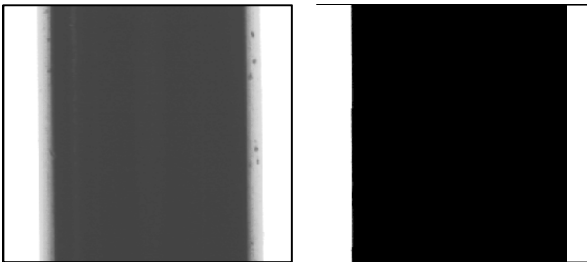


Telezentrisches Messen

In Bildverarbeitungsapplikationen der Automatisierungstechnik muss häufig präzise gemessen werden. Wichtig ist dabei die Erzeugung eines guten Kontrastes durch telezentrische Optiken und Beleuchtungen zu erreichen. Damit wird es möglich, zuverlässig und online bei laufender Produktion zu messen. Neue Anwendungsfelder der Messtechnik und Qualitätssicherung werden eröffnet.



Am Experimentierplatz „Telezentrisches Messen“ wird demonstriert, welche Vorteile das optische Prinzip der Telezentrie bietet. Verschiedene, optisch schwierige Objekte werden mit gleich bleibendem Kontrast abgebildet, und sichern unter wechselnden Bedingungen konstante Messergebnisse, selbst bei Änderung von:

- Arbeitsabstand
- Teilegeometrie
- Oberflächengüte der Teile

Perspektivfreie telezentrische Objektive arbeiten für besonders genaue Messungen mit telezentrischen Beleuchtungen zusammen.

Der Experimentierplatz „Telezentrisches Messen“ dient zur Vermittlung folgender Lehrinhalte:

- Einfluß von Optik und Beleuchtung auf Messergebnisse
- Verständnis des Prinzips der Telezentrie
- Unabhängigkeit der Messwerte von den Eigenschaften der Prüfteile

Ausstattung des Experimentierplatzes:

- 1 Fest-Stativ aus Aluminium-Profil mit angebrachten Komponenten:
- 1 telezentrisches Objektiv T201/0,15, Gesichtsfeld 43 x 32 mm²
- 1 telezentrische Beleuchtung TZB60-R
- 1 Rotfilter M62 x 0,75
- 1 USB-Kamera mit Visualisierungs-Software für PC
- 1 Netzteil 24 V
- Prüfteile: Bolzen, Glas, ...

Mitgeliefertes Schulungsmaterial:

- Produktbeschreibungen
- Schulungsfolien
- Versuchbeschreibung
- „Lexikon der industriellen Bildverarbeitung“

Lieferzeit: 4 Wochen

