

Umicore Hartgoldelektrolyte für optimierte Schichtdickenverteilung

05.01.2026 ERSTELLT VON OM GALVANISIEREN UMICORE



Mit den Hartgoldelektrolyten Auruna 526 und 527 von Umicore ist eine gleichmäßige Hartgoldbeschichtung etwa für Steckkontakte ohne unnötigen Goldeinsatz möglich (Bild: Umicore)

Umicore Metal Deposition Solutions reagiert auf den steigenden Goldpreis mit den Hartgoldelektrolyten Auruna 526 und 527, die durch hohe Prozessstabilität, gute Tiefenstreuung und gleichmäßige Schichtdicken wirtschaftliche Vorteile bieten.

Der stark gestiegene Goldpreis rückt materialeffiziente Beschichtungsprozesse in den Fokus. Umicore MDS hat mit den schwach sauren Gold-Kobalt-Elektrolyt Auruna 526 bzw. Gold-Nickel-Elektrolyt Auruna 527 Hartgoldelektrolyten speziell für die Kleinteilmassenbeschichtung in Trommelgalvanik- und Vibrationsbeschichtungsanlagen entwickelt. Mit diesen Elektrolyten lässt sich trotz der bei diesen Beschichtungsmethoden typischen wechselnden Stromdichtebedingungen für einzelne Bauteile eine gleichmäßig verteilte Goldschicht in der gewünschten Dicke abscheiden. Insbesondere bei komplexen Geometrien, wie sie bei Steckkontakten oder Kontaktbuchsen vorkommen, bereitet herkömmlichen Lösungen eine gleichmäßige Goldabscheidung an exponierten Stellen sowie in Vertiefungen oder Hohlräumen oftmals Schwierigkeiten. Eine sehr gleichmäßige Schichtverteilung ermöglicht das Erreichen der Mindestschichtdicke an festgelegten Messpunkten ohne unnötigen Goldeinsatz - auch in geometrisch komplexen Komponenten wie Stift-, Feder- und Steckkontakte sowie Kontaktbuchsen und -hülsen.

Auruna-Elektrolyte für ausgewogenes Schichtdickenverhältnis

Die beiden Auruna-Hartgoldelektrolyte gewährleisten ein ausgewogenes Schichtdickenverhältnis und damit eine einheitliche Mindestschichtdicke an allen relevanten Messpunkten. Dies beruht auf der erhöhten Abscheidegeschwindigkeit bei niedrigen Stromdichten sowie der deutlich reduzierten Abscheidegeschwindigkeit bei hohen Stromdichten. Dadurch lassen sich die bei Standardelektrolyten typischen Überbeschichtungen und der damit verbundene unnötige Goldverbrauch signifikant verringern – ein Vorteil, der sich insbesondere bei innenliegenden Messpunkten von Hülsen oder Büchsen bemerkbar macht. Der Vergleich mit einem Standardelektrolyt zeigt eine höhere Abscheidegeschwindigkeit in niedrigen Stromdichten und eine deutlich geringere Reaktion auf hohe Stromdichten. Dadurch entstehen im Anwendungsbereich Schüttgut-Trommel/Vibrationsbeschichtung gleichmäßige Schichten - Überbeschichtungen und der sogenannte Hundeknochen-Effekt werden deutlich reduziert.

Hartgoldelektrolyte zur Kostenoptimierung

Wie von qualitativ hochwertigen Hartgoldelektrolyten gewohnt, sind die daraus abgeschiedenen Schichten abriebbeständig und erfüllen höchste Anforderungen an Korrosionsschutz sowie geringe Übergangswiderstände für zuverlässige Kontaktanwendungen. So liegt der Kontaktübergangswiderstand in internen Messreihen bei 3.33 mOhm für Auruna 526 bzw. 3.26 mOhm für Auruna 527 (bei 50 cN) und damit im Hartgoldschichten charakteristischen Bereich. Die beschichteten Komponenten können somit auch in anspruchsvollen Bereichen, wie der Verteidigungstechnik, eingesetzt werden, da sie die ASTM-Norm B 488-01 Typ I, Code C, erfüllen. Dies wird durch einen hohen Feingehalt von ~99.8 % und eine Härte von ~150 HV bestätigt, welche eine zuverlässige Funktionalität und Langlebigkeit gewährleisten. „Mit unseren Auruna-Prozessen finden Interessenten in diesen wirtschaftlich schwierigen Zeiten einen einfachen Weg, ihre Kostenstruktur zu optimieren und so wettbewerbsfähig zu bleiben“, begründet Benjamin Wieser, Bereichsleiter für technische Edelmetalle bei Umicore MDS, die deutliche Zunahme der Nachfrage nach diesen Hartgoldelektrolyten.

[Zurück](#)

Verwandte Nachrichten

04.12.2025 Salzgitter AG und Umicore kooperieren bei Iridium-Recycling

13.11.2025 Neue Umicore Hartvergoldung ohne Gefahrstoffe

10.06.2025 Umicore bringt Gold-Silber-Elektrolyt für kosteneffiziente Beschichtungen

31.03.2025 Umicore: Neue kobalt- und nickelfreie Hartvergoldung

Anzeige

DER GLOBALE TREFFPUNKT FÜR ALUMINIUM
06. – 08. Oktober 2026
Messegebäude Düsseldorf

MEHR ERFAHREN

In the business of building businesses

Nachrichten-Suche

Text

Datum (Untergrenze)

TT.mm.jjjj



Datum (Obergrenze)

TT.mm.jjjj



[Suche starten](#)

Social Media

Facebook

Twitter

LinkedIn

Xing

YouTube

Anzeige

hendor  Ihre Komplettlösung für Pumpen und Filtertechnik



Was ist Oberfläche-Online?

Das Oberflächentechnik Magazin »Oberfläche-Online« ist die digitale Fachzeitschrift für industrielle Oberflächentechnik und Oberflächen.

Information Oberfläche-Online

[Kontakt](#) | [Über uns](#) | [Impressum](#)
[Mediadaten](#) | [Newsletter](#) | [Suche](#)
[Jobs](#) | [Datenschutz](#) | [Partner](#)

Was finden Sie bei uns?

Auf dem Oberflächentechnik-Magazin Oberfläche-Online finden sich aktuelle Nachrichten & News aus der Branche, Fachartikel, Verzeichnisse und mehr!

[Deutsch](#) [English](#)

Alle Rechte/All Rights Reserved © Oberfläche-Online, das digitale Oberflächentechnik-Magazin / the digital surface technologies magazine

