

10.30 **Pause/Firmen- und Posterpräsentationen/Networking**

11.00 **Chromfreie chemische Vorbehandlung von Leichtmetallen, eine Herausforderung?**

Chromfrei, Aluminiumvorbehandlung, Magnesiumvorbehandlung, Korrosionsschutz, elektrochemische Kurzprüfung, Kontrollmethoden

Dr. Ute Holzhausen

Institut für Lacke und Farben Magdeburg gGmbH, Magdeburg

11.30 **Neue Ergebnisse zur Bildung klassischer und moderner Konversionsschichten**

Phosphatierung, Zirkonoxid-basierende Vorbehandlung, Aktivierung, Nukleation, Wachstum

Dr. Andreas Erbe, Dr. Paul Schneider, Dr. Adnan Sarfraz, Dr. Danish Iqbal

Max-Planck-Institut für Eisenforschung GmbH, Düsseldorf

12.00 **Lokaler Korrosionsschutz mittels Atmosphärendruck-Plasmen**

Grundlagen, passive Schutzschichten, Kombination mit Inhibitoren, industrielle Anwendung, Ausblick auf aktuelle F&E

Dr. Jörg Ihde

Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen

12.30 **Korrosionsforum**

Diskussion aktueller Korrosionsfragen und Erfahrungsaustausch für Praktiker; Beiträge und Behandlung von Fragen aus dem Auditorium

Moderation

Dr. rer. nat. Johann Wilhelm Erning

BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin

13.00 **Imbiss**

Ende der Veranstaltung

Unvorhersehbare Programmänderungen bleiben vorbehalten.

Begleitend zu den Fachvorträgen werden Geräte, Produkte und Dienstleistungen einschlägiger Hersteller und Institute vorgestellt.

Am Ende des ersten Veranstaltungstages bitten wir alle Teilnehmer an der Wahl für den studentischen Posterpreis der GfKORR teilzunehmen.

Organisation

Anmeldung

Aus organisatorischen Gründen bitten wir um eine Anmeldung bis zum 20.10.2015 an die

GfKORR - Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

Geschäftsstelle

Theodor-Heuss-Allee 25

60486 Frankfurt am Main

Tel.: 069/7564-360/-436, Fax: 069/7564-391

E-Mail: gfkorr@dechema.de, Web: www.gfkorr.de

Teilnahmebedingungen

Der Eingang der Anmeldung gilt als verbindliche Bestätigung des Teilnehmers. Nach Eingang erhalten Sie eine Bestätigung sowie die Rechnung über den fälligen Betrag. Für angemeldete Teilnehmer ist eine Absage in schriftlicher Form bis zum 20.10.2015 kostenfrei möglich. Nach diesem Termin ist eine Bearbeitungsgebühr von 80% der Teilnahmegebühr zu entrichten. Ein Ersatz des Teilnehmers ist jederzeit möglich.

Kostenlose Teilnahme für Studenten, die an der Posterausstellung teilnehmen.

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt für

GfKORR-Mitglieder	€ 320,-
Nicht-Mitglieder	€ 350,-
Pensionäre	€ 100,-
Studenten (unter 35 Jahren)	€ 60,-
Studenten (mit Poster)	frei

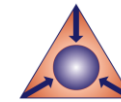
Ausstellungsstand für

GfKORR-Mitglieder	€ 470,-
Nicht-Mitglieder	€ 520,-

In der Teilnahmegebühr sind enthalten:

Tagungsband, Teilnehmerverzeichnis, Pausengetränke, geselliger Abend am 3.11.2015, Mittagessen am 3. und 4.11.2015

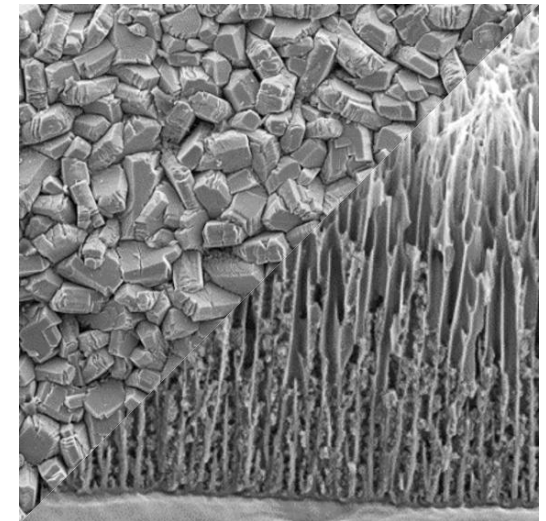
Die Teilnehmergebühr ist umsatzsteuerfrei gemäß § 4, Nr. 22 UStG



GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

Jahrestagung 2015
mit studentischer Posterausstellung

**Korrosionsschutz fängt
bei der Vorbehandlung an**



3. und 4. November 2015

**im Haus der DECHEMA e.V.
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main**

Vorwort

Bei der Lackierung von metallischen Werkstoffen übernimmt die Vorbehandlung heutzutage für den Korrosionsschutz eine zentrale Funktion. Sie stellt nicht nur das Bindeglied zwischen dem Metall und der Beschichtung dar, sondern ist oftmals auch ein qualitäts- und kostenentscheidender Schritt in der Prozesskette. Regulatorische Einschränkungen, der Einsatz neuer metallischer Werkstoffe, sowie steigende Anforderungen bezüglich der Nachhaltigkeit haben in den letzten Jahren zur Entwicklung neuer Vorbehandlungssysteme geführt. Dabei stand neben der Entwicklung von umweltverträglicheren Technologien, vor allem die Verträglichkeit zwischen Kombinationen verschiedener Werkstoffe im Fokus. Nicht nur im Hinblick auf Multi-Metall-Anwendungen oder Leichtbaukonzepte, fängt der Korrosionsschutz bei der Vorbehandlung an.

Das Programm schlägt einen weiten Bogen durch verschiedene Branchen und aktuelle Forschungsprojekte, sodass das komplexe Themenfeld der Vorbehandlung aus unterschiedlichen Blickwinkeln durchleuchtet wird. Der Tradition folgend, bietet die GfKORR-Jahrestagung die Möglichkeit zum wissenschaftlich-technischen Erfahrungsaustausch untereinander und zur Diskussion mit den anwesenden Fachleuten.

Programm – Dienstag 3. November 2015

9.30 **20. ordentliche Mitgliederversammlung der GfKORR e.V.** (gesonderte Einladung erforderlich)

9.00 - **Firmen- und Posterpräsentationen während der gesamten Veranstaltung**
19.00

GfKORR – Jahrestagung 2015

13.00 **Begrüßung**
Prof. Dr.-Ing. Ralf Feser
Vorsitzender der GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V., Frankfurt

Moderation

Dr. Patrick Keil
BASF Coatings GmbH, Münster
Priv.-Doz. Dr.-Ing. Wolfram Fürbeth
DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt
Dr. Jörg Vogelsang,
Sika Technology AG, Zürich / Schweiz

Plenarvortrag

13.15 **Korrelation von Struktur und Korrosionsschutzeigenschaften molekularer und ultradünner Schichten an Polymer/Metall-Grenzflächen**
Selbstorganisation, Plasma Modifizierung, nanokristalline Schichten, Delamination, Grenzflächenanalytik, Haftung
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Guido Grundmeier
Universität Paderborn

14.00 **Cr-freies Coil Coating: Jetzt und in 5 Jahren**
Neue Vorbehandlungen/Lackierungen, ZM-Beschichtungen (Zn/Al/Mg), mechanistische Untersuchungen, Freibewitterung
Dr.-Ing. Karl-Heinz Stellberger,
Dr. Michaela Schatzl-Linder
voestalpine Stahl GmbH, Linz / Österreich

14.30 **Chromatfreie Primertechnologien für die Metallbandbeschichtung**
Die Coil Coating Industrie und ihre Anwendungen, Lacksysteme für die Bandbeschichtung, Primer als Haftvermittler und Korrosionsschutz, chromatfreie Technologien - Standard seit zwei Jahrzehnten, Absicherung der Qualitätsstandards, Ausblick
Dr. Lothar Jandel, Dorothe Koberg, Dr. Patrick Keil
BASF Coatings GmbH, Münster

15.00 **Pause/Firmen- und Posterpräsentationen/Networking**

15.30 **Der Weg zu modernen Vorbehandlungen im Coil Coating**
Geschichte der Vorbehandlung, Qualität, Effizienz, Umwelt, Chemie und Anwendungstechnik, chromfreie Verfahren, Ansätze zur Weiterentwicklung
Dr. Jörg Sander
DR.SANDER surface technologies, Velbert

16.00 **Der Weg zu chromfreien Produkten für Verpackungsstahl (Tinplate)**
Verpackungsstahl, Weißblech, chromfreie Passivierung, no rinse Konversionsbeschichtung
Dr. Andrea Marmann
ThyssenKrupp Rasselstein GmbH, Andernach

16.30 **Grundlagen und Anwendungen der Dünnschichttechnologie**
Dünnschichttechnologie, Multi-Metallanwendung, Abscheidemechanismus, Konversionsschicht, Praxisanwendungen
Dr. Peter Schubach, Dr. Stefan Birkenheuer
Chemetall GmbH, Frankfurt

17.00 **Pause/Firmen- und Posterpräsentationen/Networking**

17.30 **Moderne Dünnschicht-Vorbehandlungsverfahren für Multi-Metall-Anwendungen**

Nano-keramische Beschichtungssysteme, Vorkonditionierung der Substratoberflächen, Schichtcharakteristika und ihre Abhängigkeit vom Substrat, aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen
Dr. Ralf Posner
Henkel AG & Co. KGaA, Düsseldorf

18.00 **Zink-Magnesium: Herausforderung für Vorbehandlungstechnologien?**

Zink-Magnesium-Überzüge, Zinkphosphatierung, Dünnschichtvorbehandlungen, Korrosionsschutz bei Automobilanwendungen
Dr. Ulrich Christ, Dr. Christina Bauder
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart

18.30 **Ausstellung und Posterpräsentation, anschließend gemütliches Beisammensein und Abendessen**

Programm – Mittwoch 4. November 2015

9.00 - **Firmen- und Posterpräsentationen während der gesamten Veranstaltung**
13.30

9.00 **Die verzinkte Schraube im Wandel der Zeit**
Verzinkung, Korrosionsschutz, Passivierungssysteme, Reibzahlen
Dr. Ingo Klüppel, Dr. Marcel Roth
Dörken MKS-Systeme GmbH & Co. KG, Herdecke

9.30 **Neue Schutzschichten für Leichtmetalle durch Integration oxidischer Nanopartikel**
Nanopartikel, Nanokapseln, Anodisierungsschichten, Selbstheilung, Aluminium, Magnesium
Priv.-Doz. Dr.-Ing. Wolfram Fürbeth
DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt

10.00 **Einflussfaktoren der Vorbehandlung auf CrIII/Zr-Konversionsbeschichtungen für Anwendungen in der Luftfahrtindustrie**
Bildungsprozess von chromatfreien Konversionsbeschichtungen, Auswirkung saurer Beizlösungen und resultierender Beizoxide auf das CCC Prozessfenster und den resultierenden Korrosionsschutz
Dr. Martin Beneke¹, Sonja Nixon², Dipl.-Ing. Theo Hack², Dr. Malte Burchardt³, Dr. Stefan Dieckhoff³
¹ Airbus Operations GmbH, Bremen
² Airbus Group Innovations, München
³ Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM, Bremen