

**Renishaw führt den weltweit kleinsten kabellosen Messtaster für Werkzeugmaschinen ein**

Das weltweit tätige Technologieunternehmen Renishaw wird sein neuestes Tastsystem mit Funkübertragung auf der EMO Hannover 2023 vorstellen. Der RMP24-micro ist mit seinem Durchmesser von nur 24 mm und seiner Länge von 31,4 mm der kleinste kabellose Messtaster für Werkzeugmaschinen auf dem Markt.

Abgesehen von seiner Miniaturbaugröße bietet der RMP24-micro auch eine für kabellose Messtaster in dieser Größenklasse marktführende Messleistung. Mit seiner Messwiederholgenauigkeit von 0,35 Mikron 2σ und seinen geringen Antastkräften eignet er sich hervorragend für kompakte Maschinen zur Herstellung hochwertiger, hochpräziser Bauteile, wie sie in der Medizin-, Uhren- und Mikromechanikindustrie zu finden sind.

Der RMP24-micro nutzt das aktualisierte Funkübertragungsprotokoll von Renishaw, um – über das RMI-QE Funkinterface – mit der Werkzeugmaschinensteuerung zu kommunizieren. Der Messtaster besitzt einen Messbereich von bis zu 5 Metern und nutzt eine per Frequenzsprungverfahren FHSS (Frequency Hopping Spread Spectrum) im 2,4-Gigahertz-Bereich arbeitende Funksignalübertragung, die industrieerprobt ist und den weltweiten Funkvorschriften entspricht. Durch die FHSS-Technologie können sowohl der Messtaster als auch das Interface ohne Unterbrechung der Kommunikation von Kanal zu Kanal springen, sodass das Tastsystem neben anderen Funkquellen wie Wi-Fi, Bluetooth® und Mikrowellen eingesetzt werden kann. Das geht bei anderen Protokollen nicht, denn für den Betrieb in der gleichen Umgebung kann ein manueller Eingriff erforderlich sein.

„Auf der EMO Mailand 2021 haben wir das RMI-QE Interface und die Messtaster der Baureihe QE vorgestellt. Wie schon damals erklärt, sollte dieses neue Interface und Kommunikationsprotokoll den Grundstein für die nächste Generation von Renishaw-Sensoren legen. Der RMP24-micro ist der erste dieser Sensoren, und weitere spannende Produkte für die intelligente Fabrik sind in Planung“, so Steve Petersen, Marketing Manager für die Abteilung Werkzeugmaschinenprodukte bei Renishaw. „Der RMP24-micro bietet eine schnelle, genaue und zuverlässige Werkstückeinrichtung und -prüfung in einem Paket, das auf die Handfläche passt. Wir freuen uns sehr, dass Hersteller kleiner Hochpräzisionsbauteile, wie beispielsweise Uhrwerke und orthopädische Teile, jetzt von unseren Lösungen für die Prozesskontrolle profitieren können.“

Die Renishaw-Technologien zur Präzisionsmessung und Prozesskontrolle, zu denen auch der RMP24-micro zählt, ermöglichen eine produktive und nachhaltige Fertigung. Sie können Prozessfehler schon im Vorfeld vorhersehen, erkennen und korrigieren. Dadurch können Ausschussteile vermieden werden, sodass wiederum weniger Energie, Zeit und Material für die Herstellung solcher Teile verschwendet werden.

Fabrikautomatisierung steigert die Betriebseffizienz, denn sie erhöht die Maschinenverfügbarkeit und den Gesamtausstoß, ohne dass zusätzliche Maschinen benötigt werden. Renishaws Messlösungen für die Automatisierung von CNC-Bearbeitungsprozessen ermöglichen Herstellern eine höhere Maschinenauslastung und einen unterbrechungsfreien Betrieb. Durch den Einsatz von Prozessautomatisierungstechnik kann eine physische Automatisierung implementiert werden, die die Produktivität steigern und und dadurch Abfall und Energieverbrauch reduzieren kann.

Um mehr über den RMP24-micro zu erfahren, besuchen Sie uns auf der EMO Hannover (18.-23. September 2023, Stand B32, Halle 6)

**-ENDE-**