

Pepperl+Fuchs GmbH – Lilienthalstraße 200 – 68307 Mannheim

Autor:

Dr. Konrad Kern, Produktmanager Geschäftsbereich Systeme

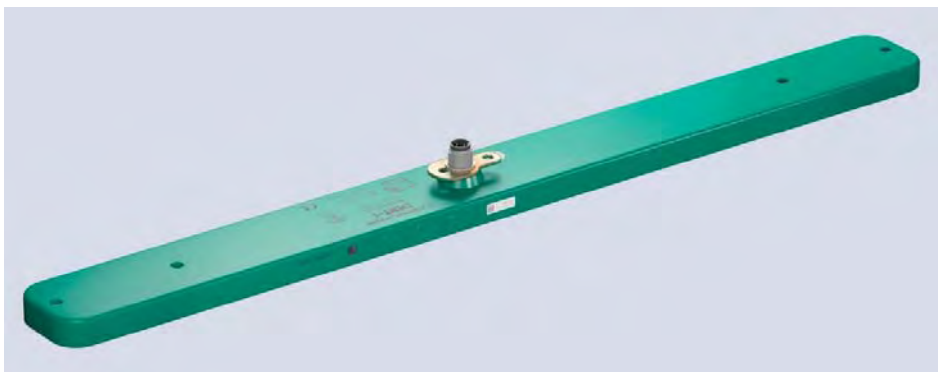
Geschäftsbereich Fabrikautomation, Oktober 2011

## RFID Innovation für die Fördertechnik

*Wieder eine tolle RFID-Innovation von Pepperl+Fuchs, die gleich zwei typische Anwendungen in der Fördertechnik mit einem einzigen Produkt löst.*

### Der lange RFID Lesekopfs deckt 2 Anwendungen perfekt ab

Der neue 54 cm lange RFID Lesekopf besitzt einen über die gesamte Länge homogenen Lesebereich mit konstant 65 mm Leseabstand. Er wird an die IDENT Control Auswerteeinheit angeschlossen und kann über alle gängigen Feldbusse zur Steuerung verbunden werden. Er arbeitet als LF System, um so auch bei Montage direkt auf Metall oder zwischen Metallteilen zu funktionieren. Dabei ist die geringe Bauhöhe von nur 15 mm ebenso von Vorteil wie die im Lesekopf eingelassenen Befestigungslöcher.



*Bild 1: RFID Lesekopf für High-Speed Anwendungen oder für große Toleranzen*

### Große Toleranzen bei der Transponderposition

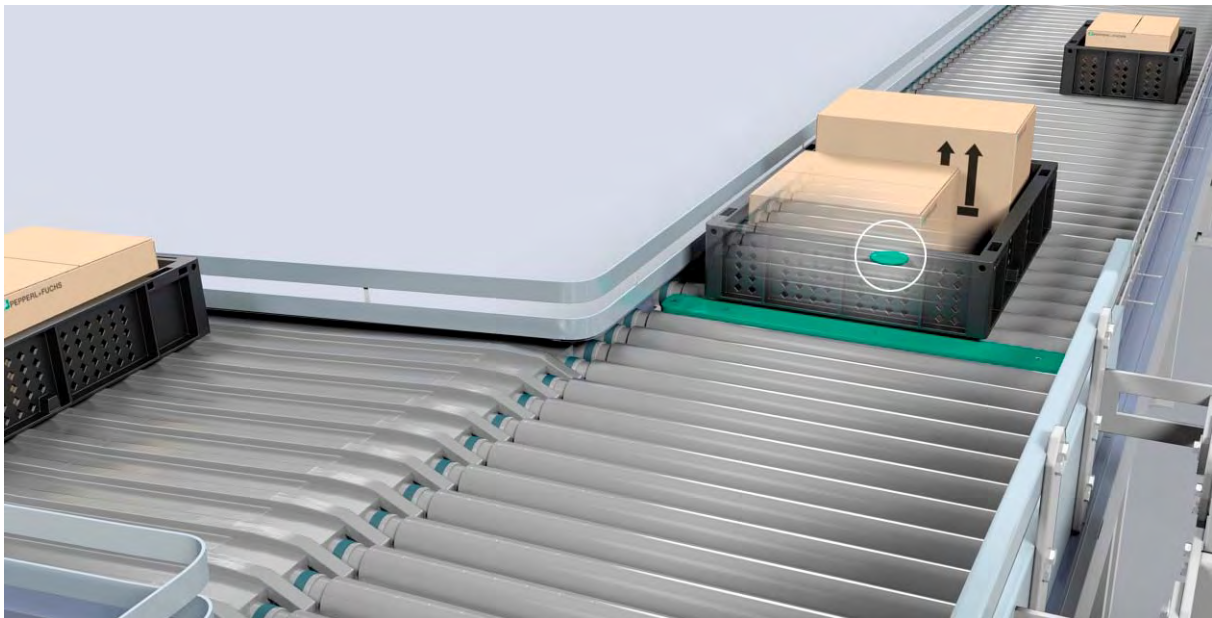
Wird der Lesekopf quer zur Bewegungsrichtung montiert, bietet er sehr große Toleranzen bei der Transponderposition. So können z.B. auf der Fördertechnik nicht genau positionierte Behälter mit Transpondern unabhängig von ihrer Position immer gelesen werden. Oft mussten für die genaue Positionierung zusätzliche Führungselemente eingeplant werden, die jetzt entfallen können.

## High Speed Anwendungen bis 10m/s

Wird der Lesekopf parallel zur Bewegungsrichtung montiert und ist die Transponderposition auf einige cm genau definiert, können auch bei bis zu 10m/s Vorbeifahrtgeschwindigkeit Daten aus dem Transponder ausgelesen werden. Der Transponder befindet sich dazu über eine große Strecke und somit über längere Zeit im Lesebereich.

## In der Rollenfördertechnik zu Hause

Der Lesekopf passt ideal in Rollenförderanlagen, da er mit nur 50 mm Baubreite einfach zwischen die Metallrollen platziert werden kann. Dadurch haben wir oft die entscheidende Länge an Vorsprung. Bei diesen Anwendungen sind Störquellen wie Frequenzumrichter und starke Motoren nicht zu vermeiden. Das spezielle Schirmkonzept mit Anschluss an die Anlagenmasse garantiert trotzdem beste EMV Eigenschaften und sorgt für eine stabile und sichere Datenübertragung.



*Bild 2: Der RFID Lesekopf in einem Rollenförderer*

### Hauptmerkmale im Überblick

- Der lange Lesekopf F97 löst heutige Probleme in der Fördertechnik
- Große Toleranzen in der Tagposition – kein Problem
- Vorbeifahrtgeschwindigkeiten bis 10m/s sind realisierbar
- Einbau zwischen die Rollen der Fördertechnik möglich