

TempCoat®

fluoropolymerbeschichtungen



A surface
technologies
aalberts

TempCoat®

Viele Herstellprozesse mit produktberührenden Metalloberflächen wären selbst mit hochveredelten Metalloberflächen nur unbefriedigend lösbar. Erst der Einsatz von speziellen Fluorpolymeren erzeugt hydrophobe Oberflächen mit sehr niedriger Oberflächenspannung und verhindert damit wirkungsvoll das Anhaften unterschiedlichster Substanzen wie z.B. Klebstoff, Gummi- und Kunststoffmaterialien. Durch gezielte Änderung der Oberflächenstruktur mit definierten Rauigkeitsprofilen wird der Antihafteffekt durch Reduzierung der Kontaktfläche noch gesteigert. Die so modifizierten Oberflächen sind unverzichtbar in unterschiedlichsten Industrien und Anwendungen wie Druckereien, Bäckereien, der chemischen Industrie bis hin zu hochklassigen Bratpfannen. Die Lösung von Aalberts surface technologies heißt TempCoat®.

Die effiziente und störungsfreie Verarbeitung sowie der Transport von Metallen, Kunststoffen und Papier in verschiedenen Produktionsprozessen sind ohne hervorragende Gleiteigenschaften von produktberührenden Oberflächen nicht mehr denkbar. Auf Grund ihrer niedrigen Reibungskoeffizienten für Haft- und Gleitreibung

sind fluoridierte Polymere als Beschichtungsmaterialien für derartige Anwendungen unverzichtbar. Die typische geringe Differenz zwischen beiden Werten bietet bei Wechselbewegungen den großen Vorteil der Reduzierung des Haftgleit-Effektes („Stick-Slip-Effekt“).

Die Fluorpolymerbeschichtungen TempCoat® bieten ausgezeichnete Antihafteigenschaften, Gleiteigenschaften oder hohe chemische Beständigkeit. Auch die Kombinationen verschiedener Eigenschaften sind dabei möglich. Sowohl der Einsatz spezieller Additive wie Graphit oder Molybdändisulfid als auch der mehrschichtige Aufbau incl. Verstärkungsschichten ermöglichen es, die Schichten speziell dem gewünschten Einsatzfall anzupassen. So werden z.B. Entformungsprozesse durch mehrschichtige verschleißfeste Antihafsysteme verbessert oder Gleitanwendungen durch die hervorragenden Trockenschmiereigenschaften vor dem Versagen geschützt.

TempCoat®	details zum verfahren
Anwendungen	Faltschuhe, Gießwerkzeuge, Kaschierwerkzeuge, Klebstofftanks, Kugelventile, Zahnräder
Beschichtbare Grundwerkstoffe	Aluminium, Stahl, Edelstahl, Keramiken, Kupfer (bedingt), Kunststoffe, Gusseisen, Glas
Vorbehandlung	Entgasen, Sandstrahlen, Entfetten
Eigenschaften	ausgezeichnete Antihafteigenschaften, leichte Reinigung, hoher chemischer Korrosionsschutz, gute Antihaft- und Gleiteigenschaften
Leistungsmerkmale	Schichtdicke: 7 µm - 1,5 mm Reibwert (stat.): bis 0,09 (gegen Normalstahl) Rauheit: R _a bis 1,0 µm
Serviceleistungen	Auf Basis einer individuellen Beratung finden wir den für Sie optimalen Beschichtungsprozess für Ihre Bauteile. Von der ersten Bemusterung bis zur Einführung in die Serie legen wir gemeinsam mit Ihnen die relevanten Arbeitsschritte fest. Auf Wunsch ergänzen wir zu unseren technischen Leistungen auch ein für Sie maßgeschneidertes Logistikkonzept mit Abhol- und Lieferservice.