

# Barth Galvanik GmbH

## Mehr als nur Oberflächen



# Alles aus einer Hand

In diesem Sinne bieten wir Ihnen als verantwortungsvoller Ansprechpartner weitere Dienstleistungen an. Mit diesen wird es Ihnen möglich sein, neben den verschiedenen Oberflächenveredelungsverfahren auch Ihre logistischen Abläufe zu vereinfachen.

Die Barth Galvanik GmbH bietet auf dem Gebiet der Oberflächenveredelung ein abgerundetes Leistungspaket. Dieses umfasst unter anderem die breite Palette des Galvanikprogrammes wie:

- Verzinken
- Verkupfern
- Vernickeln
- Verchromen
- Verzinnen
- Elektropolieren
- Eloxieren
- Pulverbeschichten
- Zinklamellenbeschichten
- Duplexbeschichten
- Zink-/Nickelbeschichten

Neben diesen Hauptfeldern umfasst das Serviceangebot aber auch vorgeschaltete Prozesse wie Gleitschleifen, Entfetten-Reinigen-Konservieren, Ultraschallreinigen, Aluminiumchromatieren und Nachbehandlungen wie Tempern, Montieren und Komplettieren.

Aktiver Umweltschutz ist seit vielen Jahren ein wesentliches Unternehmensziel. So ist die Barth Galvanik bereits seit Jahren nach der ISO 14001 zertifiziert.

## Herkömmlicher Prozess



## Barth Galvanik Service



### Anlieferung

- mit eigenem Fuhrpark
- durch Spedition

### Verarbeitung

- Härten/Vergüten
- Galvanik
- Zinklamellenbeschichten
- Pulverbeschichten

### Sortieren

- mittels  
Kerasystemen

### Verpacken + Kommissionieren

- automatisiert
- nach Ihren Vorgaben
- Montieren
- mit Ihrer Kennzeichnung
- in neutralen oder angelieferten Verpackungen



**Vergüten und Galvanik**



**Galvanik, Pulver- und  
Zinklamellenbeschichtung**



**Logistikzentrum**



**Ausliefern**

- mit eigenem Fuhrpark
- durch Spedition

**Wir helfen Ihnen, mehr raus zu holen:**

**Wir reduzieren Ihre Kosten!**

**Wir sparen Ihnen Zeit!**

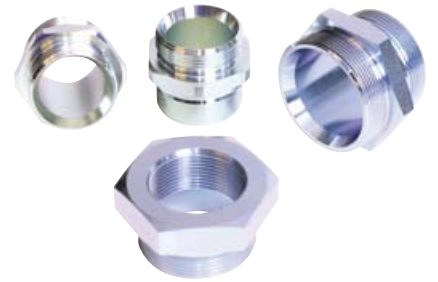
**Wir liefern optimale Qualität! (ISO TS 16949)**

**Wir schützen die Umwelt!**

**... durch umfassende Serviceleistungen  
aus dem Hause Barth Galvanik**

# Verzinken

- elektrolytisch Zink (sauer) nach DIN 50979, als Korrosionsschutz und mit ansprechender Optik
- elektrolytisch Zink (alkalisch) nach DIN 50979, als Korrosionsschutz und mit gleichmäßiger Schichtverteilung
- wahlweise mit
  - Dünnschichtpassivierung, blau (Cr.-VI-frei)
  - Passivierung, gelb (Cr.-VI-haltig)
  - Passivierung, schwarz (Cr.-VI-haltig)
  - Passivierung, oliv (Cr.-VI-haltig)
  - Dickschichtpassivierung, irisierend (Cr.-VI-frei)
  - Passivierung, gelb (Cr.-VI-frei)
  - Passivierung, schwarz (Cr.-VI-frei), nur in Verbindung mit Versiegelung
- wahlweise mit folgenden Nachbehandlungen
  - Wasserstoffentsprödung für Bauteile mit einer Materialzugfestigkeit  $> 1.000 \text{ N/mm}^2$
  - nach DIN
  - Versiegelungen mit und ohne Gleitzusatz zur Verbesserung des Korrosionsschutzes
  - Veränderung der Reibwerte durch Beölungen wie Torque n'tension, Gleitmo 605, DF 911
- Fertigung von schüttfähigen Massenteilen als Trommelware
- Fertigung von Serienteilen als Gestellware
- Fertigung von hochwertigen Einzelstücken in traditionell handwerklichen Verfahren



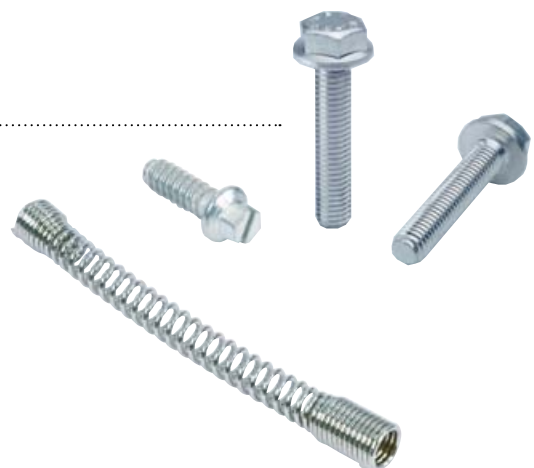
# Vernickeln

- dekorativer, hoher Glanz
- Korrosionsschutz über einen weiten Temperaturbereich
- Verschleißfestigkeit
- gute elektrische Leitfähigkeit
- lötfähig und schweißbar
- chemische Beständigkeit
- Diffusionsbarriere
- ferromagnetisch
- Fertigung von schüttfähigen Massenteilen als Trommelware
- Fertigung von Serienteilen als Gestellware



# Verzinnen

- Glanzzinn für dekoratives Aussehen
- wahlweise Mattzinn für verbesserte Lötbarkeit
- lebensmittelecht
- mittlere Korrosionsbeständigkeit
- gute Gleitlaufeigenschaften
- geringer Übergangswiderstand
- chemische Beständigkeit
- gute Schichtstärkenverteilung
- Fertigung von schüttfähigen Massenteilen als Trommelware
- Fertigung von Serienteilen als Gestellware





## Verkupfern

- geringe Härte
- hohe Duktilität
- sehr gute Strom- und Wärmeleitfähigkeit
- ideale Sperrschicht vor dem Vernickeln oder Verzinnen
- verkupferte Oberflächen können nachträglich passiviert werden
- Fertigung von schüttfähigen Massenteilen als Trommelware
- Fertigung von Serienteilen als Gestellware



## Eloxieren

- kratz- und lösemittelfeste Oberflächen
- lichtechtes Natur (Silber) und lichtechtes Schwarz
- Einfärbung in Gold, Blau, Rot, Grün und Grau sind möglich
- abriebsbeständig, da die Härte der Eloxalschicht bei 8-9 nach der Härteskala von Mohs liegt
- Schichten von 8-15 µm finden häufig im dekorativen Bereich Anwendung
- Schichten von 20-25 µm haben ihre Berechtigung wenn es um Korrosionsschutz für Aluminium geht.

## Elektropolieren



- von Edelstahl, Messing und Kupfer
- metallisch rein und spannungsfrei
- glatt und rissfrei im Mikrobereich
- in ihrer physikalischen Ausdehnung minimiert
- chemisch passiv
- frei von Graten, Flittern, Schuppen, Partikeln und Gaseinschlüssen
- glänzend und dekorativ
- verbesserte Korrosionsbeständigkeit und Dauerfestigkeit
- verminderte Reibung und Verschleiß
- erleichterte Reinigung, verringerte Belagbildung und vermindertes Keimwachstum
- optimale Schweiß- und Lötbarkeit
- optimales Reflexionsverhalten



## Verchromen

- dekorative Glanzchromschicht mit etwa 1-20 Rissen pro cm
- geringer Schichtauftrag von 0,2-0,5 µm
- Glanzgrad wird durch die mechanische Vorbereitung und die unter dem Chrom liegende Nickelschicht bestimmt
- Bei Werkstücken aus Stahl ist neben der unabdingbaren Nickelschicht auch eine Sperrschicht aus cyanidisch abgeschiedenem Kupfer möglich



## PULVERBESCHICHTEN

- bunte Vielfalt für technische Bauteile und Güter des täglichen Bedarfs
- viele RAL-Farben in unterschiedlichen Glanzgraden und Strukturen aus Vorrat
- Bauteilgrößen max. 3.000 x 1.600 x 550 mm
- für erhöhten Korrosionsschutz Kombination mit elektrolytischer Zinkschicht



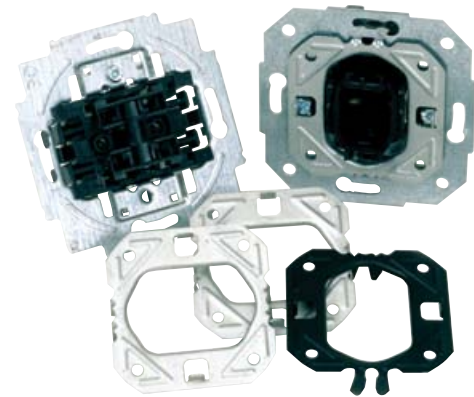
## ZINKLAMELLENBESCHICHTEN

- hochkorrosionsbeständige Oberfläche(n) in Abhängigkeit von Bauteilgeometrie und Kombination der Beschichtungsmaterialien bis 1.000 h RR nach ISO 9227
- anorganische Grundschichten in den Farben Silbergrau und Anthrazit
- organische Deckschichten, in den Farben Silbergrau, Silber, Hellsilber, Schwarz und Blau
- chromfreie Systeme nach RoHS- und EU-Altauto-Verordnung
- durch fast alle Automobilbauer freigegebenes Verfahren VW TL 233 + TL 245, FORD S 439, GM 3359 W, DBL 8440 + 9440, BMW GS 90010, Porsche PTL 7529, PSA B 15 3320, Renault 01-71-002/--R, MAN 183-2
- definierte Reibungszahlen nach DIN 946 durch eingearbeitete Gleitzusätze
- kostengünstiger Einsatz für alle Bauteile, die im Tauch-Schleuder-Verfahren beschichtet werden können



## DUPLEXBESCHICHTEN

- hochkorrosionsfeste Oberfläche(n) bestehend aus einer elektrolytischen Grundschicht wie Zink/Nickel oder Zink kombiniert mit einer organischen Deckbeschichtung in Abhängigkeit von Bauteilgeometrie und Art der Deckbeschichtung für einen Korrosionsschutz von > 840 h RR nach ISO 9227
- organische Deckschichten in Silber / Silbergrau auf transparenten Grundbeschichtungen und organische schwarze Deckschichten auf schwarzen Grundbeschichtungen
- Freigaben nach FORD WSS-M21P40, BMW ZNNID SW + ZNNID SI, DBL 9440.47 + DBL 9440.49, GMW 4707. DBL 8451.19/.29/.69/.79
- Chrom-VI-freie Systeme nach RoHS- und EU-Altauto-Verordnung
- definierte Reibungszahlen nach DIN 946 durch eingearbeitete Gleitzusätze
- kostengünstiger Einsatz für alle Bauteile, die im Tauch-Schleuder-Verfahren beschichtet werden können.



## VERGÜTEN



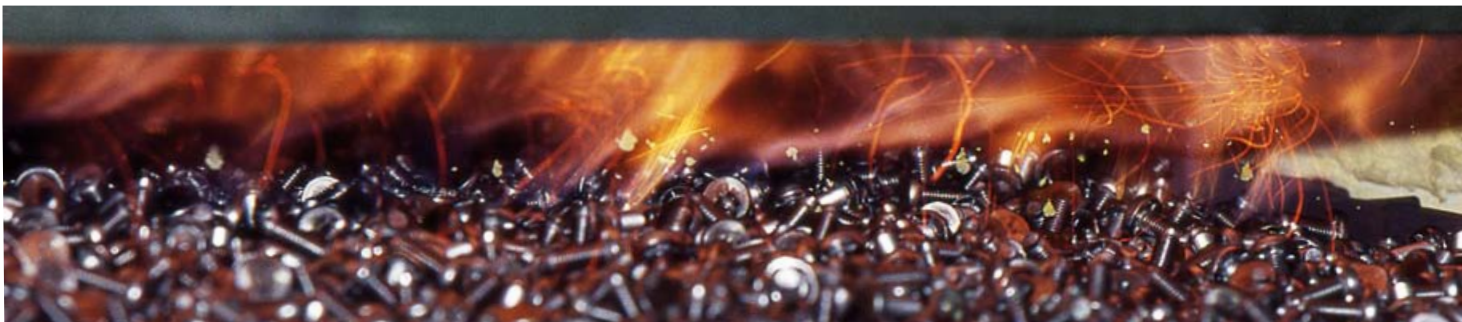
- Härten und Anlassen von Schüttgut auf zwei vollautomatischen Banddurchlauföfen
- wahlweise ölgeschwärzt/konserviert für Bauteile, welche ohne galvanische Oberfläche verbleiben

oder

- blanke, zunderfreie Oberfläche mit temporärem Korrosionsschutz.

Vorteil zunderfreier Teile:

- Minimierung von Beizzeiten in galvanischen Prozessen
- Minderung des Wasserstoffeintrags und Sprödbruchrisikos
- Glühen von Kleinstteilen unter Serienbedingungen auf separater Anlassstrecke
- gute Kerbschlagzähigkeit
- hohe Festigkeit bei gleichzeitig hoher Zähigkeit
- exzellente Biegewechselfähigkeit



## LOGISTIK

- Sortieren von Schrauben und Muttern auf kameragestützten Systemen
- Nullfehlerauslese
- Maßkontrolle nach Kundenzeichnung
- Kommissionieren, Kontrollieren, Montieren, Verpacken
- transportieren und Logistikkonzeptionen mit eigenem Fuhrpark, Wechselbrücken oder Wechselaufleger mit fünf rollenden Einheiten





Barth Galvanik GmbH

In den Schwarzwiesen 4  
61440 Oberursel

Tel.: 0 61 71-97 27-0

Fax: 0 61 71-97 27-50

[www.barth-galvanik.de](http://www.barth-galvanik.de)  
[info@barth-galvanik.de](mailto:info@barth-galvanik.de)

## Werte, die uns wichtig sind:

**Unabhängigkeit** – Wir setzen auf profitables Wachstum und auf nachhaltige Wertsteigerung. Ein effektives Managementsystem und die konsequente Realisierung von Synergien über alle Geschäftsbereiche und Werke hinweg sind die Basis für unseren Erfolg.

**Flexibilität** – Die Bereitschaft, Absprachen anzupassen und flexibel auf Mengen- oder Terminänderungen zu reagieren, drückt unser Interesse am Erhalt einer Kundenbeziehung aus. Wenn möglich, versuchen wir immer, Kundenwünsche zu erfüllen.

**Gegenseitigkeit** – Wir geben unseren Geschäftspartnern zu erkennen, dass wir an langfristigen Geschäftsbeziehungen interessiert sind, in denen beide Seiten von der Beziehung profitieren.

**Zuverlässigkeit** – Wir erfüllen konstant und zuverlässig unsere Leistungen in Geschäftsbeziehungen, bei gleichbleibend guter Qualität. Wir stellen uns regelmäßig Qualitätsprüfungen und optimieren unsere Prozesse.

**Offene Kommunikation** – Fundierte Entscheidungen benötigen als Basis gute Informationen. Der offene Austausch aller relevanten Informationen zwischen Geschäftspartnern ist für uns selbstverständlich. Offene Kommunikation hilft beiden und stärkt das Vertrauensverhältnis.

**Planung** – Wir beziehen unsere Geschäftspartner in die Planung künftiger Transaktionen ein und informieren rechtzeitig über Veränderungen im Unternehmen.