



AURUNA® 3408

CYANIDFREIER GOLD-KUPFER-ELEKTROLYT



Cyanidfreier Gold-Kupfer-Elektrolyt mit außergewöhnlich hoher Reinheit

AURUNA® 3408 ist ein cyanidfreier Gold-Kupfer-Elektrolyt, dessen Goldschichten sich durch einen außergewöhnlich hohen Feingoldgehalt von etwa 99,7 % auszeichnen. Trotz dieser hohen Reinheit weisen die Schichten eine beeindruckende mechanische Stabilität auf, mit einer Härte von bis zu 180 HV nach Vickers. Dank der trotzdem geringen inneren Spannungen sind Schichtdicken von bis zu 10 Mikrometer möglich, ohne dass es zu Rissbildungen oder Ablösungen kommt. Die abgeschiedenen Schichten präsentieren sich hochglänzend und hellgelb, was sie für hochwertige, edle dekorative Oberflächen prädestiniert. Besonders hervorzuheben ist die sehr gute Korrosionsbeständigkeit, die eine langfristige Performance bei funktionalen technischen Anwendungen auch unter anspruchsvollen Bedingungen gewährleistet.



AURUNA® 3408 kommt vollständig ohne bedenkliche Kornverfeinerer wie Arsen, Thallium, Blei, Cadmium, Kobalt oder Tellur aus. Dadurch ist der Elektrolyt nicht nur ungiftig, sondern auch weltweit ohne Einschränkungen einsetzbar – ein klarer Vorteil für umweltbewusste Produktionsprozesse. Zudem lässt sich der Elektrolyt durch Ergänzungslösungen auffrischen, wodurch ein vollständiger Neuansatz vermieden und Ressourcen geschont werden.

Der Beschichtungsprozess kann flexibel über Gestell- oder Trommelverfahren erfolgen, was eine breite Anwendungspalette ermöglicht – selbst in der Leiterplattenfertigung kann der Elektrolyt so eingesetzt werden. AURUNA® 3408 vereint damit höchste Materialreinheit, technische Leistungsfähigkeit und Umweltfreundlichkeit in einem Produkt – eine zukunftsweisende Lösung für moderne Oberflächentechnik.



Vorteile

- · Cyanidfreier Gold-Kupfer-Elektrolyt
- · Außergewöhnlich hoher Feingoldgehalt (ca. 99,7%)
- · Sehr gute mechanische Stabilität
- · Geringe innere Spannungen
- · Rissfreie Schichten bis zu 10 μm
- · Hochglänzende, hellgelbe Schichten
- · Sehr gute Korrosionsbeständigkeit
- Ungiftig und somit weltweit ohne Einschränkungen einsetzbar
- · Gestell- oder Trommelbetrieb

Anwendungen

- Schmuck
- · Brillengestelle
- Uhren
- Leiterplatten
- Steckverbinder



GOLD-KUPFER-ELEKTROLYT

TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	neutral
Metallgehalt	5 (4 - 6) g/l Au 15 (10 - 20) mg/l Cu
pH-Wert	8,2 (8,0 - 8,4)
Temperatur	65 (60 - 70) °C
Stromdichte (anlagenabhängig)	0,3 (0,1 - 0,5) A/dm ²
Abscheidungsgeschwindigkeit	ca. 0,18 µm/min bei 0,3 A/dm²
Abscheidungsrate	ca. 116 mg/Amin bei 0,3 A/dm²

Schichtcharakteristik		
Überzug	Gold-Kupfer	
Metallgehalt im Niederschlag	ca. 99,7 Gew.% Au ca. 0,3 Gew.% Cu	
Farbe des Niederschlags	hellgelb	
Härte des Niederschlags	ca. 180 HV	
max. Schichtdicke	ca. 10 µm	
Dichte	ca. 19 g/cm³	

ANSPRECHPARTNER

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



Andrea Grau

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

