



**STI
Hartchrom**

The precision company

Aeronautic Factors of Success

Surfaced by STI | Hartchrom



Höchste Funktionalität und Sicherheit



High-end Oberflächentechnologien für Hydrauliksysteme, Fahrwerk- und andere Flugzeugkomponenten.

Surfaced by STI | Hartchrom» ist weltweit das Synonym für high-end Oberflächenlösungen, eine breite Technologie-Palette und Full Service. Als Gesamtanbieter der Luftfahrtindustrie veredelt und bearbeitet STI | Hartchrom Aeronautics France anspruchsvollste Bauteile zuverlässig und kompetent. Langjährige Erfahrung, spezifisch entwickelte Technologien und ein umfassendes Werkstoff- und Verfahrensspektrum resultieren in individuell optimierte, funktionelle Oberflächenlösungen, welche höchste Qualitäts- und Sicherheitsmassstäbe erfüllen.

Führende Lösungskompetenz über die gesamte Prozesskette

Höchste Wirtschaftlichkeit, Funktionalität und Sicherheit machen Bauteile zu Erfolgsfaktoren. Entsprechend ist auch das Gesamtleistungspaket der STI | Hartchrom auf Ihren Erfolg ausgerichtet - von der Entwicklung und der Vorbearbeitung über die Beschichtung und die mechanische Bearbeitung bis hin zur Kontrolle, Montage und Dekontaminierung von Fahrwerk-, Hydraulik- und anderen Komponenten der Luftfahrtindustrie.

Das Technologiespektrum der STI | Hartchrom Aeronautics France macht das Potenzial verschiedener Materialien und Werkstoffe nutzbar. Es umfasst Verfahren wie Hartverchromung, Kadmieren, Verzinken, Vernickeln (Sulfamat), Polieren und Passivieren von Edelstahl sowie Brünieren, Rilsanieren, Manganphosphatieren, Versilbern, Chromatieren (Alodine 1200) und Verzinnen. STI | Hartchrom Aeronautics France bietet ein breites Angebot an unterstützenden Leistungen wie Entspannen und Entgasen, Schleifen, Lackieren,

Umfassendes Dienstleistungsangebot für die Luftfahrtindustrie



■ Leistungen STI | Hartchrom Aeronautics France

Nital-, Magnetpulver und Eindringprüfung S2-S4/P3-W2 sowie Salznebeltests. Auch für diese Zusatzleistungen ist ein Höchstmass an Qualität, Sicherheit und Termintreue garantiert.

Massgeschneiderte Eigenschaften – exakt spezifiziert

Als Spezialist für individuelle Lösungen analysiert und spezifiziert STI | Hartchrom Ihre Anforderungen in Bezug auf Eigenschaften wie Korrosions- und Verschleissbeständigkeit, Reibungskoeffizienten, chemische Beständigkeit oder Adhäsion exakt und realisiert sie innerhalb engster Toleranzen. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Auswahl an speziell für die Luftfahrtindustrie zugeschnittenen Schichtsystemen.



Anwendungsbeispiele			
Anwendung	Bearbeitung	Eigenschaften	Problemlösung
Achsschutz	Hartverchromen	Härte, längere Lebensdauer	Verschleiss
Ventilkörper	Hartverchromen	Härte	Verschleiss
Achse	Kadmieren	Korrosionsschutz	Korrosion
Kolben	Rilsan	Korrosionsschutz	Korrosion
Piston	Rilsan	niedriger Reibungswert	Verschleiss
Bauteilkörper	Polieren	Dekontaminierung	Beseitigung von Verunreinigungen
Schraube/Mutter	Versilbern	Korrosions- und Temperaturbeständigkeit	Korrosion
Falcon-Nase	antistatik	Leitfähigkeit	Elektrostatische Entladung
Motorteile	Hochtemperaturlackierung	Widerstandsfähigkeit	Korrosion
Diverse Teile	Polyurethan, Epoxid, Aviox	Schutz	Korrosion



Technologische Bandbreite und Full Service

Dank der hohen Prozessbeherrschung zeichnen sich die durch STI | Hartchrom veredelten Bauteile stets durch höchste Qualität, Reproduzierbarkeit und lange Standzeiten aus. Die Oberflächen der Flugzeugkomponenten werden nach den strengen Normen der Luftfahrtindustrie und der staatlichen Behörden produziert. STI | Hartchrom Aeronautics France bietet diverse Spezialverfahren und komplette Oberflächenlösungen mit Vor- und Nachbehandlungen an.



Verfahren und Dimensionen für Bauteile der Luftfahrtindustrie		
Verfahren	Dimensionen	Referenzen
Hartverchromen	2.200 x 1.200 x 2.500	Liebherr Aerospace, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, SNECMA, Sogerma, Turbomeca
Kadmieren	550 x 700 x 800	Airbus, Casa, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Versilbern	600 x 400 x 300	Casa, Turbomeca
Verzinnen	600 x 400 x 300	Casa, Turbomeca
Vernickeln (sulfamat)	600 x 400 x 300	Turbomeca
Polieren und passivieren von Edelstahl	550 x 500 x 300	Airbus, Liebherr Aerospace, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Rilsan	450 x 450 x 450	Messier-Dowty, Messier-Bugatti
Manganphosphatieren	1.000 x 450 x 400	Airbus, Casa, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Chemisches Brünieren	1.000 x D370	Hispano-Suiza, Messier-Dowty, Messier-Bugatti, Turbomeca
Alodine 1200	600 x 400 x 800	Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Ratier Figeac, Turbomeca
Magnetpulverprüfung	800 x D150	Airbus, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Nadcap, Ratier Figeac, Turbomeca
Rissprüfung	800 x 800 x 600	Airbus, Messier-Bugatti, Messier-Dowty, Nadcap, Ratier Figeac, Turbomeca
Verzinken	4.000 x 370 x 1.000	Alstom, Messier-Dowty
Nital	1.300 x 400 x 400	Messier-Bugatti, Messier-Dowty
Entspannen und entgasen	1.000 x 1.000 x 1.000	
Strahlen	600 x 600 x 500 + 12m ²	
Schleifen	auf Anfrage	
Härtemessung	auf Anfrage	
Prüfmittel	auf Anfrage	
Antistatische Lackierungen	4.000 x 4.000 x 2.500	Dassault, Airbus
Hochtemperaturlackierungen	1.000 x 1.000 x 1.500	Turbomeca, Messier, Cesa
Diverse Lackierungen	6.000 x 6.000 x 1.500	Alstom, Safran, EADS, Thales
Weitere Informationen auf Anfrage oder www.fr.hartchrom.com		

STI | Hartchrom Factors of Success

Individual Solutions

STI | Hartchrom bietet Ihnen individuelle Gesamtlösungen – angefangen bei umfassender Analyse und Beratung, über Entwicklung und Innovation bis hin zum eigentlichen Beschichten und mechanischen Bearbeiten, der abschliessenden Qualitätskontrolle und Transport.

Geschäftsbereiche

Print, Paper, Marine Propulsion, Power Generation, Film, Foil, Food, Textile, Hydraulics, Tools, Automotive, Aeronautics, Defense Technology, General Industries, etc.

Technologische Bandbreite

Hartchrom (inkl. Triplex-, Struktur-, Nanochrom), Galvanisch-Nickel, Chemisch-Nickel, Hybridschichten, Dispersionsschichten, Thermische Beschichtungen: (HVOF, Plasma, Drahtflammspritzen), Dry Coating (Plasmanitrieren, PVD, PACVD), Lackieren, Schleifen, Polieren, Drehen, Bohren, Fräsen. Diverse Spezialverfahren auf Anfrage.

Qualität und Präzision

Die STI-Beschichtungen stehen für Präzision, Funktionalität und Qualität. STI | Hartchrom gewährleistet die erforderliche Prozesssicherheit, um engste Toleranzfelder zu erreichen und massgeschneiderte, reproduzierbare Oberflächen herzustellen.

S bis XXL Bauteile

STI | Hartchrom entwickelt für Sie innovative, massgeschneiderte Oberflächenlösungen für Bauteile bis zu 6'000 mm Durchmesser, bis 27'000 mm Länge und bis 64 Tonnen Gewicht.

Komplexe Geometrien

Eine besondere Kernkompetenz der STI | Hartchrom ist die Beschichtung von komplexen Komponentengeometrien. Optimierte Eigenschaften, höchste Qualität und Reproduzierbarkeit zeichnen unsere Freiform-Oberflächen aus.

Einzelteile und Serien

STI | Hartchrom ist Ihr Spezialist für massgeschneiderte Oberflächen, sowohl für Einzelteile als auch für Serien. Know-how, Erfahrung und unsere moderne Infrastruktur garantieren ein optimales Ergebnis.

Forschung & Entwicklung

STI | Hartchrom betreibt systematisch anwendungs- und grundlagenorientierte Forschung und Entwicklung. Im Zentrum stehen leistungsstarke, individuell optimierte Oberflächenlösungen für Sie und Ihren Erfolg.

www.hartchrom.com



**STI
Hartchrom**

The precision company

STI | Hartchrom AG Steinach

Schulstrasse 70
CH – 9323 Steinach
T +41 71 447 97 97
F +41 71 447 97 92
hartchrom@hartchrom.com

STI | Hartchrom Defense Technology AG

Schulstrasse 70
CH – 9323 Steinach
T +41 71 447 97 97
F +41 71 447 97 92
hdt@hartchrom.com

STI | Hartchrom Inc.

25 Gibson Street
Watervliet NY 12189-3342 USA
T +1 518 266 62 50
F +1 518 266 62 53
hww@hartchrom.com

STI | Hartchrom Schoch GmbH

Mühlackerstrasse 10
DE – 75447 Sternenfels-Diefenbach
T +49 7043 95 32 0
F +49 7043 95 32 299
schoch@hartchrom.com

STI | Hartchrom Teikuro Automotive GmbH

Mühlackerstrasse 10
DE – 75447 Sternenfels-Diefenbach
T +49 7043 95 32 500
F +49 7043 95 32 599
hartchrom.teikuro@hartchrom.com

STI | Hartchrom Teikuro Automotive AG

Schulstrasse 70
CH – 9323 Steinach
T +41 71 447 97 97
F +41 71 447 97 92
hta@hartchrom.com

STI | Hydrométal SA

BP 17, ZI Le Touya
FR – 64260 Arudy
T +33 559 05 60 34
F +33 559 05 64 96
hydrometal@hartchrom.com

STI | Chromage Pyrénéen SA

Route de Pau, ZA du Gabarn
FR – 64870 Oloron-Escout
T +33 559 39 71 01
F +33 559 39 22 33
chromage-pyreneen@hartchrom.com

STI | Avia Peintures SARL

ZA Ambroise
FR-40390 Saint Martin de Seignanx
T +33 559 56 57 58
F +33 559 56 10 43
info@avia-peintures.fr

STI Precision Machining (Changshu)Co., Ltd.

No. 1 Dongnan Road Changshu Southeast
Economic Development Zone Changshu
Jiangsu Province
CN – 215500 Changshu
T +86 512 5235 8958
F +86 512 5235 8959
hartchrom@hartchrom.com

Ihr Ansprechpartner

STI | Hartchrom Aeronautics France SA

BP 17, ZI Le Touya
FR – 64260 Arudy
T +33 559 05 60 34
F +33 559 05 64 96
haf@hartchrom.com