

1 Geschwindigkeit und Präzision vereint das KMG 'Agility', das auch für automatisierte Prüf- und Messvorgänge geeignet ist. Am linken Bildrand ist ein 'Equator'-Prüfgerät im Einsatz © Hanser

Renishaw Solutions Network 2024

Frühjahrs-Networking

Renishaw öffnete seine Tore für Kunden, Anwender und Interessierten und lud Mitte März zum Frühjahrs-Event nach Pliezhausen ein. Gute Stimmung und technologische Highlights gab es nicht nur aus der Fertigungsmesstechnik zu erleben, sondern auch aus dem 3D-Druck.

enn Renishaw zum Frühjahrs-Networking im Rahmen seines Solutions Networks einlädt, wird Pliezhausen zum Treffpunkt der Branche. Denn der Hebel, den moderne Fertigungsmesstechnik auf die Qualität und Effizienz eines Unternehmens ausübt, ist oftmals auch der Schlüssel zu einer höheren Wertschöpfung im eigenen Betrieb.

Seit der Gründung Renishaws im Jahr 1974 folgt das Unternehmen seinem Grundsatz 'Innovation, Qualität und weltweitem Vertrieb'. Insofern waren die Besucher mit einer hohen Erwartungshaltung zum Deutschland-Stammsitz gekommen, um von den jüngsten Entwicklungen der Messtechnik zu profitieren. Neben den zahlreichen Live-Demos von Anwendungsfällen aus der Messtechnik und dem 3D-Druck gab es Fachvorträge und viel Raum zum Networking.

In seiner Begrüßung betont Heiko Müller, Geschäftsführer der Renishaw GmbH, die vielen verschiedenen Märkte, die das Unternehmen mit seinen

Lösungen adressiert. Dazu zählen neben klassischer Branchen wie dem Hersteller von Smartphones und Laptops. Ausgebaut werden soll die Logistik am Standort, da von hier aus dern ganz EMEA bedient werden soll.

Maschinenbau oder der Luftfahrt auch nicht mehr nur der DACH-Raum, son-Auch der Service soll zentral in Pliez-



hausen für die gesamte Gruppe realisiert werden.

Dr. Rainer Krug, Technischer Leiter bei Renishaw, gibt im anschließenden Vortrag einen Ausblick auf die Fabrik der Zukunft - sogar ohne eigenen Messraum. Denn die Vernetzung und der ständige Datenaustausch zwischen den Maschinen sorgen für eine soforti-

> 2 Heiko Müller, Geschäftsführer der Renishaw GmbH, bei der Begrüßung der mehr als 200 Teilnehmer des Solutions Networks in Pliezhausen © Hanser

ge Kompensation, wenn etwa Werkzeugverschleiß oder Temperaturschwankungen zu Ungenauigkeiten führen würden. Dies hat zur Folge, dass es zu keinem Ausschuss kommt und nur zu Dokumentationszwecken bei entsprechenden Kundenwünschen ein zusätzlicher Messaufwand betrieben werden muss.

Der Vortrag von Marc Wetzstein aus der Anwendungstechnik bei Robert Bosch dreht sich um eine messbare Effizienzsteigerung durch den Einsatz der 5-Achs-Technologie beim dynamisches Messkopf- und Messtastersystem 'Revo'. Im Zusammenspiel mit der Messsoftware lassen sich Messroutinen in hoher Geschwindigkeit abarbeiten.

Annika Zerweck, Global Software Sales bei der Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, stellt in Ihrem Beitrag die Partnerschaft mit Renishaw vor: Das Renishaw-Prüfgerät 'Equator' kann nun auch mit der Messsoftware 'Zeiss Calypso' betrieben werden – ein Effizienzgewinn für alle Anwender. Zusätzliche Investitionen in die spezielle Prüfgerät-Software werden damit überflüssig.

Equator reduziert Komplexität

Das Prüfgerät Equator ist in verschiedenen Ausführungen an zwölf Stationen des Solutions Networks ausgestellt und kann im Einsatz beobachtet werden. Auf ein Master-Werkstück als Referenz eingestellt, erlaubt es die fertigungsnahe Prüfung außerhalb der Werkzeugmaschine, aber in direkter räumlicher Nähe. Als Ersatz für Messlehren und -schieber liefert ein Equator relevante Messinformationen ohne aufwendige Prüfprozesse am Koordinatenmessgerät (KMG).

Aufgrund der Nähe zum CNC-Prozess können Korrekturen schnell während des Fertigungsprozesses durchgeführt werden. Verzögerungen werden so vermieden und die Teile müssen nicht zwangsläufig durch eine Endkontrolle am Ende des Fertigungsprozesses geprüft werden. Ein Equator-

Prüfgerät kann an eine oder mehrere CNC-Werkzeugmaschinensteuerungen angeschlossen werden. Mittels Re-Mastering folgt die Genauigkeit sich ändernden Umgebungsbedingungen, etwa bei Temperaturschwankungen im Tagesverlauf.

Ein Ergebnis, das Thomas Kolberg, Prüfplaner bei MAN Truck und Bus SE, bestätigen kann. In der Zahnradfertigung des Unternehmens kommen die fertigungsnahen Messgeräte durchgängig zum Einsatz.

KMG-Messung mit hoher Dynamik

Die 'Agility'-Reihe in der fertigungsnahen Ausführung wurde entwickelt, um alle Vorteile des Revo-Multisensor-5-Achsen-Messsystems auszuschöpfen. Sie bieten unter anderem:

- 15 bis 50 Prozent Messzeitersparnis im Vergleich zu 3-Achsen-Messsystemen,
- integrierte Maßhaltigkeitsprüfung und Rauheitsmessung sowie
- unbegrenzte Positionierung für ausgezeichneten Zugang zu Merkmalen.
 Neben der Messtechnik zur Maschinenkalibrierung, Inprozess-Messen und fertigungsnahem Messen läuft das Geschäft mit dem 3D-Druck-Anlagen erfolgreich weiter. Beschleunigte
 Aufbauraten sorgen hier für messbare Effektivitätssprünge.

