

Anmeldung

zum Seminar „Fügen von Aluminiumprofilen und -blechen“
19. und 20. März 2019

Anmeldung bitte ausfüllen und per E-Mail an:
→ kerstin.wollenberg@aluinfo.de

Firma	<input type="text"/>
VAT-Nr.	<input type="text"/>
Name	<input type="text"/>
Vorname	<input type="text"/>
Straße / Nr.	<input type="text"/>
PLZ / Ort	<input type="text"/>
Telefon	<input type="text"/>
E-Mail	<input type="text"/>

X

Datum und Unterschrift

Teilnahmebedingungen

■ Auskunft/Anmeldung

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

Telefon: +49 (0) 211 4796-131
E-Mail: kerstin.wollenberg@aluinfo.de
Web: www.aluinfo.de

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

■ Teilnahmegebühr

EUR 700,00 zuzüglich gesetzlicher Mehrwertsteuer. Dies schließt
die Seminarunterlagen, Pausengetränke sowie Imbiss ein. Bei
Rücktritt von der Anmeldung bis zum 12. Februar 2019 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 Teilnehmer eine
Teilnahmebestätigung mit Rechnung.

■ Hinweis

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

■ Übernachtung

Es besteht die Möglichkeit, im folgenden Hotel in Duisburg
zu übernachten. Der Preis für ein Einzelzimmer ist weiter
unten angegeben. Bitte geben Sie Ihren Übernachtungswunsch
direkt und rechtzeitig dem Mercure Hotel bekannt.

Mercure Hotel Duisburg City
Landfermann Strasse 20, 47051 Duisburg
Telefon: +49 (0) 203-300030, Fax: +49 (0) 203-30003555
www.accorhotels.com

Hotelpreis ca. EUR 128,- incl. Frühstück/Internet.
Unter dem Stichwort „GDA“ kann bis zum 17. Februar 2019 das
Kontingent angerufen werden.

Oder suchen unter:
www.hrs.de (Lage: Duisburg/Nordrhein-Westfalen)
<https://www.duisburgkontor.de/tourismus/>

Veranstaltungsort

Ophardt R+D GmbH + Co. KG

Werft in Duisburg-Ruhrort
Hafenstraße 69
47119 Duisburg-Ruhrort

Telefon: +49 (0) 203-500 322-0
www.ophardt-maritim.de

Parkplätze sind in begrenzter Anzahl auf
dem Werksgelände vorhanden.



Weitere Informationen zum GDA – Gesamtverband der
Aluminiumindustrie e. V. erhalten Sie per „Klick“ unter:

www.aluinfo.de

UNSER
WISSEN
SCHAFFT
ZUKUNFT
www.aluinfo.de

Seminar

Fügen von Aluminium- profilen und -blechen

→ 19. UND 20. MÄRZ 2018
→ VERANSTALTUNGSORT

Ophardt R+D GmbH + Co. KG
Werft in Duisburg-Ruhrort

OPHARDT
MARITIM

GDA
GESAMTVERBAND DER
ALUMINIUMINDUSTRIE e.V.

Referenten

- **Anton Aicher**
Steigerwald Strahltechnik GmbH, Maisach
- **Prof. Dr.-Ing. Carsten Bye**
Private Hochschule für Wirtschaft und Technik, Diepholz
- **Wolfgang Heidrich**
GDA Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., Düsseldorf
- **Michael Hellwig**
EJOT Baubefestigungen GmbH, Bad Laasphe
- **Karlheinz Hesse**
SLV Duisburg, Duisburg
- **Werner Mader**
GDA Gesamtverband der Aluminiumindustrie e.V., Düsseldorf
- **Prof. Dr.-Ing. Reinhard Mauermann**
Fraunhofer IWU Dresden, Dresden
- **Sebastian Rentrop**
DRAHTWERK ELISENTAL, W. Erdmann GmbH & Co, Neuenrade
- **Dr. Jorge F. dos Santos**
Helmholz-Zentrum Geesthacht GmbH, Geesthacht
- **Frank Schlosser**
EJOT GmbH & Co. KG, Bad Berleburg
- **Dr.-Ing. Horst Stepanski**
Stepanski Engineering Ingenieurbüro für Kunststoff- und Klebtechnik, Leverkusen
- **Florian Weber**
IUL Institut für Umformtechnik und Leichtbau, Technische Universität Dortmund
- **Thomas Wilhelm**
SLV Duisburg, Duisburg
- **Prof. Dr.-Ing. Reinhard Christian Winkler**
SLV Duisburg, Duisburg

Programm | 19. März 2019

- **10:00 – 10:05** Begrüßung durch Herrn Ophardt
- **10:05 – 10:45** Der Leichtbau-Werkstoff Aluminium | Grundlagen, Eigenschaften, Normung | **W. Heidrich**
- **10:45 – 11:45** Mechanische Fügetechnik für die Verbindung unterschiedlicher Aluminiumhalbzeuge | Fügeverfahren unter den Gesichtspunkten: Aufbau und Verfahrensablauf, Qualitätssicherung durch Qualitätskontrolle, Festigkeiten, Kobination mit Klebstoff, Besonderheiten bei Aluminium, Korrosionsgesichtspunkte, Verarbeitungstechnik. Fügeverfahren: Clinchen, Blindnieten, Stanznieten, Schließringbolzen, Direktverschraubung mit loch- und gewindeformenden Dünnschrauben, Funktionselemente | **C. Bye**
- **11:45 – 12:30** Entwicklung und Optimierung von Fügeverfahren auf Basis der FE-Analyse | **R. Mauermann**
- **12:30 – 13:30** Imbiss
- **13:30 – 14:15** Schutzschweißen von Aluminium-Werkstoffen – Neue Entwicklungen und aktuelle Anwendungen | MIG Schweißen von dünnwandigen Al Werkstoffen und Mischverbindungen Stahl/ Aluminium, „Neue“ Lichtbogenarten für das Verbinden von Aluminium und Mischverbindungen | **R. C. Winkler**
- **14:15 – 15:00** Vom Rohstoff zum hochwertigen Schweißzusatzwerkstoff – Die Prozesskette in der Herstellung von Aluminium-Schweißzusätzen | Herstellung von Aluminium-Gießwalzdraht und die aktuelle Technologie in der Weiterverarbeitung zum hochwertigen Aluminiumschweißzusatz. Besonderes Augenmerk: Oberflächenqualität | **S. Rentrop**
- **15:00 – 15:30** Kaffeepause

ZUM THEMA

Die erfolgreiche Entwicklung und Anwendung von Leichtbau-Strukturen ist immer auch eine Frage der geeigneten Fügeverfahren für (dünnwandige) Bauteile. Das Seminar soll einen Überblick zum Stand der Technik und zu neuen Entwicklungen geben.

- **15:30 – 16:15** Gewindefurchende Schrauben für den industriellen Einsatz | Gewindefurchende Schrauben in Profilen, Blechen und Leichtmetallguss; Leichtbaumöglichkeit und Kosteneinsparung; Materialien, Normen, Bohrungsgröße, Einschraubtiefe, Drehmomente, Vorspannkkräfte, Toleranzen, Schraubsysteme, Schraubfallprognose | **F. Schlosser**
- **16:15 – 17:15** Der Einsatz der Löttechnik bei Aluminium und Aluminiumlegierungen | Charakteristik und Anwendungsvorteil des Lötens, spezifische Anforderungen beim Werkstoff Aluminium, aktuelle Lötverfahren für Aluminium und für Aluminium-Mischverbindungen, Anwendungsbeispiele zum mechanisierten Flammlöten | **T. Wilhelm**
- **17:15 – 17:45** Rundgang/Führung durch die Reederei Ophardt
- **17:45 – 19:30** Praktische Vorfürhungen und Geräteschau im Rahmen eines gemütlichen Beisammenseins

Programm | 20. März 2019

- **09:00 – 09:45** Rührreib- und Reibpunktschweißen von Al-Legierungen im Fahrzeug- und Flugzeugbau | Stand der Technik, Möglichkeiten und Grenzen des Verfahrens | **J. F. dos Santos**
- **09:45 – 10:30** Verbindungselemente für den Aluminiumleichtbau | Selbstbohrende Schrauben allgemein, Bemessungswerte, Anwendungskriterien | **M. Hellwig**
- **10:30 – 11:00** Kaffeepause
- **11:00 – 11:45** Fügeverfahren und Multimetalldkonstruktionen aus korrosionstechnischer Sicht | Korrosionsverhalten, Oberflächenbehandlung, Kontakt mit anderen Metallen, Einfluss Medien, Einfluss Fügeverfahren | **W. Mader**
- **11:45 – 12:30** Elektronenstrahl(EB)-Schweißen von Aluminiumwerkstoffen | EB Grundlagen (Vakuum und Atmosphäre, Verfahren und Anlagen), Anwendungsbeispiele | **A. Aicher**
- **12:30 – 13:30** Imbiss
- **13:30 – 14:15** Fügen durch Umformen – Auslegung von Fügeverbindungen | Grundlagen des gesenkfreien Fügens mit Innenhochdruck, des Fügens durch Elektromagnetische Umformung, Fügestellengestaltung für kraft-, form- und stoffschlüssige Verbindungen, Berechnungsgrundlagen Prozessfenster, Potentiale und Grenzen des Fügeverfahrens, Werkzeuge | **F. Weber**

- **14:15 – 15:00** Laserstrahlschweißen von Aluminiumwerkstoffen | Laserstrahlquellen früher und heute. Spezifische Einflüsse von Aluminiumlegierungen auf die Schweißbeignung. Industrielle Lösungen mit und ohne Schweißzusatz. Einfluss von kontinuierlich strahlenden- und gepulsten Lasern auf die Schweißbeignung. | **K. Hesse**
- **15:00 – 15:30** Kaffeepause
- **15:30 – 16:15** Kleben und Hybridfügen von Aluminium-Werkstoffen | Der Klebeprozess einschließlich Oberflächenvorbehandlung. Vor- und Nachteile der Klebetechnik. Klebstofftypen, Fahrzeugbau, Automobilbau, Bauelemente-Herstellung (Fenster/Türen) | **H. Stepanski**
- **16:15** Ende

Stand bei Drucklegung – Änderungen vorbehalten!

