

# High End-Prüftechnik zum exakten Vermessen

Als Erfinder des laseroptischen Wellenausrichtens und als ein Anbieter von Prüf- und Messsystemen für die industrielle Instandhaltung und Qualitätssicherung präsentierte die in Ismaning ansässige Prüftechnik Alignment Systems GmbH auf der diesjährigen Hannover Messe gleich mehrere Innovationen.

Bernd Neumann

So ermöglicht nun Levalign expert die exakte Ebenheitsvermessung von Flächen jeglicher Art. Die Integration eines selbst nivellierenden und selbst rotierenden Lasers und ein Sensor mit einem 70-mm-Messbereich vereinfachen erheblich die genaue Vermessung von horizontal oder vertikal orientierten Flanschen. Eine einzelne Person kann auf einfache Weise komplexe Vermessungen von bis zu 200 m Durchmesser durchführen. Pentalign ist ideal zur Vermessung von Rechtwinkligkeiten und Parallelitäten geeignet. Der Gerätenamen

deutet auf das integrierte Pentaprisma hin, das einen eintreffenden Lichtstrahl präzise um 90° ableitet. Das Gerät ist zum Beispiel zum Vermessen von Schiffsrudern und Propelleranlagen, in der Windindustrie zum Vermessen der Flansche der Turmsegmente oder zur Ausrichtung von Spindeln konzipiert.

## Wellenausrichtung

Rotalign smart EX heißt ein neues Wellenausrichtensystem speziell für die Anwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, das dement-



sprechend die Anforderungen der ATEX- und IECEx-Richtlinien erfüllt. Es basiert auf der bewährten Messtechnik des Fünf-Achsen-Sensors und weist alle Vorteile zum einfachen und genauen Ausrichten von rotierenden Maschinen auf. Darüber hinaus präsentierte Prüftechnik Alignment Systems einige nützliche Zusatzfunktionen, die auf der Basis der Rotalign Ultra-Plattform realisierbar sind. Mit Hilfe von Multiple Coupling kann zum Beispiel eine schwer drehbare Welle eines Maschinenzugs optimal ausgerichtet werden. Bis zu fünf Sensoren, das heißt Kombinationen aus Laser und Sensor, können gleichzeitig an den jeweiligen Kupplungen eines Maschinenzugs montiert und drahtlos simultan gemessen werden. Die Funktion Live Trend misst das thermische Wachstum der Anlage. Die Werte können bei der Ausrichtung der Maschine zum Ausgleich dieses Wachstums berücksichtigt werden. Zusätzlich sind unerwünschte Lagenänderungen von Aggregaten und die entsprechenden Ursachen ermittelbar.

Die Zusatzfunktion Multiple Coupling ermöglicht das optimale Ausrichten einer drehbaren Welle eines Maschinenzugs (Foto: Bernd Neumann).

