



## Bremsen

Hydraulische und  
elektromechanische Lösungen  
aus einem Portfolio

### Fluidtechnik

Die Hydraulik ist fit  
für die Industrie 4.0

### Automatisierungstechnik

Interview: RFID – Entwicklung,  
Einsatz, Potenziale

### Special

Digitale Produktentwicklung,  
Konstruktion und Simulation

## Hochstabile Werkstoffe für direkten Lebensmittelkontakt

EMS-Grivory hat mit den neuen HT-Typen hoch hydrolysestabile Werkstoffe herausgebracht. Mit 40 und 50 % Glasfaserverstärkung sind sie für den Automobilbau und für Bauteile im direkten Trinkwasser- und Lebensmittelkontakt geeignet. Die Weiterentwicklungen der HT1V-FWA- und HTV-HY-Typen eignen sich für

Anwendungen mit Heißwasser, Dampf oder Wasser-Glykologemisch mit sehr hohen Betriebstemperaturen. Gleichzeitig wurde die Ermüdungsfestigkeit an der Binde-naht verbessert. Zähigkeit und Verarbeitbarkeit sind vergleichbar mit den Vorgänger-Produkten.

Die Werkstoffe HT XE 10811 mit 40 % und HT XE 10812 mit 50 % Glasfaserverstärkung wurden für den direktem Trinkwasser- und Lebensmittelkontakt entwickelt. Sie erfüllen die Trinkwasser- und Lebensmittelbestimmungen für Europa und USA. Für Anwendungen im Automobilbereich stehen HT XE 10814 mit 40 % und HT XE 10815 mit 50 % Glasfaserverstärkung zur Verfügung.

Alle Werkstoffe sind halogenfrei. Dadurch wird in feuchter Umgebung das Risiko von Kontaktkorrosion durch erhöhte Leitfähigkeit oder Kriechstrom bei elektronischen Komponenten minimiert.

[www.emsgrivory.com](http://www.emsgrivory.com)

## Technische Neuheit beim Kolorieren von LSR-Teilen



Einen technologischen Durchbruch in der Kolorierung von Spritzgießteilen aus Flüssigsilikon (LSR) meldet Trelleborg Sealing Solutions

Stein am Rhein. Über eine innovative Konstruktion innerhalb des Werkzeugs wird dem Material diskontinuierlich Farbe zugesetzt, bevor es in die Form eingespritzt wird. So entstehen in einem Schuss und in einem Werkzeug echte zweifarbige Teile.

Zunächst werden die beiden transparenten Komponenten des LSR, A und B, im Verhältnis 1:1 gemischt. Auf dem Weg zur Spritzgießmaschine wird die homogene Masse dann aufgeteilt. Der einzufärbende Teil des Flüssigsilikons wird über eine zusätzliche Mischeinheit geführt, in der ihm die Farbe zugemischt wird. Über ein eigens entwickeltes Einspritzventil gelangt er danach direkt in die Kavitäten des Werkzeugs, die den farbigen Teil repräsentieren. Der klare Silikonanteil wird simultan in den entsprechend anderen vorgesehenen Raum gespritzt.

Die Zuführungen für den klaren und den farbigen Anteil müssen konsequent voneinander getrennt sein. Der höhere Aufwand lohnt sich, denn bisher angewandte, alternative Methoden der Produktion sind nur mit sehr viel aufwändigeren und teureren Werkzeugen oder Mehrfarben-Einspritzmaschinen realisierbar. Das neue Verfahren von Trelleborg Sealing Solutions Stein am Rhein soll nun völlig neue Möglichkeiten bei wesentlich niedrigeren Investitionskosten bieten.

[www.tss.trelleborg.com/de](http://www.tss.trelleborg.com/de)

## Bauteile für bewegte Anwendungen selbst drucken



3D-Druck bietet Anwendern neue Möglichkeiten, Objekte mit komplexen Bauformen zu drucken. Vor allem für Konstrukteure ist dies eine Alternative, schnell und kostengünstig Bauteile zu fertigen. Das Unternehmen Iigus liefert für 3D-Drucker

nicht nur geeignete Komponenten, die schmierfrei sind, sondern auch das passende Filament. Mit dem Werkstoff Iglidur I180-PF hat der Hersteller ein weiterentwickeltes Filament im Programm, das noch leichter zu verarbeiten ist. Mit diesem Filament lassen sich Bauteile für Lagerstellen einfach fertigen und direkt einsetzen. Optimiert ist der Werkstoff, der mit 1,75 oder 3 mm Durchmesser verfügbar ist, auf Reibung und Verschleiß.

[www.igus.de](http://www.igus.de)

ANZEIGE

### Nie mehr ROST!

- Garantie bis 50 Jahre
- über 6.000 Std. Salzprühtest Chemiebeständig
- viel besser und günstiger als Zink



[www.OR6000.de](http://www.OR6000.de)

BOT

OBERFLÄCHENTECHNIK  
KORROSIONSSCHUTZ

## Für höchste Effizienz im Pumpenbau – mit Präzisions-Gussteilen der Wolfensberger AG.

Besuchen Sie uns an der  
Hannover Messe  
Halle 5 / Stand B 18 (3)

Wir setzen neue Maßstäbe in Bezug auf Massgenauigkeit und erhöhen Ihre Freiheit zur konstruktiven Gestaltung.

Kontaktieren Sie uns. Unser Engineering-Team berät Sie gerne über unsere Möglichkeiten im Sand- sowie keramischen Präzisionsguss Exacast®: Höchste Qualität in über 100 Stahl- und Eisenwerkstoffen.

[www.wolfensberger.ch](http://www.wolfensberger.ch)

**W** Wolfensberger

STAHLGUSS PRÄZISIONSGUSS ZERSPANUNG

