



advintec TCP Sensoren

Verfügbar in drei Größen
(Innenmaß):

- 120 mm x 120 mm
- 240 mm x 240 mm
- 300 mm rund

advintec TCP Präzisionslaser-Sensoren

Verfügbar in zwei Größen
(Innenmaß):

- 120 mm x 120 mm
- 300 mm rund

Vorteile auf einen Blick

- **Automatische absolute Erstvermessung**
von unbekannten Werkzeugen und Vorrichtungen
- **Autoinbetriebnahme und leichte Handhabung**
- **Vereinfachte Integration**
in die Produktionslinie durch kompakte Bauart
- **Robuster Sensor, in zwei Größen verfügbar**
- **Multi-Sensor-System**, Anschluss von zusätzlichen Sensoren
- **Anschluss des Messsystems an die Robotersteuerung**,
d. h. Ablauf des Messvorgangs in eigener Auswertelektronik
und Übergabe der Korrekturwerte an die Robotersteuerung
 - Hohe Prozesssicherheit
 - Kein zusätzlicher PC notwendig
 - Protokollierung der Messdaten
 - Datenauswertung jederzeit möglich
- **Keine manuellen Programmkorrekturen**
bei Werkzeugverschleiß oder -wechsel
und keine positionsbedingten Störungen
 - 100-prozentige Qualitätssicherung
- **Kostenersparnis**
 - Verhindert Produktion von fehlerhaften Teilen
 - Verringert Ausschuss und Nacharbeit
 - Kurze Rüstzeiten



Bitte scannen
um weitere Informationen
über LEONI-Werkzeugkalibrierung
zu erhalten.

Erfahren Sie mehr:

Business Unit Robotic Solutions

factory-automation@leoni.com

www.leoni-factory-automation.com

**LEONI protec cable
systems GmbH** Brüsseler Straße 12
30539 Hannover
Telefon +49 511 820793-30

An der der Auehütte 10
98574 Schmalkalden
Telefon +49 3683 6505-0

Hausinger Straße 4
40764 Langenfeld
Telefon +49 2173 1010-791

Eugen-Adolff-Straße 120
71522 Backnang
Telefon +49 7191 91339-0

advintec TCP

Berechnung und Kalibrierung von
Roboter-Werkzeugen und Vorrichtungen
in bis zu 6 Dimensionen

Einsetzbar für alle Robotertypen

Präzise, schnell und einfach

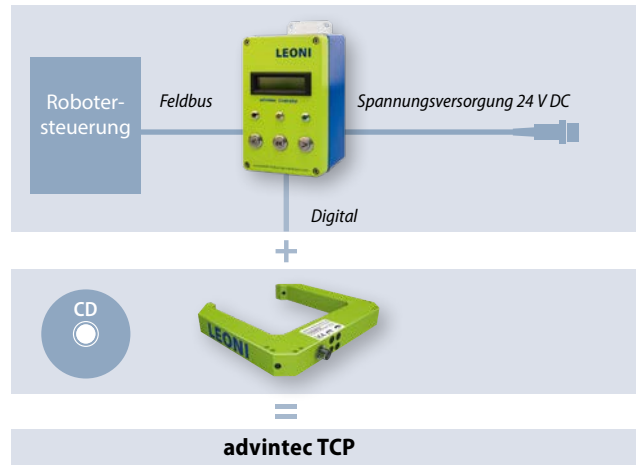


04.2018 / de_500

The Quality Connection

LEONI

Unser System zur Werkzeugvermessung – alles aus einer Hand



Herausforderung

Sicherstellung der fortwährenden korrekten Arbeitsposition von Roboterwerkzeugen

Lösung

Vermessung der Lage des Werkzeuges und der Vorrichtung in bis zu sechs Dimensionen im laufenden Produktionsprozess

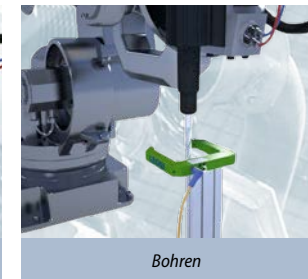
- Drei translatorische und drei rotatorische Dimensionen
- Elektronisch, präzise und schnell

Die Roboterbahn wird automatisch um die gemessene Abweichung korrigiert und sorgt dafür, dass das Werkzeug stets an der korrekten Position arbeitet.

Mobiler Messkoffer zur Erstvermessung von unbekannten Werkzeugen und Vorrichtungen (TCP & Base). Anhand unseres mobilen Messkoffers können unbekannte Werkzeuge und Vorrichtungen auch mobil und flexibel eingemessen werden. Einsetzbar z. B. beim Aufbau neuer Fertigungslinien.



Übersicht Kalibrierung von Roboter-Werkzeugen und Vorrichtungen



	3D	5D	6D
Kalibrierzeit	3 Sek. komplette 2D-Kalibrierung, 6 Sek. komplette 3D-Kalibrierung	9 Sek. komplette 5D-Kalibrierung	Ab 15 Sek. komplette 6D-Kalibrierung
Dimensionen	2 oder 3 Translationen	5 (3 Translationen, 2 Rotationen)	6 (3 Translationen, 3 Rotationen)
Anwendungsfelder (einsetzbar für alle Robotertypen)	Lichtbogen-, Bolzen-, Punkt-, Laser- und WIG-schweißen, Kleben, Fräsen	Greiferkalibrierung, Kalibrierung von Vorrichtungen, Power Train Anwendungen, Hochpräzisions-Anwendungen	

Technische Daten bei 20 °C/24 V DC

Sensortyp	2 Kanal Infrarot 880 nm, getaktet 2 kHz
Schnittstelle	Seriell oder Feldbus (DeviceNet, Profibus, Profinet etc.)
Kalibriergenauigkeit	0,02 mm
Schutzklasse	IP67
Einsatz in schmutziger Umgebung	Ja
Gehäuse	Aluminium
Automatische Korrektur der Werkzeugdaten	Ja
Betriebsspannung, Anschlüsse	10 – 34 V DC, IBS Stecker, 5-polig, PE voreilend