



Tagung



# Thermische Kontakte

## Oberflächen, Interface Materialien, Montage, Zuverlässigkeit

Dienstag, 26. Juni 2018, 9.00 - 17.15 Uhr in Stuttgart

Ort: Haus der Wirtschaft, Saal Karlsruhe  
Willi-Bleicher-Str. 16, Stuttgart  
Laborbesichtigung: Duale Hochschule Baden-Württemberg, Jägerstr. 56, Stuttgart

09:00 Begrüßung

(Prof. Dr. Andreas Griesinger, Duale Hochschule Baden-Württemberg)

09:15 KeyNotes: Thermische Kontakte als Herausforderung in der Fahrzeug-Technik  
Übersicht über Technologien der thermischen Kontaktierung im Bereich elektrisch betriebener  
Fahrzeuge und Fahrerassistenzsysteme (Frau Dipl.-Ing. Ursula Bartenschlager, Robert Bosch GmbH)

09:45 Thermische Entwärmungsstrategien in der Aufbau- und Verbindungstechnik (AVT)  
der Leistungselektronik

Entwärmungskonzepte, Anwendungsmöglichkeiten, Wirksamkeit, praktische Beispiele  
(Dipl.-Ing. Peter Fink, ZFW Stuttgart)

10:30 Kaffeepause

11:00 Thermische Analyse: Messmethoden zur Charakterisierung thermischer Pfade  
Innovative Messmethoden zur Bestimmung von thermophysikalischen Stoffwerten und thermischen  
Grenzschichten (Prof. Dr. Andreas Griesinger, Duale Hochschule Baden-Württemberg)

11:30 Auswahl von thermischen Interfacematerialien (TIM)

Oberflächen als Flaschenhals im Wärmepfad, Pasten, Folien, Pads, Klebstoffe, PCM, praktische  
Anwendungsbeispiele (Dipl.-Ing. Robert Liebchen, ZFW Stuttgart)

12:15 Mittagspause

13:15 Lebensdauer thermischer Interfacematerialien (TIM)

Überblick über Mess- und Versuchsmethoden (TGA, DSC, Lastwechsel, Temperaturwechsel),  
Ausfallmechanismen, Modelle zur Lebensdauervorhersage (Dipl.-Ing. Robert Liebchen, ZFW  
Stuttgart)

14:00 Wärmeleitfähige Kunststoffe clever eingesetzt

Motivation, Materialeigenschaften für das Wärmemanagement, mögliche Stellgrößen, praktisches  
Beispiel Elektronikdeckel (Dipl.-Ing. Michael Tesch, Kunststoff-Institut Lüdenscheid)

14:30 Kaffeepause

15:00 Vergleich verschiedener Messverfahren zur Bestimmung der thermischen  
Leitfähigkeit von Interface Materialien

DynTIM-Tester, ASTM-D5470, Transient Plane Source Verfahren und Laserflash-Messung im  
Vergleich (Dr. Dirk Schweitzer, Infineon Technologies AG)

15:45 Herstellung und Verarbeitung Thermischer Interfacematerialien

Schlüsselemente bei der Fertigung und Verarbeitung von Wärmeleitpads aus Herstellersicht  
(Wolfgang Reitberger-Kunze, ICT SUEDWERK GmbH)

16:15 Diskussion: Möglichkeiten der Zusammenarbeit

Gemeinsames Vorgehen bei der Untersuchung zum Alterungsverhalten von thermischen Kontakten  
und Interface Materialien

17:00 Laborführung am ZFW Stuttgart/Duale Hochschule Baden-Württemberg mit  
praktischen Vorführungen, Diskussion, Zeit für Einzelgespräche

Der Unkostenbeitrag beträgt pro Teilnehmer 640 € zzgl. MwSt., inkl. Kaffee, Mittagessen und  
Tagungsunterlagen.

Zentrum für Wärmemanagement (ZFW)  
Jägerstr. 40 Ost  
70174 Stuttgart  
www.zfw-stuttgart.de  
Email: [info@zfw-stuttgart.de](mailto:info@zfw-stuttgart.de)  
Zentrale: 0711-2195012-0

in Kooperation mit