

Elektropolieren



Elektropolieren ist ein elektrochemisches Verfahren zum Feinpolieren der metallischen Oberflächen. Beim Elektropolieren wird das Werkstück in ein temperiertes Elektrolytbad getaucht. Unter Einfluß von elektrischem Gleichstrom werden mikroskopisch kleine Partikel (Metallpartikel) von der Werkstoffoberfläche abgetragen.

Dadurch wird die Oberfläche des Werkstücks vereinheitlicht und erhält ein glänzendes Aussehen.



Vorteile der elektropolierten Oberfläche

- metallisch reine, glänzende und spannungsfreie Oberfläche
- glatte Oberfläche, die Rauigkeit $Ra < 0,4 \mu m$
- hohe Reinheit und Freiheit von Partikeln
- einfache Instandhaltung
- stark verminderte Belagsneigung
- verbesserte Korrosionsbeständigkeit und Dauerfestigkeit



Anwendungsbereiche

Die elektrochemisch polierte Oberfläche ist extrem glatt und sichert daher einfache Reinigung und Instandhaltung. Solche Oberfläche ist deshalb sehr geeignet für den Einsatz in den Branchen, wo hohe Reinheit und Sterilität der Anlagen gefordert wird. Derartige Anforderungen sind üblich bei der Herstellung von Anlagen für die Lebensmittelindustrie, Pharmazie und chemische Industrie.

Wir elektropolieren die Edelstahlherzeugnisse verschiedener Formen und Größen: Behälter, Tanks, Röhre, Ventile und anderes Zubehör aus Edelstahl.

Möglich ist auch die Innenbearbeitung von Behältern bis Volumen 15000 Liter, sofern die Form des Behälters und die vorhandenen Öffnungen am Behälter das zulassen.

Wir polieren alle Qualitäten von rostfreien Materialien. Nach dem Elektropolieren wird das Produkt gründlich gereinigt, üblicherweise folgt noch die Passivierung der Oberfläche.

Die Rauheit der elektropolierten Oberfläche wird kontrolliert und zertifiziert.

