

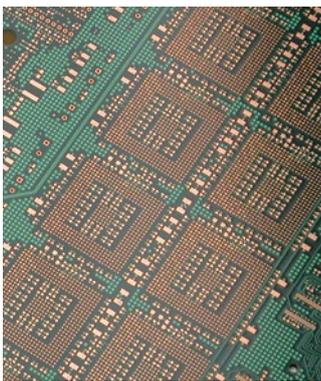


Stand: 17 April 2025



Thru-cup[®] EVF-N

KUPFER VIA-FILL-ELEKTROLYT

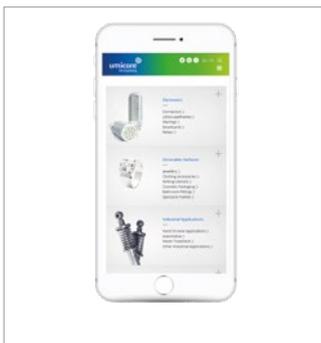


Additive für sauer Kupfer-via-filling

Thru-cup[®] EVF-N ist ein neues Additivsystem für die elektrolytische Kupferbeschichtung von Leiterplatten. Es wird im Panel- und im Pattern-Plating von Sacklöchern und gleichzeitigem Durchkontaktieren von Bohrungen eingesetzt. Die Füllgrade der Sacklochbohrungen mit Durchmessern unter 150 µm sind hervorragend. Thru-Cup[®] EVF-N arbeitet mit drei Additiven, die einfach über CVS analysiert werden können. Die Charakteristik des Füllgrads wird durch die Elektrolytalterung nicht beeinflusst. Die abgeschiedene Kupferschicht weist eine ausgezeichnete Dickenverteilung auf.

Anwendungsmerkmale

- Verbesserung des Wärmemanagements
- Für HDI-Leiterplatten
- Langfristige Zuverlässigkeit der Bestückungs- und Packagingverfahren



Vorteile

- Hervorragende Fülleigenschaften von Sacklochbohrungen
- Geeignet für das Panel- und Pattern-Plating bei gleichzeitiger Durchkontaktierung von Bohrungen
- Lange Elektrolytlebensdauer
- Hervorragende Dickenverteilung der plattierten Kupferschicht
- Die Konzentrationen aller Additive können mittels Zyklovoltammetrie (CVS) analysiert werden

Anwendungen

- IT-Produkte
- Unterhaltungselektronik
- Automobilanwendungen



Thru-cup® EVF-N

KUPFER VIA-FILL-ELEKTROLYT

TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	Saurer galvanischer Elektrolyt
Metallgehalt	200 g/l CuSO ₄ ·5H ₂ O
pH-Wert	sauer
Temperatur	25 (22 - 27) °C
Stromdichte	1,0 (0,5 - 2,5) A/dm ²
Anodenmaterial	Löslich / unlöslich

Querschliffe nach Thru-cup® EVF-N-Abscheidung

Schichtdicke:	20 µm
Sacklochabmessungen:	Durchmesser 125 µm Tiefe 85 µm



1,5 A/dm²

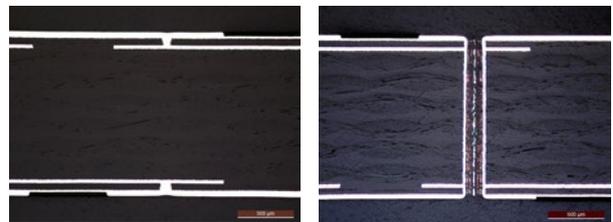
2,0 A/dm²

2,5 A/dm²

Benötigte Additive und optionale Produkte

- EVF-2A-10X
- EVF-2B-2X
- EVF-N

Sackloch-Füllung mit geringem Dimple und gleichzeitiger Durchkontaktierung mit hoher Streufähigkeit



ANSPRECHPARTNER

Sie haben tieferegehende Fragen oder wünschen eine unverbindliche Angebotskalkulation?
Unser Fachmann hilft 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

