









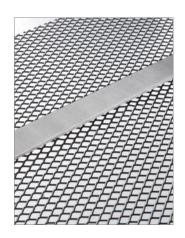






PLATINODE®

MMO-ANODEN



Optimale Ergebnisse mit perfektem Preis-/Leistungsverhältnis

Mischmetalloxidanoden (MMO) sind dimensionsstabil und für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet. Die Elektrolyte können von alkalisch-cyanidisch bis stark sauer sein.

MMO-Anoden überzeugen mit einem perfekten Preis-/Leistungsverhältnis. Sie bieten eine niedrigere Sauerstoffüberspannung im Vergleich zu anderen elektrokatalytischen Oberflächen. Daraus resultiert ein geringerer Verbrauch an Energie und organischen Additiven. Für den Kunden bedeutet dies eine deutlich verlängerte Lebensdauer des Elektrolyten.

Eine breite Palette an Anodenformen ist möglich. Daher lassen sich diese optimal an das Design der Komponenten anpassen, die beschichtet werden sollen. Aufgrund ihrer elektrochemischen Eigenschaften sind die Anoden in der Galvanotechnik besonders für die Metallabscheidung aus empfindlichen Elektrolyten sowie für die Wasseraufbereitung geeignet.



Vorteile

- · Geringerer Verbrauch organischer Additive
- · Hohe Stromdichten möglich
- · Höhere Leistung, längere Lebensdauer der Elektrolyte
- · Gleichmäßige Schichtdickenverteilung
- · Kein Anodenschlamm, keine Anodenwartung

Anwendungen

- Metallabscheidung aus empfindlichen Elektrolyten
- · Wasseraufbereitung



MMO-ANODEN

TECHNISCHE DATEN

Einsatzgebiete verschiedener MMO-	Anoden
Ruthenium-Elektrolyte, stark sauer	177
Platin-Elektrolyte, stark sauer	177
Rhodium-Elektrolyte, stark sauer	177
Goldelektrolyte, stark sauer	177
Goldelektrolyte, schwach sauer	147
Goldelektrolyte, alkalisch	147
Bronze-Elektrolyte, cyanid. alka- lisch	167
Silberelektrolyte, cyanid. alkalisch	167
Sauer Kupfer	187 SO, 177
Halogenhaltige Elektrolyte	177
Dekorative Cr3+-Elektrolyte	187 LOC
Zink-/Zinklegierungselektrolyte, alkalisch	177, 187 LOC
Pd-Elektrolyte, Pd/Ni-Legierungs- elektrolyte, ammoniakalisch	187 SO
Pd/Ni-Legierungselektrolyte am- moniumfrei, chloridfrei	187 SO
Nickel-/Nickellegierungselekt- rolyte	177, 187 LOC
Trinkwasseraufbereitung	197
Schwimmbadwasseraufbereitung	197

ANSPRECHPARTNER

Sie haben tiefergehende Fragen oder wünschen eine unverbindliche Angebotskalkulation? Unser Fachmann hilft Ihnen, natürlich auch bei technischen Fragen, gerne weiter.



Frank Friebel

Vertrieb Elektrokatalytische Elektroden

E-Mail: frank.friebel@eu.umicore.com Telefon: +49 (0) 7171 607 - 292

