



Farberkennung der Nähte im Automobil-Interieurbereich

In der Montagelinie eines bekannten deutschen Automobilherstellers müssen gleiche Kfz-Interieurteile anhand verschiedener Nahtfarben unterschieden werden. Bisher haben die Fachprüfer die Nähte visuell überprüft. Um den Prozess zu automatisieren und wirtschaftlich zu optimieren, werden nun die Farbsensoren colorSENSOR LT-3-HE von Micro-Epsilon eingesetzt.

Die High-End-Sensoren arbeiten mit einer sehr hohen Messauflösung (Farbabstand $\Delta E = 0,5$) und unterscheiden so die für den Menschen fast identischen Farbtöne. Ein weiterer Vorteil des Sensors ist eine hohe Wiederholgenauigkeit, die Messergebnisse sind sehr gut reproduzierbar und unterstützen somit den Zusammenbau der Interieurteile auf einem speziellen Montagetisch nach dem Poka Yoke-Prinzip.

Vorteile

- Fehlervermeidung bei der Montage
- Kostenersparnis, da anstrengende visuelle Kontrolle durch Fachprüfer entfällt
- Schnellere Produktion

Anforderungen an das Messsystem

- Messung von 31 Farben
- Farbabstand $\Delta E = 0,5$

Umgebungsbedingungen

- Raumtemperatur
- Saubere Umgebung

Systemaufbau

- colorSENSOR LT-3-HE
- 1,5-1200-67 Reflexlichtleiter
- RS232-Anschluss

