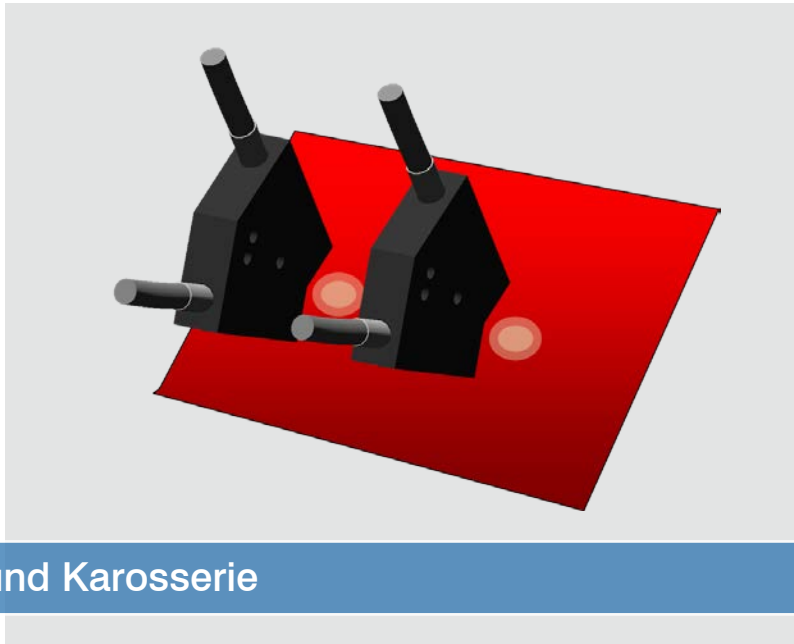




Farbvergleich zwischen Parksensor und Karosserie

Die Anbauteile am KFZ, wie z.B. die Parksensoren, werden getrennt lackiert. In der Montage muss aber die Farbdifferenz zwischen dem Parksensoren und der Stoßstange gleich Null sein. Dies bedeutet, dass die beiden Farben identisch sind. Der Farbsensor colorSENSOR LT-2-DU von Micro-Epsilon ermöglicht einen direkten Farbvergleich zwischen dem Parksensoren und der Heckstoßstange.

Der colorSENSOR LT-2-DU besteht aus zwei Farbsensoren. Die integrierte Elektronik führt eine logische Auswertung durch. Sie definiert z.B. wie weit die zwei Farben der beiden Farbsensoren bzw. Kanäle voneinander entfernt sein dürfen. Für den Kunden bedeutet dies, dass kein weiterer Aufwand in die Auswertung der Messung investiert werden muss: Der Sensor gibt ein NIO-Signal aus, wenn sich die Farben voneinander unterscheiden und ein IO-Signal, wenn die Farben gleich sind.

Das gleiche Messsystem kann für den farblichen Vergleich anderer Anbauteile genutzt werden: z.B. Abdeckung der Scheinwerferreinigungsdüsen zum Stoßfänger; Spiegel zur Karosserie, Karosserie zum Stoßfänger.

Vorteile

Die Farben müssen nicht im Sensor eingelernt werden, es muss lediglich definiert werden, wie groß der Farbabstand zwischen den beiden Farbkämen sein darf.

Anforderungen an das Messsystem

- Messobjekt: lackierte, glänzende, gekrümmte Oberfläche
- Messbereich:
Abstand der KL-D-40 Fokusspektren zum Messobjekt: 20 mm $\pm$ 5 mm
- Genauigkeit: $\Delta E \geq 0,8$
- Betriebstemperatur: -10 ... +55 °C
- gesamtes Farbspektrum der Kfz-Industrie

Umgebungsbedingungen

Eine sichere Detektion der Farben wird gewährleistet, wenn die Umgebungslichtstärke nicht mehr als 5000 Lux beträgt.

Systemaufbau

- colorSENSOR LT-2-DU
- 2 x FAD-M-A2.0-2,5-1200-67°
- 2 x Fokusslinse Typ KL-D-40