

AGENDA

Kupferoberflächen in der Leistungselektronik

Tag 1 //

Dr. Helmut Schweigart
Leiter Reliability & Surfaces
Zestron Europe

13.00 // Begrüßung

- Firmenpräsentationen gfkorr, ECPE, FED, Kupferverband e.V., ZESTRON Europe
- Vorstellung des Tagesprogramms
- Vorstellungsrunde und spezifischer Fokus der Teilnehmer

Elke Frenznick
Development Specialist
Semikron Danfoss GmbH

13.30 // Anforderungen an Kupferoberflächen für die AVT in der Leistungselektronik

- Material- und Oberflächeneigenschaften
- Charakterisierung
- Aufbautechnologien

14.30 // Pause

Andreas Bührle
Application Engineering
Wieland-Werke AG

14.45 // Kupferhalbzeuge für Leadframes und Leistungsmodule

- Standardlösungen
- Übliche Oberflächenspezifikationen
- Kundenwünsche, Grenzen und Erfahrungen

Dr. Steffen Link
Forschung und Entwicklung
Zestron Europe

15.45 // Bestimmung von Oxidationszuständen mittels Sera-Verfahren

- Anforderungen an die Substratoberfläche
- Einflüsse auf den Kurvenverlauf
- Anwendungsbeispiele und Grenzen des Verfahrens

16.45 // Diskussions- und Fragerunde**17.00 // Ende des ersten Tages****18.00 // Abendprogramm**

AGENDA

Kupferoberflächen in der Leistungselektronik

Tag 2 //

Dr. Helmut Schweigart **09.00 // Oberflächen und ihr Einfluss auf Feuchterobustheit**

- Adhäsionsstörungen und ECM
- Adhäsionsstörungen und Kriechkorrosion
- Kohäsionsstörungen und AMP

Kristyna Zakova **09.30 // Nasschemische Konditionierung vs. Plasma-Reinigung**

- Applied Research
Zestron Europe
- Anforderungen an Oberflächen für Molding, Potting und Underfill
 - Spezifische Vor- und Nachteile beider Verfahren

10.00 // Pause

Prof. Dr.-Ing. Guido Grundmeier **10.30 // Molekulare und makromolekulare Funktionalisierung von Kupfer und Aluminium-Kupfer-Legierungen**

- Technical and Macromolecular Chemistry
Universität Paderborn
- Adsorption und Graftingprozesse
 - Grenzflächenchemie und Korrosionsanalytik
 - Einfluss von Oxidschichten und Mikrostruktur

Dr. Helmut Schweigart **11.30 // Abschlussdiskussion**

- Offene Fragen und Zusammenfassung
- Problemstellungen der Teilnehmer

11.45 // Mittagspause

12:45 // Ende der Veranstaltung
