

Nowa, miniaturowa sonda stykowa oferuje wysoką powtarzalność pomiarów

RMP600 firmy Renishaw to dokładna miniaturowa sonda stykowa z radiową transmisją sygnału. Umożliwia zautomatyzowane ustawianie części oraz pomiar części obrabianych na centrach obróbkowych o różnych wielkościach. Dzięki trwałej konstrukcji, układom elektronicznym o wysokiej niezawodności oraz transmisji sygnału odpornej na zakłócenia, sonda stykowa RMP600 nadaje się także do stosowania w niekorzystnych warunkach panujących w przestrzeni roboczej obrabiarki.



W sondzie stykowej RMP600 wykorzystuje się opatentowaną technikę tensometryczną RENGAGE™, dzięki czemu można osiągać znacznie wyższe dokładności niż w przypadku standardowych sond elektrostatycznych. Powoduje to, że nadaje się ona idealnie do zastosowania w zadaniach, gdzie wymagana jest najwyższa precyzja pomiaru. Technika RENGAGE™ to połączenie opatentowanego mechanizmu czujnikowego oraz zaawansowanych układów elektronicznych pozwalające na uzyskiwanie doskonałych parametrów pomiaru powierzchni 3D, nawet przy zastosowaniu długich trzpieni pomiarowych.

Dzięki zastosowaniu czujników tensometrycznych sonda RMP600 może działać przy znacznie niższych siłach nacisku, czego skutkiem jest mniejsze ugięcie trzpienia pomiarowego, pomijalna droga przełączania oraz wynikająca z tego wyższa powtarzalność. RMP600 zachowuje przy tym wysoką ogólną wytrzymałość i jest odporna na uderzenia w takim samym stopniu, jak inne sondy firmy dostępne na rynku.

RMP600 jest drugą sondą stykową, która wykorzystuje sprawdzony system transmisji z sekwencyjną zmianą częstotliwości (FHSS). Zdobywająca nagrody sonda

RMP600 znajduje zastosowanie w tysiącach aplikacji na całym świecie. W przeciwieństwie do tradycyjnej transmisji radiowej, system transmisyjny FHSS sondy RMP600 nie korzysta z wyznaczonego kanału radiowego. Umożliwia to niezawodne działanie w warunkach przemysłowych.

Sygnały sondy RMP600, sprzężonej z odbiornikiem RMI, są transmitowane na duże odległości bez występowania wzajemnych zakłóceń. Zastosowanie FHSS dla sond pomiarowych oznacza, że po dopasowaniu, zespoły RMP600 i RMI wspólnie zmieniają częstotliwości transmisji zapewniając niezawodną komunikację. Operacja włączania i wyłączenia systemu jest możliwa przy zastosowaniu funkcji M. System ten odpowiada wymaganiom regulacji prawnych dotyczących komunikacji radiowej w Unii Europejskiej, USA, Japonii, Kanadzie, Szwajcarii, Australii i w wielu innych krajach świata.



Sonda stykowa RMP600 firmy Renishaw oferuje unikalne połączenie niewielkiego rozmiaru, wysokiej dokładności, niezawodności i solidnej budowy. Dzięki temu po raz pierwszy możliwe jest uzyskanie wysokiej dokładności pomiarów na dużych centrach obróbkowych oraz tam, gdzie problemy z zachowaniem kontaktu optycznego sonda-interfejs oddziałują niekorzystnie na transmisję sygnału. Niewielki rozmiar sondy gwarantuje uzyskiwanie dostępu do powierzchni obrabianych za pomocą krótkich narzędzi i zapewnia wszystkie korzyści, które wynikają ze stosowania sond stykowych Renishaw: skrócenie czasu ustawiania, redukcję ilości braków, zmniejszenie kosztów specjalnych chwytów, uzyskanie lepszej kontroli procesu produkcyjnego oraz doskonałe parametry pomiarów na obrabiarence.