



Palettenherstellung Stanzniettechnik

Induktive Ringsensoren helfen bei der Überwachung von Stanzniet-Maschinen



Induktive Ringsensoren IKV

Stanzniet-Maschinen finden in der Industrie in verschiedenen Bereichen Anwendung. Das Stanznieten ermöglicht eine mechanische hochfeste Verbindung und in der Automobilbranche ist es kaum mehr wegzudenken. Ca. 1800 Stanznieten werden hier in einem Fahrzeug verwendet. Aber nicht nur im Automobilbereich, sondern auch in vielen anderen Branchen, wo Aluminium verarbeitet wird, finden Stanzniet Maschinen Einsatz.

Da der Zulauf der Verbindungselemente automatisch erfolgt, nutzt ein namhafter Anbieter von Stanznietlösungen Proxitron Ringsensoren. Diese Stanzniet Maschine wird zum Zusammenbau von Kabelkanälen für u. a. Windkraftanlagen eingesetzt. Elemente aus stranggepressten Aluminium werden hierbei zusammengefügt.

Die Nieten sind zu Rollen auf einem Kunststoffband aufmagaziniert. Proxitron Ringsensoren melden das nahende Ende der Nietenrollen, damit eine neue Nietenrolle eingelegt werden kann und verhindern so Materialausschuß durch fehlende Niete.

Der Ausgang des Ringsensors arbeitet statisch; das heißt, der Ausgang ist geschaltet, solange sich ein Metallobjekt im Durchlaß befindet. Bei Objekten, die sich schnell durch den Ringsensor bewegen, können die Ausgangsimpulse sehr kurz werden. Die Option Impulsverlängerung wirkt als einstellbare Ausschaltverzögerung und ermöglicht auch bei sehr kurzer Verweildauer der angeschlossenen Signalverarbeitung eine sichere Erkennung. Die Ansprechempfindlichkeit ist einstellbar. Die Nennempfindlichkeit beziehen wir auf eine Kugel aus Stahl (St37), da diese für den Ringsensor das am schlechtesten zu erfassende Objekt darstellt. Bei Nadeln oder Drähten werden deutlich kleinere Durchmesser erkannt. Messing, Aluminium oder Kupfer verringern die Empfindlichkeit. Eine Reihenmontage mit geringem Abstand zwischen den Sensoren ist mit frequenzverstimmten Ausführungen möglich.

Proxitron ist einer der wenigen Anbieter, der Ringsensoren mit einem Öffnungs-Durchmesser von max. 270 mm anbietet. Der kleinste Ringsensor in der Produktpalette hat eine Durchlassöffnung von 10 mm Durchmesser.

Auf einen Blick

- Option Impulsverlängerung
- Anreihbar
- Stapelbar
- Hochwertiges Kunststoffgehäuse
- Erkennung von Nägeln, Schrauben u. ä.
- Teilezählung
- Einfache Installation

Optionen

- NPN-Ausgang
- Öffner-Verhalten
- Diverse Kabel- und Steckervarianten
- Kundenspezifische Lösungen
- Analogausgang

Technische Daten IKV 025.23 G

- Mindestgröße Objekt: 4 mm Ø (Stahlkugel)
- max. Objektgeschwindigkeit: 60 m/s
- Ausgang: PNP Schließer
- Betriebsspannung: 10 - 30 V DC
- Gehäusewerkstoff: Kunststoff
- Umgebungstemperatur: -25 - 70 °C

Auch erhältlich

Ringsensoren der Serie IKVS mit geringen Abmessungen und integrierter Abschirmung für Reihenmontage auf engstem Raum.