

Pressemitteilung

Aktuell

12OV20

März 2020

Neue leitfähige Beschichtung verhindert elektrostatische Aufladung und verbessert zugleich Reibwert und Widerstand



Leitfähige Schicht mit Bestwerten

(Weil im Schönbuch) Bestwerte in allen Belangen verspricht eine neue leitfähige Beschichtung von OVE Plasmatec. Der neue Lack OVE40SL reduziert auf Elastomeren signifikant den Reibwert und erhöht zugleich die Verschleißfestigkeit. Zudem hält die reibungsreduzierende Wirkung bei dynamischen Anwendungen sehr viel länger an. Weil die Beschichtung auch leitfähig ist, verhindert sie elektrostatische Aufladung. Das erleichtert die Handhabung von Dichtungen und ermöglicht so die sichere Vereinzelung und Zuführung in automatisierten Montageprozessen.

„Solche gravierenden Verbesserungen bei allen Werten haben wir nicht erwartet“, betont Carsten Ebert. Die neue leitfähige Beschichtung OVE40SL von OVE Plasmatec senkt den Reibwert einer Elastomer-O-Ring-Dichtung gegenüber bisherigen Bestwerten um knapp 18 Prozent. Zugleich verbessert sie die Widerstandsfähigkeit.

Kontakt und Informationen für die Presse:

OVE Plasmatec GmbH
Marketing
Nadine Hermann
Carl-Zeiss-Straße 10
D-71093 Weil im Schönbuch
Tel. + 49 7157 526 95 27
www.ove-plasmatec.de

Der Verschleiß reduzierte sich in Versuchen um 25 Prozent. "Beide Werte in diesem Zielkonflikt gleichzeitig zu verbessern, ist gar nicht so einfach ohne weiteres möglich", so der Projektverantwortliche bei OVE Plasmatec. Die Experten haben das neue Produkt entwickelt, weil Kunden immer wieder nach einer leitfähigen Beschichtung gefragt hatten, die elektrostatische Aufladungen verhindert und die Handhabung von Dichtungen erleichtert. Diese Disziplin erfüllt der Gleitlack durch seine Leitfähigkeit ebenso erfolgreich. Bestätigt sind die erstaunlichen Werte allesamt von einem unabhängigen Labor.

Unabhängiges Labor bestätigt Top-Werte

Mit einem nach DIN EN62631 (an EPDM O-Ring 18x2) gemessenen Widerstand von $87,5 \cdot 10^3$ Ohm bewegen sich die beschichteten Elastomere in Regionen, die bisher nur mit speziellen Elastomer-mischungen erreicht wurden, die mit Kohlenstoff versetzt sind. Weil sich die physikalischen Eigenschaften von Elastomeren jedoch durch Zugabe von Kohlenstoffen stark verändern, ist jedes Compound als Neuentwicklung mit entsprechendem Kosten- und Ressourcenbedarf zu betrachten.

Mit OVE40SL können nun die physikalischen Eigenschaften des Bauteils mit den Vorteilen des Kohlenstoffs kombiniert werden. Die neue Beschichtung ist ein wasserbasierter und hitzebeständiger Gleitlack, den OVE mit speziellen Hochleistungsadditiven modifiziert hat. Aufgetragen in einer Schichtstärke von 3-12 μm bildet er eine hochstabile Gitterstruktur, die einen sehr geringen Verschleiß zeigt. Das bestätigten zahlreiche Prüfungen am Ende der zweijährigen Entwicklungszeit.

Ex-Bereich und FDA-Zulassung geplant

„Einen kompletten Werkstoff leitfähig zu machen, lohnt sich nur bei großen Mengen, wenn dahinter auch große Serien stehen. Mit dem modularen System und der leitfähigen Beschichtung OVE40SL ist dies auch bei kleineren Serien wirtschaftlich möglich“, versichert Ebert. Eine erste Charge komme bereits in einer sensiblen Anwendung in der Luftfahrtindustrie zum Einsatz. Ob Dichtungen mit der neuartigen leitfähigen Beschichtung auch im Ex-Bereich eingesetzt werden können, soll in weiteren Versuchen und Messungen geklärt werden. Ebenso peilt OVE Plasmatec die Entwicklung einer leitfähigen Beschichtung mit FDA-Zulassung für den Lebensmittel- und Pharmabereich an.

401 Wörter, 3.136 Zeichen

Bei Abdruck bitte zwei Belegexemplare an SUXES

Text und Bilder auch unter www.pressearbeit.org

((Firmeninfo OVE Plasmatec GmbH))

OVE macht Dichtungen leistungsstärker

Das 1990 gegründete Familienunternehmen OVE Plasmatec GmbH kümmert sich als hochprofessioneller Dienstleister um die Oberflächenveredelung von Elastomeren. Das umfasst die Prozesse Reinigen, Beschichten, Behandeln und Service. Einzigartig ist das Niederdruck-Plasmaverfahren, mit dem Dichtungen maschinell tiefengereinigt werden. Umfangreiche Serviceleistungen wie beispielsweise Prüfen, Sonderverpacken oder Beschriften erleichtern Dichtungsherstellern und -anwendern die Abläufe. Qualitätsprüfungen mit Reibwert- oder Drehmomentmessungen sowie Tests auf LABS-Freiheit und die dazugehörigen Dokumentationen geben Kunden die gewünschte Sicherheit. Mit rund 30 Mitarbeitern und einem professionellen Maschinenpark werden jeden Monat im Durchschnitt 80 Millionen Teile bearbeitet.

Bilderverzeichnis OVE, OVE40SL

Mit 2 Klicks zu Text und Bild unter www.pressearbeit.org.



Bild Nr. 12-01 OE_OVE40SL.jpg.

Die neue leitfähige Beschichtung OVE40SL von OVE Plasmatec reduziert auf Elastomeren signifikant den Reibwert und verbessert die Widerstandsfähigkeit.

©Bildquelle: OVE Plasmatec



Bild Nr. 12-02 OV_Imagemotiv.jpg.

Die neue leitfähige Beschichtung OVE40SL von OVE Plasmatec senkt den Reibwert einer Elastomer-O-Ring-Dichtung gegenüber bisherigen Bestwerten um knapp 18 Prozent und den Verschleiß um 25 Prozent.

©Bildquelle: OVE Plasmatec