

3D-POSITIONS- ERKENNUNGSSYSTEM

FÜR GIESSBÜHNENROBOTER

Prozessstabilität & Produktivitätszuwachs gesichert

Das Positionserkennungssystem besteht aus zwei Kameras, die auf das Objekt gerichtet werden. Je nach Anforderungen werden die Kameras in einem Schutzgehäuse untergebracht, um selbst in den härtesten Umgebungsbedingungen eingesetzt zu werden. Eine Stereokalibrierung der beiden Kameras ermöglicht die Bestimmung der Position jedes Punktes in den Kamerabildern und somit auch die Bestimmung der Position und Orientierung des zu überwachenden Objektes.

Ihre Vorteile

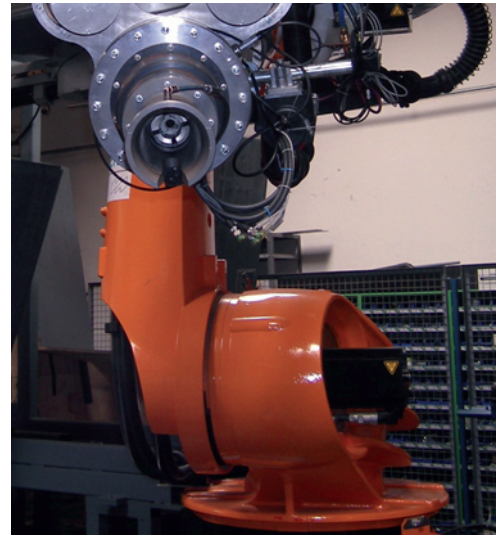
- Sekundenschnelle Bestimmung der Position von Objekten
- Hohe Genauigkeit bei großen Abständen
- Hohe Robustheit der Positionsbestimmung
- Roboterbewegung wird online angepasst

Technischen Daten

Je nach Abstand der Kameras zum Objekt und aufgrund des Sichtbereiches der Kameras können unterschiedliche Genauigkeitswerte erzielt werden.

Beim 3D-Positionserkennungssystem für Gießbühnenroboter wurden folgende Genauigkeitswerte erzielt.

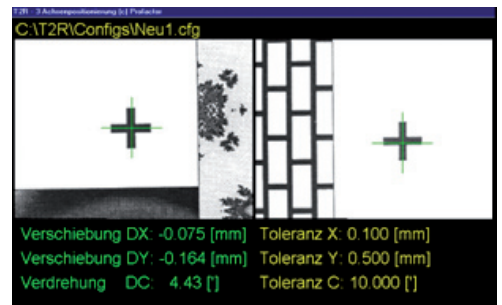
- Abstand Kameras zu Objekt: ~ 2 m
- Sichtbereich Kameras: ~ 1x1 m
- Positionsgenauigkeit: 1 mm



Gießbühnenrobotersystem



Kameraschutzgehäuse für besonders schwierige Umgebungen



3-Achs-Positionierung mit 2 Kameras

Ansprechpartner

DI (FH) Gerald Umgeher
Industrielle Bildverarbeitung, Steyr
gerald.umgeher@profactor.at | Tel.: +43(0)7252 885-310

**Österreichs Nr. 1
in der angewandten
Produktionsforschung**