

## Anmeldung

Seminar „Oberflächenbehandlung von Aluminium“  
am 10. und 11. November 2020, Düsseldorf.

Anmeldung bitte vollständig ausfüllen und per E-Mail an:  
→ [kerstin.wollenberg@aluinfo.de](mailto:kerstin.wollenberg@aluinfo.de)

USt-idNr. / VAT	
Firma	
Name	
Vorname	
Straße / Nr.	
PLZ / Ort	
Telefon	
E-Mail	

X

Datum und Unterschrift

## Veranstaltungsort

Hotel Am Zault  
Dormero Hotels  
Gerresheimer Landstraße 40  
40627 Düsseldorf-Unterbach

T +49 211 20940

E-Mail [duesseldorf@dormero.de](mailto:duesseldorf@dormero.de)  
<https://www.dormero.de/hotel-duesseldorf>

## Teilnahmebedingungen

### ■ Auskunft/Anmeldung

Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V. (GDA)  
Fritz-Vomfelde-Straße 30  
40547 Düsseldorf

T +49 211 4796 -131  
[kerstin.wollenberg@aluinfo.de](mailto:kerstin.wollenberg@aluinfo.de)  
[www.aluinfo.de](http://www.aluinfo.de)

Die Anmeldung erfolgt durch Rücksendung des Anmeldebogens, an die o. g. E-Mail-Adresse.

### ■ Teilnahmegebühr

EUR 849,00 zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. Die Teilnehmer erhalten eine Teilnahmebescheinigung. Sie schließt die Seminarunterlagen, Pausengetränke sowie einen Imbiss ein. Bei Rücktritt von der Anmeldung bis zum 28. September 2020 wird die Teilnahmegebühr abzüglich EUR 50,00 für die Bearbeitung zurückerstattet. Bei späterem Rücktritt bzw. Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr erhoben. Rücktrittsmeldungen erbitten wir schriftlich. Es kann jederzeit eine Ersatzperson gestellt werden.

### ■ Zahlung per Vorkasse

Nach Eingang der Anmeldung erhält jeder Teilnehmende eine Teilnahmebestätigung mit Rechnung.

### ■ Hinweis

Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Die Teilnehmendenzahl ist auf ca. 35 begrenzt. Änderungen behalten wir uns vor.

### ■ Übernachtung

Es besteht die Möglichkeit, im Tagungshotel zu übernachten. Der Preis für ein Einzelzimmer inklusive Frühstück beträgt EUR 99,-. Bitte geben Sie Ihre Übernachtungswünsche bis zum 09. Oktober 2020 unter dem Stichwort „GDA“ direkt dem Hotel bekannt.

### ■ Wichtiger Hinweis

Mit meiner Anmeldung nehme ich zur Kenntnis, dass personenbezogene Daten bzw. Bilder gespeichert und in der Berichterstattung zur Veranstaltung verwendet werden. Die Daten unterliegen den Bestimmungen der Datenschutz- Grundverordnung VO (EU) 2016/679. Ich willige mit meiner Anmeldung ein, dass eine Liste der Teilnehmenden allen Beteiligten zur Verfügung gestellt werden darf.

Weitere Informationen zum Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V. (GDA) erhalten Sie unter:  
[www.aluinfo.de](http://www.aluinfo.de)



Seminar

# Oberflächenbehandlung von Aluminium

→ 10. – 11. NOVEMBER 2020

→ VERANSTALTUNGSORT

Hotel Am Zault  
Dormero Hotels  
Düsseldorf-Unterbach

## Zum Thema

Die ausgezeichneten Eigenschaften des Werkstoffs Aluminium haben zu einer stetig zunehmenden, vielfältigen Anwendung in den verschiedensten Bereichen geführt. Dazu hat in erheblichem Maße die Möglichkeit beigetragen, die Oberfläche des Aluminiums so behandeln und gestalten zu können, dass Aluminium-Bauteiloberflächen die gestellten spezifischen Anforderungen erfüllen. Das Seminar richtet sich mit seinem Inhalt als Weiterbildungsmaßnahme an Konstrukteure\*innen, Techniker\*innen, und Mitarbeiter\*innen, aber auch Nicht-Techniker\*innen, die sich in den Betrieben bereits mit dem Werkstoff Aluminium befassen oder beabsichtigen, dies zu tun.

## Referent\*innen

- **Matthias Beutler**  
Helmut Fischer GmbH, Düsseldorf
  - **Edwin Büchter**  
Clean-Lasersysteme GmbH, Herzogenrath/Aachen
  - **Julia Dukwen**  
Aalberts Surface Treatment GmbH, Kerpen
  - **Dr. Kathrin Eckhard**  
Hydro Aluminium Rolled Products GmbH, Grevenbroich
  - **Dr. Martin Frank**  
Novelis Deutschland GmbH, Werk Nachterstedt, Stadt Seeland
  - **Uwe Franz**  
Aalberts Surface Treatment GmbH, Kerpen
  - **Andreas Groch**  
AkzoNobel Powder Coatings GmbH /  
Technical Service Interpon D A CH, Arnsberg
  - **Dr. Matthias Kohnen**  
Helmut Fischer GmbH, Düsseldorf
  - **Werner Mader**  
Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V. (GDA),  
Düsseldorf
  - **Dr. Kathrin Schäuble**  
Henkel KGaA, Düsseldorf
  - **Andreas Schmelzer**  
Novelis Deutschland GmbH, Göttingen
  - **Hans Jörg Schulze**  
Datacolor GmbH, Marl
  - **Dr. Joerg Steinbach**  
CHEMETALL GmbH, Frankfurt am Main
  - **Rolf Werner**  
Wieland Wicoatec GmbH, Vöhringen
- Seminarleitung
- **Werner Mader**  
Gesamtverband der Aluminiumindustrie e. V. (GDA),  
Düsseldorf

## Zum Programm | 10. November 2020

- **09:30 – 10:30 Uhr**  
**Eigenschaften von Aluminiumlegierungen I Werner Mader**
  - ➔ Grundlagen, Bezeichnungssysteme, austärkbare und naturharte Legierungen, Strangpressen, Walzen, Schmieden.
- Korrosionsverhalten von Aluminiumwerkstoffen I**  
**Dr. Kathrin Eckhard**
  - ➔ Natürlicher Oberflächenschutz, Lochkorrosion, Spaltkorrosion, interkristalline Korrosion, Aluminium in Kontakt mit anderen Metallen.
- **10:30 – 11:00 Kaffeepause**
- **11:00 – 12:30**  
**Entfetten, Reinigen und Beizen von Aluminiumoberflächen I**  
**Dr. Kathrin Schäuble**
  - ➔ Ziel von Entfetten, Reinigen und Beizen, Reinigungsprodukte: Systeme, Inhaltsstoffe, Aufgaben, Beizen zur dekorativen Oberflächenbehandlung, Beiztypen.
- Grundlagen und Verfahrenstechnik der anodischen Oxidation von Aluminium I Werner Mader**
  - ➔ Bildung und Eigenschaften der Oxidschicht, Einfluss der Legierungszusammensetzung, Verfahrenstechnik und Anwendung, Tauchfärbung, Spezielle Elektrolyte, Elektrolytische Färbung in Metall-Salzlösungen mit Wechselstrom, Verdichtung, Anwendungsbeispiele, Qualitätsprüfung.
- **12:30 – 13:30 Imbiss**
- **13:30 – 15:15**  
**Oberflächenfunktionalisierung von Aluminium-Bauteilen durch CVD-Nanoschichten I Rolf Werner**
  - ➔ Verfahrensgrundlagen, Eigenschaften der Schichten und Optionen für die Oberflächenmodifikation, Beispiele aus den Anwendungsbereichen Korrosionsschutz, Prozesstechnik und Analytik.
- Funktionelle Schichten auf Aluminium I Julia Dukwen**
  - ➔ Harteloxalschichten, Legierungsauswahl, Anodisierparameter, Schichtegenschaften, Selektive Beschichtungen, Beschichtungsgerechtes Konstruieren, Fehlermöglichkeiten, Laseroxidation.
- **15:15 – 15:30 Kaffeepause**
- **15:30 – 16:30**  
**Elektrochemisch abgeschiedene Metallüberzüge auf Aluminium I Uwe Franz**
  - ➔ Beschichtungsverfahren, Prozessschritte, Charakterisierung der abgeschiedenen Schichten und Schichtsysteme, chemisch Nickel-Dispersionsschichten, Verschleiß-, Korrosions-, dekorative Kennwerte.
- Bandanodisation I Dr. Martin Frank**
  - ➔ Eloxalqualität - wie und warum? Prinzip Verfahrenstechnik und Qualitätssicherung, Eigenschaften der Oxidschicht, Anwendungen.
- **17:30 Uhr Ende**

## Zum Programm | 11. November 2020

- **08:30 – 10:30**  
**Traditionelle und neue chromfreie Vorbehandlungsverfahren I Dr. Joerg Steinbach**
  - ➔ Chromatierung, Zinkphosphatierung, Zirkon/Titan-, SAM- und Silan-Technologie, Chemie der Badlösungen, Applikationsbedingungen, Modellvorstellungen zum Schichtaufbau, Lackhaftungs- und Korrosionsschutz, Eigenschaften.
- Oberflächenmodifikation von Aluminium – Reinigen und mehr mit Laserlicht I Edwin Büchter**
  - ➔ Laserreinigen, Funktionsweise, Gerätetechnische Lösungen vom Laser bis zur Maschine, Anwendungen des Laserverfahrens im innovativen Aluminium-Leichtbau, Prozesssicherung bei der Klebeforbereitung.
- **10:30 – 11:00 Kaffeepause**
- **11:00 – 12:30**  
**Umweltfreundliche Pulverlacke für die Architektur- und Industrieanwendung: Herstellung, Applikation und Qualitäten I Andreas Groch**
  - ➔ Technologie der Bandbeschichtung von Aluminium und praktische Anwendung I Andreas Schmelzer
  - ➔ Verfahrensschritte der kontinuierlichen Beschichtung von Aluminiumbändern, Wirtschaftlichkeit des Verfahrens, Vergleich und Bewertung verschiedener Beschichtungsstoffe, Verarbeitungs- und Gebrauchseigenschaften organisch beschichteter Aluminiumbänder und -bleche.
- **12:30 – 13:30 Imbiss**
- **13:30 – 15:30**  
**Überblick über die Farbmessung an Unifarben und Sonderdekoren I Hans Jörg Schulze**
  - ➔ Schichtdicken- und Scheinleitwertmessungen an elektrisch nichtleitenden Schichten auf Aluminium I Beutler Matthias
  - ➔ Elektrisch nichtleitende Schichten auf Nichteisenmetallen, Schichtdickenmessung, Scheinleitwertmessung von Eloxalschichten, Messprinzip, Gerätetechnik, Mess- und Messgerätegenauigkeit, Messung der elektrischen Leitfähigkeit von Aluminium-Legierungen.
- Bestimmung mechanischer Eigenschaften an Eloxalschichten I Dr. Matthias Kohnen**
  - ➔ Messprinzip nach DIN EN ISO 14577, Prüfkörper Mess- und Gerätegenauigkeit.
- Reinigen von Aluminium im Bauwesen I Werner Mader**
  - ➔ Erstreinigung, Grundreinigung, Intervallreinigung, Reinigungs- und Behandlungsmittel, Anforderungen, Reinigungsprocedere.
- **ca. 15:30 Ende**