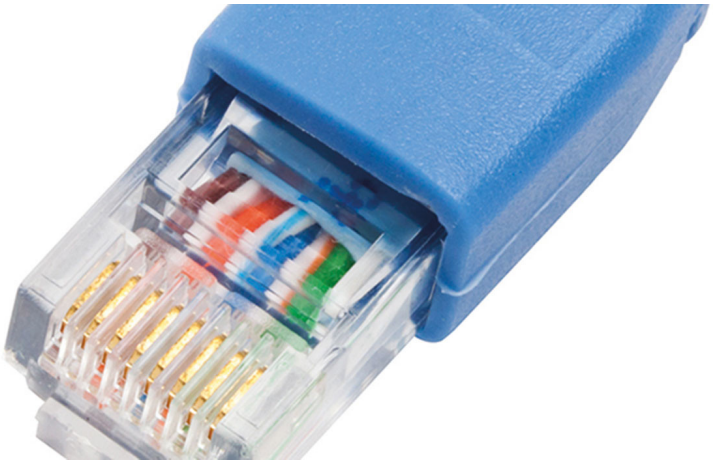
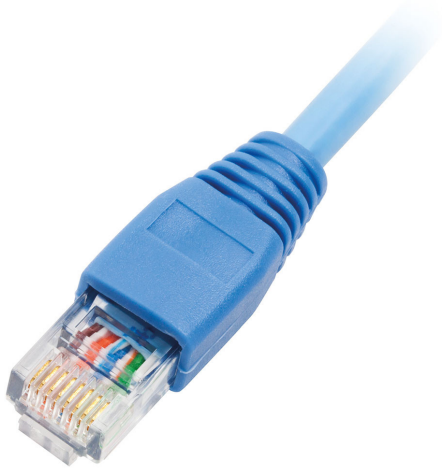
umicore
Metal Deposition Solutions



AURUNA® 8400 Gold-Nickel-Elektrolyt

Hochgeschwindigkeits-Elektrolyt für Hartgoldüberzüge



AURUNA® 8400 dient zur Abscheidung von Hartgoldüberzügen in speziellen Hochgeschwindigkeitsanlagen. Der Elektrolyt ist schwach sauer, citratfrei und besitzt einen breiten Arbeitsbereich bei einfacher Badführung.

Die abgeschiedenen Überzüge sind hochglänzend, porenarm, lötbar, hart und abriebfest und weisen einen konstant niedrigen Übergangswiderstand auf. Sie sind daher hervorragend geeignet für elektrische Bauteile, wie Kontakte, Stecker und Steckerleisten an Leiterplatten.

AURUNA® 8400 wurde für die Hochgeschwindigkeitsvergoldung in Anlagen zur Selektivbeschichtung und kontinuierlich arbeitenden Bandanlagen entwickelt. Auch bei starker Elektrolytbewegung (Strömung, Anspritzung) und hohen Stromdichten zeigt er ein stabiles Langzeitverhalten. AURUNA® 8400 kann außerdem auch als Vorgoldelektrolyt eingesetzt werden.

Durch den optionalen Einsatz des AURUNA® Inhibitors 2 besteht die Möglichkeit eines reduzierten Goldverbrauchs von bis zu 15%. Durch den Inhibitor ergeben sich scharfe Randabgrenzungen - dadurch mindert sich die Auslaufzonenbreite. Selbstverständlich bleiben die Schichteigenschaften davon unberührt. Der Inhibitor kann nach der Beschichtung durch Aktivkohlereinigung rückstandsfrei entfernt werden

Elektrolytcharakteristik

Elektrolyttyp	schwach sauer
Metallgehalt	12 (2 - 18) g/l Au
pH-Wert	4.2 - 4.4

Temperatur	45 - 60 °C
Stromdichte	anlagenabhängig
Abscheidungsgeschwindigkeit	anlagenabhängig, bis zu 12 µm/min
Anodenmaterial	Pt/Ti (PLATINODE® Pt/Ti) oder MMO 177

Schichtcharakteristik

Überzug	Gold-Nickel
Legierungsbestandteile	ca. 99,7 Gew.% Au, ca. 0,3 Gew.% Ni
Farbe des Niederschlags	gelb
Glanz	glänzend bis hochglänzend
Härte	ca. 130 - 190 HV
Max. Schichtdicke	10 µm
Dichte des Überzugs	ca. 17 g/cm³

Vorteile

- Sehr hohe Beschichtungsgeschwindigkeiten
- Geringerer Goldgehalt möglich
- Außergewöhnlich großer Arbeitsbereich
- Stabiles Langzeitverhalten
- Einfache Elektrolytwartung
- Hervorragende Schichteigenschaften

Anwendungen

- Steckverbinder
- Elektrische Kontakte
- Steckerleisten an Leiterplatten

Ihr Ansprechpartner

Andrea Grau

Leiterin Vertrieb Europa
T: +49 7171 607 229
andrea.grau@eu.umicore.com