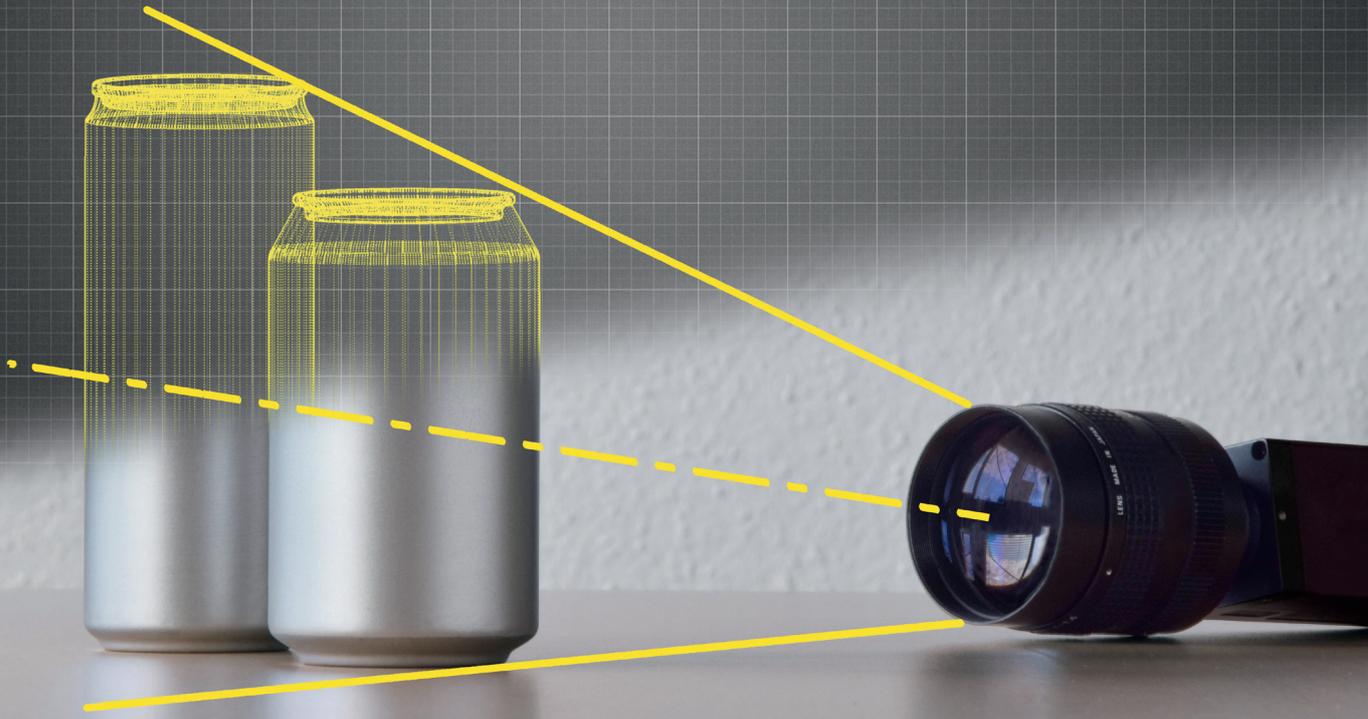


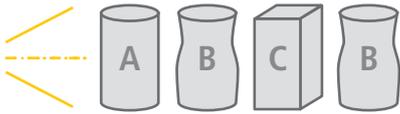


INDUSTRIELLE
BILDVERARBEITUNG
AUS OFFENBURG

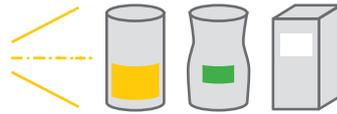


ObjectMatch3D

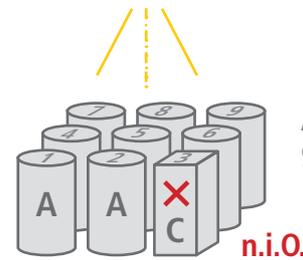
3D-Typerkennung
3D-Kontrolle



Typ-Identifizierung anhand der Form



Optional: Kontrolle, ob korrektes Label vorhanden



Kontrolle von Palettier- und Packvorgängen

Wie funktioniert's?

Das System verwendet 3D-Kameras auf der Basis der Laufzeit oder Phasenmessung für verschiedene Anwendungen. Beispielsweise werden in einer Applikation Kunststoffteile in der Größe von ca. 800 x 500 x 150 mm vor der Lackierung in einer Roboter-Zelle sicher identifiziert. Die Teile variieren in Farbe und Form und hängen an einem Tragegestell. Sie fahren langsam mit konstanter Geschwindigkeit in die Lackierkabine. Da eine reine 2D-Bildverarbeitung zu unsicher ist, wurde eine kombinierte 3D-2D ToF-Kamera (Time of Flight) gewählt.

Über die Tiefeninformation lassen sich die Teile sicher identifizieren. Der erkannte Teiletyp wird der übergeordneten Steuerung gemeldet. Bei Abweichung wird eine Warnmeldung erzeugt.

Merkmale

- 3D-Typidentifizierung anhand der Form
- weitgehend unabhängig von der Objektfarbe
- Teach-Modus zum Anlernen neuer Typen
- zusätzliche 2D-Auswertung möglich, z.B. Etiketten
- PC-gestütztes System
- eine oder mehrere 3D-Kameras kombinierbar
- Objektgrößen im Bereich 5 cm bis 500 cm (skalierbare Auswahl von Kameratypen)

Einsatzgebiete

- Typkontrolle vor dem nächsten Weiterbearbeitungsschritt
- Kontrolle von Palettier- und Packvorgängen
- Kontrolle auf vollständige Montage oder Bestückung (3D + Farbe)
- Kontrolle von großen Spritzgießteilen auf Vollständigkeit und korrekte Ausformung



3D-Kamera mit stabiler Halterung



**INDUSTRIELLE
BILDVERARBEITUNG
AUS OFFENBURG**

GeneSys Elektronik GmbH
Maria-und-Georg-Dietrich-Str. 6
77652 Offenburg, Germany
Tel: +49 (0) 781 969279 0
Fax: +49 (0) 781 969279 11
mail@genesys-offenburg.de
www.genesys-offenburg.de

Ihre Vorteile auf einen Blick

- **farbtolerante Formerkennung**
Formerkennung nahezu unabhängig von der Objektfarbe
- **automatische Kontrolle manueller Pack-/Stapelvorgänge**
z.B. von Teilen in KLTs sowie von KLTs in Europalette
- **geeignet für Objektgrößen von 5 bis 500 cm.**
- **Teach-Modus für neue Typen**
neue Teiletypen kann der Anwender in dem PC-gestützten System selbst anlernen
- **Sicherstellung der typrichtigen Weiterverarbeitung**
In einer Produktion wird der korrekte Teiletyp erkannt bevor der nächste Verarbeitungsschritt startet. Verringerung der Fehlerquote