

Sensoren für extreme Bedingungen

Funktionssicherheit in der Sensorik beinhaltet auch praxisperechtes Design, das selbst widrigsten Umgebungseinflüssen standhält. Leuze electronic bietet eine durchgängige Produktpalette vom Lichttaster über Entfernungsmesstechnik bis zu Identifikations- und Datenübertragungslösungen mit entsprechenden Features an.



Reichweiten, Messgenauigkeiten, Sendeleistungen, Öffnungswinkel, Ansprechverhalten und vieles mehr sind technologische Sensoreigenschaften, die funktionsbestimmend sind. Die Performance in der Applikation wird darüber hinaus von praxisperechtem Design mit Anwendungs-Know-How getragen. Besonders in der Lager- und Fördertechnik sind es oft umgebungsbedingte Verschmutzungen oder der robuste Umgang im Zeitdruck des Tagesgeschäftes, die den Anlagenkomponenten zusetzen. Außerdem reicht die Spanne widriger Einflüsse von extremen Temperaturen bis hin zu chemischen Reinigungssubstanzen oder Fremdlicht.

Charakteristisch für praxisorientierte Produktentwicklung von Leuze electronic sind beispielsweise hohe Funktionsreserven in optischen Sensoren, welche die Geräte unempfindlich gegen Verschmutzung machen und eine sichere Unterscheidung zwischen Objekt und Hintergrund gewährleisten. Warnausgänge signalisieren eine Verschmutzung frühzeitig. Zum störungsfreien Betrieb trägt auch die Fremd- und Falschlichtsicherheit der Leuze-Optosensoren durch A²LS (Active Ambient Light Suppression) bei. Die Sensoren erkennen einfallendes Störlicht und differenzieren zwischen dem eigenen Sensorsignal und der Störquelle. Neben den Lichtverhältnissen und optisch problematischen Objekteigenschaften mit dunklen bis folierten Oberflächen sind es auch mechanische Belastungen, denen es bei der Produktentwicklung Rechnung zu tragen gilt. Leuze stellt deshalb die gesamte B-Plattform in einem neuen Fertigungsverfahren her. Dadurch ist die hohe Dichtigkeit der Geräte sowie extreme Stabilität, die auch das Ausreißen von Kabelverbindungen und Steckern verhindert, gewährleistet. Mit Schutzart IP 67 und IP 69K sowie ECOLAB-Zertifizierung werden selbst bei intensiven Reinigungszyk-

len hohe Standzeiten erreicht. Speziell für die Lebensmittel-, Pharma- und Kosmetikindustrie hat Leuze electronic Sensorbaureihen in WASH-DOWN- und HYGIENE-Design mit V4A-Gehäusen entwickelt. Sie halten selbst H₂O₂-Begasungen und Reinigungen mit hochprozentigem Alkohol stand. Zusätzlich zu dem von Leuze electronic definierten CleanProof+ Standard gibt es hier auch Geräte, die den Hygienevorschriften nach EHEDG entsprechen.

Ebenfalls häufig im Bereich der Lebensmittelindustrie anzutreffen sind extreme Temperaturen; in Kühlräumen oft bis -30°C. Die Geräte der „sensor people“ aus Owen/Teck sind für einen Betriebstemperaturbereich von -30 bis +60°C geeignet. In speziellen Ausführungen werden sie zusätzlich mit Optikheizungen ausgestattet, die beispielsweise das Beschlagen der Sensorscheiben verhindern, wenn diese etwa in Schleusenbereichen unterschiedlichen Temperaturströmungen ausgesetzt sind. In gleicher Weise werden auch Produkte für die Identifikationstechnik wie Barcodeleser oder RFID-Systeme sowie Datenübertragungsgeräte ausgerüstet. Bis hin zu Metallumgehäusen, welche in explosionsgefährdeten Bereichen die Sensoren zusätzlich vor mechanischer Beschädigung schützen, oder RFID-Produkten mit Ex-Zulassung deckt die Produktpalette von Leuze electronic durchgängig den gesamten Bereich der Sensorik für die Förder- und Lagertechnik ab. Selbst für extremste Bedingungen gibt es Standardlösungen.

((Im Kasten:))

Zum Unternehmen

Das umfangreiche Sensorik-Produktprogramm von Leuze electronic wird weltweit in der Automobilindustrie, der Förder- und Lagertechnik oder der Verpackungstechnik genauso eingesetzt wie in Druckmaschinen oder in der Analysetechnik. Dazu zählen technologisch richtungweisende Identifikations-, Datenübertragungs- und Bildverarbeitungssysteme, die mittlerweile aus den automatischen Abläufen in Industrie und Logistik nicht mehr wegzudenken sind. Optoelektronische Schutzeinrichtungen für Arbeitssicherheit und industrielle Automation runden das Lösungsspektrum ab.

((Kastenende))

Bilder



Bild 1. Bei Beschlag auf Sensoroptiken sorgen Optikheizungen für freie Sicht.

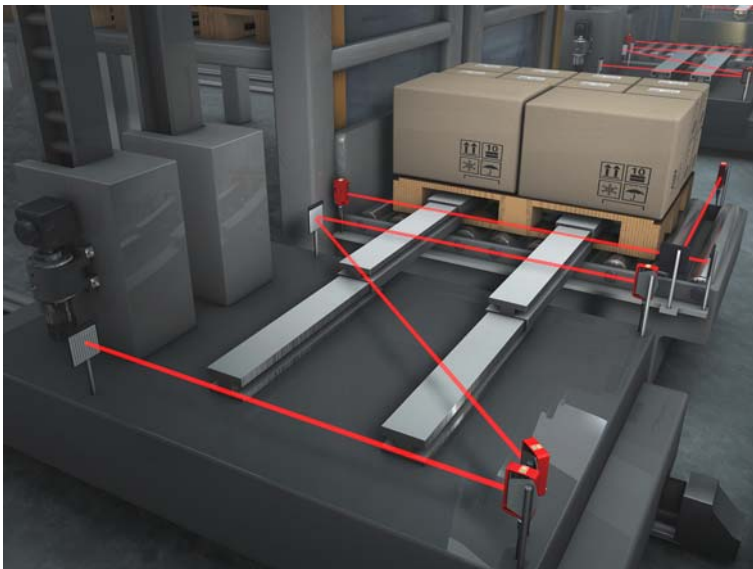


Bild 2. Die robusten Sensoren arbeiten in einem Temperaturbereich von -30 bis +60 °C.

Presseanfragen

Leuze electronic GmbH + Co. KG
Matthias May, Tel. +49 8141 5350-123
matthias.may@leuze.de, www.leuze.com