

Richtige Zusammensetzung.  
Perfekte Oberfläche.



# Umicore Electroplating

**WIR ZÄHLEN ZU DEN WELTWEIT FÜHRENDEN HERSTELLERN  
VON ELEKTROLYTEN UND ELEKTRODEN ZUR VEREDELUNG VON OBERFLÄCHEN.**

Liebe Kunden und Interessenten,

es mag von außen erscheinen wie ein Spiel mit den chemischen Elementen und elektrischen Ladungsträgern, wenn wir Elektrolyte und Elektroden kreieren – und tatsächlich hilft uns neben Kompetenz und Engagement auch spielerische Kreativität auf dem Weg zur perfekten Oberfläche. Erhalten Sie hier einen Überblick über unser Unternehmen und unsere Möglichkeiten Ihnen zu helfen.

Seit der Gründung 1888, mittlerweile zum belgischen Umicore Konzern gehörend, ist unser Stammsitz in Schwäbisch Gmünd. Hier entwickeln, produzieren und vertreiben 200 Fachkräfte Produkte rund um die Galvanotechnik. Darüber hinaus sind für unsere Kunden Vertriebs- und Servicevertretungen in etwa 60 Ländern erreichbar.

In unseren Labors entwickeln wir für Sie kontinuierlich neue Elektrolyte und Prozesse. Alleine 50 Fachkräfte arbeiten täglich daran unsere Produkte zu verbessern und Lösungen für Ihre Herausforderungen zu finden. Denn spezielle Markt- und Kundenanforderungen zuverlässig aufzugreifen und umzusetzen ist eine unserer Stärken.

Als gut vernetztes Unternehmen arbeiten wir auch eng mit regionalen Verbänden und Institutionen zusammen. Hierzu zählen das Zentrum für Oberflächentechnik Schwäbisch Gmünd e.V. (Z.O.G.), die Hochschule Aalen - Technik und Wirtschaft (HTW) und das Forschungsinstitut Edelmetalle + Metallchemie (fem), um nur einige zu nennen.

Wenn die folgenden Seiten mehr als einen interessanten Einblick bieten, freue ich mich, wenn wir auch bei Ihrem Produkt über die perfekte Oberfläche sprechen dürfen.

  
Thomas Engert  
Leiter Business Unit Electroplating

Thomas Engert (Leiter Business Unit Electroplating) und die Fachkräfte der Umicore Electroplating beweisen Jahr für Jahr, dass ‚Made in Germany‘ weiterhin für Qualität und Innovation steht.

## Unsere Produkte

SIE FINDEN BEISPIELSWEISE ANWENDUNG IN DER SCHMUCK-, BEKLEIDUNGS-, KOMMUNIKATIONSTECHNIK- UND AUTOMOBILBRANCHE.



### UMFANGREICHES PRODUKTPORTFOLIO

Unser breites Produktsortiment (über 1.200 Produkte) genügt den höchsten Ansprüchen am Markt. Dazu zählen Edelmetallelektrolyte und -präparate, sowie ausgewählte Spezialverfahren für die Oberflächenbeschichtung. Hinzu kommen unsere edelmetallbeschichteten, dimensionsstabilen Elektroden für galvanische Verfahren oder für die Wasseraufbereitung.

### VERBESSERUNG DER DEKORATIVEN & TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

Mit Hilfe der Galvanotechnik lassen sich dekorative Eigenschaften wie Farbe, Glanz, Reflexion oder Haptik verbessern. Aber auch Korrosions- und Verschleißbeständigkeit, Festigkeit, Löt- und Schweißbarkeit, sowie elektrische Eigenschaften können optimiert werden. So werden Ihre Produkte und Werkstoffe qualitativ hochwertig veredelt.

## AURUNA® Gold-Elektrolyte



Gold-Elektrolyte unserer AURUNA®-Serie zählen zu den Klassikern unseres weiten Produktportfolios.

Gold-Elektrolyte haben nach wie vor eine führende Position, wenn Steckverbinder, Smartcards, Leiterplatten und viele andere Elektronik-Komponenten zu beschichten sind. Aber auch im dekorativen Bereich verleihen verschiedene Farbgold-Elektrolyte mehr Glanz und Wertigkeit. Profitieren auch Sie von unserer jahrzehntelangen Edelmetallerfahrung.

## ARGUNA® Silber-Elektrolyte



Unsere Silberoberflächen sind sowohl für den dekorativen, als auch für den technischen Bereich hervorragend geeignet.

Sie suchen Silber-Elektrolyte, die perfekte Oberflächen sowohl in dekorativen als auch bei technischen Applikationen – wie etwa Steckverbindern oder LEDs – liefern? Diesen hohen Anspruch erfüllen wir mit unserer ARGUNA®-Serie. Das belegen nicht nur zahlreiche Erfolgsgeschichten von führenden Herstellern.

## RHODUNA® Rhodium-Elektrolyte

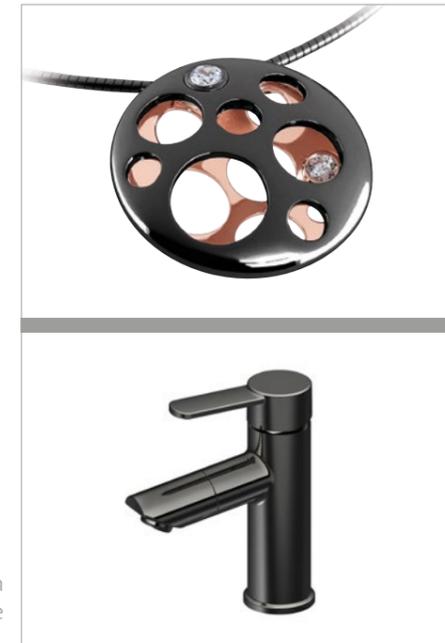
Mit RHODUNA® sind strahlend weiße, aber auch tiefschwarze Schichten möglich.



Ob Modeschmuck, Echtschmuck oder hochwertiges Schreibgerät: Führende Hersteller rund um den Globus vertrauen auf unsere Rhodium-Elektrolyte – zum Beispiel das bewährte RHODUNA®-Alloy, unser neues RHODUNA® Diamond Bright oder Stift-Rhodium.

Auch bei technischen Anwendungen, etwa Reedkontakten, sind Sie mit unseren Rhodium-Elektrolyten immer ganz weit vorne dabei.

## RUTHUNA® Ruthenium-Elektrolyte

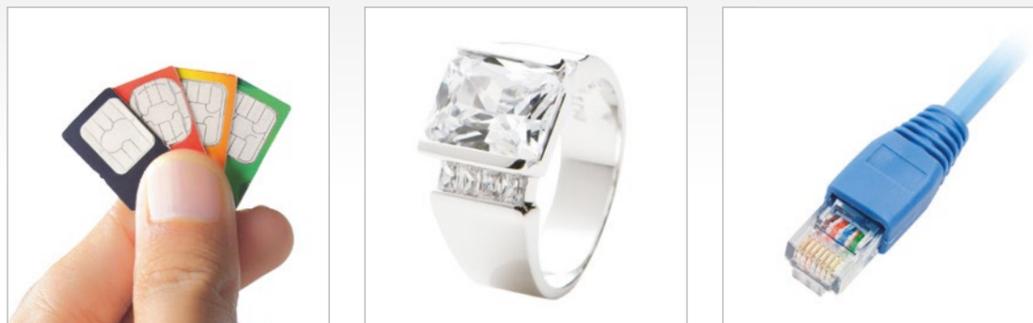


Ruthenium-Elektrolyte zeichnen sich durch ihre anthrazit-schwarze Farbe aus.

Interessante Mode-Accessoires, atemberaubende Bad-Armaturen, edle Interieurs in Luxuslimousinen können mit schwarzen Oberflächen beeindrucken. Unsere Ruthenium-Elektrolyte sind die richtige Lösung, wenn Sie tiefschwarze, funkelnde Oberflächen lieben.

## PALLUNA® Palladium-Elektrolyte

Palladium-Elektrolyte sind vor allem im funktionalen Bereich ein kostengünstiger Ersatz für Hartgoldschichten.



Unsere Legierungen von Palladium und Nickel (PdNi) ersetzen Hartgold, zum Beispiel bei der Hochgeschwindigkeitsbeschichtung von Steckverbindern auf Bandanlagen. Zudem sind die Palladium-Elektrolyte ammonium- und chloridfrei.

Palladiumüberzüge überzeugen ebenfalls, wenn es um Stichworte wie Zwischenschichten, Diffusionssperre und Korrosionsschutz geht.

Auch für den dekorativen Bereich haben wir passende Palladium-Elektrolyte.

## PLATUNA® Platin-Elektrolyte



Platin ist als ein anlaufbeständiges und hautverträgliches Edelmetall besonders für Schmuck geeignet.

Unsere Platin-Elektrolyte sind ein wirklich überzeugendes Beispiel für unsere langjährige und weltweit einzigartige Edelmetall-Kompetenz. Führende Marken-Hersteller vertrauen seit Langem auf unsere PLATUNA®-Elektrolyte und produzieren damit rissfreie Platinschichten.

## Nichtedelmetall-Elektrolyte

Der Gesetzgeber fordert nickelfreie Alltagsgegenstände, um keine Allergien auszulösen.



Bronze-Elektrolyte sind ein wichtiger Bestandteil unseres Lieferprogramms. Unser Klassiker MIRALLOY® ist seit mehr als 30 Jahren als nickel- und bleifreier Prozess weltweit unter anderem in der Bekleidungsindustrie im Einsatz. Aber auch auf Hochfrequenzsteckern, in Autos

und auf Hydraulikbauteilen sind die gut lötbaren und nicht magnetischen Oberflächen bei vielen Kunden geschätzt.

Als Chemisch-Nickel-Alternative bietet unser Produkt NIPHOS® (eine Nickel-Phosphor-Legierung) alle Vorteile.

## Vor- & Nachbehandlung



Vermeiden Sie mit der entsprechenden Vor- und Nachbehandlung Korrosion und Verfärbung.

Anlaufschutz ist ein zunehmend wichtiges Thema. Gefragt ist effektiver Schutz, um Korrosion und Verfärbung zu vermeiden – und das ohne Einbußen etwa beim Kontaktwiderstand. Dabei bieten wir sowohl mit Umicore Sealing 691 EL (für technische Produkte), als auch mit Umicore Anlaufschutz 616 PLUS (für dekorative Produkte) hervorragende Lösungen.

## Anoden & Elektroden

Wir fertigen in höchster Qualität Anoden speziell nach Ihren Anforderungen.



Wir planen, konstruieren und bauen Ihre Platin-Titan- oder Platin-Niob-Anoden. Dazu verwenden wir ein weltweit tatsächlich einzigartiges Beschichtungsverfahren - die Hochtemperaturolektrolyse (kurz: HTE-Verfahren). Dadurch sind unsere Produkte

hochwertig, wartungsarm, kosteneffizient und auch umweltfreundlich. Seit mehr als zwei Jahrzehnten werden auch Mischmetalloxid-Anoden hergestellt und sind auf Basis CAD-gestützter Konstruktionen für viele Anwendungsgebiete konfektioniert.

## Uyemura & Taiyo



Uyemura Produkte für Endoberflächen sind unter den Prozessbezeichnungen ENIG, EPIG, ENEPIG und ISIG bekannt.

Als Leiterplatten-Systemspezialist vertreten wir exklusiv in Europa Produkte der beiden japanischen Technologieführer Uyemura und Taiyo. Diese bieten beispielsweise Produkte für Endoberflächen, Kupfer-Füllungen für Durchgangs- und Sacklöcher, Lötstopplacke oder Flexlacke an.

## Unsere Forschung

**RUND 50 FACHKRÄFTE ARBEITEN IN SCHWÄBISCH GMÜND PERMANENT DARAN, UNSERE PRODUKTE ZU VERBESSERN.**

Wir sind weltweit bekannt und erfolgreich durch unsere Markenprodukte AURUNA®, ARGUNA®, RHODUNA®, MIRALLOY®, um nur die bedeutendsten Vertreter des Produktportfolios zu nennen. Basierend auf der über viele Jahre aufgebauten Edelmetallkompetenz sind neue Produkte oder kundenspezifische Modifikationen entstanden, welche den steigenden Anforderungen der Industrie gerecht werden.

Die Mischung macht es, nicht nur bei unseren Elektrolyten. Erfahrene und junge Mitarbeiter profitieren voneinander.



Darüber hinaus sind wirtschaftliche oder umweltrelevante Gründe der Anstoß, mit neuen wettbewerbsfähigen Produkten anzutreten. Aus diesem Grund investieren wir jährlich etwa 10 % unseres Umsatzes in die Bereiche Forschung und Entwicklung. Die Laborausstattung sowie die Mitarbeiterkapazität oder -kompetenz sind erfolgsrelevante Einflussfaktoren, die laufend den Erfordernissen angepasst werden.

Zahlreiche Patente belegen diese Innovationskraft und bestätigen unsere bedeutende Rolle im Forschungsbereich der Oberflächenbeschichtung. Dafür sorgen unsere 50 hochqualifizierten und kreativen Fachkräfte beinahe täglich. So gelingt es uns unsere Produkte stetig weiterzuentwickeln und den aktuellen Gegebenheiten am Markt anzupassen bzw. mit neuen Errungenschaften den Status Quo zu verändern.



Die regionale Auszeichnung des Landes „Preis für Talente und Patente“ wurde uns bereits mehrmals verliehen.

Dr. Sascha Berger (Laborleiter Forschung und Entwicklung) und sein Team kreieren Legierungen für zukunftsweisende Oberflächen.

## Unsere Serviceleistungen

WIR SIND FÜR SIE DA VON DER ENTWICKLUNG BIS ZUR SERIENPRODUKTION UND NATÜRLICH DARÜBER HINAUS ALS KOMPETENTER SERVICEPARTNER.



### ANALYTISCHER SERVICE

An Standorten wie Schwäbisch Gmünd, Tokio und Hong Kong untersucht unser hochqualifiziertes Personal jährlich etwa 8.000 Proben von Elektrolyten umfassend – zum Beispiel auf die Sollgehalte an Metallen und Zusätzen sowie Verunreinigungen. Ein umfangreicher Gerätepark mit sensibelster Sensorik erlaubt uns ein breites Spektrum an Messungen. So können wir Ihnen detaillierte Hinweise geben, wie Sie Ihre Prozesse optimieren können.

### WIR SIND PERMANENT FÜR SIE ERREICHBAR

Jederzeit haben Sie die Möglichkeit kompetente Ansprechpartner für Ihre Anfrage zu erreichen. Gerne beraten wir Sie zu Ihren aktuellen Themen. Und sollte die Problemlösung aus der Ferne nicht möglich sein, unterstützen unsere Service-Techniker Sie gerne bei Ihnen vor Ort. Sie nehmen Analysen und Musterbearbeitungen vor und schulen Ihre Mitarbeiter, wie Sie Ihre Prozesse weiter verbessern können. Dies ermöglicht es Ihnen Kosten zu sparen und dabei die Qualität Ihrer Produkte zu steigern.

### INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Wir bieten eine Vielzahl an Serviceleistungen, um unsere Kunden bestmöglich zu unterstützen. Beispielsweise betreiben wir ein Testcenter, welches uns erlaubt, die Elektrolyte unter realen Produktionsbedingungen zu testen. Dies hilft uns bei Neuentwicklungen den Schritt vom Reagenzglas zur großen Elektrolyt-Wanne zu gehen oder auch Lösungen für Ihre Herausforderungen zu finden. So kommen wir unserem gemeinsam gesteckten Ziel, die perfekte Oberfläche für Ihr individuelles Produkt, schnell näher.



Michael Ritz (Technischer Service Galvanik) und das Team des Testcenters erproben am Standort Schwäbisch Gmünd im realen Maßstab den idealen Gebrauch der Elektrolyte.



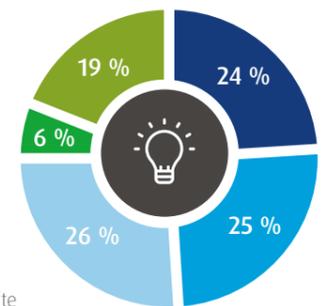
Geschäftsleitung vor dem Gold- und Silberforum in Schwäbisch Gmünd (v. l. n. r.: Uwe Manz, Karl Hieber, Michael Herkommer, Thilo Kuhn, Thomas Engert)

## Unsere Mitarbeiter

**WAS UNSEREN MITARBEITERN ZUGUTE KOMMT, IST AUCH UNSEREN KUNDEN VON NUTZEN.**

Gemeinsam mit der Qualität der Produkte tragen unsere 200 Mitarbeiter am Standort Schwäbisch Gmünd sowie unsere 60 sorgfältig ausgewählten Vertretungen weltweit zum durchweg positiven Image des Unternehmens bei. Identifikation und Leidenschaft sind hierfür die Hauptgründe neben dem von unseren Kunden natürlich vorausgesetzten Fachwissen.

Rund ein Drittel der Mitarbeiter befindet sich laufend in verschiedenen Fortbildungsprogrammen. Dazu zählen gezielte Einzelcoachings, genauso wie Trainings in wechselnden Gruppenzusammensetzungen. Neben der so wachsenden fachlichen Qualifikation entwickelt sich gleichzeitig auch die Kommunikationsqualität zwischen Kollegen, Vorgesetzten und auch mit unseren Kunden nachhaltig. Abseits der gewohnten Angebote und



### Legende Fachkräfte

- Ingenieure
- Techniker
- Technische Fachkräfte
- Betriebswirte
- Kaufmännische Fachkräfte

Aktivitäten fördern diese das Miteinander und das gemeinsame Verfolgen von Zielen. Ein wesentlicher Grund neben professionellem Equipment, einer modernen Arbeitsumgebung und gewährten Freiräumen für die wiederholten Auszeichnungen zum Top Employer.

Die Zufriedenheit drückt sich unter anderem in einer durchschnittlichen Firmenzugehörigkeit von über 14 Jahren aus – in einem Unternehmen, das ausschließlich Fachkräfte beschäftigt, ein echter Wettbewerbsvorteil. Unsere Kunden können langfristig auf einen kompetenten Ansprechpartner zurückgreifen, was sich nicht nur in effizienten Abläufen widerspiegelt. Auch zwischenmenschlich bescheinigen uns unsere Kunden immer wieder ein sehr tiefes Vertrauensverhältnis in den Geschäftsbeziehungen.



Unser Engagement wurde in den vergangenen Jahren mehrfach durch die Zertifizierung als „Top-Arbeitgeber“ bestätigt.

# Unsere Verantwortung

**UMWELT UND SOZIALE VERANTWORTUNG IST FÜR UNS ALS WELTWEIT TÄTIGER KONZERN SELBSTVERSTÄNDLICH.**

Wir leben über den gesamten Konzern hinweg nach einer Philosophie, dem sogenannten „Umicore Way“. Dieser legt Prinzipien fest, die das Miteinander in unserem Unternehmen, den Umgang mit der Umwelt sowie die soziale Verantwortung für unsere unmittelbare Umgebung und die Gesellschaft als Ganzes regeln.

## SOZIALE VERANTWORTUNG

Wir haben uns verpflichtet, bei all unseren Aktivitäten die grundlegenden Menschenrechte zu wahren. Wir engagieren uns in der Nachbarschaft unseres Standortes und pflegen mit unseren Partnern eine transparente und offene Kommunikation.

Im gewerblichen und kaufmännischen Bereich haben wir eine Ausbildungsquote von rund 10 %. Dies übersteigt den Eigenbedarf und stellt damit einen wichtigen, gesellschaftlichen Beitrag dar.



## UMWELT

Glaubwürdigkeit ist unser größtes Kapital gegenüber unseren Kunden und unserem Umfeld. Wir halten daher Vorgaben des Umweltschutzes nicht nur ein, sondern leisten kontinuierlich einen eigenen Beitrag zur Schonung der Natur. Beispielsweise legen wir sehr großen Wert darauf, Ressourcen nicht zu verschwenden und Rohstoffe möglichst oft wiederzuverwenden.

Als weltweit tätiges Unternehmen sind wir vertraut mit dem aktuellen Stand von REACH und GHS sowie weiteren Regelwerken in großen Märkten wie den USA, China, Japan, Korea, Taiwan und vielen anderen Ländern. Selbstverständlich unterstützen wir unsere Kunden und Partner, nationale und internationale Regeln des Umwelt- und Gesundheitsschutzes einzuhalten.

Kunden können sich zudem auf unser integriertes Managementsystem mit klaren Richtlinien zu Qualität, Umwelt und Sicherheit verlassen: Wir kontrollieren zum Beispiel Chargen genauestens nach ausgefeilten und verbindlichen Vorgaben.

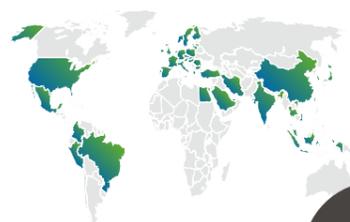


Zahlreiche Zertifikate, wie das TÜV-Zertifikat DIN ISO 14001:2015 (internationale Umweltmanagementnorm), oder das Responsible Jewellery Council (internationaler Standard für verantwortungsbewusstes Handeln im Edelmetallgeschäft) belegen unsere zukunftsorientierten Maßnahmen.



## Ihre Ansprechpartner

SIE HABEN EINE NEUE HERAUSFORDERUNG ODER BEREITS  
EINE KONKRETE ANFRAGE? KONTAKTIEREN SIE JETZT UNVERBINDLICH  
UNSER KOMPETENTES VERTRIEBSTEAM.



### WELTWEIT VERTRETEN

Unsere Experten finden Sie nicht nur in Schwäbisch Gmünd, sondern auch in über 60 Ländern weltweit.

Sie suchen einen kompetenten Ansprechpartner in Ihrem Land? Besuchen Sie unsere Website. Hier finden Sie unsere Vertretungen, sowie den jeweiligen Kontakt.



### VERTRIEB EUROPA

Walter Straub  
Tel.: +49 (0) 7171 607 - 229  
walter.straub@eu.umicore.com



### VERTRIEB INTERNATIONAL

Markus Legeler  
Tel.: +49 (0) 7171 607 - 204  
markus.legeler@eu.umicore.com



### VERTRIEB ELEKTROKATALYTISCHE ELEKTRODEN

Frank Friebe  
Tel.: +49 (0) 7171 607 - 292  
frank.friebe@eu.umicore.com



Frank Friebe (Vertrieb Elektrokatalytische Elektroden) und das Team um ihn herum planen und fertigen passgenaue Elektrode für höchste elektrochemische Ansprüche.



Verleihen Sie Ihrem Produkt  
die perfekte Oberfläche.



[www.ep.umicore.com](http://www.ep.umicore.com)

**UMICORE GALVANOTECHNIK GMBH**

Klarenbergstraße 53-79  
73525 Schwäbisch Gmünd  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 7171 607 01  
Fax: +49 (0) 7171 607 316  
[galvano@eu.umicore.com](mailto:galvano@eu.umicore.com)

  
**umicore**  
Electroplating