Ringsensoren

Artikel vom **8. November 2020**
Verfahren



Die neuen Ringsensoren unterscheiden selbst feinste Farbnuancen auf anspruchsvollen Oberflächen (Bild: Micro-Epsilon Messtechnik).

Feinste Weißabstufungen und Farbabstufungen auf metallisch-glänzenden sowie strukturierten Oberflächen zu erkennen, gilt in der industriellen Farbmessung als äußerst anspruchsvoll. Der Farbeindruck ändert sich über die Reflexion und den Betrachtungswinkel, vor allem wenn die Oberfläche nicht gleichmäßig ausgeleuchtet wird. Die neuen »CFS2«-Ringsensoren von Micro-Epsilon wurden für die hohen Anforderungen dieser Oberflächen konzipiert. Die gleichmäßige Ausleuchtung der Messobjekte mit den Ringsensoren führt zu sehr stabilen Messergebnissen und einer besonders hohen Farbgenauigkeit. Die Sensoren erkennen laut Hersteller minimale Farbunterschiede mit einer Genauigkeit von $\Delta E \leq 0{,}3$. Der Ringsensor »CFS2-M20« kann für einen Messabstand von 10 bis 100 mm und mit einem Messfleck von 10 bis 66 mm Durchmesser eingesetzt werden. In einem Winkel von 22 ° beleuchtet er einen

Messbereich von 20 mm Durchmesser kreisförmig. Der Ringsensor »CFS2-M11« nutzt den gleichen Messabstand, verfügt aber über einen größeren Beleuchtungswinkel von 67 ° und erzeugt so einen Messfleck von 12 bis 114 mm Durchmesser. Zum Einsatz kommen die Ringsensoren unter anderem in der Papier-, Textil-, Kunststoff- und Automobilindustrie.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag