



Titelthema

16 Stärker, schneller, smarter

Die Roboter kommen – die Nachfrage im Markt ist so hoch wie noch nie. Wie sie durch intelligente Sensorik, Leichtbau, zunehmend einfachere Bedienung und sinkende Preise neue Anwendungsbereiche erobern, beschreibt Chefredakteur Hajo Stotz. Damit werden sie auch für kleine Firmen immer interessanter.

Magazin

- 4 **SCOPE-Trendthermometer**
- 12 **Das Porträt**
Im Stillen gewachsen
- 14 **Wortwechsel**
„Einmal Vollmer,
immer Vollmer“

Montage- und Handhabungstechnik

- 23 **Hydraulische Sicherheitsbremsen**
Mit dem Schlitten mitfahren
- 26 **Spindelgreifer**
Für kurze Rüstzeiten
- 28 **Roboter für Maschinenbeladung**
Extrem schlank

Automatisierung/ Steuerungstechnik

- 32 **Module mit Profinet IO-Anschaltung**
Flexibilität im Netzwerk
- 35 **Einspeisemodul**
Auch bei Schwankungen stabil
- 39 **Ethernet Switch**
Für große Netzwerke

Antriebstechnik

- 44 **Motorschutzschalter**
Schalten und Schützen
- 48 **Drehgeber**
Vereinheitlichte Plattform
- 52 **Hydraulikgelenkköpfe**
Zum gelenkigen Ankuppeln
- 56 **Netzdrosseln**
Oberschwingungen reduzieren

Zulieferer

- 58 **Technische Bürsten**
Führen, fördern und fixieren
- 62 **Dichtungen**
Aus die Maus
- 64 **Spannwerkzeuge**
Feiner Edelstahl
- 69 **Neues Rillenkugellager**
Die optimierte Schmierung

Produktionstechnik/ Werkzeugmaschinen

- 76 **Bearbeitungszentren**
Dynamisch rund um die Uhr
- 79 **CNC-Drehmaschinen**
Wie man es auch dreht
- 82 **Biegemaschine**
Ein neues Mitglied
- 85 **Schleifmaschine**
Glatter als ein Babypopo

TechnoSCOPE

- 96 **Rollenketten**
Tribologisch getunt
- 99 **Tampondruck**
Es schreitet voran
- 102 **Sicherheitssteuerung**
Der Kleinste ihrer Klasse
- 104 **Konstruktiv-Verpackungen**
Zweistückig

Eine Frage noch

- 114 **Martin Karges**
„Der Verantwortung bewusst werden“

Verbindungstechnik

- 88 **Epoxid-Klebstoffe**
Kürzer heißt schneller
- 91 **Schraubwerkzeuge**
Leichter, genauer und haltbarer
- 95 **Klettverschluss**
Wie eine Klette

106 **Bezugsquellen**

111 **KaleidoSCOPE**

112 **Hotline**

113 **Office & More**

113 **Impressum**



/Kennziffer 323/

Zum Titelbild:

Die technischen Bürsten von Mink gehören heute in vielen Branchen zu den ganz alltäglichen Zulieferteilen. Je nach Ausführung dichten, transportieren, führen, fixieren oder fördern sie. Und sie können noch viel mehr. Ab Seite 58 lesen Sie über aktuelle Bürsten-Anwendungen in Transport-, Fertigungs- und Oberflächentechnik.