

Vorwort

Die Zahl der eingesetzten elektronischen Baugruppen insbesondere in Kraftfahrzeugen, Telekommunikationsgeräten, Flugzeugen und in der Haustechnik steigt beständig. Diese Baugruppen sind bei ihrer Herstellung und im Feld Einsatz dem Einfluss von Feuchte und Umgebungsbedingungen (Luftzustand, Wetterverhältnisse, Einbauort, Lagerung, Reinigung) ausgesetzt. Luftfeuchtigkeit und Wasser führen zur elektrisch leitfähigen Verbindung von benachbarten Metalloberflächen, die verschiedene elektrische Potentiale haben können und erzeugen aus diesem Grunde Störungen der elektrischen Isolation durch Bildung zusätzlicher elektrischer Pfade.

Die Beschichtung von elektronischen Baugruppen ist eine wichtige Maßnahme, um korrosionsbedingte Fehlfunktionen zu vermeiden und somit die Steigerung der Zuverlässigkeit und der Lebensdauer von Geräten zu erreichen. Das Beschichten ist dabei in der Regel der letzte Schritt in der Wertschöpfungskette der Baugruppe. Fehler in diesem Prozessschritt können sich sehr kostenintensiv darstellen und im schlimmsten Falle verheerende Ergebnisse im Feld liefern.

Das angebotene Seminar soll dazu dienen, ein umfassendes und grundlegendes Verständnis der Schutzbeschichtung und ihrer Funktion auf elektronischen Baugruppen zu erlangen. Hierzu sollen alle relevanten Einflüsse kritisch analysiert werden. Das Seminar soll in der Praxis helfen, den Auftrag von Schutzbeschichtungen beginnend beim Layout bis hin zur Funktionsprüfung der Baugruppe nach der Beschichtung zu verstehen und zu beherrschen. Als roter Faden des Seminars wird der Inhalt des GfKORR-Leitfadens für die Anwendung und Verarbeitung von Schutzlacken für elektronische Baugruppen verwendet. Dieser Leitfaden wird als Seminarunterlage an die Teilnehmer verteilt. Zum besseren Verständnis wird während des Seminars eine Exkursion zu einem Beschichtungsdienstleister durchgeführt.

Zielgruppen

Vorrangig Hersteller und Anwender von (beschichteten) Baugruppen (insbesondere im Automobil- und Telekommunikationsbereich), weiterhin Hersteller / Dienstleister für Schutzbeschichtungen.

Die GfKORR

Die GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V. ist ein interdisziplinärer Zusammenschluss von Fachleuten aus Industrie und Forschung, deren Zielsetzung die Verminderung von Korrosion und ihren Folgeschäden auf allen in Frage kommenden Gebieten ist.

Korrosion und die Folgeschäden der Korrosion verursachen allein in Deutschland jährliche Kosten in Milliardenhöhe, wobei nahezu sämtliche Industriezweige und Wirtschaftsbereiche betroffen sind. Wenn neben den direkten Schäden auch die Folgekosten durch Produktions- oder Leistungsausfälle berücksichtigt werden, ergibt sich ein gesamtwirtschaftlicher Schaden, der über 4% des Bruttosozialprodukts beträgt.

Um eine wirksame Korrosionsbekämpfung zu ermöglichen, widmet sich die GfKORR der Förderung einer fundierten Ursachenforschung und effizienten Wissensvermittlung auf allen Gebieten der Korrosion.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei:

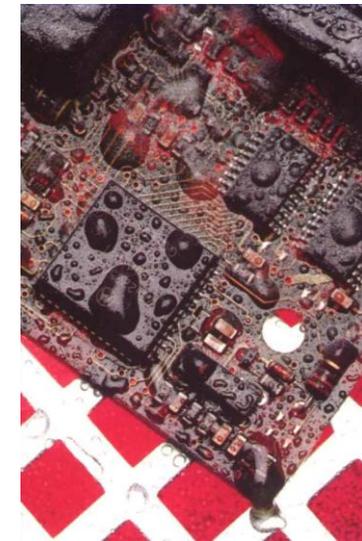
**GfKORR –
Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.**
Hauptgeschäftsstelle
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main
Tel.: 069 / 75 64 - 360 / - 436
Fax: 069 / 75 64 - 391
email: gfkorr@dechema.de
Web: www.gfkorr.de



GfKORR – Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

Seminar

Schutzbeschichtung (Lackierung) von elektronischen Baugruppen



29. und 30. November 2011

**VDI-Haus Stuttgart
Hamletstraße 11
70563 Stuttgart-Vaihingen**

Mitträger: **GMM** VDE/VDI-GESELLSCHAFT
MIKROELEKTRONIK, MIKROSYSTEM-
UND FEINWERKTECHNIK

Programm – 29. November 2011

09.00 Begrüßung

09.15 Anforderungen und Regelwerke an die Beschichtung von Baugruppen

Allgemeine Anforderungen, Anforderungen an die Klimabelastung, Regelwerke, Normen, Leitfaden

Dr. Markus Guttman

Karlsruher Institut für Technologie – KIT, Karlsruhe

10.00 Einteilung von Schutzlacken

Unterteilung nach Binde- oder Lösemittel, Unterteilung nach der Schichtdicke

Dr. Manfred Suppa

Lackwerke Peters GmbH & Co. KG, Kempen

11.00 Einfluss der Baugruppe auf die Schutzbeschichtung

Baugruppen- bzw. Leiterplattenlayout, Lötstopplack, Lötstoffe und Lötprozess

Jens Gruse

Stannol GmbH, Wuppertal

12.00 Mittagspause

13.30 Untergrund und Vorbehandlung vor der Schutzbeschichtung

Reinheitsanforderungen, Messung ionischer Verunreinigungen, Umsetzung der Reinigung

Dr.-Ing. Helmut Schweigart

Dr. O.K. Wack Chemie GmbH, Ingolstadt

14.30 Filmeigenschaften von Schutzbeschichtungen

Mechanische und elektrische Eigenschaften, thermische Eigenschaften, Betauung und Wasseraufnahme

Dr. Manfred Suppa

Lackwerke Peters GmbH & Co. KG, Kempen

15.30 Kaffeepause

16.00 Umgang mit Schutzlacken bei der Verarbeitung

Überwachung der Verarbeitungsparameter, Arbeits-, Brand- und Umweltschutz bei der Beschichtung

Jens-Hendrik Klingel

KC-Produkte GmbH, Frielzheim

17.00 Ende des 1. Veranstaltungstages

Programm – 30. November 2011

9.00 Auftragsverfahren für Schutzbeschichtungen

Auftrag über Spritz- und Tauchverfahren, Auftrag über Flut- und Sprühverfahren, automatische und selektive Beschichtung

Gerd Schulze

Nordson Deutschland GmbH, Hardeggen

10.00 Vermeidung typischer Fehler bei der Schutzbeschichtung

Doppelbeschichtung / zu hohe Lackschichten, Vermeiden von Fehlstellen, typische Fehlerbilder

Jens-Hendrik Klingel

KC-Produkte GmbH, Frielzheim

10.45 Schutzbeschichtung von schwer zu lackierenden Baugruppen

Feuchteschutz mit ultradünnen Schichten im Tauchverfahren

Stephan Ballhaus

Dage Deutschland GmbH, Kirchheim

11.30 Überprüfungsverfahren für die Schutzbeschichtung

Nachweis und Qualität der Schutzbeschichtung, Prüfung der Klimabeständigkeit

Dr.-Ing. Helmut Schweigart

Dr. O.K. Wack Chemie GmbH, Ingolstadt

12.15 Abschlussdiskussion

Im Anschluss findet eine Exkursion statt zur Firma KC-Produkte GmbH, Frielzheim

Unvorhersehbare Programmänderungen bleiben vorbehalten.

Teilnehmergebühren:

Die Teilnehmergebühren betragen für

GfKORR-Mitglieder	510,- €
Nicht-Mitglieder	550,- €
Pensionäre / Studenten	100,- €

Ausstellungsstand für

GfKORR-Mitglieder	610,- €
Nicht-Mitglieder	670,- €

Die Teilnehmergebühren für zahlende Teilnehmer beinhalten Seminarunterlagen, Mittagsimbiss und Pausengetränke. Die Teilnehmergebühr ist umsatzsteuerfrei gemäß § 4, Nr. 22 UStG. Nach der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung zugesandt.

Stornierungen:

Für angemeldete Teilnehmer ist eine Absage in schriftlicher Form bis zum 14.11.2011 kostenfrei. Nach diesem Termin ist eine Bearbeitungsgebühr von 80 % der Teilnehmergebühr zu entrichten.