

Lichtband-Sensoren mit separatem Verstärker

Präzise Objekterfassung auf engstem Raum und in staubiger Umgebung

Zum sicheren Erfassen und exakten Zählen schnell fliegender oder fallender Teile in Fertigungs- oder Verpackungsprozessen werden in der Regel Rahmenlichtschranken eingesetzt. Wenn der Einbauraum aber besonders klein ist oder wenn erschwerende Arbeitsbedingungen wie eine unkontrollierbare Verstaubung auftreten, kann die Lösung dieser Aufgabe zur Herausforderung werden. Abhilfe schaffen Lichtband-Sensoren BOH AI aus der MICROMote®-Familie mit separatem Verstärker BAE.

Sie vereinen hohe optische Präzision auf kleinstem Bauraum mit funktioneller Vielfalt. Durch die Trennung der optischen Einheit von der Auswerteelektronik ist der Sensorkopf besonders platzsparend konstruiert. Er ist mit der Elektronik über ein hochflexibles, dennoch robustes elektrisches Kabel verbunden. Das sichert trotz minimaler Sensorgröße eine einfache Handhabung. Anwender können den Sensor auf ihre individuellen Arbeitsbedingungen optimal einstellen.

Die optische Präzision des Lichtbandes entsteht durch die Aneinanderreihung und definierte Überlappung der einzelnen Lichtstrahlen aus diskreten Präzisions-LEDs. Die große Gleichförmigkeit des so erzeugten Lichtbandes ist der Schlüssel für die äußerst genaue Objekterfassung.

Applikationsspezifische Anforderungen lösen

Grundsätzlich kann die separate Verstärkerelektronik für alle Lichtband-Sensoren aus vielfältigen Standard-Ausführungen individuell ausgewählt werden. Abhängig von der Elektronik sind Lichtband-Sensoren dadurch unterschiedlich einsetzbar: vom optischen Fenster zur dynamischen Objekterfassung frei fallender Teile über die analoge Bahnkantensteuerung bis hin zum berührungslosen optischen Endschalter. Dieses modulare Konzept ermöglicht außerdem besonders schnelle applikationsspezifische Umsetzungen: beispielsweise das Anpassen der Dimension, des Gehäusematerials oder der Oberflächenbeschaffenheit an individuelle Erfassungsaufgaben.

Viele optische Anwendungen in der Prozessautomation kommen in staubbelasteter Umgebung an ihre physikalischen Grenzen. Entsteht zum Beispiel bei der Herstellung und dem nachgeordneten Abfüllen von Produkten sehr feinkörniger Staub, werden die Zuverlässigkeit sowie die Einsatzzeiten einer Zählung schnell drastisch herabgesetzt.

MOTEK 2016

Seite 1

Balluff GmbH
Schurwaldstraße 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Deutschland
Tel. +49 7158 173-0
Fax +49 7158 5010
balluff@balluff.de
www.balluff.com

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Dr. Detlef Zienert

Balluff GmbH
Marketing Communication
Tel. +49 7158 173-418
Fax +49 7158 173 5010
detlef.zienert@balluff.de

Belegexemplar erbeten

PRESSEINFORMATION
PRESS RELEASE
COMMUNiqué DE PRESSE

BALLUFF

Die dynamischen Verstärker der BAE-Reihe verfügen über eine automatische Nachführung der Schaltschwelle, mit der die optische Wirkung der Staubschicht kompensiert wird. Ein separater Alarmausgang zeigt das Ende des automatischen Nachregelungsbereichs an. Damit wird eine notwendige Reinigung des Sensors indiziert oder eine von außen getriggerte Nachstellung der Empfindlichkeit ausgelöst.

Seite 2

Balluff GmbH
Schurwaldstraße 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Deutschland
Tel. +49 7158 173-0
Fax +49 7158 5010
balluff@balluff.de
www.balluff.com

