

Materials and Surfaces

PVD-Dünnschichten

Sulzer Innotec

Kunststoffe

Optimieren Sie die Oberflächen von Kunststoffen gemäss Ihren spezifischen Anforderungen mit unseren massgeschneiderten PVD-Schichten.

PVD-Schichten bieten minimalen Verschleiss, optimales Reibungsverhalten, längere Lebensdauer und Serviceintervalle, höchste Qualität, chemische Beständigkeit, Verkleb- und Lackierbarkeit, dekorative Oberflächen, Verhinderung von Materialverklebung.

Ihre Vorteile

- Umfassende Beratung durch Experten
- Anpassung existierender PVD-Beschichtungen auf Kundenbedürfnisse
- Umsetzung theoretischer und praktischer Schichtkonzepte in technische Lösungen
- Entwicklung neuer, innovativer Beschichtungslösungen
- Interdisziplinärer Lösungsansatz
- Begleitung von Auslegung bis Produktion
- Beschichtungsservice für Prototypen und Kleinserien
- Qualität gemäss ISO 9001/ISO 14001

Innovation:

Reibungsverminderung bei Elastomeren



PVD-DLC-beschichtete Dichtungen zur Reibungsminderung

Beispiele für Schichten

- Diamondlike Carbon (DLC): geringer Verschleiss, minimale Reibung, chemisch inert
- Nitride: Hart, geringer Verschleiss, dekorativ; z.B. Titanitrid (TiN)
- Karbide: Sehr hart, niedrige Reibungskoeffizienten; z.B. Titankarbid (TiC)
- Polymerartige elastische Schicht zur Reibungsverminderung
- Modifiziertes DLC als Haftschiicht

Beispiel für Spezialentwicklung



PVD-DLC-Beschichtung auf Silikon zur Reibungs- und Verschleissminderung sowie gleichzeitiger Bedruckbarkeit

Anwendungsbeispiele

- Verschleiss- und Reibungsverminderung
- Harte und gleichzeitig leitfähige Schichten
- Verhinderung von Stick-Slip-Effekten, z.B. bei Dichtungen
- Verhinderung von Selbstverklebung, z.B. bei Silikon
- Langzeitstabile Lackier-, Bedruck- und Verklebbarkeit
- Dekorative Schichten, z.B. goldfarbiges TiN oder ZrN, anthrazitfarbiges DLC; sehr gute Haftung
- Bioverträgliche Schichten auf Implantaten

Sulzer Innotec besitzt spezielles Know-How im Bereich Oberflächenmodifikationen von Kunststoffen. Das Anwendungsspektrum unserer PVD-Dünnschichten für Kunststoffe erweitert sich ständig. Sie profitieren von unserer Erfahrung und können mit uns an den neuesten Lösungen und Innovationen teilhaben. Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Spezialisten gerne zur Verfügung.

Sulzer Markets and Technology AG

Sulzer Innotec

Postfach

CH-8401 Winterthur

Tel. +41 (0) 52 262 21 21 Fax +41 (0) 52 262 0015

Mail: innotec@sulzer.com

Internet www.sulzerinnotec.ch

