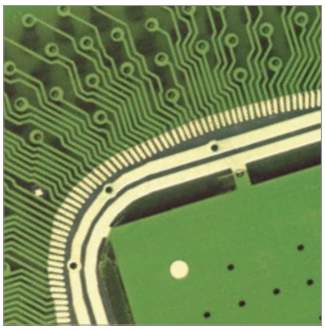
Au

Stand: 17. April 2025

umicore

AURUNA® 5100

FEINGOLD-ELEKTROLYT

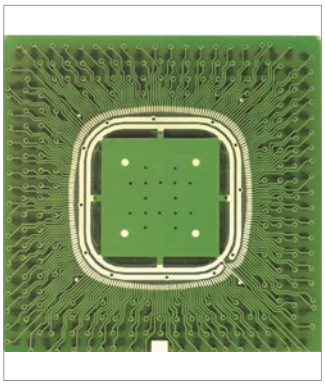


Feingoldüberzüge mit sehr guten Bond- und Löteigenschaften

AURUNA® 5100 ist ein neutraler Feingold-Elektrolyt zur Abscheidung von matten, zitronengelben Überzügen. Er wurde speziell für Anwendungen entwickelt, bei denen hervorragende Bond- und Löteigenschaften gefordert werden.

Die Schichten des AURUNA® 5100 weisen neben einer guten Duktilität auch eine geringe Härte und einen geringen Übergangswiderstand auf. Selbst unter Produktionsbedingungen besitzen die Schichten eine hohe Goldreinheit von 99,99 % Au.

Die Überzüge erfüllen die Anforderungen der ASTM B488 - 01, Typ III, Code A/B.



Vorteile

- neutraler Elektrolyt für Feingoldüberzüge mit sehr guter Schichtdickenverteilung
- hohe Stromausbeute
- resistschonende Arbeitsbedingungen
- hervorragende Bond- und Lötbarkeit
- niedriger Übergangswiderstand
- Einstufung nach ASTM B488 - 01, Typ III, Code A/B
- kompatibel zu gängigen BGA-Anforderungen
- einfache Badführung und hohe Badstabilität

Anwendungen

- starre und flexible Leiterplatten
- Halbleiter
- BGA-Anwendungen
- keramische und metallische Substrate

AURUNA® 5100

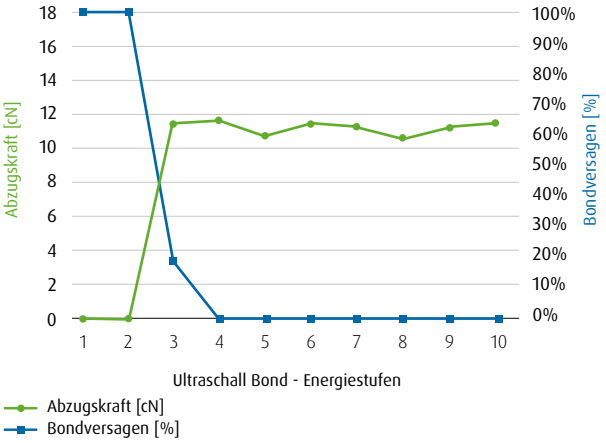
FEINGOLD-ELEKTROLYT

TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	neutral
Metallgehalt	5 (4 - 8) g/l Au
pH-Wert	6,0 (5,8 - 6,2)
Temperatur	65 (60 - 70) °C
Stromdichte	0,2 (0,1 - 0,5) A/dm²
Abscheidungsgeschwindigkeit	ca. 0,13 µm/min bei 0,2 A/dm²
Anodenmaterial	Pt-Ti (Typ PLATINODE® Pt/Ti)

Schichtcharakteristik	
Schichtart	Feingold
Reinheitsgrad der Schicht	99,99 Gew.% Au
Farbe der Schicht	gelb
Glanz	matt
Härte der Schicht HV 0,015 (Vickers)	85 HV
Dichte der Schicht	ca. 19 g/cm³

Weiter Arbeitsbereich beim "Thermosonic Bonding"



Ultraschallequipment:	K&S 4124 (60 kHz)
Golddrahtdurchmesser:	25 µm
Anzahl Abziehversuche:	50 Abziehversuche
Bondabstand:	1.7 mm
Loophöhe:	0.5 mm
Drahtdeformation:	< 1.6

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

umicore

Wir halten die hier gemachten, auf unseren Erfahrungen im Bereich Forschung und Anwendungstechnik beruhenden Informationen und Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung für korrekt, können jedoch – sofern nicht schriftlich vereinbart – diesbezüglich keine Gewährleistung, Garantie oder Haftung übernehmen; dies gilt unter anderem auch im Hinblick auf zu erzielende Ergebnisse.