



Ein Sensor vereint alle Merkmale

Ein Sensor vereint alle Merkmale
Der neue Rauheitssensor ZEISS ROTOS ermöglicht es erstmalig, Rauheiten und Welligkeiten normgerecht auf einem Koordinatenmessgerät zu prüfen. Auf der Messe Control in Stuttgart präsentiert ZEISS ab dem 6. Mai 2014 den neuen Rauheitssensor ZEISS ROTOS. Mit diesem Sensor ist es erstmals möglich, Rauheiten und Welligkeiten normgerecht auf einem Koordinatenmessgerät (KMG) zu prüfen. Somit können alle Merkmale einer technischen Zeichnung vollständig mit einem KMG erfasst und in einem Protokoll dargestellt werden. Der Wechsel auf ein Oberflächenmessgerät entfällt. Verschiedene Messpositionen werden ohne Umspannen erreicht und ein vollautomatischer Ablauf der Oberflächenmessung ohne Bedienerinfluss wird möglich. Der Rauheitssensor ermöglicht einen neuen, einfacheren Arbeitsablauf in der Qualitätssicherung und eignet sich beispielsweise für die Qualitätssicherung von Komponenten im Antriebsbereich von Fahrzeugen. "ZEISS ROTOS schafft für den Kunden echten Mehrwert: Zum einen ergibt sich dadurch ein vereinfachter Workflow für mehr Messsicherheit und zum anderen eine enorme Zeitersparnis", sagt Dr. Dietrich Imkamp vom ZEISS Unternehmensbereich Industrial Metrology. ZEISS ROTOS richtet sich an Anwender, die Maße, Positionen oder Formen auf einem Koordinatenmessgerät prüfen und am selben Werkstück auch Rauheitswerte und Welligkeiten messen. Statt das Werkstück auf ein Tastschnittgerät aufzuspannen, wird lediglich ZEISS ROTOS über die Tasterwechselschnittstelle am Messkopf des KMG eingewechselt - vollautomatisch CNC-gesteuert. Der Vorteil für den Anwender: Ein Zeitaufwand von wenigen Sekunden steht hier dem bisherigen Aufwand von mehreren Minuten gegenüber. "Da die Arbeitsschritte Transport und Umspannen komplett entfallen, verringert sich die Fehleranfälligkeit des gesamten Prozesses und Einflüsse durch den Bediener auf das Messergebnis werden ebenfalls ausgeschlossen", so Dr. Imkamp. Flexible Positionierung
ZEISS ROTOS ist flexibel positionierbar, um möglichst alle Flächen an einem Bauteil ohne Umspannen erreichen zu können. Der Sensor verfügt dazu über eine Dreh- und eine Kippachse. Die Drehachse deckt dabei volle 360 Grad ab. Über die Kippachse kann der Sensor senkrecht nach unten gestellt werden, in Summe ergibt sich ein Kippbereich von 160 Grad. Die Verbindung von ZEISS ROTOS zum Messgerät wird über den aktiven Messkopf der ZEISS VAST Baureihe hergestellt. Dieser dämpft Störeinflüsse der Maschine und der Umgebung und bestimmt zudem die Messposition. Messdaten von ZEISS ROTOS werden über eine Bluetooth-Verbindung zum Auswertungsrechner übertragen. Über einen Gerätetreiber werden die Daten dort in die Software ZEISS CALYPSO eingelesen und können in einem gemeinsamen Protokoll mit anderen Messdaten ausgegeben werden. Die drei entscheidenden Vorteile eines Workflows mit ZEISS ROTOS sind zusammenfassend: die gesteigerte Messproduktivität, der sichere vollautomatische Messablauf und das gemeinsame Protokoll. Sie basieren auf dem tadellosen Zusammenspiel von Sensor, Messgerät und Software.
Martin Fischer
Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Tel.: +49 7364 20-2144
Fax: +49 7364 20-4657
martin.fischer@zeiss.com

Pressekontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

Firmenkontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage