

Deutsche Forschungsgesellschaft
für Oberflächenbehandlung e.V.

DFO

DFO Qualitätstage 2018



**12. – 13. Juni 2018
in Leipzig**



Veranstalter

Deutsche Forschungsgesellschaft
für Oberflächenbehandlung e.V.
Hammfelddamm 10
D-41460 Neuss
www.dfo.info

Organisation

DFO Service GmbH
Stephanie Stieler
Hammfelddamm 10
D-41460 Neuss

Tel.: +49 (0) 21 31/ 40 811-13
Fax: +49 (0) 21 31/ 40 811-21
E-Mail: stieler@dfo-service.de

Veranstaltungsort

pentahotel Leipzig
Großer Brockhaus 3
04103 Leipzig

Stetig steigende Anforderungen an die Beschichtungsqualität vor dem Hintergrund rationeller und kostengünstiger Fragestellungen erfordern die Entwicklung neuer und effizienter und in ihrer Aussage sichere Prüfverfahren. Die Prüfverfahren sollen einerseits eine gewisse Vorhersagbarkeit der Gebrauchseigenschaften schon im Rahmen der Lackentwicklung erlauben sowie andererseits den Lackierprozess durch moderne Prüftechnik absichern. Der DFO Fachausschuss „Qualitätssicherung und Prüfverfahren“ unter der Leitung von Hendrik Hustert, ORONTEC GmbH & Co. KG hat inhaltlich diese Tagung vorbereitet und interessante Themen zusammengestellt.

12. Juni 2018

- 09:00 Uhr** **Begrüßung**
Hendrik Hustert, ORONTEC GmbH & Co. KG, Ernst-Hermann Timmermann, Deutsche Forschungsgesellschaft für Oberflächenbehandlung e.V.
- 09:15 Uhr** **IT und Lack - Das kann funktionieren? Fangen wir im Labor damit an!**
Ralph Jan Wörheide, ORONTEC GmbH & Co. KG, Dortmund
„Digitalisierung“ wird zur Zeit durch Medien und die Öffentlichkeit getrieben. Was davon lässt sich für die Oberflächentechnik sinnvoll verwerten? Informationen zu Messergebnissen, z.B. in einem Lacklabor, sind der Anfang dazu. Systeme, die darauf setzen, alles in einer Softwarelösung abzubilden, sind nicht mehr zeitgemäß. Moderne Systeme lassen sich auf bestehende Lösungen aufsetzen und schaffen Durchblick. Eine Plattformlösung mit offenen Schnittstellen könnte ein solcher Ansatz sein. Hierzu werden erste Ansätze und Ideen vorgestellt.
- 09:45 Uhr** **smartLAB - Vision einer interaktiven Laborumgebung**
Dr. Daniel Marquard Leibniz Universität Hannover
Digitalisierung und Laborautomation - Die Mensch-Maschine Interaktion im Labor 4.0
- 10:15 Uhr** **Statistische Versuchsplanung (DOE) - Ein nützliches Werkzeug für Produkt- und Prozessentwicklung**
Dr. Eva Frigge, Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG, Wuppertal
Die Frage „Warum DOE?“ wird anhand typischer Versuchspläne, der Auswertung eines DOE und anhand von Anwendungsbeispielen geklärt.

- 10:45 Uhr** **Kaffeepause**
- 11:15 Uhr** **Theorie und Anwendung einer Statistischen/
Systematischen Messsystemanalyse (MSA)**
Dr. Michael Bayer, Daimler AG, Sindelfingen
Messsystemanalyse (MSA 1 & 2): Ein Vortrag zur Reproduzierbarkeit und Wiederholbarkeit (R&R)
- 11:45 Uhr** **Entwicklungen und Tests zu eis-phoben Beschichtungen**
Nadine Rehfeld, FhG-Institut für Fertigungstechnik und Materialforschung IFAM, Bremen
Frau Rehfeld referiert über Anti-Eis-Eigenschaften von Oberflächen und entsprechende Testverfahren.
- 12:15 Uhr** **Mittagspause**
- 13:15 Uhr** **Russlandkorrosion - Klärung des spezifischen Korrosionsmechanismus an dekorativen Chromzierleisten**
Christof Langer, Forschungsinstitut für Edelmetalle und Metalltechnik e. V. (FEM), Schwäbisch Gmünd
In diesem Vortrag werden die Korrosionsmechanismen der Russian-Mud-Corrosion und CuNiCr - Überzugssysteme an Zierleisten erläutert.
- 13:45 Uhr** **Inline-Qualitätssicherung Cr(VI)-freier, nasschemischer Vorbehandlungen**
Dr. Malte Burchardt, FhG-Institut für Fertigungstechnik und Materialforschung IFAM, Bremen
Welche C(VI)-freie Vorbehandlungen (Konversionsschichten) für Aluminium gibt es? Worum handelt es sich bei der Inline-Qualitätssicherung über laserinduzierte Plasmaspektroskopie (LIBS) und Speckeanalyse? Diese Fragen beantwortet Hr. Dr. Burchardt in diesem Vortrag.

- 14:15 Uhr** **Kaffeepause**
- 14:45 Uhr** **Digitalisierte Spritzbilder zur Qualitätskontrolle von Düsen**
Dr. Meiko Hecker AOM-Systems GmbH, Griesheim
Digitalisiertes Spritzbild in der Industrie 4.0 zur Qualitätskontrolle: Eine beispielhafte Darstellung der Erweiterung zum klassischen Spritzbild
- 15:15 Uhr** **Methoden zur Charakterisierung der Kratzbeständigkeit**
Dr. Michael Osterhold, Bochum
In diesem Beitrag werden Methoden, die einen einzelnen Kratzer erzeugen (Micro- oder Nano-Scratch-Verfahren), beschrieben und in ihrer Aussagekraft mehr praxisorientierten Verfahren gegenübergestellt, die im Vergleich auf relativ einfachen Methoden beruhen (z. B. Amtec-Waschbürsten-Verfahren).
- 15:45 Uhr** **TAMS – Total Appearance Measurement System**
Klaus Christen & Dirk Weißberg, Volkswagen AG, Wolfsburg
Erfahrungsbericht über eine neue Qualitäts- und Harmoniebewertung für Fahrzeugoberflächen bei Volkswagen.
- 18:00 Uhr** **Abendveranstaltung**

13. Juni 2018

- 09:00 Uhr** **Pulverlacke: Alles das Gleiche oder gibt es Unterschiede? Wie Pulverlackeigenschaften die fertige Beschichtung beeinflussen**
Dr. Jens Pudewills, DFO e. V., Neuss
In diesem Vortrag geht es um die Normung zur Bestimmung von Pulverlackeigenschaften. Wie beeinflussen diese Eigenschaften die Verarbeitung und die Beschichtung? Die genormten Prüf- und Messmethoden werden vorgestellt und Möglichkeiten und Grenzen diskutiert. Darüber hinaus werden Weiterentwicklungen in der Messtechnik, z.B. für die Bestimmung von Fließeigenschaften gezeigt.
- 09:30 Uhr** **Schluss mit Schätzwerten: Korrosionsprüfbleche automatisch und präzise auswerten, ohne abzukratzen**
Jan Wörheide, ORONTEC GmbH & Co. KG, Dortmund
Die manuelle Auswertung von Korrosionsprüfblechen hat Nachteile in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit und die Präzision. Ein neues berührungsloses Messverfahren in einer anwenderfreundlichen Automatisierung erlaubt es, effizient und präzise Delaminationsgrenzen ohne Abkratzen zu messen.
- 10:00 Uhr** **Steinschlagprüfung nach VDA und SAE Ludger Wahlers, Erichsen GmbH & Co. KG, Hemer**
Was ist Ziel & Zweck der Steinschlagprüfung – Simulation, Unterschied zwischen VDA und SAE Prüfvorgaben, Trend der Industrie für die Prüfung auf 3D-gekrümmten Originalteilen im Vergleich zu beschichteten planen Prüfplatten, Ermittlung der Prüfergebnisse mittels Kamerasystem im Vergleich zur optischen Bewertung durch den Anwender.

- 10:30 Uhr** **Kaffeepause**
- 11:00 Uhr** **Neue zyklische Labor-Korrosionsprüfung von Werkstoffen und Bauteilen in der Automobilindustrie – jetzt DIN-genormt (E DIN 55635)**
Josef Hagler, voestalpine Stahl GmbH, Linz - Austria
In diesem Vortrag wird die praxiskonforme und aussagesichere Korrosionsprüfung mit zyklischen Temperatur- und Feuchterampen beleuchtet. Ergebnisse aus einem umfangreichen Ringversuch zeigen die Präzision dieses Prüfverfahrens auf.
- 11:30 Uhr** **Verbesserung der Bewitterungsprüfung durch Messung aller Prüfparameter auf der Probenoberfläche**
Andreas Riedl, Atlas MTT GmbH, Linsengericht
Dieser Vortrag beleuchtet die primären Faktoren für die beschleunigte Bewitterung. Darunter fallen die Möglichkeiten und die Praxis der Messung von Bestrahlungsstärke, Luftfeuchte, Schwarzstandard- und Tafeltemperatur in Bewitterungsgeräten sowie die Messung der Probenoberflächentemperatur auf Probenebene (S3T). Die neue AIOS-Technologie wird ebenfalls betrachtet.
- 12:00** **Mittagessen**
- 13:30** **Ende der Veranstaltung**

Hinweise für Tagungsteilnehmer

Tagungshotel

Tagungshotel
pentahotel Leipzig
Großer Brockhaus 3
04103 Leipzig
Tel.: +49 (0) 341/ 12 92 0
Fax: +49 (0) 341/ 12 92 800
reservations.leipzig@pentahotels.com



Im Tagungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „DFO“ bis zum 11. Mai 2018 zu einem Preis von 129,- €/EZ auf Abruf reserviert.

Anmeldung

DFO Service GmbH
Stephanie Stieler
Hammfelddamm 10
D-41460 Neuss
Tel.: +49 21 31 / 40 811-13
Fax: +49 21 31 / 40 811-21
E-Mail: stieler@dfo-online.de
www.dfo.info

Teilnehmergebühr/Leistungsumfang

Die Teilnehmergebühr beträgt 1.196,-€ für Mitglieder, 1.595,-€ für Nichtmitglieder. Die Teilnehmergebühr für den ersten Tag beträgt 865,-€ für Mitglieder, 1.150,-€ für Nichtmitglieder und für den 2. Tag 485,-€ für Mitglieder, 650,-€ für Nichtmitglieder. Alle Preise verstehen sich zzgl. MwSt. In diesem Betrag enthalten:

- ☞ die Vortragsveranstaltung
- ☞ das Teilnehmerverzeichnis
- ☞ ein Tagungsband mit allen Vorträgen
- ☞ das gemeinsame Mittagessen, Getränke während der Pausen
- ☞ die Abendveranstaltung

Ehrenmitglieder, Vortragende, Diskussionsleiter und Repräsentanten der Presse sind von der Teilnehmergebühr befreit.

Frühbucherrabatt

Teilnehmer die sich bis zum **27. April 2018** angemeldet haben, erhalten einen Preisnachlass von 10% auf die Teilnehmergebühr.

Stornierungen

Stornierungen müssen schriftlich erfolgen. Bis zum **14. Mai 2018** sind Stornierungen kostenlos möglich. Bei Stornierungen bis zum **28. Mai 2018** sind Stornogebühren in Höhe von 50 % fällig. Danach ist die volle Tagungsgebühr zu entrichten. Eine Stornierung ist nur gültig, wenn entsprechende Nachweise (z. B. Sendebestätigung) vorliegen und sie durch die DFO schriftlich bestätigt wurden. Die Veranstalter können Tagungen ändern oder absagen. In diesem Fall wird die volle Gebühr erstattet.

Fachbegleitende Ausstellung

Firmen und Instituten bietet sich die Möglichkeit, sich und ihre Produkte im Rahmen der Tagung, mit einem Informationsstand zu präsentieren.

Preis ohne Tagungsteilnahme

500,- € zzgl. 19% MwSt. Mitglieder

550,- € zzgl. 19% MwSt. Nichtmitglieder

Preis mit Tagungsteilnahme

1.800,- € zzgl. 19% MwSt*

Poster-Präsentation pro Poster

150,- € zzgl. 19% MwSt

*Die Ersparnis gegenüber der Einzelbuchung beträgt 295,- € zzgl. MwSt.

Für nähere Auskünfte zur Beteiligung, stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung:

DFO Service GmbH

Stephanie Stieler

Hammfelddamm 10

D-41460 Neuss

Tel.: +49 (0) 21 31/ 40 811-13

Fax: +49 (0) 21 31/ 40 811-21

E-Mail: stieler@dfo-service.de

Anmeldeformular Fax: +49 21 31/ 40 811-21
stieler@dfo-service.de

DFO Qualitätstage 2018
12./13. Juni 2018

- Teilnahme gesamte Tagung
- Teilnahme 12. Juni 2018
- Teilnahme 13. Juni 2018
- Teilnahme Abendveranstaltung 12. Juni 2018

Firma

Lieferantennummer

Titel/Vorname/Name

Abteilung

Straße/ Nr.

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Rechnungsanschrift

- Die Firma ist DFO Mitglied
- Bitte reservieren Sie mir ein Hotelzimmer im Tagungshotel
(129,- €)
- 11.-13. Juni 2018 12.-13. Juni 2018

Unterschrift/Stempel

Anmeldung zu den DFO Qualitätstagen 2018

Bitte ausfüllen und in einem Fensterumschlag oder als Fax/E-Mail zurücksenden an:

Fax + 49 21 31 / 40 811-21 bzw. stieler@dfo-service.de

DFO Service GmbH
Stephanie Stieler
Hammfelddamm 10

D-41460 Neuss

