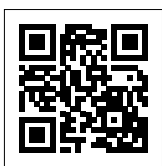
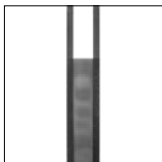
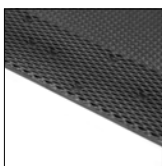


# PLATINODE® Cr3

## Wir erleichtern Ihnen den Umstieg auf das Chrom(III)Verfahren



[www.mds.unicore.com](http://www.mds.unicore.com)

Bisher wurden für die Verchromung in erster Linie Chrom(VI)Verfahren eingesetzt. Aufgrund der heutigen Umwelt- und Sicherheitsaspekte, sowie gesetzlichen Entwicklungen sind jedoch schon seit Jahren Chrom(III)haltige Verfahren im Einsatz und in ständiger Weiterentwicklung.

Für die Umstellung bieten wir mit unserem Anodensystem PLATINODE® Cr3 für dekorative Chrom(III)Verfahren, sowie unseren Pt-Nb- / Pt-Ti-Anoden für Cr6-freie Beizsysteme die optimale Lösung.

  
**umicore**  
Metal Deposition Solutions

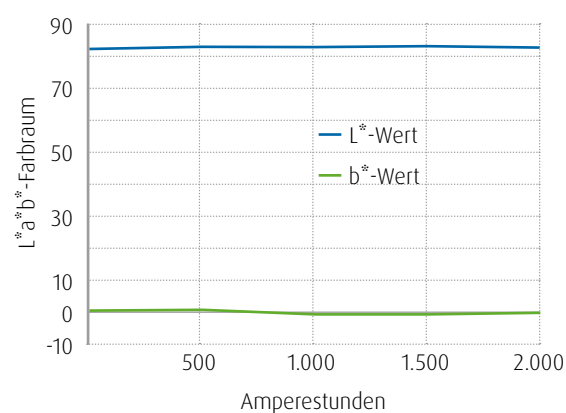


Kurze Lieferzeiten bei allen PLATINODE® Cr3 Anoden sind dank optimierter Fertigung möglich

## PLATINODE® Cr3 für Chrom(III)Verfahren

Der Einsatz von unlöslichen MMO Anoden mit speziellem Schichtaufbau sind für Chrom(III)Verfahren unabdingbar. Unser Anodensystem PLATINODE® Cr3 bietet eine Lösung, bei welcher sämtliche Schnittkanten und stromführende Komponenten beschichtet werden. Durch diesen Schichtaufbau kann die Oxidation von Cr3+ zu Cr6+ stark reduziert werden. Auch im Dauerbetrieb kommt es dadurch nicht zu störender Aufkonzentration von Chrom(VI). Nur so kann die notwendige Stabilität für eine dauerhafte Funktion des Elektrolyten und somit auch die Qualität der Beschichtung gewährleistet werden.

## PLATINODE® Cr3 ist durch namhafte Elektrolythersteller getestet und spezifiziert.



Die Beschichtungsergebnisse werden in der Farbgebung nicht durch die Anoden beeinflusst. L\*-Wert (Helligkeit) und b\*-Wert (Farbintensität zwischen Blau und Gelb) sind stets auf einem gleichbleibenden Niveau. Auch die weiteren Schichteigenschaften werden nicht verändert - selbst bei maximaler Auslastung.



Während der gesamten Einführungsphase stellen wir durch regelmäßige Servicebesuche einen einwandfreien Ablauf sicher. Wir passen die Anodenkonstruktionen optimal an Ihre Gegebenheiten an. Dafür arbeiten wir mit standardisierten Komponenten.

Gemeinsam mit Ihnen ermitteln wir die individuelle, anwenderbezogene Lebensdauer durch eine Messung vor Ort. Nach dem ersten Lebensdauerzyklus legen wir anschließend gemeinsam den Garantiezeitraum fest.

Verchromte Elemente finden vor allem in der Automobilindustrie aber auch in anderen dekorativen Bereichen Anwendung.





Unsere Pt/Nb Anoden verbinden die ausgezeichneten elektrochemischen Eigenschaften des Platins mit dem äußerst korrosionsstabilen Niob.

## Platin Niob / Titan Anoden für Cr6-freie Beizsysteme

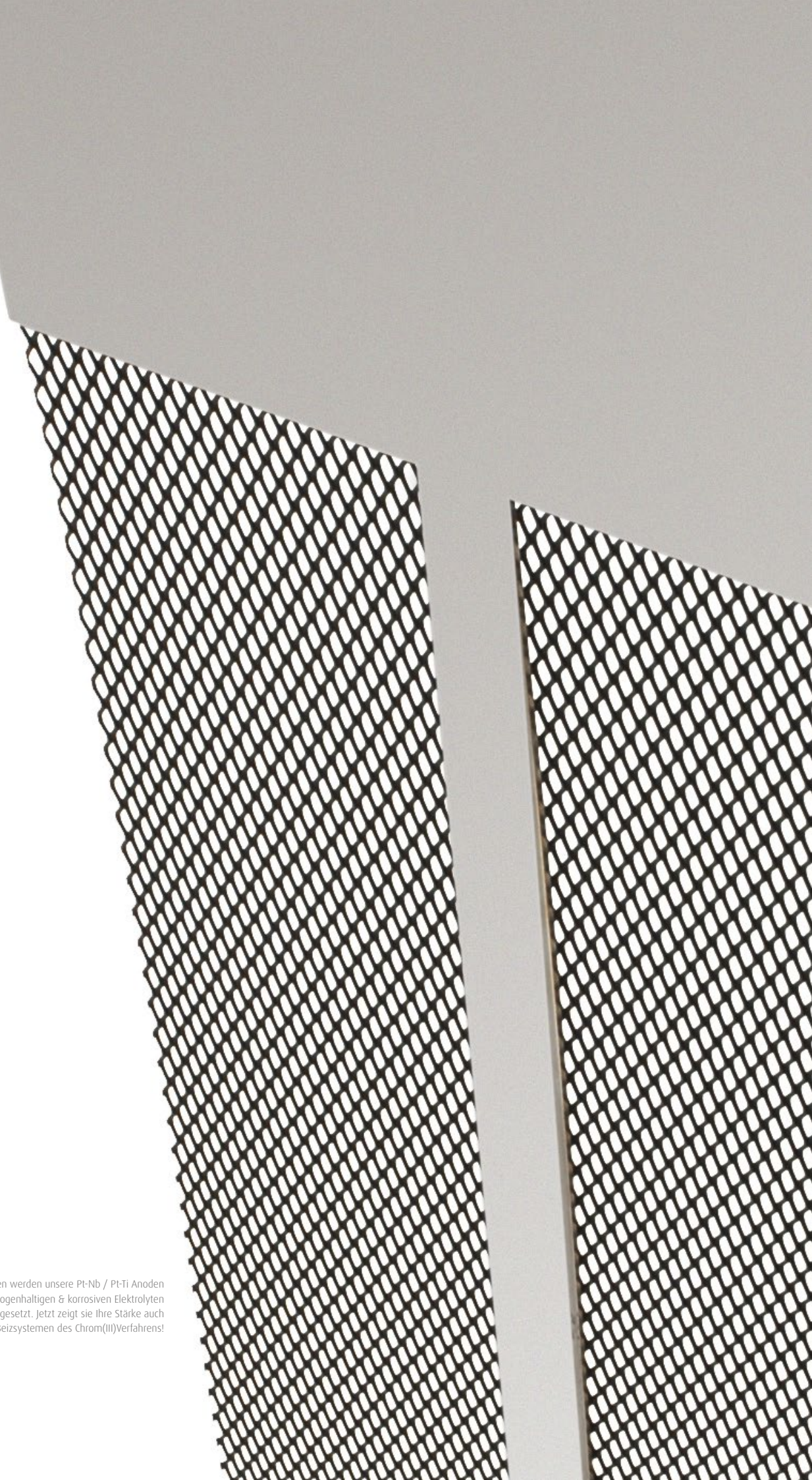
In den meisten Cr6-freien Beizsystemen werden Elektrolytbestandteile während des chemischen Beizprozesses reduziert. Diese Bestandteile werden im Elektrolytbehälter oder in einem Elektrolyseabteil elektrochemisch oxidiert und kommen somit wieder zum Einsatz.

Diese Oxidation erfolgt unter Einsatz von platinieren Niob / Titan Anoden.

In allen kundenseitigen  
Zelldesigns und Oxidations-  
zellen einsetzbar.

Die Pt-Nb / Pt-Ti Anoden sind in MSA (=Methansulfonsäure) und Phosphorsäure basierende Systeme einsetzbar. Die effektive Oberfläche ist je nach Bedarf frei wählbar.

Seit Jahren werden unsere Pt-Nb / Pt-Ti Anoden in stark halogenhaltigen & korrosiven Elektrolyten erfolgreich eingesetzt. Jetzt zeigt sie ihre Stärke auch in den Beizsystemen des Chrom(III)Verfahrens!



# Leidenschaft für perfekte Oberflächen

## **ANSPRECHPARTNER**

Christian Kurrle  
Vertrieb Elektrokatalytische Elektroden

Tel.: +49 (0) 7171 607 167

Fax: +49 (0) 7171 607 396

[christian.kurrle@eu.umicore.com](mailto:christian.kurrle@eu.umicore.com)

## **UMICORE GALVANOTECHNIK GMBH**

Klarenbergstraße 53-79  
73525 Schwäbisch Gmünd  
Deutschland

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

  
**umicore**  
Metal Deposition Solutions