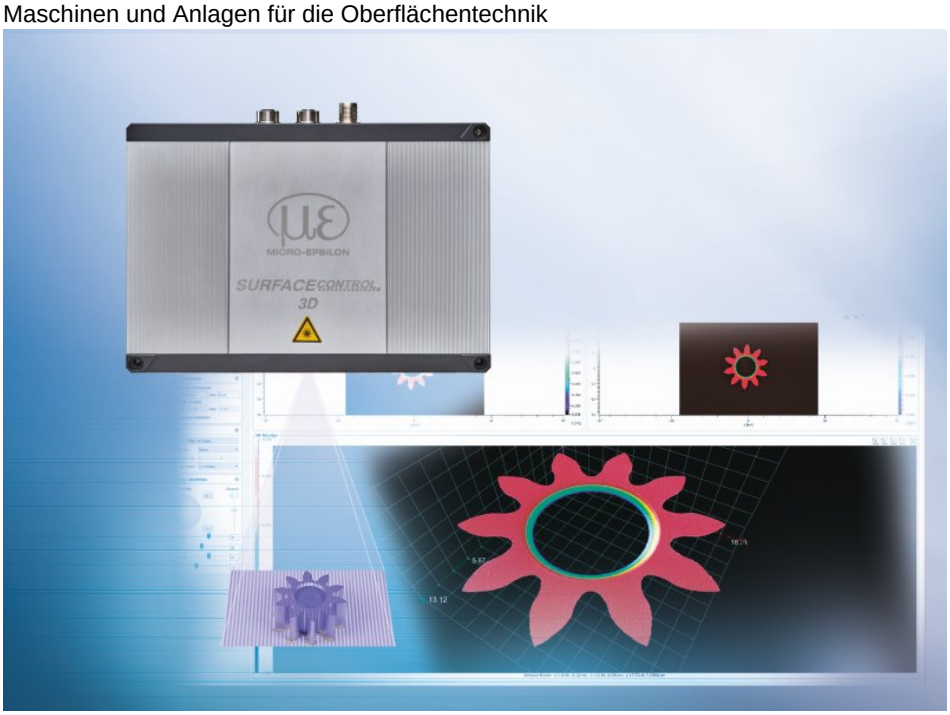
3D-Sensor zur Inline-Messung

Artikel vom **14. Juli 2021**
Maschinen und Anlagen für die Oberflächentechnik



Der neue 3D-sensor wird zur hochpräzisen Inline-3D-Messung verschiedener Oberflächen eingesetzt (Bild: Micro-Epsilon).

Der neue 3D-Sensor »surfaceControl 3D 3500« von Micro-Epsilon ist für die hochgenaue Inspektion verschiedener Oberflächen wie Kunststoff oder Keramik konzipiert. In nur 0,3 Sekunden werden per Single-Snapshot vollflächige Messungen für die Prüfungen von Geometrie, Form und Oberfläche realisiert. Die »Valid3D«-Technologie des Sensorspezialisten ermöglicht dabei die vollständige 3D-Auswertung. Mit einer z-Wiederholpräzision bis 0,4 µm werden auch kleinste Ebenheitsabweichungen und Höhenunterschiede zuverlässig erfasst. Eingesetzt wird der Sensor zur automatisierten 3D-Vermessung von Lochabständen, Ebenheit und Koplanarität. Im Lieferumfang ist die Software »3DInspect« enthalten, die mit allen 3D-Sensoren des Unternehmens kompatibel ist. Der Genicam-Standard erlaubt eine einfache Einbindung und eine hohe Flexibilität in der Applikation. Der Sensor arbeitet nach dem Prinzip der

optischen Triangulation mittels Streifenlichtprojektion. Mithilfe eines Matrix-Projektors wird eine Musterfolge auf die Messobjektoberfläche projiziert. Das von der Prüfobjektoberfläche diffus reflektierte Licht der Muster wird mit zwei Kameras erfasst. Aus den aufgenommenen Bildfolgen und den Kenntnissen der Anordnung der beiden Kameras zueinander wird die dreidimensionale Oberfläche des Prüfobjekts berechnet.

Hersteller aus dieser Kategorie

Rinco Ultrasonics AG
Industriestr. 4
CH-8590 ROMANSHORN
0041 71 4664100
info@rincoultrasonics.com
www.rincoultrasonics.com
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag