

Schwerpunkt
Chemie/
Verfahrenstechnik

Termin

ACHEMA 2012

Frankfurt am Main
18 – 22 June 2012

Dichtungs technik

Zeitschrift für die Praxis der Dichtungstechnik

Mit Einkaufs-
Berater



Michael Krüger

Neuer Spezial-FKM-Werkstoff für Heißwasser-
oder Wasserdampf-Anwendungen

Andreas Will, Marco Schildknecht, Tristan Haage

Leistungsfähigere Graphitdichtungen

Thomas Deigner

Dichtungswerkstoffe für die Prozesstechnik

Neue Unterlegscheibe nach Hygienic Design

Der neue aseptische Hygienic Usit® von Process Seals setzt völlig neue Reinheits-Standards in der Dichtungstechnik der Lebensmittel-, Getränke-, chemischen sowie pharmazeutischen Industrie. Mit dem hygienischen Usitring lassen sich erstmals Schraubenköpfe gemäß Hygienic Design abdichten und schützen so produktberührte Bereiche und aseptische Isolatoren vor äußeren Einflüssen und damit Verunreinigungen.



Der Hygienic Usit ist außendichtend, schließt sauber den Bereich zwischen der Schraube und der Oberfläche für jegliche Art äußerer Einflüsse und schützt so das Produkt zuverlässig. Zudem ist der Dichtwulst vom Hygienic Usit aus 70 EPDM 291, das konform gemäß FDA und EU VO 1935/2004 ist, biologisch unbedenklich nach USP Class VI – 121 °C und somit die optimale Wahl auch für hygienisch kritische und anspruchsvolle Anwendungen der Prozessindustrie.

Der Hygienic Usit wurde speziell für die Sechskantschrauben mit Flansch nach DIN EN 1665 ausgelegt. ■

ACHEMA 2012
Halle 9.0, Stand D34

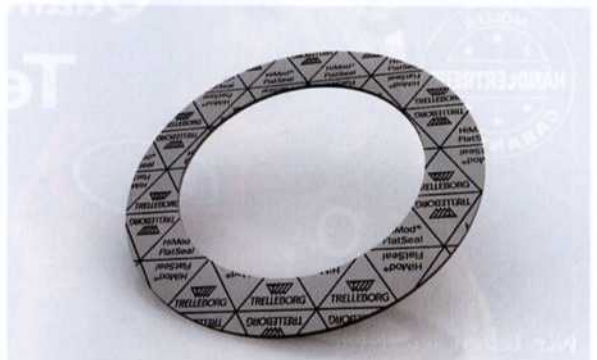
**FREUDENBERG PROCESS SEALS
GMBH & CO. KG**
69469 Weinheim
Tel: +49 6201 80-8919-00

Neuer Flachdichtungswerkstoff mit niedrigen Leckagewerten auch bei Flanschunebenheiten

Mit neuen Flachdichtungen aus dem Werkstoff HiMod® FlatSeal™ 17 präsentiert Trelleborg Sealing Solutions Dichtungslösungen, die ungewöhnliche Eigenschaften in einem Produkt vereinen. Der faserverstärkte NBR-Kautschuk passt sich Flanschunebenheiten an und hat dabei gleichzeitig niedrige Leckagewerte. Damit eignet sich das neue Produkt ideal für OEM-Anwendungen in der verschiedensten Bereichen. Als Gehäuseabdichtung, beispielsweise von Getrieben, Antrieben und Pumpen, kann HiMod® FlatSeal™ 17 seine Stärken ausspielen, wenn leicht verformbare Konstruktionsteile aus Blech oder Kunststoff an der Verbindungsstelle dennoch gut dicht sein müssen. Gute Medienbeständigkeit, einfache Verarbeitung und sichere Funktion auch bei filigranen Dichtungsgeometrien und geringer Flächenpressung machen die Flachdichtung vielseitig einsetzbar.

„Die ausgeklügelte Rohstoffkombination der neuen HMF 17 zeigt eindrucksvoll, dass wir Lösungen anbieten, die sich den Herausforderungen der Anwender anpassen“, unterstreicht Jan Kies die Kompetenz von Trelleborg Sealing Solutions. Der Produktverantwortliche für die HiMod® FlatSeal™ Reihe betont ferner, dass sich das neue Produkt ideal für OEM-Anwendungen in der Öl- und Gasindustrie, in der Luft- und Raumfahrtindustrie, in der Lebensmittel-, Getränke-, Prozess- und Pharmaindustrie sowie Sanitär und Heizungstechnik eigne.

Der neue Flachdichtungswerkstoff HMF 17 besteht aus einem faserverstärkten Elastomer, der die Vorteile von Faserstoffdichtungen und von Gummidichtungen in einem Produkt vereint. Mit einer besonderen Mischung aus hochwertigen Aramidfasern, speziellen Funktionsfüllstoffen und synthetischem NBR-Kautschuk passt er sich ideal an Flanschunebenheiten an und



bietet gleichzeitig hervorragend niedrige Leckagewerte schon bei extrem kleinen Schraubenkräften. Sowohl die chemische Beständigkeit der Werkstoffkombination als auch die Alterungsbeständigkeit liegen deutlich über der eines reinen NBR. Für den Einsatz in Verbindung mit Medien wie Öl, Schmierstoff, Fett, Kraftstoff, Kältemittel oder Gas eignet sich der Dichtungswerkstoff hervorragend bei einem empfohlenen Temperaturbereich von -40°C bis 130°C . Dabei kann die hochvakuumtaugliche Flachdichtung aus HMF 17 bei Drücken bis 50 bar eingesetzt werden. Damit eignet sich HiMod® FlatSeal™ 17 ideal für den Einsatz als Deckel- und Gehäuseabdichtungen von Getrieben, Antrieben und Pumpen sowie ähnlichen Aggregaten.

Trelleborg Sealing Solutions produziert HiMod® FlatSeal™ 17 als Lösung für OEM-Anwendungen an Fertigungsstandorten, die nach ISO/TS 16949 und ISO 14001 zertifiziert sind. Mit dieser Transparenz verspricht der Hersteller weltweit einen hohen Sicherheitsstandard für seine Kunden. ■

ACHEMA 2012
Halle 11.0, Stand C82

**TRELLEBORG SEALING SOLUTIONS
GERMANY GMBH**
70565 Stuttgart
T: +49 711 78640

PEEK als Alternative

Vor dem Hintergrund deutlich gestiegener Preise für PTFE bietet SKF alternative Werkstoffe wie beispielsweise PEEK an, das noch robuster und unempfindlicher als PTFE und gleichzeitig beständig gegen nicht oxidierende Säuren, konzentrierte Laugen, Salzlösungen sowie Reinigungsmittel und Paraffinöle ist. Für Anwendungen bei denen es zum Kontakt mit konzentrierter Schwefel-, Salpetersäure oder Fluorwasserstoff kommen kann, sollte weiterhin auf PTFE zurückgegriffen werden. Aus beiden Werkstoffen fertigt SKF einzelne Exemplare ohne Werkzeugkosten spanend. Größere Mengen und Serien werden mit dem Spritzgussverfahren preiswert hergestellt.

Das Unternehmen zeigt neben Ventilspitzen und Faltenbälgen mit Mehrfachfunktionen auch maßgefertigte Ventilkörper und Gehäuse aus Kunststoff. Auf Wunsch kombiniert SKF die Ventilkörper zum Beispiel mit eingebauten Dichtungen und Gewindeeinsätzen oder Anschlussstutzen zum kompletten zusammengebauten Modul.

SKF bietet darüber hinaus auch die Oberflächenveredelung von Kunststoffbauteilen in einer Vielzahl



von möglichen Varianten an. Bauteile können nach Wunsch lackiert werden, wodurch etwa eine Anpassung an das „look and feel“ von Analysegeräten möglich ist. Funktionsgerechte Farbkennungen etwa für Reagenzglassträger lassen sich auf diese Weise genauso einfach realisieren wie Anpassungen an spezifische Firmendesigns.

Mit einer Fotoanfrage per Smartphone können Produkte einfach und schnell definiert werden. Die zugehörige Dichtungs-App von SKF kann direkt auf dem Messestand getestet werden. ■

ACHEMA 2012
Halle 9.0, Stand B13

SKF ECONOMOS DEUTSCHLAND GMBH
74321 Bietigheim-Bissingen, Germany
Tel.: +49 7142 593 0
seals.bietigheim@skf.com

FDA-konform und biokompatibel: Dichtungen für Pharma- und Lebensmittel-Industrie

Pharma-Hersteller richten ihre Produktion zumeist nach den Richtlinien der FDA (Food and Drug Administration, USA) aus, um auf diesem wichtigen Markt bestehen zu können. FDA-konforme Dichtungen sind deshalb unabdingbar.

Aber auch Unternehmen der Bereiche Lebensmittel und Biotechnologie haben in ihren Herstellungsprozessen immer höhere Anforderungen. Heißwasser- und Dampf-Beständigkeit für Anwendungen wie Steam-In-Place (SIP), Clean-In-Place (CIP) und Water-for-Injection und die gleichzeitige Beständigkeit gegen Chemikalien, insbesondere Säuren, sind gerade für neue Anwendungen in der Steriltechnik und der Lebensmittel-Herstellung gefragt.