

# Galvanikanlagen

Um unseren Projektpartnern und der Industrie die Umsetzung der im Labormaßstab erzielten Ergebnisse in einen Produktionsaufbau anbieten zu können, wurde eine Galvanikanlage entwickelt und gebaut.

Durch die Kombination einer integrierten Messwerterfassung und der Möglichkeit des vollautomatischen Betriebes mit den in unserem Hause zur Verfügung stehenden Charakterisierungsmöglichkeiten (ESEM, AFM, Röntgenbeugung, GDOES und FTIR) sind optimale Voraussetzungen zur Bestimmung der Korrelation zwischen Abscheidungsparametern und Schichteigenschaften gegeben.

## Einsatzgebiet:

- Substratvorbehandlung
- Beschichtung von Substraten
  - Gleichstrommethoden
  - Puls- und Umkehrpulsstrommethoden
  - Außenstromlose Abscheidungen

## Anwendungen:

- Härtung von Oberflächen durch Verchromen oder Vernickeln
- Dekorative Schichten durch Gold- oder Kupferlegierungen
- Korrosionsschutz durch Verzinken, Phosphatieren und Anodisieren
- Glätten von Oberflächen durch elektrochemisches Polieren und Entgraten
- Aufbringung von Mikro- und Nanostrukturen (z.B. Leiterplatten)



Abbildung links: Beispiele für beschichtete Substrate

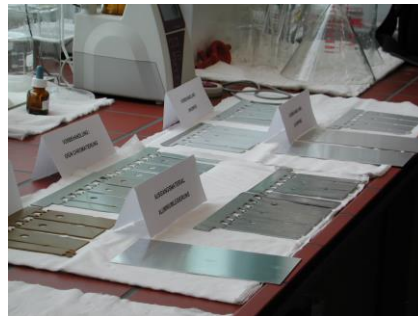


Abbildung rechts: Beispiel für eine Substratvorbehandlung (Ersatz der Chromatierung)



## Spezifikationen:

- 12 PP-Wannen, 24l (300 x 200 x 400 mm)
- 6 Wannen beheizbar
- Messwerterfassung (mit Labview)
- Betrieb per Hand oder automatisch

## Zusätzliches Equipment:

- Ultraschallbad
- Filterpumpen (PVDF, PP)
- Gleichstromgenerator
- Pulsleichrichter

## Probenanforderungen:

- max. Länge: 250 mm
- max. Breite: 200 mm
- max. Dicke: 75 mm

**CEST Kompetenzzentrum  
für elektrochemische  
Oberflächentechnologie  
GmbH**

Viktor-Kaplan-Str. 2  
2700 Wiener Neustadt  
Tel: +43/2622/22266-0  
Fax: +43/2622/22266-50  
Email: [office@cest.at](mailto:office@cest.at)  
[www.cest.at](http://www.cest.at)