



# STI Surface Center Deutschland

Deutsch

Surface solutions by STI Group



# Funktionale Oberflächenlösungen



Ihre Komponenten und die Ihrer Kunden müssen zuverlässig funktionieren, wirtschaftlich arbeiten und flexibel verfügbar sein. „Surfaced by STI Group“ steht für Oberflächentechnologie, die darauf ausgerichtet ist, Ihre Produkte funktionaler und erfolgreicher zu gestalten.

## Kundennah und flexibel

Das STI Surface Center in Sternenfels-Diefenbach (DE) ist mit Beschichtungsanlagen der neusten Generation ausgestattet und wurde dazu konzipiert, höchste Oberflächenqualität für Einzelteile und Serienkomponenten zu erfüllen.

Auf über 18'000 m<sup>2</sup> können wir neben kleinen auch Ihre mittelgrossen Bauteile bis 1'200 mm Durchmesser und 4'500 mm Länge bearbeiten. Dabei verleihen wir Ihren Komponenten die gewünschten Eigenschaften und Funktionalitäten: Von Verschleiss- und Korrosionsschutz bis hin zu den geforderten Form- und Lagetoleranzen.

## Umweltmanagement nach ISO 14001

Hinter den hochwertig beschichteten Produkten von STI Group stehen erprobte Verfahren, in denen auch der Umweltschutz eine entscheidende Rolle spielt. Neben den Mitarbeiterschulungen für einen bewussten Umgang mit Ressourcen stehen bei uns Energieoptimierung, Abwasser- und Luftemissionswerte sowie die Entlastung und der Schutz der Umwelt im Vordergrund. Das STI Surface Center in Sternenfels-Diefenbach wendet die internationalen Standards der Umweltzertifizierung ISO 14001 sowie die Normen des Qualitätsmanagements ISO 9001 an.



**STI Group** Surface solutions worldwide.

# Qualität und Präzision

Aus einem umfassenden Leistungsportfolio bietet STI Group massgeschneiderte, reproduzierbare Oberflächenlösungen von höchster Qualität und Wirtschaftlichkeit.

## Hartchrom

Die Hartverchromung bietet den Vorteil, dass – anstelle hochlegierter Stähle – einfacher, unlegierter Stahl beschichtet werden kann. Hartchrom kommt insbesondere dort zum Einsatz, wo hohe Härte ohne Materialverlust, geringer Verschleiss, minimales Adhäsionsvermögen und gute Korrosionsbeständigkeit gefordert sind.

Unsere Produktionslinie für die Hartverchromung und das Elektropolieren von Siebkörben wurde entwickelt, um die funktionalen und wirtschaftlichen Leistungsansprüche in höchster Qualität zu erfüllen. Individuell spezifizierte Toleranzen können exakt eingehalten werden.

## Chemisch Nickel

Die Chemisch-Nickel-Beschichtung sorgt für eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit. Sie enthält keine toxischen Schwermetalle, ist röntgenamorph, porenfrei und homogen. Sie kommt dort zum Einsatz, wo komplizierte Bauteile und anspruchsvolle Grundwerkstoffe masshaltig und konturengleich beschichtet werden müssen. Wir verfügen in Sternenfels-Diefenbach über eine der grössten automatisierten Chemisch-Nickel-Anlagen Europas.

## Mechanische Bearbeitung

Dank modernster Verfahren liefert das STI Surface Center einbaufertige Bauteile, die in höchster Präzision geschliffen und poliert sind. Auch die Einhaltung engster Form- und Lagetoleranzen gehört in unser Leistungsspektrum.

## Teikuro Hartchrom

Der Hartchrom Teikuro Prozess bietet eine einzigartige Hartverchromungstechnologie für die in der Automobilindustrie verwendeten Tiefzieh-, Form- und Stanzwerkzeuge. Die Form des Werkzeuges wird geschützt und jegliche Reibeffekte werden abgefangen. Dieses Verfahren verringert den Wartungsaufwand und erhöht die Prozesssicherheit um ein Vielfaches.



# Starke Partnerschaften

STI Group beschichtet mit ihrem breiten Technologiespektrum und den modernen Infrastrukturen Komponenten und Bauteile für die Papier- & Druck-, Film- & Folien-, Textil-, Nahrungsmittel-, Luftfahrt- und Automobilindustrie sowie für den Motorenbau, die Schifffahrt, den allgemeinen Maschinen- und Anlagenbau und die Wehrtechnik.



## Oberflächentechnologien für Ihre Anwendungen

Verfahren*	Kapazität	Eigenschaften
Hartchrom	Ø bis 1'200 mm Länge bis 4'500 mm Gewicht bis 5'000 kg	Hohe Härte (bis 1'100 HV), hoher Verschleisschutz, Korrosionsschutz, minimales Adhäsionsvermögen, niedriger Reibungskoeffizient, kein Verzug des Grundmaterials
Chemisch-Nickel Nitrag®	Ø bis 600 mm Länge bis 2'500 mm Gewicht bis 2'000 kg	Masshaltige und konturengleiche Beschichtung von formkomplexen Bauteilen, röntgenamorphe, nicht magnetische Schicht, exzellente Duktilität, hoher Korrosionsschutz, Phosphorgehalt Gew.% bis 12, Härte bis ca. 550 HV, bis 1'000 HV mit Wärmebehandlung möglich, porenfreie Beschichtung, Lebensmittel unbedenklich, erfüllt die Anforderungen nach EN ISO 4527, RAL-RG 660, Mil-C-26074B und AMS 2404B
Hart-Nickel Microdur®	Ø bis 600 mm Länge bis 2'500 mm Gewicht bis 2'000 kg	Masshaltige und konturengleiche Beschichtung von formkomplexen Bauteilen, hohe Härte (ca. 750 HV ohne Wärmebehandlung), porenfreie Beschichtung, hoher Verschleisschutz, ferromagnetisch, Phosphorgehalt Gew.% bis 4
Nickel-Chrom	Ø bis 600 mm Länge bis 2'500 mm Gewicht bis 2'000 kg	Kombination der verschleissbeständigen Chromschicht und der korrosionsbeständigen Nickelschicht.
Rundscheifen und polieren	Ø bis 1'200 mm Länge bis 4'000 mm Gewicht bis 5'000 kg	Rundlauf < 0,002 mm, Zylindrizität < 0,003 mm, Parallelität < 0,003 mm, Rauheit Rmax < 0,1 µm
Hartchrom Teikuro Prozess (Spezialverfahren)	L x B x H 5'000 x 2'700 x 1'500 mm Gewicht bis 25'000 kg	Hohe Härte (bis 1'100 HV), äusserst glatte, reibungsarme Schicht, hoher Verschleisschutz
Beschichtbare Grundwerkstoffe: Stahl, Edelstahl, Guss, Buntmetall, Leichtmetall und Andere.		

\* Grössere Abmessungen und weitere Verfahren auf Anfrage oder [www.sti-surface.com](http://www.sti-surface.com).



# STI Group Factors of Success

Optimierte Lösungen	STI Group 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 den Transport.
Geschäftsbereiche	Automotive, Aviation, Defense Technology, Film, Foil, Food, General Industries, Hydraulics, Marine & Powertrain, Paper, Power Generation, Print, Textile, Tools 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 Group gewährleistet die erforderliche Prozesssicherheit, um engste Toleranzfelder zu erreichen und massgeschneiderte, reproduzierbare Oberflächen herzustellen.
S bis XXL Bauteile	STI Group 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 Group ist die Beschichtung von komplexen Komponentengeometrien. Optimierte Eigenschaften, höchste Qualität und Reproduzierbarkeit zeichnen die Freiform-Oberflächen der STI aus.
Einzelteile und Serien	STI Group ist Ihr Spezialist für massgeschneiderte Oberflächen, sowohl für Einzelteile als auch für Serien. Know-how, Erfahrung und eine moderne Infrastruktur garantieren ein optimales Ergebnis.
Forschung & Entwicklung	STI Group betreibt systematisch anwendungs- und grundlagenorientierte Forschung und Entwicklung. Im Zentrum stehen leistungsstarke, individuell optimierte Oberflächenlösungen für Ihren Erfolg.

[www.sti-surface.com](http://www.sti-surface.com)



**Hartchrom AG**

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

**Hartchrom Defense Technology AG**

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

**Hartchrom Inc.**

25 Gibson Street  
US – Watervliet, NY 12189-3342  
T +1 518 880 04 00  
F +1 518 880 04 50  
sti.us@sti-surface.com

**Hartchrom Schoch GmbH**

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

**Hartchrom Teikuro Automotive GmbH**

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

**STI France SAS**

BP 17, ZI Le Touya  
FR – 64260 Arudy  
T +33 559 05 60 34  
F +33 559 05 64 96  
sti.france@sti-surface.com

**STI France SAS**

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

**STI France SAS**

ZA Ambroise  
FR – 40390 Saint Martin de Seignanx  
T +33 559 56 57 58  
F +33 559 56 10 43  
sti.france@sti-surface.com

**STI Precision Machining (Changshu) Co., Ltd.**

Xiang Yuan Rd. 16  
South-east Economic Development Zone  
CN – 215500 Changshu (Jiangsu Province)  
T +86 512 5290 6200  
F +86 512 5290 6299  
sti.china@sti-surface.com

**STI Surface Technologies  
International Holding AG**

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

**Ihr Ansprechpartner**

---

**Hartchrom Schoch GmbH**

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