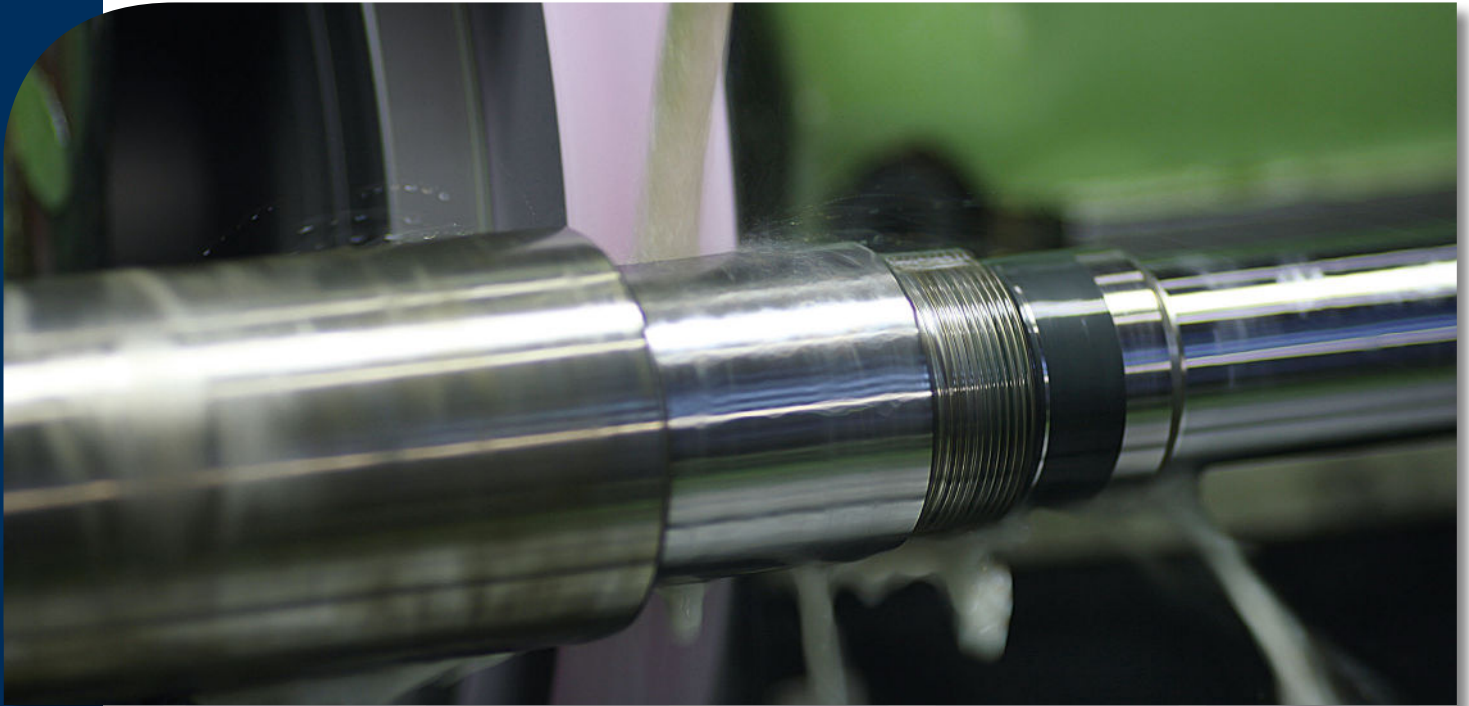


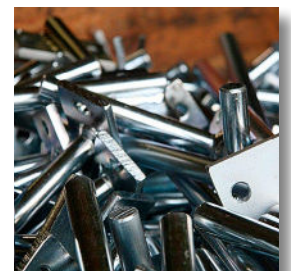
- Thermische Beschichtung
- PTFE- und Pulverbeschichtung
- **Galvanik**
- Laserbeschichtung



# Elektrochemische Maßbeschichtung

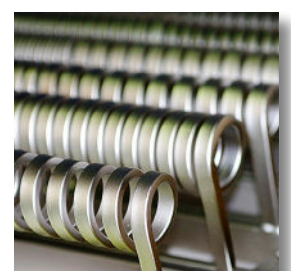
## Oberflächenschutz und optimierte elektrische Leitfähigkeit

Galvanik veredelt Oberflächen durch elektrochemisch aufgetragene Abscheidungen metallischer Werkstoffe. Die äußerst sparsam und gezielt aufgetragenen Metallüberzüge verbessern zentrale Eigenschaften. Sie schützen gegen Korrosion und Verschleiß und/oder optimieren die elektrische Leitfähigkeit von Bauteilen. Die wenige Mikrometer dicke, funktionale Beschichtung zählt zu den Schlüsseltechniken für viele industrielle Anwendungen. Je nach Einsatzbereich und Anforderung werden die Schichtdicken in elektrolytischen Bädern nach DIN-Norm oder individuellen Vorgaben ausgelegt.



Verzinken im Trommelverfahren

Technische Daten			
Badtyp	Zink	Chem. Nickel	Hartchrom
<b>Badgröße</b> (l x b x h; mm)	4500 x 600 x 1200	1500 x 800 x 900	1400 x 1000 x 2300
<b>Max. Gewicht</b>	1 t	1 t	2 t
<b>Beschichtbare Grundwerkstoffe</b>	Stahl, Nichteisen-Metalle	Edelstahl, Stahl, Al, Cu, Messing	Eisen, Stahl, Buntmetall



Gleichmäßige Schichtdicke mit Chemisch-Nickel

- Thermische Beschichtung
- PTFE- und Pulverbeschichtung
- **Galvanik**
- Laserbeschichtung

## Funktionale Oberflächenveredelung schafft Wettbewerbsvorteile

**Galvanisches Verzinken** schützt Massenartikel und Einzelbauteile aus Stahl zuverlässig vor Korrosion. Das wirtschaftliche und weitverbreitete Verfahren bewährt sich für Trommel- und Gestellware durch anwendungsspezifische Schichtdicken und Passivierungen. Chrom VI-freie, RoHS-konforme Passivierungsschichten erhöhen den Korrosionsschutz maßgeblich.

**Chemisch Nickel** ermöglicht den  $\mu$ -genauen, konturentreuen Überzug des gesamten Werkstücks. Die gleichmäßige Schichtdicke ohne Kantenaufbau ist selbst für kompliziert geformte Bauteile, auch mit Bohrungen oder Vertiefungen, ohne Nachbearbeitung exakt steuerbar. Das qualifiziert diese Beschichtung auch für die Reparatur fehlerhafter Passungen. Eine zusätzliche Wärmebehandlung steigert die Schichthärte von 450–500 HV auf bis zu 900 HV. Die nach EU-Richtlinien blei- und cadmiumfreie Schicht ist im Maschinenbau unverzichtbar.

**Hartchrom** verleiht als universelle industrielle Beschichtung Bauteilen besondere Härte und Gleiteigenschaften. Es entstehen Schichtdicken von wenigen Mikrometern bis zu mehreren Zehntel Millimetern. Maß- und formgenaue Konturen werden durch anschließendes Schleifen erreicht. Schichthärten von  $> 65$  HRC gewährleisten lange Standzeiten von Dicht- und Gleitflächen.

Härten / Schichtdicken – unsere Leistungen		
Beschichtung	Schichtdicken	Schichthärte
Zink	8–12, 15–18 und 20–25 $\mu\text{m}$	K. A.
Chem. Nickel	Wenige $\mu\text{m}$ bis max. 50 $\mu\text{m}$	450–500 HV mit Wärmenachbehandlung 750–900 HV
Hartchrom	Wenige $\mu\text{m}$ (Schutzverchromungen) bis mehrere Zehntel mm	$> 65$ HRC



Chemisch Nickel:  
Abscheidung im  $\mu$ -Bereich



Gestellverzinkung von  
Serienteilen

### Die Pallas GmbH & Co. KG

Als technologisch führendes Unternehmen für Oberflächentechnik bietet die Pallas GmbH & Co. KG das gesamte Verfahrensspektrum aus einer Hand: Galvanik, thermische Beschichtungen, Antihaft- und Kunststoffbeschichtungen sowie Laserbearbeitung. Die Innenbearbeitungsoptik iClad® unterstreicht die Innovationskraft auch als Systemanbieter. Pallas setzt Maßstäbe für praxiserprobte, zukunftsweisende Lösungen.

Pallas GmbH & Co. KG  
Adenauerstraße 17  
52146 Würselen | Germany  
Tel. +49 2405 4625-0  
Fax +49 2405 4625-111  
www.pallaskg.de  
info@pallaskg.de