Pressemitteilung

Nr. 603d



Pressemitteilungen

Download

**Hochpräzise Vermessung technischer Spiegel**

**In der Optikindustrie ist die Vermessung technischer Spiegel eine stetige Herausforderung. Die Oberflächencharakterisierung technischer Spiegel ist hierbei für viele Hersteller von essentieller Bedeutung. Mit dem Sensorsystem reflectCONTROL lässt sich eine automatisierte Oberflächenkontrolle spiegelnder oder glänzender Objekte mit gleichbleibend hoher Qualität durchführen. Die Ergebnisse werden in Form von 2D-Bildern und einer 3D-Punktewolke ausgegeben.**

Wenn hochpräzise 3D-Messungen auf spiegelnden und glänzenden Bauteilen gefragt sind, kommt der reflectCONTROL Sensor zum Einsatz. Insbesondere bei ebenen Oberflächen überzeugt diese Technologie durch hohe Messraten bei Nanometer-Genauigkeit.

Der reflectCONTROL Sensor erfasst die Oberfläche technischer Spiegel mit bis zu fünf Millionen Datenpunkten, wodurch das Messobjekt präzise rekonstruiert wird. So lassen sich zahlreiche Oberflächendeformationen identifizieren. Vertiefungen wie Kratzer, Dellen Kerben etc., aber auch Erhöhungen wie Pickel, Körner und Raupen können visualisiert werden. Im Amplitudenbild werden sämtliche, die Reflektivität der Oberfläche verändernden, Effekte dargestellt. Klassische Beispiele hierfür wären Fingerabdrücke oder andere Verschmutzungen.

Der 3D-Sensor nutzt das Prinzip der phasenmessenden Deflektometrie. Er zeichnet sich in besonderem Maß durch seine extrem hohe z-Auflösung im Nanometerbereich aus. In Kombination mit seinem großen Messbereich von etwa 170 mm x 160 mm können somit innerhalb weniger Sekunden bis zu fünf Millionen Datenpunkte der zu vermessenden Oberfläche, erfasst werden.

ca. 1.600 Zeichen inkl. Leerzeichen



(PR602\_surfaceCONTROL\_3x00-240\_Presse\_18x13.jpg)