



Ti

Ta

Ru

Ir

Stand: 10. Juni 2026

PLATINODE®

MMO-Anoden



Optimale Ergebnisse mit perfektem Preis-/Leistungsverhältnis

Mischmetalloxidnanoden (MMO) sind dimensionsstabil und für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet. Die Elektrolyten 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

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. alkalisch | 167 |
| Silberelektrolyte, cyanid. alkalisch | 167 |
| Sauer Kupfer | 187 SO, 177 |
| Halogenhaltige Elektrolyte | 177 |
| Dekorative Cr ³⁺ -Elektrolyte | 187 LOC |
| Zink-/Zinklegierungselektrolyte, alkalisch | 177, 187 LOC |
| Pd-Elektrolyte, Pd/Ni-Legierungselektrolyte, ammoniakalisch | 187 SO |
| Pd/Ni-Legierungselektrolyte ammoniumfrei, chloridfrei | 187 SO |
| Nickel-/Nickellegierungselektrolyte | 177, 187 LOC |
| Trinkwasseraufbereitung | 197 |
| Schwimmbadwasseraufbereitung | 197 |

Ansprechpartner

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



Christian Kurrle
Vertrieb Elektrokatalytische Elektroden

E-Mail: christian.kurrle@eu.umicore.com
Telefon: +49 (0) 7171 607 - 167

