



# Hardflon®

## Allgemeine Beschreibung

**Hardflon® ist eine Hartchromschicht mit in die Schicht eingebautem Teflon.** Hartchromschichten haben sich in der Praxis als Korrosionsschutz und Verschleißschutz hervorragend bewährt. In vielen Einsatzfällen ist allerdings eine Schmierung vonnöten. Scheidet eine Fremdschmierung aus kann Hardflon® deshalb die Problemlösung sein, da der Schmierstoff in der Schicht selbst enthalten ist. Die Schicht hat ähnliche Eigenschaften wie Hartchrom. Allerdings ist der Reibungskoeffizient geringer und die Antihafteigenschaft weiter verbessert. Im Gegensatz zur reinen Teflonschicht reibt sich das Teflon nicht ab. Die Antihafteigenschaft ist aber nicht so hoch wie bei reinem Teflon. Hardflon® ist besonders geeignet wenn es um hohen Verschleiß bei noch guter Antihafteigenschaft geht.

### ► SCHICHTDICKE

In der Regel ca. 20-50µ. Auch dickere Schichten sind möglich. In diesen Fällen muss die Schicht nachgeschliffen werden.

### ► SCHICHTHAFTUNG

Die Schichthaftung ist sehr gut und entspricht der Haftung von Hartchrom.

### ► SCHICHTHÄRTE

Die Härte liegt wie beim Hartchrom bei 850 -1050 HV 0.03

### ► RISSIGKEIT

In der Hartchromschicht wird eine definierte Rissigkeit chemisch erzeugt, in die der Schmierstoff Teflon verankert wird.

### ► KORROSIONSSCHUTZ UND CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Durch Einlagerung von Teflon wird die Benetzungsfähigkeit der Schicht für die Angriffsmedien herabgesetzt und damit der Schutz gegen angreifende Medien verbessert.

### ► VERSCHLEISSCHUTZ

Da bei Verschleißprozessen die Reibung eine große Rolle spielt, sind Schichten mit möglichst niedrigem Reibungskoeffizienten vorteilhaft. Da bei Hardflon® auch die Haftfestigkeit zum Grundmaterial und Festigkeit der Schicht sehr groß ist, bietet die Schicht alle Vorteile einer guten Verschleißschutzschicht.

### ► ANTIHAFTEIGENSCHAFT

Die schon gute antiadhäsive Eigenschaft vom Chrom wird noch unterstützt vom Teflon. Die Ablagerung von Verschmutzungen sowie das Kleben und Anbacken von Stoffen, die zu Störungen bei der Anwendung führen, kann durch Hardflon® verhindert werden.

### ► WASSERSTOFFVERSPRÜDUNG

Entspricht der Versprödung beim Hartchrom

### ► ZU BESCHICHTENDE WERKSTOFFE

Alle Stahl-, Nickel und Nickellegierungen; Grau- und Sphäroguß, Messing, Kupfer, Aluminium- und Legierungen.

### ► ANWENDUNGSBEISPIELE AUS DER PRAXIS

Umlenkwalzen für Folien und Papier

Werkzeuge fürs Kaschieren von Folien

Werkzeuge zur Blechumformung, Tiefziehformen

Gummi und Kunststoff-Formen

Mahl und Mischwerkzeuge für Lebensmittel

Verpackungsindustrie

Drehschiebern und Küken in der Lebensmittelabfüllung

Becherverschleißwerkzeuge

Führungsschienen für Dosen, Flaschen u.ä.