Pressemitteilung

Nr. 646d

**Industrie bis Hightech: Lasersensoren für alle Fälle**

**Das optoNCDT Lasersensor-Portfolio steht für präzise Weg- und Abstandsmessung in industriellen Automatisierungsprozessen. Die Sensoren messen berührungslos, oberflächenunabhängig und hochgenau – unter anderem in der Fabrikautomation, Elektronikfertigung, Robotik sowie der Automobilindustrie. Die Range reicht vom wirtschaftlichen Sensor für Serienanwendungen bis hin zu High-End-Modellen für hochdynamische Messaufgaben mit höchster Genauigkeit.**

Micro-Epsilon bietet mit den optoNCDT Lasersensoren ein breites Portfolio mit Messbereichen von 2 bis 1000 mm. Damit eignen sich diese Sensoren für eine Vielzahl an Anwendungen in unterschiedlichsten Branchen. Dank intelligenter Schnittstellen und robuster, robotertauglicher Kabel lassen sie sich flexibel in industrielle Automatisierungsprozesse integrieren. Über unterschiedliche Schnittstellen werden sie auf einfache Weise in die Prozesse eingebunden. Je nach Modell sind dies beispielsweise Analog (U/I), RS422, Ethernet, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP und IO-Link. Die Laser messen präzise und zuverlässig auf nahezu allen Oberflächen: matt, metallisch oder glänzend. Für besonders schwierige Messbedingungen gibt es Varianten:

* Die „LL“-Versionen mit ovalem Lichtpunkt minimieren optische Störungen (Interferenzen) und erleichtern das Messen auf glänzenden Materialien.
* Die „BL“-Modelle verwenden das patentierte Prinzip mit blauer Laserlinie, die sich ideal für organische, (halb-)transparente oder rotglühende Objekte wie heiße Metalle eignet.
* Standardmodelle verwenden Laserklasse 2. Optional sind Laser der Klasse 3 erhältlich, um bessere Messergebnisse auf dunklen Oberflächen zu erzielen, und Laser der Klasse 1, um Sicherheitsrisiken zu minimieren.

**Miniaturisierung für Serienanwendung**

Für Anwendungen mit hohen Stückzahlen sind die Modelle optoNCDT 1220, 1320 und 1420 ideal. Sie bieten ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und eignen sich besonders für Weg-, Abstands- und Positionsmessungen in der industriellen Automation – etwa im Maschinenbau, in 3D-Druckern oder an Roboterarmen. Ihre kompakte Bauweise mit integriertem Controller erlaubt eine einfache Montage auch in engen Bauräumen. Die Einrichtung erfolgt bequem über ein Webinterface. Zudem sorgt die integrierte Active Surface Compensation (ASC) dafür, dass das Messsignal stabil bleibt – unabhängig von Farbe oder Helligkeit des Objekts.

**Advanced Automation in der Linie**

Der optoNCDT 1900 bietet eine einmalige Kombination aus Geschwindigkeit, Größe, Performance und Anwendungsvielfalt zur Messung von Weg, Abstand und Position. Der kompakte Triangulationssensor erreicht eine hohe Messgenauigkeit und Messraten bis zu 10 kHz. Die leistungsstarke Optik des Sensors erzeugt einen kleinen Lichtfleck, womit selbst kleinste Details und Strukturen sicher erfasst werden. Modelle mit integrierter Industrial-Ethernet-Schnittstelle lassen sich in vernetzte und virtuelle Umgebungen sowie die SPS integrieren. Dies ist z.B. dann von Vorteil, wenn die Elektrodenschichtdicke in der Batteriezellenproduktion erfasst wird.

**Hightech in Hochpräzisionsbereichen**

Die neue High-End-Serie optoNCDT 5500 bietet maximale Leistung auf kleinstem Raum. Die Messrate ist einstellbar bis 75 kHz. Die Ergebnisse werden mit Submikrometer-Präzision ausgegeben. Die Sensoren bieten eine Echtzeit-Oberflächenkompensation, die direkt während der Messung erfolgt. Dadurch lassen sich auch bei wechselnden Oberflächen äußerst stabile Ergebnisse generieren. Eingesetzt werden sie in hochdynamischen Prozessen, die sehr schnelle Messungen mit hoher Genauigkeit voraussetzen. Die gesamte Elektronik ist im kompakten Sensor integriert.

*ca. 3.700 Zeichen*

(PR646\_optoNCDT Portfolio.jpg)

