



Stand: 20. März 2025


umicore

AURUNA[®] 313

GOLD-EISEN-ELEKTROLYT



Kobaltfreie Alternative zur Direktvergoldung von Edelstahl

Der hochwirksame, stark saure Goldelektrolyt AURUNA[®] 313 ermöglicht eine haftfeste Direktvergoldung von Edelstählen. Besonders geeignet ist er für Chromnickelstähle, molybdänhaltige Stähle und schwer aktivierbare Nickelbasislegierungen. Dank seiner aktivierenden Wirkung kann AURUNA[®] 313 auch bei anderen schwer zu galvanisierenden, passiven Werkstoffen erfolgreich eingesetzt werden. Bei Bedarf kann die Aktivierung durch spezielle Vorbehandlungsmaßnahmen unterstützt werden.

Unedle metallische Zwischenschichten und eine Verminderung der Korrosionsbeständigkeit werden vermieden. Der Elektrolyt ist frei von Chlorid oder Fluorid und eignet sich sowohl für dekorative als auch technische Anwendungen. Er besitzt einen großen Arbeitsbereich und ist für den Betrieb im Gestell-, Trommel- und Bandanlagenbereich geeignet.

Die Überzüge aus AURUNA[®] 313 sind rissfrei, duktil und porenarm. Sie lassen sich bis zu einer Schichtdicke von 0,5 µm glänzend abscheiden. Die Abscheidengeschwindigkeit ist ausreichend, um in vielen Fällen wirtschaftlich die gewünschte Schichtdicke direkt aus dem Elektrolyt abzuscheiden. Die Schichten sind glanzhaltend.

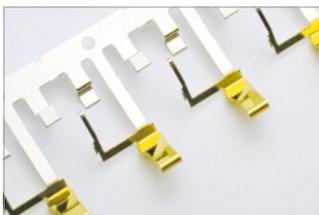


Vorteile

- Gute Aktivierungswirkung - ohne Halogenide
- Haftfeste Direktvergoldung von Edelstahl
- Überzüge sind rissfrei, duktil und porenarm
- Korrosionsbeständig
- Großer Arbeitsbereich
- Für dekorative und technische Anwendungen
- Für Gestell-, Trommel- und Durchlaufanlagen geeignet

Anwendungen

- Uhren
- Haushaltsartikel
- Schreibgeräte
- Brillen
- Modeschmuck
- Schneidwaren
- Elektrische Kontakte
- Edelstahlkontakte
- Edelstahlfedern



AURUNA[®] 313

GOLD-EISEN-ELEKTROLYT

TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik		Schichtcharakteristik	
Elektrolyttyp	stark sauer	Überzug	Gold-Eisen
Metallgehalt	2 (1 - 3) g/l Au 0,5 (0,3 - 1,0) g/l Fe	Metallgehalt im Niederschlag	99,5 % Au 0,5 % Fe
pH-Wert	0,9 (0,8 - 1,0)	Farbe des Niederschlags	sattgelb
Temperatur	Raumtemperatur bis max. 30 °C	Härte des Niederschlags	ca. 165 HV
Elektrolytdichte	1,04 g/cm ³ , ansteigend	max. Schichtdicke	0,5 µm
Stromdichte	4 (0,5 - 8,0) A/dm ²	Dichte	ca. 19 g/cm ³
Abscheidungsgeschwindigkeit	ca. 0,07 µm/min bei 4 A/dm ²		
Abscheidungsrate	ca. 3,4 mg/Amin bei 4 A/dm ²		

ANSPRECHPARTNER

Sie haben tiefergehende 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

