



Stand: 3. Februar 2023

PALLUNA® ACF-100

PALLADIUM-NICKEL-ELEKTROLYT



Ammonium- und chloridfreier Hochgeschwindigkeitselektrolyt

PALLUNA® ACF-100 - dieser Palladium-Nickel-Elektrolyt hat alle technischen Vorteile anderer Elektrolyte - allerdings ohne Ammoniakgeruch. Die abgeschiedenen Schichten sind duktil, rissfrei und abriebbeständig. Außerdem hat PALLUNA® ACF-100 den Kostenvorteil auf seiner Seite: Bei vergleichbaren Kontakteigenschaften wie Hartgold ist das verwendete Schichtsystem Palladium-Nickel die deutlich günstigere Alternative.

PALLUNA® ACF-100 ist ein Hochgeschwindigkeitselektrolyt zur Abscheidung einer glänzenden Palladium-Nickel-Legierung in Bandanlagen. Die abgeschiedene Schicht weist einen Palladiumanteil von ca 80 % auf. Er wird ohne Ammonium bzw. Chlorid betrieben. Störende organische Elektrolytabbauprodukte können durch Aktivkohlereinigung beseitigt werden. Eine kontinuierliche Aktivkohlereinigung ist möglich.

Ein eigens für PALLUNA® ACF-100 entwickelter Glanzzusatz ermöglicht eine analytische Elektrolytkontrolle. Somit lassen sich auch die erhöhten Anforderungen an neue Qualitätsstandards und strengere Richtlinien wie IATF 16949 durch eine konforme Prozesskontrolle abbilden.



Vorteile

- keine Geruchsbelästigung durch Ammoniakgase
- reduzierte Anlagenkorrosion
- längere Anodenstandzeit
- duktile Überzüge
- großer Stromdichtebereich
- hohe Abscheidungsgeschwindigkeit
- konstante Legierungszusammensetzung der Überzüge
- konstante Schichtqualität
- zuverlässige Analytik und Elektrolytkontrolle

Anwendungen

- elektrische Kontakte für Steckverbinder
- Hartgoldersatz

PALLUNA® ACF-100

PALLADIUM-NICKEL ELEKTROLYT

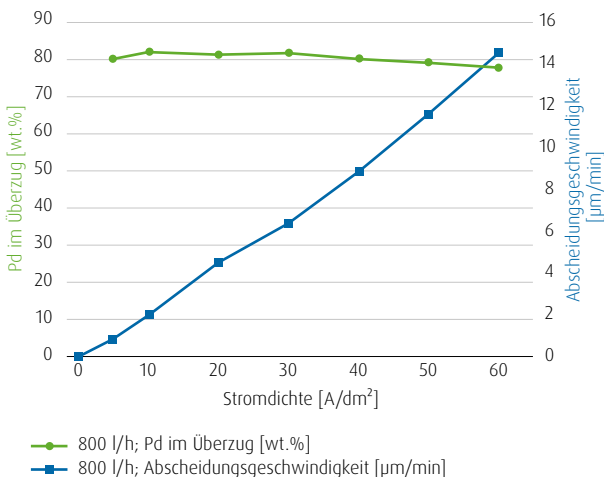


TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	ammoniumfrei & chloridfrei
Metallgehalt	15 g/l Pd, 16 g/l Ni
pH-Wert	5,5 bei 60 °C
Temperatur	60 °C
Stromdichte (anlagenabhängig)	bis 70 A/dm ² im Jet-Lab
Abscheidungs-geschwindigkeit	bis 15 µm/min bei 60 A/dm ²
Anodenmaterial	MMO (Typ PLATINODE® 187 SO)

Schichtcharakteristik	
Überzug	Palladium-Nickel
Legierungsbestandteile	80 Gew.% Pd 20 Gew.% Ni
Farbe der Schicht	weiß
Glanz	glänzend
Härte der Schicht HV 0,015 (Vickers)	500 - 550 HV
max. Schichtdicke	ca. 20 µm
Dichte	10,8 g/cm ³
Bruchdehnung	ca. 5 %
Biegebarkeit (10 mm Dorn)	2 µm rissfrei
Lötbarkeit	gut

Abscheidungs-geschwindigkeit



PALLUNA® ACF-100 JetLab 4: 15 g/l, 16 g/l Ni; pH 5,5; 60°C; 1,11 g/cm³; 800 l/h

Riss- und porenfreie Schicht



ANSPRECHPARTNER

Sie haben tieferegehende Fragen oder wünschen eine unverbindliche Angebotskalkulation? Unsere Fachleute helfen Ihnen, natürlich auch bei technischen Fragen, gerne weiter.



Andrea Grau
Leiterin Vertrieb Europa

E-Mail: andrea.grau@eu.umicore.com
Telefon: +49 (0) 7171 607 - 229


umicore
Metal Deposition Solutions