

# KEM

Informationsvorsprung für Konstrukteure 9/2008

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

**TITELTHEMA:**  
**MOTEK**

**SONDERTEIL:**  
Erneuerbare Energien

**SERIE:**  
Kfz-Test: Audi R8

**PREMIUM INFO:**  
Getriebe bewegen  
Glasfronten



**GAST DER KEM**

Dr. Harald Grübel,  
Leuze Electronic

## Kugelgewindetrieb in Strickmaschine



Im Gegensatz zum Handstricken werden bei der Strickmaschine nicht die Nadeln, sondern die ganze Stoffbahn verfahren. Diese wird dabei mit hoher Geschwindigkeit und Präzision hin und her sowie auf und ab bewegt. Bei der 1-Stock-Stickmaschine „Epoca 04“ ergeben diese Gatterbewegungen, die für die Stoffpositionierung verantwortlich sind, höchste Strickqualität. Für den Antrieb sprechen die Faktoren Genauigkeit, Einfachheit sowie Kosten und

Robustheit für einen Kugelgewindetrieb (KGT), vor allem für den vertikalen Verfahrensweg. Es wurde der Kugelgewindetrieb (KGT 25 x 25) mit vier Kugelrückführungen von Eichenberger gewählt. Ein „gewöhnlicher“ KGT von über 2 m Länge würde die geforderte Spielfreiheit nicht erreichen, weil die Mutter immer ein gewisses Spiel hat. In speziellen Fällen wie auch der Strickmaschine wirkt sich dieses Spiel verheerend aus. Zur Aufhebung dieses Spiels kommt eine clevere Sonderkonstruktion zum Einsatz: Die Einzelmutter vereint kurze Bauweise mit hoher Steifigkeit. Die Vorspannung wird dabei über ein spezielles Gewindeprofil auf gotischer Basis an der Spindel erzeugt.

Halle 5, stand 5230

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

**Online-Info**

**KEM 480**

## Thermischer Strömungs-Sensor für die Atex-Zone 2

Schmidts thermischer Strömungssensor SS 23.400 kann jetzt in der Atex-Zone 2 eingesetzt werden. Die Eintauchsonde mit dem 9 mm dünnen Edelstahl-Fühlerrohr misst Strömungsgeschwindigkeit und -richtung sauberer Luft und Gase. Der robuste Sensorkopf schließt bündig an die Elektronik daran an und das Messelement ist in der Strömungskammer vor mechanischer Belastung geschützt untergebracht. Die Messwertausgabe erfolgt über einen Analogausgang mit Strom- oder Spannungssignal. Zwei Schaltausgänge signalisieren Strömungsrichtung und Schwellwertüberschreitung. Über eine serielle Schnittstelle können Ansprechzeit, Schwellwert und Schalt polarität angepasst werden. Anwendungen finden sich in Lackieranlagen, der Überwachung von Abzugshauben oder der Durchflussmes-



sung in medizinischen Geräten. Technische Daten:

- Messbereich: 1; 2,5; 5; 10; 20 m/s (uni- oder bidirektional)
- Druck: atmosphärisch 700 bis 1300 hPa
- Betriebsspannung: 12 bis 24 VDC
- Ausgang: 0/4 bis 20 mA, 0 bis 2/5/10 V.

Halle 5, Stand 5302

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

**Online-Info**

**KEM 481**

# Garlock

**Die bessere Dichtung für aggressive, viskose und gasförmige Medien.**

PS-SEAL. Auch als Primärabdichtung in Gasen, Flüssigkeiten und Feststoffen. Jetzt optional mit langer Dichtlippe aus GYLON® Blau. Dem speziellen Garlock Material mit unvergleichlichen Dichteigenschaften und Standzeiten.

Im Trockenlauf einsetzbar bis 20 m/s und druckbeständig bis 10 bar.

PS-SEAL ist die leistungsstarke Alternative.

Wir informieren Sie gern ausführlich.

**Garlock**  
SEALING TECHNOLOGIES

an hahn technology company

Garlock GmbH

Postfach 21 04 64 · D-41430 Neuss · Falkenberg 1 · D-41468 Neuss

Tel.: 0 21 31/349-0 · Fax: 0 21 31/349-222

E-Mail: [garlockgmbh@garlock.com](mailto:garlockgmbh@garlock.com) · <http://www.garlock.eu.com>