

**Renishaw kündigt neuen berührungslosen Messtaster mit strukturierter Beleuchtung für das REVO® Multisensor-Messsystem an**

Renishaw freut sich, die Einführung des neuen RFP Interferenzmesstasters für den Einsatz mit REVO 5-Achsen-Messsystemen auf Koordinatenmessgeräten (KMGs) bekanntgeben zu können.

Der RFP Messtaster erweitert die Multisensorfähigkeit des REVO Messsystems, indem er das vorhandene Produktsortiment durch die Möglichkeit der berührungslosen Prüfung mit strukturierter Beleuchtung ergänzt. Es umfasst nun fünf unterschiedliche Messtasterfamilien, die allesamt speziell entwickelt wurden, um die Vorteile der 5-Achsen-Bewegung und unbegrenzten Positionierung zu maximieren. Alle Messtaster des REVO Systems sind automatisch wechselbar. Das Sortiment umfasst taktil scannende, berührend-schaltende, Rauheits-, berührungslos mit strukturierter Beleuchtung messende und optische Taster. Sie werden alle in einem gemeinsamen Koordinaten-Bezugsrahmen eingesetzt, sodass stets das optimale Instrument zur Messung unterschiedlicher Merkmale auf einer einzigen KMG-Plattform zur Wahl steht.

Der RFP projiziert ein Lichtmuster auf die Oberfläche des Werkstücks, während die Kamera des Messtasters die Unterschiede im Lichtmuster erfasst und daraus eine Punktewolke mit 3D-Oberflächendaten erstellt. Anschließend wird die Datenwolke von der 3D-Messsoftware ausgewertet, um die Prüfergebnisse auszugeben. Die berührungslose Prüfung durch den RFP mit strukturierter Beleuchtung bietet eindeutige Vorteile gegenüber den traditionellen taktilen Messverfahren für Freiformflächen und komplexe Geometrien, wie additiv gefertigte Teile, Turbinenschaufeln und Blisks, Brennkammern von Zylinderköpfen und empfindliche Oberflächen, die sich nicht für taktile Messungen eignen.

Anders als andere berührungslose Systeme, die mit strukturierter Beleuchtung arbeiten, benötigt der RFP Interferenzmesstaster keine Referenzmarken, um Daten aus unterschiedlichen Bereichen aneinanderzufügen. Dieser Schritt wird automatisch vom REVO-System ausgeführt. Dank der automatischen Belichtungskompensation verschiedener Oberflächenfarben, -beschaffenheiten und -glanzgrade entfällt außerdem eine Vorbehandlung des Werkstücks, sodass Daten optimale Qualität erzielt werden.

Zwei neue Softwaretools ermöglichen eine bedienerfreundliche Messplanung und Digitalisierung. Der RFP Inspection Planner (Messplaner) ist ein Tool zur Planung und Generierung von DMIS-Teileprogrammen aus CAD-Modellen. Die RFP Digitiser-App dagegen hilft Anwendern, ohne Modellvorlage alle Messungen rund um das Werkstück auszuführen und Daten in Form eines Flächenrückführungsverfahrens zu erfassen.

Der RFP Messtaster ist automatisch und wiederholbar mit allen anderen Messtasteroptionen, die für das REVO System erhältlich sind, wechselbar, sodass die Daten aus verschiedenen Sensoren eine gemeinsame Bezugsreferenz haben. Diese Flexibilität bedeutet, dass das optimale Messmittel für die Prüfung einer großen Auswahl an Merkmalen auf einer einzigen KMG Plattform gewählt werden kann, die von einem I++ DME konformen Interface und Renishaws Messsoftware MODUS™ gesteuert wird.

Vom 16.–21. September werden Besucher der EMO Hannover 2019 am Renishaw Stand in Halle 6 live erleben können, wie das neue RFP System funktioniert.

Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.renishaw.de/kmg](http://www.renishaw.de/kmg).

-Ende-