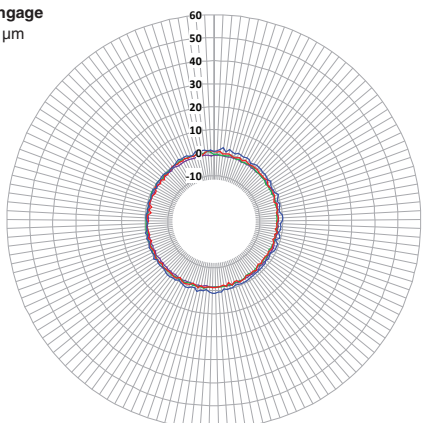
Testovací metoda
25mm kalibrační koule
snímána po 5° krocích kolem
rovin XY ve čtyřech různých
zeměpisných šířkách.



Běžná jiná značka
Stupnice v μm

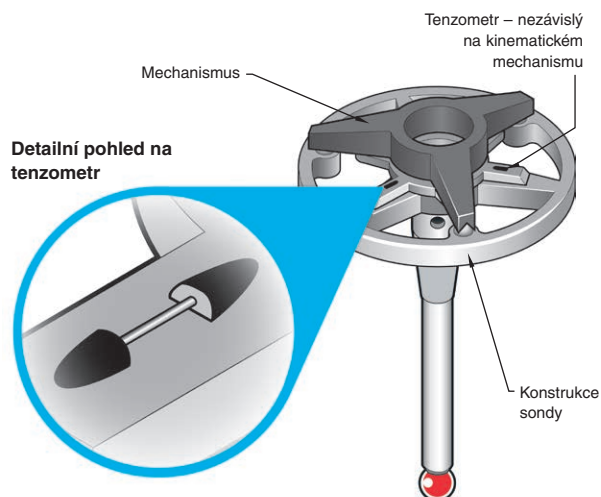


Sonda Rengage
Stupnice v μm



Technologie RENGAGE™

Technologie Rengage v sobě spojuje osvědčenou technologii silikonového tenzometru a ultrakompaktní elektroniku, čímž dosahuje bezpříkladného výkonu a schopností. Touto technologií se vyznačují pouze sondy MP250, OMP400, OMP600 a RMP600 společnosti Renishaw, takže jsou vhodné pro širokou škálu obráběcích aplikací a jsou schopné se vypořádat s omezeními 3D výkonu u mnoha alternativních konstrukcí sond.



Snímání nezávisí na mechanismu sondy, což znamená, že se sondy s technologií Rengage vyznačují schopnostmi, které nejsou spojovány se sondami běžné konstrukce.

Výhody

- Nepřekonatelná 3D přesnost a opakovatelnost umožňují spolehlivé měření na stroji.
- Zvýšená přesnost díky dlouhým dotekům, takže špatně přístupné obrobky lze snímat snadněji.
- Velmi nízká spínací síla v případě jemných prací pomáhá eliminovat poškození povrchu a tvaru.
- Kompaktní konstrukce usnadňuje přístup v omezeném prostoru a malých strojích.
- Robustnost v nejtvrdějším prostředí přináší spolehlivé měření a dlouhou provozní životnost.

Hlavní přínosy

- Kratší časy ustavení obrobku
- Zdokonalené řídicí procesy a nastavení kvality
- Nižší náklady a vyšší zisky

Další informace týkající se technologie Rengage naleznete na adrese: www.renishaw.cz/rengage

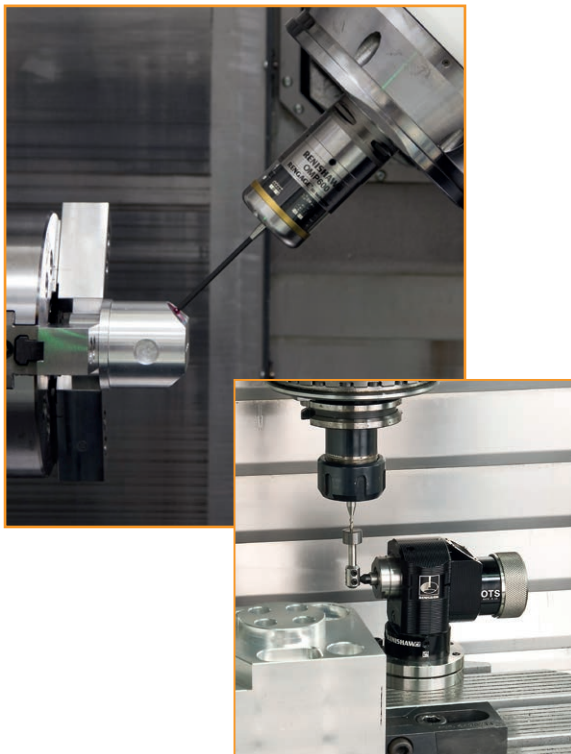
OMP600 s modulovaným přenosem signálu pro spolehlivé a efektivní měření

Výhody modulovaného přenosu

Technologie modulovaného optického přenosu signálu společnosti Renishaw využívá kódované signály pro zvýšení odolnosti optického signálu v oblastech působení potenciálně rušivých zdrojů světla.

Navíc je tato technologie zabezpečeného optického přenosu integrována do kompaktního modulu OMM-2. Tento modul ve spojení s interface jednotkou OSI umožňuje provoz sondy OMP600 ve spojení s až dvěma optickými nástrojovými sondami Renishaw OTS. Tím je zajištěna ještě větší flexibilita a výkonnost.

Možné jsou i jiné kombinace sond.



Výhody jsou zjevné

- Odolnost vůči rušení z jiných zdrojů světla
- Odolná a prověřená metoda přenosu signálu
- Jeden přijímač umožňuje komunikaci s více sondami
- Kompatibilní s automatickou výměnou nástrojů
- Snadná instalace i na již provozované stroje



Příklad systému s více sondami

Snadné použití a vysoká spolehlivost

Jedinečná jednoduchá metoda Trigger Logic™ od společnosti Renishaw umožňuje uživateli rychle změnit nastavení sondy a uzpůsobit její provozní režimy pro konkrétní typ stroje.

Sondy Renishaw jsou zkonstruovány s ohledem na drsné podmínky panující v pracovním prostoru obráběcího stroje. Jejich odolnost a spolehlivost je ověřena v tisících aplikacích ve výrobních provozech po celém světě. Sondy odolávají rázům, vibracím, extrémním teplotám a jsou utěsněny proti vniknutí oleje nebo chladicí kapaliny.



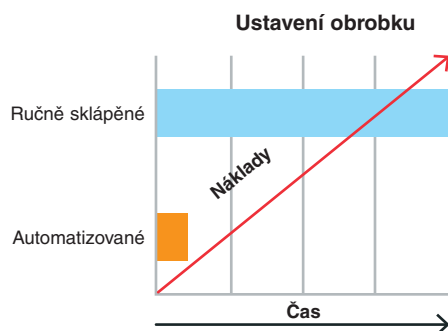
Další podrobnosti naleznete v *Katalogovém listu OMP600 H-5180-8200*.

Vyplatí se...

Obráběcí stroje, optimalizované pro spolehlivější a přesnější obrábění mohou obrobít větší množství dílců. To se může záhy projevit na významném **zvýšení produktivity, zisku i Vaší konkurenceschopnosti.**



Automatizované ustavování obrobků pomocí sondy OMP600 od společnosti Renishaw je až desetkrát rychlejší než ruční postupy, což představuje **významné úspory nákladů.**



Zmetky a předělvky snižují produktivitu a zisk. Sonda Renishaw OMP600 od společnosti Renishaw je zárukou výroby správných dílců „napoprvé“, a proto i **menšího počtu zmetků a zvýšení zisku.**

OMP600 – základní parametry

- Kompaktní sonda s optickým přenosem vhodná pro středně velká obráběcí centra a multiprofesní stroje
- Technologie **RENGAGE™** – prověřená a patentovaná
- Trigger Logic™ - pro rychlé a snadné nastavení sondy
- Modulovaný optický přenos signálu – pro vysokou odolnost proti rušení jinými světelnými zdroji

...spolupráce s Renishaw

Společnost Renishaw, vedoucí světový dodavatel metrologických řešení, vynalezla v 70. letech první spínací dotekovou sondu.

Desítky let zaměřených na zákazníky a investice do vývoje, společně s vlastními zkušenostmi z výroby, nám umožňují dodávat **inovativní a výjimečné výrobky** s nepřekonatelnou technickou dokonalostí a výkonem.



Komentáře zákazníků

„Požadavky na naše výrobky se neustále zvyšují. Vyrábíme stále složitější dílce u kterých je vyžadována konzistentní přesnost do 1 μm . Spolehlivá nastavení a měření jsou proto rozhodující pro tento proces a tvoří základ našeho rozhodnutí využívat technologii Rengage.“

Flann Microwave

O společnosti Renishaw

Renishaw je zavedená společnost se světovým prvenstvím v oblasti strojírenských technologií a dlouhou historií inovací ve vývoji a výrobě metrologických produktů. Od svého založení v roce 1973 společnost dodává svým zákazníkům nejmodernější výrobky, které zvyšují produktivitu výrobních procesů, zlepšují kvalitu výrobků a poskytují ekonomická řešení v oblasti automatizace.

Prostřednictvím celosvětové sítě dceřinných společností a distributorů poskytuje svým zákazníkům mimořádné služby a podporu.

Produktové řady:

- Technologie aditivní výroby a vakuového odlévání pro návrh, výrobu prototypů a produkci dle požadavků zákazníků
- Dentální CAD/CAM skenovací a frézovací systémy, výroba a dodávky dentálních konstrukcí - můstků, korunek a implantátů
- Systémy odměřování polohy pro vysoce přesnou polohovou zpětnou vazbu v lineárních, úhlových a rotačních aplikacích
- Upínací systémy pro souřadnicové měřicí stroje (CMM) a měřicí přístroje
- Porovnávací kontrolní systémy pro třídění obráběných dílů v sériové a hromadné výrobě
- Vysokorychlostní laserové geodetické systémy pro venkovní měření v extrémních podmínkách
- Laserové systémy a systém ballbar k měření přesnosti a kalibraci obráběcích a tvářecích strojů
- Lékařské přístroje pro neurochirurgické aplikace
- Snímací systémy a software pro ustavení obrobku, seřízení nástrojů a kontrolu dílců na CNC obráběcích strojích
- Ramanovské spektroskopické systémy pro nedestruktivní materiálovou analýzu
- Měřicí sondy a software pro měření na souřadnicových měřicích strojích (CMM)
- Snímací doteky pro měřicí aplikace na souřadnicových měřicích strojích a obráběcích strojích

Informace o kontaktech po celém světě získáte na adrese www.renishaw.cz/kontakt



SPOLEČNOST RENISHAW VYNALOŽILA ZNAČNÉ ÚSILÍ K ZAJIŠTĚNÍ SPRÁVNOSTI OBSAHU TOHOTO DOKUMENTU K DATU VYDÁNÍ, ALE NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY ČI FORMY UJIŠTĚNÍ TYKAJÍCÍ SE OBSAHU. SPOLEČNOST RENISHAW VYLUČUJE ODPOVĚDNOST, JAKKOLI VZNIKLOU, ZA JAKÉKOLI NEPŘESNOSTI V TOMTO DOKUMENTU.

© 2016 Renishaw plc. Všechna práva vyhrazena.

Společnost Renishaw si vyhrazuje právo na provádění změn technických parametrů bez předchozího upozornění.

RENISHAW a emblém sondy použitý v logu Renishaw jsou registrovanými ochrannými známkami společnosti Renishaw plc ve Spojeném království a v jiných zemích. apply innovation a názvy a jiná označení Renishaw produktů a technologií jsou ochrannými známkami společnosti Renishaw plc a jejích dceřinných společností.

Všechny ostatní názvy značek a produktů použité v tomto dokumentu jsou obchodními názvy, ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.



H - 5180 - 8306 - 01

Vydáno: 1216 Objednací č. H-5180-8306-01