



Weiter im Aufwind

11



Mikro schlägt Nano

20



Dichtung als Sensor

26

DICHT!

TRIALOG DER DICHTUNGS- UND KLEBETECHNIK

02-2011 | € 8,50



Lange Lebensdauer unter rauen Bedingungen...

...mit Dichtungen aus neuem Hightech-PTFE



WERKSTOFFE – Der Hightech-Werkstoff Turcon® M12 macht Dichtungen in einem großen Temperatur- (-40 bis +200 °C), Druck- (bis 50 MPa) und Geschwindigkeitsbereich (bis 15 m/s) vielfältig einsetzbar. Ausführliche Tests brachten hervorragende Ergebnisse und bestätigten die universellen Einsatzmöglichkeiten des neuen Werkstoffes. Aufgrund von hervorragenden Reibungs- und Verschleißfestigkeitswerten können Anwender aus vielen Bran-

Trelleborg Sealing Solutions
Germany GmbH
www.trelleborg.com

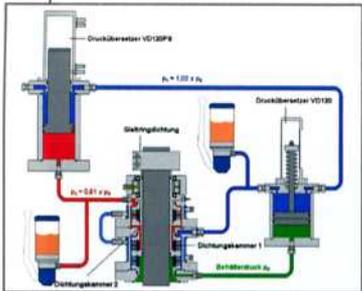
chen mit einer langen Lebensdauer auch unter rauen Bedingungen rechnen. Die eigens komponierte Matrix des Hightech-Werkstoffes ist eine komplex gefüllte Mischung nicht abrasiver Mineralien, der besondere Additive zugesetzt werden. Die spezielle Werkstoffkombination macht die Dichtungen kompatibel mit allen Arten von Hydrauliköl. So ergeben sich auch gute Ergebnisse bei Flüssigkeiten mit geringer Schmierfähigkeit. In der Praxis bedeutet dies z.B. einen geringen Abrieb bei großen Zylindern, geringe Reibung für Bewegungen mit hoher Frequenz, wie sie bei hydraulischen Federzylindern vorkommen, oder hohe Verschleißfestigkeit bei hohen Drücken, wie sie Werkzeugmaschinen oder Pressen erzeugen.

Gut zu wissen:

- Die universellen Einsatzmöglichkeiten der neuen Dichtungen reduzieren den Aufwand an Lagerhaltung und Lagerlogistik
- Die Eigenschaften von Dichtungen mit verschiedenen Geometrien wurden in ausführlichen Prüfreihen durch detaillierte Testergebnisse belegt

Höhere Lebensdauer und Betriebssicherheit...

...durch optimierte Hochdruckgleitringdichtungen



DYNAMISCHE DICHTUNGEN – Drucksplitters optimieren den Einsatz von Hochdruckgleitringdichtungen, die zur Abdichtung von Wellendurchführungen in verfahrenstechnischen Maschinen eingesetzt werden. Durch den Einsatz eines Drucksplitters kann ESD nun ein vordefiniertes Druckgefälle in den zwei Sperrkammern dreifach wirkender Gleitringdichtungen, wie z.B. der ESD66H,

ESD GmbH EKATO Sicherheits- und Dichtungstechnik
www.ekato.com

sicherstellen. Dadurch erfolgt der Druckabbau vom Behälter zur Atmosphäre stufenweise, was die Einzelbelastung jeder der drei Gleitringpaarungen verringert. Den Druck in den Sperrkammern stellt der Splitter dabei hydraulisch in Abhängigkeit vom Behälterdruck ein. So erhöht der Drucksplitters die Lebensdauer der Gleitringdichtung bei vergleichsweise geringen Investitionskosten. Da das System zudem ohne Umwälzpumpen oder Regelventile auskommt, ist es vollkommen unempfindlich gegen Störungen in der Versorgungsspannung oder der Mess- und Regeltechnik. Die Gleitringdichtung mit Drucksplitters gewährleistet dadurch eine hohe Betriebssicherheit.

Gut zu wissen:

- Gleitringdichtungen mit Drucksplitters eignen sich besonders für den Einsatz in toxischen oder explosionsgefährdeten Prozessen mit Temperaturen bis zu 400 °C und einem Druck bis zu 200 bar

Optimiert

Dicht- und Klebstoff-Kombination

WERKSTOFFE – In immer mehr Anwendungsbereichen, vor allem der Mischbauweise, werden die eingesetzten Materialien mithilfe der Dicht- und Klebstofftechnik dauerhaft verbunden. Durch die Spannungsverteilung auf eine größere Fläche wird jedes einzelne Bauteil geringer beansprucht und Kontaktkorrosionen werden vermieden. Die Oberflächenoptik bleibt unbeeinträchtigt. Mit einer wesentlich verbesserten Rezeptur wurde der neue Universal-Dichtstoff GETO PUR 21s von Titgemeyer für diese Einsatzbereiche weiterentwickelt. Eine der wichtigsten Anforderungen bei der Weiterentwicklung des Dichtstoffes war die deutlich verbesserte Standfestigkeit bei der Verarbeitung und dies selbst bei sommerlich war-

men Temperaturen. Auch die Reißdehnung konnte von 450% auf 650% gesteigert werden. Durch die verbesserte Elastizität ist der Dichtstoff besonders in Dehnfugen optimal einsetzbar. Der Materialschrumpf bei der Abbindung wurde um 50% auf nur noch 3% verringert. Dadurch wird nahezu ausgeschlossen, dass der Dichtstoff in Kehlnähten unter der Lackschicht einschrumpft und so eine Lackbrücke entsteht. Eine klare Leistungssteigerung erreicht der Dichtstoff auch bei der Zugfestigkeit sowie bei der Weiterreißfestigkeit und wird damit als Klebdichtstoff noch vielseitiger einsetzbar. In Verbindung mit dem Konstruktionsklebstoff GETO PUR 52 bildet der neue Dichtstoff die optimale Dicht- und Klebstoff-Kombination für höchste Verarbeitungsansprüche in Handwerk und Industrie.

Gebr. Titgemeyer GmbH & Co. KG
www.titgemeyer.de

Gut zu wissen:

- Vielfältig einsetzbar – im Karosserie- und Containerbau, in der Lüftungs- und Klimatechnik, im Metall- und Schiffsbau oder beim Verkleben von Wintergärten