

Iridium fließt ein in den Kreislauf

Salzgitter AG und Anodenhersteller **Umicore** kooperieren bei dem Recycling von seltenem Edelmetall

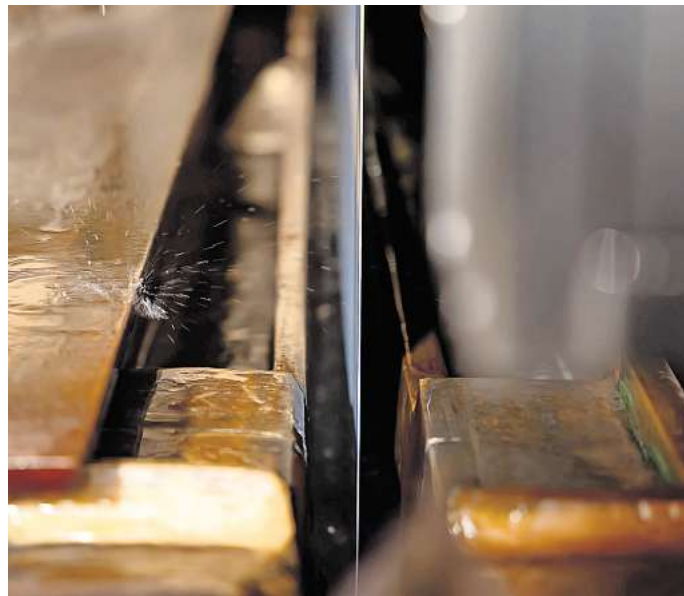
Salzgitter. Die Salzgitter AG und Umicore's Business Unit MDS (Metal Deposition Solutions) haben gemeinsam einen Prozess etabliert, um das seltene Edelmetall Iridium aus Anoden der elektrolytischen Bandverzinkung zurück zu gewinnen. Damit leisten beide Unternehmen nach eigenen Worten „einen Beitrag zur Ressourcenschonung und zur Kreislaufwirtschaft“.

Bei der elektrolytischen Bandverzinkung wird mittels sogenannter MMO-Anoden eine dünne Zinkschicht als Korrosionsschutz auf Stahlbändern aufgetragen. Verzinkte Stahlbänder werden eingesetzt beim Bau von Karosserien für Autos und von Haushaltsgeräten. Die Anoden, die von Umicore MDS in einem speziellen Verfahren beschichtet und kundenspezifisch angefertigt werden, besitzen eine edelmetallhaltige Beschichtung. Dort ist Iridium der wichtigste Bestandteil.

Diese Beschichtungen müssen regelmäßig erneuert werden.

Dabei ließen sich bestehende Reste vor einer Wiederbeschichtung bisher nicht wieder wirtschaftlich aufarbeiten. Iridium zählt zu den seltensten nicht-radioaktiven Metallen und gilt als strategisch wichtiger Rohstoff für Transformationsprozesse, beispielsweise als Elektrodenmaterial für Wasserstoff-Elektrolyseure. Seine jährliche Fördermenge beträgt weltweit nur bis zu 10.000 Kilogramm. Diese Kombination führte jüngst zu einem massiven Preisanstieg des Edelmetalls auf dem Weltmarkt.

Umso interessanter ist es, dass neue Verfahren es ermöglichen, das Iridium aus Beschichtungsresten wieder dem Materialkreislauf zuzuführen. „Und genau hier setzt unsere Idee an, bei der es einfach gesagt um die Rückgewinnung des an den Anoden verwendeten Iridiums geht. Wir sprechen hier von bis zu einem Kilogramm jährlich“, so Dr. Marc Debeaux, Experte für Galvanikprozesse bei der Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH. In einem ge-



Ein kleiner Erfolg für die Kreislaufwirtschaft: Das seltene Iridium in den Anoden, um den Stahl mit Zink zu beschichten, lässt sich dank einer Kooperation der Salzgitter AG und Umicore MDS wieder verwerten.

FOTO: SZAG

meinsamen Projekt zwischen dem Anodenhersteller Umicore Galvanotechnik GmbH, der Salzgitter Flachstahl GmbH und

der Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH wurden Abläufe und Schnittstellen geschaffen, die eine wirtschaftliche Rück-

führung des Iridiums in den Stoffkreislauf erlauben.

„Das Recycling von Iridium ist sehr aufwendig und schwierig. Momentan gibt es nur wenige Anbieter am Markt, die auf diesen komplexen Prozess spezialisiert sind. Hier konnten wir durch unsere jahrelange Expertise auf dem Gebiet des EdelmetallRecyclings vermittelnd tätig werden. Durch gemeinsame Versuche und die Entwicklung interner Abläufe ist es uns letztendlich gelungen, den Prozess gemeinsam in den betrieblichen Alltag bei der Salzgitter Flachstahl GmbH zu integrieren,“ erklärt Frank Friebe, Bereichsleiter Elektrokatalytische Elektroden bei der Umicore Business Unit MDS.

Die Kooperation zeige, schreibt die Salzgitter AG, „wie sich durch gezielte Rückgewinnung wertvoller Materialien auch abseits der Kernprozesse nachhaltige Effekte erzielen lassen und gibt einen Impuls für eine breiter gedachte Kreislaufwirtschaft“.

Angebote vom 15.12. bis 20.12.2025 Abholpreise – solange Vorrat reicht! – Für Druckfehler keine Haftung

Getränkeland Sander

Salzgitters großer Getränkemarkt · Riesenauswahl auf ca. 1300 m²

 KULMBACHER Pilsener 24x 0,33 l, 1 Liter = 1,77 € 20x 0,50 l, 1 Liter = 1,40 € 13.99 + 3,42 € Pfand + 3,10 € Pfand	 Bitburger Pils 24x 0,33 l, 1 Liter = 1,77 € 13.99 + 3,42 € Pfand	 Einbecher Pilsener und Landbier 30x 0,33 l, 1 Liter = 1,21 € 11.99 + 3,90 € Pfand	 Feldschlößchen Pils 30x 0,33 l, 1 l = 1,21 € 11.99 + 3,90 € Pfand
 VILSA Apfelschorle, Rote Schorle 12x 0,7 l, 1 Liter = 1,07 € 8.99 + 3,30 € Pfand	 Krombacher verschiedene Sorten 24x 0,33 l, 1 Liter = 2,02 € 20x 0,50 l, 1 Liter = 1,60 € 15.99 + 3,42 € Pfand + 3,10 € Pfand	 GEROLSTEINER Sprudel, Medium und Naturell 12x 1,00 l, 1 Liter = 0,67 € 7.99 + 3,30 € Pfand	 Bayreuther BEER 20x 0,33 l, 1 Liter = 2,57 € 16.99 + 3,10 € Pfand
 Nörten-Hardenberger Pilsener 30x 0,33 l, 1 Liter = 1,01 € 9.99 + 3,90 € Pfand	 Einbecher Brauherren verschiedene Sorten 20x 0,33 l, 1 Liter = 1,82 € 11.99 + 3,10 € Pfand	 WOLTERS 30x 0,33 l, 1 Liter = 1,11 € 10.99 + 3,90 € Pfand	 PYRMONT Classic und Medium 12x 1,0 l, 1 Liter = 0,67 € 7.99 + 3,30 € Pfand
 VILSA Brunnen, Medium, Naturell, sanftperlig 12x 0,7 l, 1 Liter = 0,63 € 5.29 + 3,30 € Pfand	 VILSA Brunnen, Medium, Naturell, sanftperlig 12x 1,00 l, 1 Liter = 0,50 € 5.99 + 3,30 € Pfand	 BAD HARZBURGER Natürlich aus dem Harz Classic, Medium, Feinperlig und Naturell 12x 0,75 l, 1 Liter = 0,50€ 4.49 + 3,30 € Pfand	 EXTALER MINERALQUELL Classic, Medium und Naturell 12x 0,70 l, 1 Liter = 0,48 € 12x 0,75 l, 1 Liter = 0,44 € 3.99 + 3,30 € Pfand + 3,30 € Pfand
 Prinz Rum Caramel, Kirsch, Schokolade und Kokosnuss 1x 0,5 l, 1 Liter = 27,98 13.99	Alpenstürmerglühwein Rot Schihüttenglühwein Weiß 1x 1,0 l, 1 Liter = 3,29 € 3.29	 WEINLAND KÖNIGSBACH NEUSTADT Dornfelder Trocken und Halbtrocken 1x 0,75 l, 1 Liter = 6,65 € 4.99	 Prinz Hausschnaps 1x 1 l = 16,99 € 16.99

Wir vermieten für Ihre Feiern und Feste Zapfanlagen, Schankwagen, Kühlwagen, Tresen, Stehtische und Bierzeltgarnituren

Liebe Kunden, liebe Freunde,
 Der 3. Advent steht an – Zeit, die Lichter anzuknippen, die Plätzchen rauszuholen und vielleicht das erste Glühgetränk des Jahres offiziell zu genießen.
 Wir möchten euch von Herzen Danke sagen für eure Treue, eure Besuche und die vielen netten Gespräche.
 Möge eure Vorweihnachtszeit spritzig wie eine frisch geöffnete Flasche sein, mit vollem Kühlschrank.
Einen wundervollen 3. Advent wünscht euer Team vom Getränkemarkt

Sie schmeißen die Party – wir haben das Material für Ihre Feier

Schankwagen, Schankwagen mit Kühlzelle, Kühlwagen, Zapfanlagen, Gläser, Bierzeltgarnituren, Bistrotische und viele mehr ...

Wir beliefern Firmen: Vereine, Gastronomie, Altstadtfeiern, Feuerwehrfeiern, Dorfweihnachten, private Feiern, Arztpraxen, Privatkunden usw.