

## Inhibitoren machen Hartgoldverfahren selektiver

Das Ziel in der Galvanik, möglichst wenig Gold bei einer Goldbeschichtung einsetzen zu müssen, ist so alt wie das Verfahren der Beschichtung selbst. Gerade im technischen Bereich stehen die Eigenschaften im Vordergrund. Eine einfache Schichtdickenreduzierung im Funktionsbereich kann oftmals auch Qualitätseinbußen nach sich ziehen. Andere Möglichkeiten, wie optimierte Schichtsysteme, müssen oft erneut und aufwändig qualifiziert werden. Die Hochgeschwindigkeitsabscheidung in Verbindung mit der modernen Anlagentechnik (Tauchtiefe, Maskierung, Brush) ermöglicht bereits hoch-selektive Beschichtungen im Funktionsbereich von Steckverbindern – kommt jedoch auch an ihre Grenzen und hat keinen positiven Effekt mehr auf die Kosten/Nutzen-Rechnung.

Umicore Electroplating bietet jetzt die Gelegenheit einer weiteren Reduktion des Goldeinsatzes durch eine stark reduzierte galvanische Abscheidung in der Auslaufzone von selektiv beschichteten Steckverbinderkontakten. Möglich ist dies durch die Zugabe von Inhibitorzusätzen in die galvanischen Goldelektrolyte.

### Mehr als 15 Prozent Goldersparnis möglich

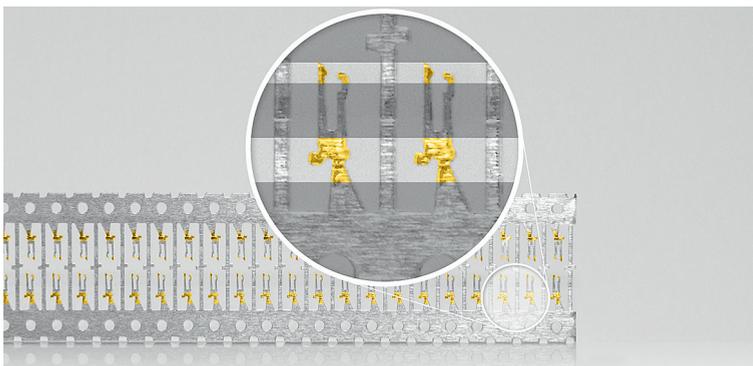
Ausgangspunkt ist das altbewährte und von den Kunden sehr geschätzte AURUNA® 8100, welches zur Abscheidung von Hartgoldüberzügen in Hochgeschwindigkeitsanlagen eingesetzt wird. Dieser bewährte Elektrolyt ist aus vielerlei Aspekten die ideale Basis für das neue Verfahren:

- Breiter Arbeits-/Einsatzbereich (Parameter/Anlagentechnik)
- Langlebig (robust gegen Verunreinigungen)
- Vollständige analytische Kontrolle
- Langjährige Erfahrung (breiter Einsatz im Kundenstamm)

Die umfassenden Kenntnisse zum AURUNA® 8100 Verfahren, haben bei der Entwicklung der neuen Zusätze eine große Rolle gespielt. Hierbei wurde höchster Wert auf den Erhalt der Elektrolyteigenschaften (Geschwindigkeit, Arbeitsfenster) sowie der Schichteigenschaften gelegt.

Die Goldersparnis wird dank der Inhibitorzusätze durch eine verbesserte und scharfe Randabgrenzung der selektiven Flächen ermöglicht – dadurch zeigt sich eine reduzierte Auslaufzonenbreite, welche unter dem Mikroskop deutlich sichtbar wird.

Untersuchungen haben gezeigt, dass unter Laborbedingungen eine Goldersparnis von bis zu 20% (bezogen auf die Auslauffläche) erreicht werden konnte. Der Fokus der Entwicklung lag klar auf dem Erhalt der Schichtqualität bei gleichzeitiger Edelmetalleinsparung. In der praktischen Anwendung rechnet Umicore Electroplating, dass der Anwender seine Ausgaben für Gold mit dem neuen Verfahren um etwa 5–10% reduzieren kann.



Reduzierter Goldverbrauch durch scharfe Randabgrenzung (= geringere Auslaufzonenbreite) am Beispiel eines FPC (Flexible Printed Circuit) Steckers

## Die eingesetzten Additive/Zusätze werden nicht in die Schicht eingebaut

„Wichtig ist, die Schichteigenschaften des von uns neu überarbeiteten Verfahrens bleiben zu jeder Zeit erhalten. Die entwickelten Zusätze sind zwar im Elektrolyt elektrochemisch aktiv werden jedoch nicht in die Schichten eingebaut“, erklärt Friedrich Talgner (Bereichsleiter Technische Anwendungen).



Friedrich Talgner Bereichsleiter Technische Anwendungen/Division Manager Technical Applications

Das neue Verfahren lässt sich problemlos in bestehende Produktionsabläufe integrieren. Die Anpassungen werden in Absprache mit dem technischen Service der Umicore durchgeführt – unerheblich, ob für Bestands- oder Neukunden.

Friedrich Talgner ist positiv angegan von der neuen Entwicklung: „Das Upgrade unseres AURUNA® 8100 Verfahrens unterstützt die weitere Marktakzeptanz und Wettbewerbsfähigkeit und schafft eine klassische Win-Win Situation für unsere Kunden und uns.“

<http://ep.umicore.com/de/produkte/gold-elektrolyte/funktiona-leoberflaechen/auruna-8100-gold-kobalt-elektrolyt/> <http://ep.umicore.com>

## Jobs und Kleinanzeigen

Alle Anzeigen aus dem Stellen- und Anzeigenmarkt finden Sie online unter

[www.leuze-verlag.de](http://www.leuze-verlag.de)



# MAGSON. Immer ein Gewinn.

Mit unserer neuen Generation dichtungsloser Magnetkreislumpen landen Sie beim Fördern hochaggressiver Medien einen Start-Ziel-Sieg. Denn eine MAGSON spart Ihnen durch rundum durchdachte Details zu jedem Zeitpunkt des Life Cycle bares Geld – egal ob als normalsaugende MA oder als selbstansaugende MAS.

- Maximale Zuverlässigkeit
- Maximale Sicherheit
- Maximale Effizienz
- Maximale Flexibilität
- Minimale Life-Cycle-Kosten

Mehr Infos unter: [www.magson-pumpen.de](http://www.magson-pumpen.de)



# Korrosion

im Zeitraffer



55 Jahre 1963 2018  
Liebisch LABORTECHNIK

## KORROSIONSPRÜFGERÄTE

nasschemische Qualitätsprüfung

Je nach Prüfanordnung können die Betriebssysteme Salznebel [S], Kondenswasser [K], Raum- [B], Warmluft [W] und Schadgas [G] sowie geregelte relative Luftfeuchte [F] einzeln oder kombiniert (Wechseltestprüfungen) in über 70 Varianten kombiniert werden. Optional sind Prüfkimate bis **-20°C** möglich (niedrigere Temperaturen auf Anfrage). Die Geräte sind intuitiv bedienbar, wahlweise als praktische manuelle bzw. komfortable automatische Lösung.



im Zeichen der Zukunft

Gebr. Liebisch GmbH & Co.KG

Eisenstraße 34

33649 Bielefeld | Germany

Fon +49/521/94647-0

Fax +49/521/94647-90

[www.liebisch.de](http://www.liebisch.de)  
[sales@liebisch.com](mailto:sales@liebisch.com)

