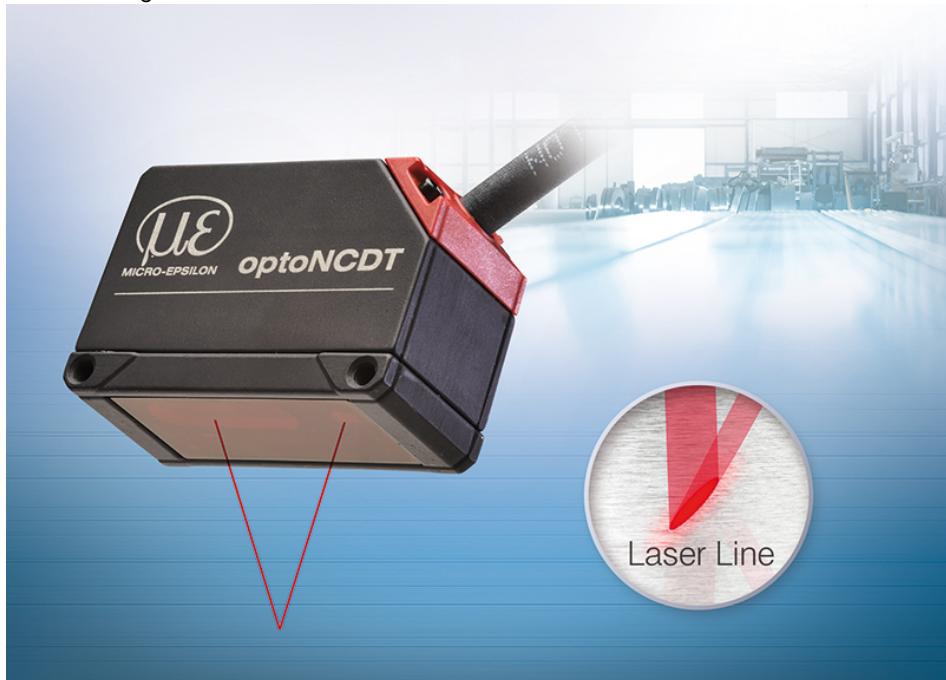


## Laser-Triangulationssensoren

Artikel vom 12. Mai 2022

Sensoren allgemein



Die Laser-Triangulationssensoren kommen dort zum Einsatz, wo Standard-Laser-Punktsensoren an ihre Grenze gelangen (Bild: Micro-Epsilon).

Die kompakten Laser-Triangulationssensoren »optoNCDT 1420LL« von [Micro-Epsilon](#) führen präzise Abstandsmessungen bei metallischen und strukturierten Oberflächen durch. Auf dem Messobjekt wird eine kleine Laserlinie abgebildet, die es erlaubt, Interferenzen zu kompensieren. Der Sensor liefert somit stabile und zuverlässige Messwerte. Eingesetzt werden die Sensoren überall dort, wo Standard-Laser-Punktsensoren an ihre Grenze gelangen.

### Genaue Messung auch auf rauen Oberflächen

Die Lasersensoren arbeiten statt mit einem Laserpunkt mit einer kleinen Laserlinie. Dadurch sind auf rauen, diffusen und metallisch glänzenden Oberflächen genaue

Messungen möglich. Die Laserlinie sorgt für eine optische Mittelung und lässt die Kompensation von unregelmäßigen Oberflächen zu. Dadurch lassen sich bei Oberflächen mit Rauheit, Defekt, Vertiefung oder Löchern stabile Messergebnisse mit hoher Präzision erzielen. Verfügbar sind die Sensoren mit den Messbereichen 10, 25 und 50 mm. Beim Standardmodell ist eine Abdeckscheibe aus Glas zum Schutz der Empfangseinheit angebracht. Zusätzlich können die Sensoren auch mit einer Schutzfolie versehen werden, falls verschiedene äußere Einflüsse Beschädigungen an der Abdeckscheibe und somit unerwünschte Reflexionen verursachen. Die Folie verhindert Kratzer und Schlieren und erhöht dadurch die Signalstabilität. Als weiteres Zubehör ist ein Einkanal-Konverter-Kabel »IC2001/USB« verfügbar. Es schafft über die RS422-Schnittstelle eine Verbindung der Sensoren an USB. Dies bringt den Vorteil einer kostengünstigen Anschlusslösung für eine dauerhafte Installation. Über das ungeschirmte Kabel ist eine maximale Datenrate von 1 MBaud möglich. Für anspruchsvolle Messaufgaben steht das Schnittstellenmodul »IF2001/USB« zur Verfügung, das ebenfalls die Signalwandlung von RS422 auf USB unterstützt.

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---

##### **Euchner GmbH + Co. KG**

Kohlhammerstr. 16  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen  
0711 7597-0  
[info@euchner.de](mailto:info@euchner.de)  
[www.euchner.de](http://www.euchner.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **Jumo GmbH & Co. KG**

Moritz-Juchheim-Str. 1  
D-36039 Fulda  
0661 6003-0  
[mail@jumo.net](mailto:mail@jumo.net)  
[www.jumo.net](http://www.jumo.net)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

##### **a.b.jödden gmbh**

Europark Fichtenhain A 13a  
D-47807 Krefeld  
02151 516259-0  
[info@abj-sensorik.de](mailto:info@abj-sensorik.de)  
[www.abj-sensorik.de](http://www.abj-sensorik.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---