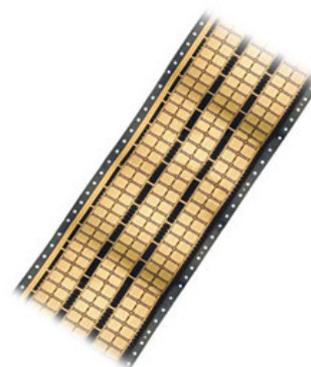


## AURUNA® 559 Feingold-Elektrolyt

### Neutraler Hochgeschwindigkeits-Elektrolyt

AURUNA® 559 dient zur sehr schnellen Abscheidung von halbgläänzenden bis seidenmatten Feingoldüberzügen mit ausgezeichneten Bond- und Löteeigenschaften. Der neutrale Feingold-Elektrolyt wurde speziell entwickelt für die Anwendung auf Hochgeschwindigkeitsanlagen zur selektiven Vergoldung (Spritz- und Strömungsanlagen, Jet- und Spot-Plating).



Die anwendbare maximale Stromdichte und damit auch die Abscheidungsgeschwindigkeit wird wesentlich von der Elektrolytbewegung an der Ware (Strömungsgeschwindigkeit), d. h. von der verwendeten Anlage, bestimmt. Eine hohe Strömungsgeschwindigkeit erlaubt eine hohe Stromdichte.

Zur Erzielung guter Haftfestigkeit, insbesondere auf Nickel und Nickellegierungen, sollte eine Vorvergoldung mit AURUNA® 580 erfolgen. Die Schichten zeigen eine hervorragende Bondbarkeit und eine ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit. Sie sind duktil und auch bei großer Schichtdicke noch glatt und hellgelb.

### Elektrolytcharakteristik

Elektrolyttyp	Neutral
Metallgehalt	16 (14 - 16) g/l Au
pH-Wert	7,5 (7,3 - 7,5) gemessen bei 25 °C
Temperatur	70 (70 - 75) °C
Stromdichte	10 - 25 A/dm <sup>2</sup>
Abscheidungsgeschwindigkeit	Ca. 6 - 15 µm/min
Anodenmaterial	Pt-Ti (Typ PLATINODE® Pt/Ti)

### Schichtcharakteristik

Überzug	Feingold
---------	----------

Reinheit	99,9 Gew.% Au
Farbe des Niederschlags	Hellgelb
Glanz	Halbglänzend bis seidenmatt
Härte	100 HV
Max. Schichtdicke	Ca. 19 g/cm <sup>3</sup>

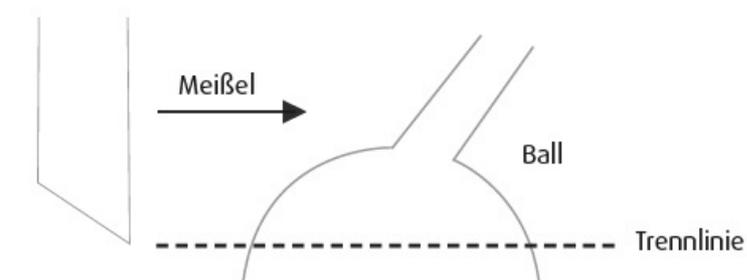
## Vorteile

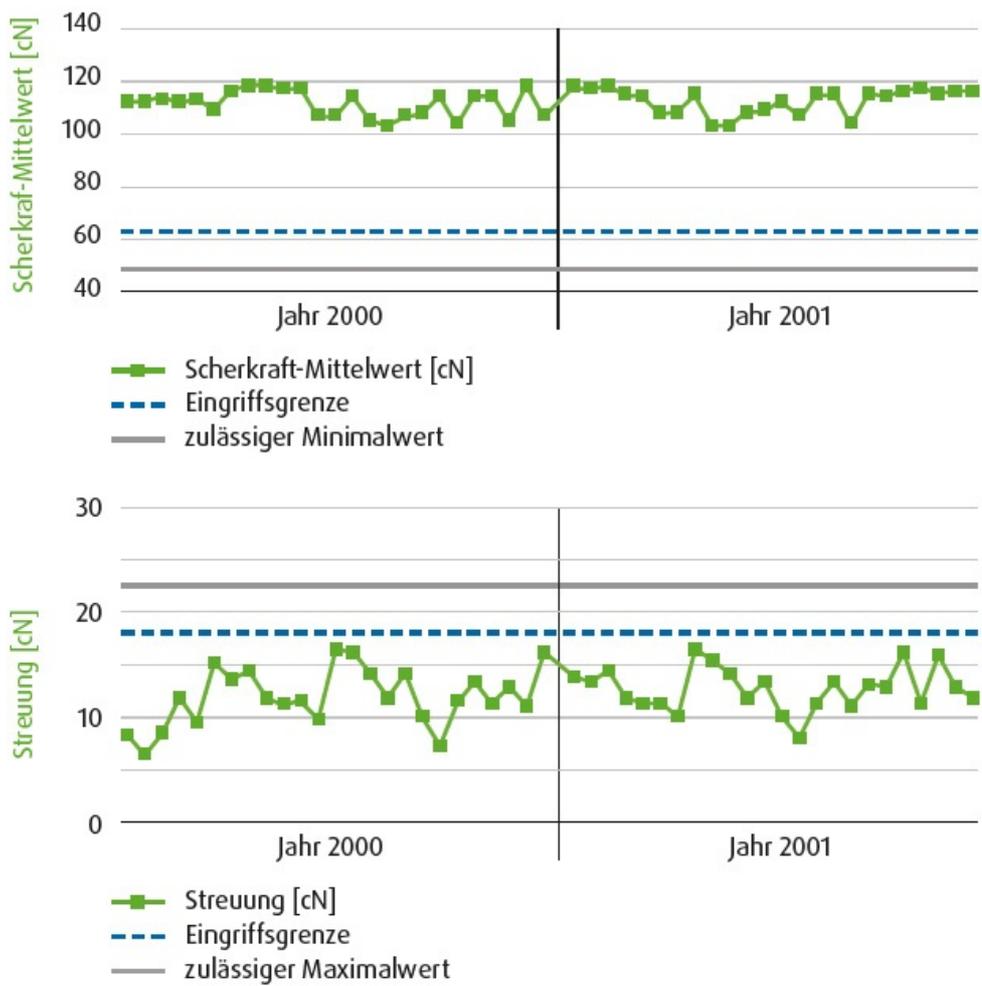
- Seidenmatte Feingoldüberzüge
- Für Hochgeschwindigkeitsanwendungen
- Hohe Stromdichten möglich (10 - 25 A/dm<sup>2</sup>)
- Hohe Abscheidungsgeschwindigkeiten (bis 15 µm/min)
- Ausgezeichnete Bond- und Löteigenschaften
- Die Überzüge sind RoHS konform
- Einstufung nach ASTM B 488-01, Typ I-II, Code C-D

## Anwendungen

- Halbleiter

### Scherkräfte - Ball-Wedge-Bonden auf Leadframe





Scherkräfte, Messung der Ball-Seite, Ball-Wedge-Bonden auf Leadframe.  
 Au-Draht 33  $\mu$ m, K&S-Gerät,  $F_{min} > 50$  cN, x (Soll) 70 - 90 cN

## Ihr Ansprechpartner



**Andrea Grau**  
 Leiterin Vertrieb Europa  
 T: +49 7171 607 229  
[andrea.grau@eu.umicore.com](mailto:andrea.grau@eu.umicore.com)