



Stand: 20. Juli 2017

# ARGUNA® 4500

## FEINSILBER-ELEKTROLYT



### Der neue Glanzsilber-Hochgeschwindigkeits-Elektrolyt

Der Feinsilber-Elektrolyt ARGUNA® 4500 dient zur Hochgeschwindigkeitsabscheidung von hochglänzenden Überzügen mit ausgezeichneten Bond-, Löt- und Klebeeigenschaften.

ARGUNA® 4500 wird zur selektiven Abscheidung von Glanzsilberschichten auf Durchlaufanlagen mit Strömungs- und Spritztechnik, wie zum Beispiel Jet- oder Spot-Plating-Modulen eingesetzt. Die anwendbare Stromdichte und damit verbundene Abscheidungsgeschwindigkeit ist hauptsächlich von der Elektrolytbewegung an der Ware abhängig, d. h. von der Strömungsgeschwindigkeit in der Anlage. Unter optimalen Bedingungen können somit Schichten mit höchsten Glanz- und Reflexionsgraden erzeugt werden.

Der Elektrolyt arbeitet mit unlöslichen Anoden und kann bei sehr niedrigen Gehalten an freiem Cyanid betrieben werden.



### Vorteile

- Hochgeschwindigkeits-Elektrolyt zur selektiven Abscheidung von Feinsilber
- Für Durchlaufanlagen mit Strömungs- oder Spritztechnik
- Glänzende Überzüge mit sehr guten Löt- und Bondeigenschaften
- Unlösliche Anoden
- Mit wenig freiem Cyanid

### Anwendungen

- Kontaktfläche für Halbleiter- und elektrische Bauteile
- Leadframe Packaging für Löt-, Bond- und Klebeanwendungen

# ARGUNA® 4500

## FEINSILBER-ELEKTROLYT



### TECHNISCHE DATEN

Elektrolytcharakteristik	
Elektrolyttyp	schwach alkalisch, wenig freies Cyanid
Metallgehalt	90 (60 - 120) g/l Ag
pH-Wert	9 (8,5 - 11)
Temperatur	60 (50 - 70) °C
Stromdichte (anlagenabhängig)	50 - 250 A/dm <sup>2</sup>
Abscheidungs-geschwindigkeit	bis zu 2,6 µm/s
Anodenmaterial	Pt-Ti (Typ PLATINODE® Pt/Ti)
Elektrische Leitfähigkeit	>50 m <sup>-2</sup> (Ω <sup>*</sup> mm <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>

Schichtcharakteristik	
Überzug	Feinsilber
Metallgehalt im Niederschlag	99,9 Gew.% Ag
Farbe des Niederschlags	weiß
Glanz	glänzend
Härte des Niederschlags HV 0,015 (Vickers) ca. Werte	100 - 130 HV wie abgeschieden

Umicore Galvanotechnik GmbH  
 Klarenbergstrasse 53-79  
 73525 Schwäbisch Gmünd (Germany)

Technische Beratung: Tel. +49 7171 607-322  
 Vertrieb: Tel. +49 7171 607-229

[www.ep.UMICORE.com](http://www.ep.UMICORE.com)



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.