

# JOT

## Journal für Oberflächentechnik

### Automatisierung

Endbearbeitung mit Robotern  
in der Lackierindustrie

### Umgebungsbedingungen

Hochwertige Oberflächen  
dank kontrollierter Luftfeuchte

### Materialforschung

Atomare Geheimnisse von  
Dünnschichten aufgedeckt



Stickstoff als Prozessluft  
**Klaviermanufaktur  
optimiert Lackierprozess**



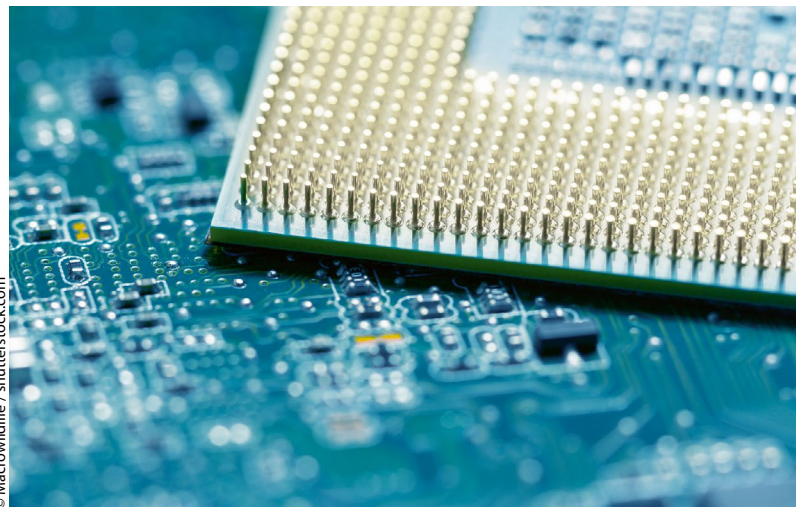
## Edelmetallbeschichtung

# Hartgoldelektrolyt ohne Gefahrstoffe

Mit Auruna 3408 stellt Umicore Metal Deposition Solutions (MDS) nach eigenen Angaben einen Hartgoldelektrolyten vor, der die Anforderungen moderner Galvanotechnik in puncto Umweltverträglichkeit, Arbeitssicherheit und technischer Performance erfüllt. Laut dem Anbieter verzichtet der cyanidfreie Gold-Kupfer-Elektrolyt vollständig auf Gefahrstoffe sowie Kornverfeinerer wie Arsen, Thallium, Blei, Cadmium, Kobalt oder Tellur – und bietet dabei höchste Materialqualität und Prozesssicherheit. Der Verzicht auf Gefahrstoffe ermöglicht Anwendern einen deutlich vereinfachten und sichereren Produktionsprozess im betrieblichen Alltag, so Umicore MDS.

Die mit Auruna 3408 abgeschiedenen, hellgelben Hochglanzschichten weisen nach Angaben des Anbieters trotz ihres hohen Feingoldgehalts von 99,7 % eine außergewöhnliche Korrosionsbeständigkeit und eine Härte von rund 180 HV auf. Bereits im Standardelektrolyt mit einer Goldkonzentration von 5g/l lassen sich Schichtdicken bis 10µm erzielen; bei einer möglichen Erhöhung der Konzentration auf 20g/l sind sogar Schichtdicken bis zu 200µm möglich, ohne dass es zu Rissbildung kommt – so der Hersteller.

Der Elektrolyt soll sich durch seine Vielseitigkeit für unterschiedlichste Einsatzbereiche im dekorativen Segment, in technischen Anwendungen und auch in hochspezialisierten Bereichen wie der Verteidigungstechnik eignen. Er lässt sich laut Anbieter problemlos in bestehende Produktionslinien integrieren – sowohl im



Dank guter elektrischer Leitfähigkeit, Korrosionsschutz und Abriebsbeständigkeit eignen sich die Schichten laut Anbieter für anspruchsvolle Einsatzbereiche wie Steckverbinder oder Kontaktflächen.

Gestell- als auch im Trommelverfahren. Das ermöglicht eine flexible Nutzung für Einzel- und Massenteile ohne zusätzliche Investitionen in neue Anlagentechnik. // [mds.umicore.com](http://mds.umicore.com)

## Aufhängung

# Robuste Drehvorrichtung mit mehr Traglast

Mit einer neuen Drehvorrichtung erweitert die Jürgen Emptmeyer GmbH ihr Sortiment um ein besonders robustes Modell für die industrielle Lack- und Oberflächentechnik. Die DV.04 ist für Werkstücke bis 125 kg ausgelegt und verfügt laut Anbieter über eine



Die neue Drehvorrichtung (rechts im Bild) ergänzt das Portfolio. Sie ist frei drehend, robust und eignet sich für schwere Werkstücke bis 125 kg.

stabile Konstruktion, eine kugellagergeführte Drehung und verspricht eine einfache Handhabung. Damit sorgt sie für effiziente Arbeitsabläufe in der Pulverbeschichtung und Nasslackierung.

Die DV.04 basiert auf der Drehvorrichtung DV.01, bietet jedoch eine deutlich höhere Traglast bei gleichbleibend präziser Funktion. Gefertigt aus Stahl und anschließend galvanisch verzinkt mit einem frei drehbaren Lagermechanismus ermöglicht sie eine zuverlässige Drehbewegung auch bei schweren Bauteilen, so der Hersteller.

Emptmeyer sieht seine Drehvorrichtungen als ideale Ergänzung für Handkabinen, kleinere Beschichtungsanlagen sowie Anlagen mit einseitiger Beschichtung. Sie erleichtern die Bearbeitung von Bauteilen, ohne dass diese umgehängt werden müssen. Neben der neuen DV.04 stehen Anwendern weiterhin die Modelle DV.01, DV.02 und DV.03 zur Verfügung – jeweils abgestimmt auf unterschiedliche Anforderungen und Bauteilgrößen.

Wie bei all seinen Produkten bietet der Hersteller auch bei den Drehvorrichtungen kundenspezifische Sonderanfertigungen an. Beispiele sind Ausführungen für automatische Rotation, in individuellen Abmessungen oder CE geprüfte Lösungen. // [www.emptmeyer.de](http://www.emptmeyer.de)