

Der TiXX-Parylene beschichtete O-Ring

Leistungssteigerung, Prozesssicherheit und Wirtschaftlichkeit

Die Beschichtung von O-Ringen, X-Ringen oder Sonderformen mit TiXX-Parylene ist die geeignete Lösung für anspruchsvolle Kundenanforderungen. Sie optimiert den Montageprozess und eröffnet hohe Kostenvorteile.

Vorteile

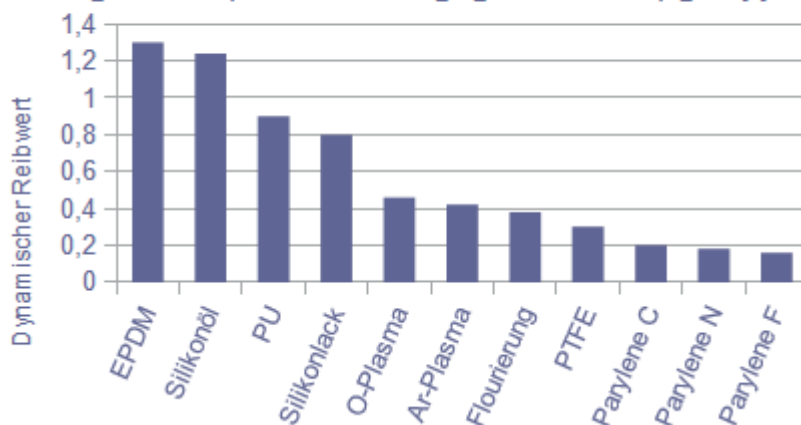
- Reduktion der Streckkräfte
- Reduktion der Reibung
- Chemisch inert
- LABS-frei
- Dynamischer Einsatz



Höchste Prozesssicherheit

Die TiXX-Parylene Beschichtung reduziert die Reibkräfte der O-Ringe und verhindert so ein Verkleben der Ringe untereinander sowie das Anhaften der Ringe an Maschinenteilen beim Montageprozess. Dadurch wird einer Beschädigung der Ringe vorgebeugt und eine Kontamination des Systems durch Partikel vermieden. Damit leistet der TiXX-Parylene beschichtete O-Ring einen wesentlichen Beitrag für einen reibungslosen Einsatz.

Dynamischer Reibwert
O-Ringe EPDM, v=100mm/s gegen 100 Cr6, gelappt

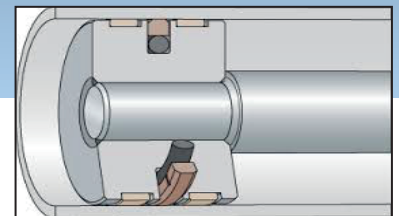


Anwendungsbeispiele

- Brems- und Schmierkreisläufe
- Klimaanlage
- Biomedizin und Diagnosegeräte
- Lebensmittelindustrie
- Wasserbehandlung

Der TiXX-Parylene beschichtete O-Ring - Ihr Nutzen

Leichte Montage	Geringe Streckkräfte	Dynamischer Einsatz
Kaum Montageschäden	Abscherrisiko gering	Geringer Abrieb
Kein Verkleben	Streckkräfte gleichbleibend auch bei wiederholter Montage	Reduzierter Verschleiß
Kein Verdrillen		Geringe Reibung im dynamischen Betrieb
Keine Verunreinigung		



Quelle: SKF

Schichteigenschaften der TiXX-Parylene Beschichtung

- Trockene Gleitschicht, transparent bis milchig-weiß
- Typische Schichtdicke 1-3 µm
- Geeignet für fast alle Werkstoffe
- Beständig gegen Öle, Bremsflüssigkeit, Kraftstoffe, Fette, Säure, Laugen, Lösemittel
- Besteht LABS-Test
- Wasserabsorption < 0,01%/d und Diffusionsreduktion (~ 1000 mal geringer als bei Silikon)
- Dauerhaft temperaturbeständig von -80°C bis zu 350°C

Kundenvorteil

Ein Beispiel: Ein Unternehmen montiert jedes Jahr bis zu 3 Millionen O-Ringe manuell. In 2,5% der Fälle kommt es zu Montagefehlern durch Beschädigung oder Verdrillen der O-Ringe. Die Beschichtung verringert die Fehlerquote auf nur 0,01%. So kann die Montagezeit signifikant gesenkt und eine Kostenersparnis von mehr als 80.000€ pro Jahr erreicht werden.

- Verkürzung der Montagezeiten um ca. 10% durch geringen Vereinzelungsaufwand und reibungslose Montage
- Geringerer Aufwand bei der Endkontrolle und Schadensanalyse
- Reduktion des Aufwands bei der Fehlerbehebung und Nachbesserung