

**Renishaw stellt das neue 6D-Lasersystem XM-60 vor**

Renishaw, das weltweit führende Unternehmen für Messtechnik, wird sein neues 6D-Lasersystem XM-60 auf der EMO Hannover 2017 vorstellen. Das XM-60 Lasersystem ermöglicht die Messung aller sechs Freiheitsgrade von linearen Achsen in jeder Orientierung mit nur einer Ausrichtung. Es bietet eine größere Bedienerfreundlichkeit und deutliche Zeitersparnis gegenüber herkömmlichen Lasermesstechniken. Messebesucher können sich das XM-60 am Stand von Renishaw auf der EMO Hannover 2017 (vom 18. bis 23. September in Halle 6, Stand B46) ansehen.

Aufgrund der immer höheren Anforderungen an ihre Komponenten müssen Hersteller alle Abweichungen der Maschinen, auf denen die Werkstücke hergestellt werden, berücksichtigen, d. h. sowohl Rotationsabweichungen als auch Positions- und Geradheitsabweichungen. Das XM-60 erfasst all diese Abweichungen mit einer einzigen Ausrichtung. Das 6D-Lasersystem XM-60, welches für den Werkzeugmaschinenmarkt entwickelt wurde, ergänzt die Produktlinie von Renishaw für Maschinenmessungen, die unter anderem das XL-80 Lasersystem, das XR20-W Drehwinkelmessgerät und das kabellose QC20-W Kreisformmessgerät umfasst. Das XM-60 verwendet die XC-80 Umweltkompensationseinheit zur Korrektur von Umgebungsbedingungen.

Das 6D-Lasersystem XM-60 ist ein hochgenaues Messsystem, das über eine einzigartige Technologie mit patentierter Rollwinkelmessung und faseroptischer Strahlführung verfügt. Die kompakte Strahleinheit wird abseits der Lasereinheit installiert, um Effekte durch Wärmeentwicklung am Messpunkt zu vermeiden. Sie kann direkt an der Maschine befestigt werden, auch seitlich oder über Kopf – ein besonderer Vorteil bei schwierigem Maschinenzugang.

Messunsicherheiten zu reduzieren, ist für jeden Anwender unerlässlich. Das XM-60 Lasersystem wurde von Renishaw entwickelt, um alle Maschinenabweichungen direkt zu messen. Ungenauigkeiten, die aus komplexen, von einigen anderen Messverfahren verwendeten mathematischen Algorithmen resultieren, können so vermieden werden. Die direkte Messung ermöglicht dem Anwender den einfachen und schnellen Vergleich des Maschinenstatus vor und nach einer Korrektur, unter Verwendung der bereits vorhandenen NC-Programme des XL-80 Lasersystems. Der Empfänger arbeitet komplett drahtlos und wird von wiederaufladbaren Akkus gespeist. Kabelbewegungen durch das Fahren der Maschine, die während einer Messung zu Ungenauigkeiten oder einer Unterbrechung des Laserstrahls führen könnten, sind somit ausgeschlossen.

Die Spezifikationen des 6D-Lasersystems XM-60 sind rückführbar auf internationale Standards und werden vor der Auslieferung entsprechend kalibriert. Anwender können daher sicher sein, dass ihr System im tagtäglichen Einsatz die angegebene Genauigkeit liefert, immer genau dort, wo es darauf ankommt – an der Maschine.

Das 6D-Lasersystem XM-60 wird in einem robusten Peli™ Systemkoffer geliefert, der Platz für Zubehör und die XC-80 Kompensationseinheit bietet. Der Koffer wurde speziell zum Schutz des Lasersystems bei der Aufbewahrung und dem Transport entwickelt. Bei vielen Anwendungen kann die Lasereinheit während der Messung sogar im Koffer verbleiben, sodass die Einrichtung noch einfacher wird. Optional ist ein Montage-Kit erhältlich, das verschiedene Möglichkeiten zur Montage des XM-60 Lasersystems an einer Werkzeugmaschine bietet. Es wird in einem Koffer für den einfachen Transport geliefert.

Weitere Informationen zu den Produkten von Renishaw für die Maschinenmessung erhalten Sie unter [www.renishaw.de/xm60](http://www.renishaw.de/calibration).

-Ende-