

We speak Hartchrom®
for your individual solutions.



**STI
Hartchrom**

The precision company

Hartchrom

Durch die Beschichtung von preisgünstigen Bauteilen mit Hartchrom können Verschleiss- und Korrosionsbeständigkeit erheblich verbessert werden. Die technische Hartverchromung findet bei niedrigen Temperaturen statt. Somit findet bei diesem Prozess keine Gefügeveränderung bzw. Verzug statt, wie es unter anderem beim Härten auftritt. Der homogene Schichtaufbau der Hartchromschicht garantiert gleich bleibende Schichteigenschaften während der kompletten Standzeit.

Triplex-Chrom

Durch genaue Prozesssteuerung werden mehrere Hartchromschichten übereinander mit unterschiedlichen Schichteigenschaften aufgebracht. Dadurch wird die Korrosionsbeständigkeit erheblich verbessert und die Wärmeempfindlichkeit wesentlich reduziert.

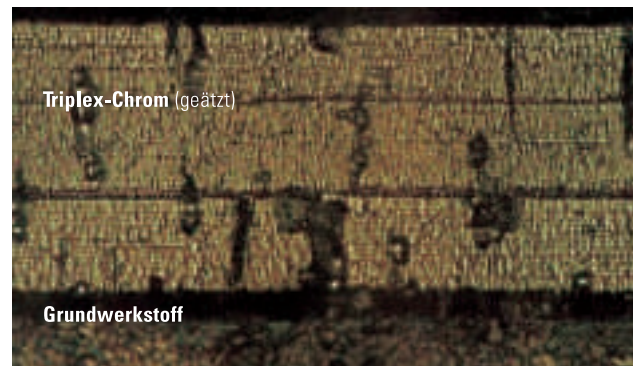
Beschichtbare Materialien

- Legierte und unlegierte Stähle
- gehärtete Stähle
- Gusseisen
- Leichtmetalle wie z.B. Aluminium und Aluminium-Legierungen
- Kunststoffe wie z.B. Epoxidverbundwerkstoffe



Triplex-Chrom (ungeätzt)

Grundwerkstoff



Triplex-Chrom (geätzt)

Grundwerkstoff

Schichtspezifikationen

Abscheidbare Schichtdicken:	bis 500 µm und mehr
Farbe:	bläulich-weiss
Übliche Schichtdicken:	20–150 µm
Dünnbeschichtungen:	2–10 µm
Schichtaufbau:	mehrlagige Chromschichten mit feinen Mikrorissen
Schichthärte:	bis 1050 HV 0,1
Erreichbare Oberflächenrauheit:	von hochglanzpolierten Oberflächen: R _{max} < 0,1 µm bis zu strukturierten Oberflächen: Rz 60 µm
Wärmeausdehnungskoeffizient:	6,6–8,5*10 ⁻⁶ K ⁻¹
Reibungskoeffizient:	Chrom besitzt unter allen Gebrauchsmetallen den niedrigsten Reibungskoeffizienten
Lebensmittelechtheit:	keine negativen Einflüsse bekannt
Korrosionsbeständigkeit:	sehr gut (Triplex-Chrom)
Nachbearbeitung:	schleif- und polierbar

STI | Hartchrom is a subsidiary of AFG Arbonia-Forster-Holding AG, Arbon (CH)

We are STI | Hartchrom®

Surface Technologies International Holding AG Switzerland
Hartchrom AG Steinach Switzerland
Hartchrom Defense Technology AG Steinach Switzerland
Hartchrom Inc. Watervliet NY USA
Hartchrom Schoch GmbH Sternenfels Germany

Cromotec Oberflächentechnik GmbH Sternenfels Germany
Hartchrom Teikuro Automotive GmbH Sternenfels Germany
Hartchrom Teikuro Automotive AG Steinach Switzerland
Hartchrom Aeronautics Europe Steinach Switzerland
Hartchrom Aeronautics France SA Paris France

Hydrometal SA Arudy France
Chromage Pyrénées SA Oloron-Escout France
STI Shanghai Ltd. Shanghai China

Representations in

Belgium
Finland
Great Britain
Italy
Korea
Luxemburg
Netherlands
Norway
Singapore
Spain
Sweden
Thailand
Venezuela