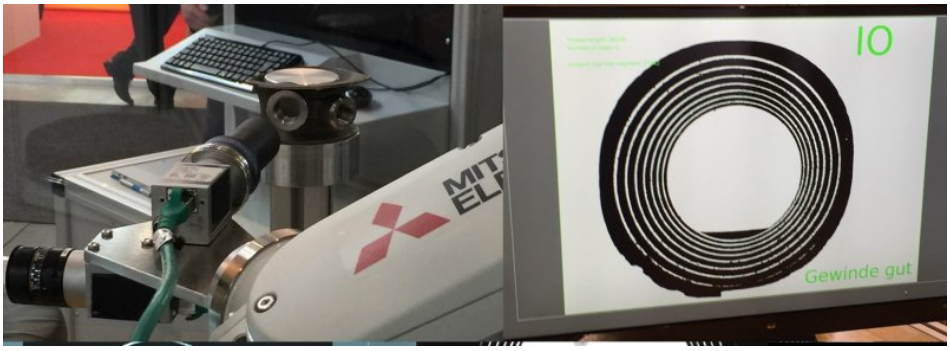
Bildverarbeitung

Artikel vom **15. September 2020**
Vision-Sensoren



Digitale Bildverarbeitung wird zur Qualitätssicherung von Bauteilen mit schwer zugänglicher Geometrie eingesetzt. Bild: EVT

Zur Qualitätssicherung von Bauteilen mit schwer zugänglicher Geometrie wie die Inspektion der Güte der Innenwand einer Bohrung werden Verfahren der digitalen Bildverarbeitung eingesetzt. Hat die Bohrung ein Gewinde erhalten, dann stellt die Innengewinde-Inspektion mit EyeVision sicher, dass der Gewindebereich beispielsweise frei von Bohrspänen ist. Die schnelle und zuverlässige Prüfung auf Fehler und Unregelmäßigkeiten beruht auf einer Superweitwinkeloptik, die eine Abbildung der Bohrung von außen ermöglicht. Man muss also nicht in das Bohrloch eintauchen. Dies führt zu einem erheblichen Geschwindigkeitsvorteil. Besonders gegenüber endoskopischen Abbildungen, worauf bisherige Sichtprüfsysteme in der Regel beruhen. Die zusätzliche entsprechende Beleuchtung sowie eine Auswertung über die EyeVision Software vereinfachen die Qualitätsprüfung deutlich. EVT nutzt eine Beleuchtung von Opto Engineering, die eine sichere Ausleuchtung der Bohrung vor allem im Auflicht-Betrieb ermöglicht. Das System erfasst Bohrungen bis zu einer Tiefe, die dem dreifachen des Durchmessers entspricht, und lässt sich schon ab einem Bohrungsdurchmesser von 0,5 mm einsetzen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag