



## Titelthema - 16: Neuen Anforderungen gerecht werden

Kupplungen in Antrieben werden in der Industrie unterschiedlich eingesetzt. Wie weit die maximal zulässigen Drehmomente mittlerweile hinausgeschoben werden und welche Möglichkeiten neue Materialien bieten, lesen Sie in der Titelstory.



## 33: SCOPE-Spezial zur Hannover Messe

Die Automatisierungstechnik in all ihren Facetten bildet einen Schwerpunkt auf der diesjährigen Hannover Messe. SCOPE stellt ausgewählte Unternehmen, Produkte und Verfahren vor.



## 70: Lesen lernen

Im Sekundentakt durchlaufen die Produkte die Stationen der Fertigung. Zugleich sollen alle Produktionsdaten permanent vorhanden sein. Eine Lösung dafür bietet die RFID-Technologie der Serie Simatic RF von Siemens.

## Magazin

12 **Das Porträt:** Eine feste Größe

## Wortwechsel

14 **Manfred Deues:** „Keine triviale Aufgabe“

## Antriebstechnik

16 **Kupplungen**  
Neuen Anforderungen gerecht werden

## Spezial: Automatisierung

34 **Frequenzumrichter:**  
Umrichter statt Servo?

## Elektrotechnik/Elektronik

50 **Klein-Stoßdämpfer**  
Keine Chance für aggressive Medien

## Fluidtechnik

58 **Messsystem**  
Hydraulik-Wartung leicht gemacht

## Digitale Fabrik

70 **RFID-Technologie:** Lesen lernen

## Oberflächentechnik + Werkstoffe

76 **Tellerbürsten**  
Flexibel und maßgeschneidert

## Zulieferer

80 **Auftragsfertigung:**  
„Erstaunliche Optimierungen“

## Umformtechnik/Blechbearbeitung

92 **Restgitterfreie Bearbeitung**  
Wie Schokolade

## OWL auf der Hannover Messe

100 **Standortförderung**  
Kleine Humanoide und Tiger

## TechnoSCOPE

112 **Energetische Optimierung**  
Niedrige Nebenkosten

## Eine Frage noch

128 **Herbert Namokel:** „Dienen und leisten“

127 **Impressum**

127 **Rätsel**

Maschinensicherheit darf kein Zufall sein. Gut beraten zur CE-Zertifizierung: Beratung, Engineering und Schulungen.

Auf der HANNOVER MESSE 2011, Halle 9, Stand D17.  
Infos unter [www.pilz.de](http://www.pilz.de), Webcode: 0427, Pilz GmbH & Co. KG

**pilz**

Kennziffer 143