

Anmeldung zum Symposium

**Kfz-Klimatisierung bei elektrischer Mobilität
am 16. September 2010 in Karlsruhe**

Telefon: 0721 97317-0 • Fax: 0721 97317-11

E-Mail: mailto@twk-karlsruhe.de

Online-Anmeldung:
www.twk-karlsruhe.de

→ „Weiterbildung“ → „aktuelle Symposien“

**Anmeldeschluss ist der
8. September 2010**

Nach Eingang Ihrer Anmeldung wird diese schriftlich bestätigt und Sie erhalten einen Prospekt des Tagungshotels mit Anfahrtsskizze. Dieses Hotel verfügt nur über eine begrenzte Zimmerzahl.

Teilnahmegebühr

395,- € + MwSt.; darin sind enthalten: Tagungsunterlagen (diese werden nach der Veranstaltung zur Verfügung gestellt, sofern die Referenten dem Veranstalter ihre Präsentationen überlassen), Mittagessen sowie Imbiss und Getränke am Vor- und Nachmittag. Die Tagungsgebühr ist mindestens eine Woche vor Beginn auf das Konto Nr. 0 180 430 bei der Deutschen Bank KA, BLZ 660 700 24 zu überweisen. Bei schriftlicher Stornierung bis 8 Tage vor Veranstaltungsbeginn werden für die Bearbeitung 30 % der Teilnahmegebühr erhoben. Nach diesem Zeitpunkt ist der volle Betrag zu entrichten. Anstelle des ursprünglich angemeldeten Teilnehmers kann ein Ersatzteilnehmer das Symposium besuchen.

Empfang und festliches Abendessen

Am 15.09.2010 lädt der Veranstalter im Tagungshotel ab 18:30 Uhr zu einem Empfang und ab 19:00 Uhr zu einem festlichen Abendessen zu Ehren von Herrn Dipl.-Ing. Holger Großmann ein.

Angepasste Kleidung wird erbeten!

Anmeldung zum Symposium

**Kfz-Klimatisierung bei elektrischer Mobilität
am 16. September 2010 in Karlsruhe**

per Fax: 0721/97317-11

Anmeldungen sind auch möglich über
E-Mail, Telefon oder Internet: s. umseitig!

Name, Vorname, evtl. Titel:

Firma/Institution:

Straße, Hausnummer/Postfach:

PLZ, Ort:

E-Mail:

Telefon:

Telefax:

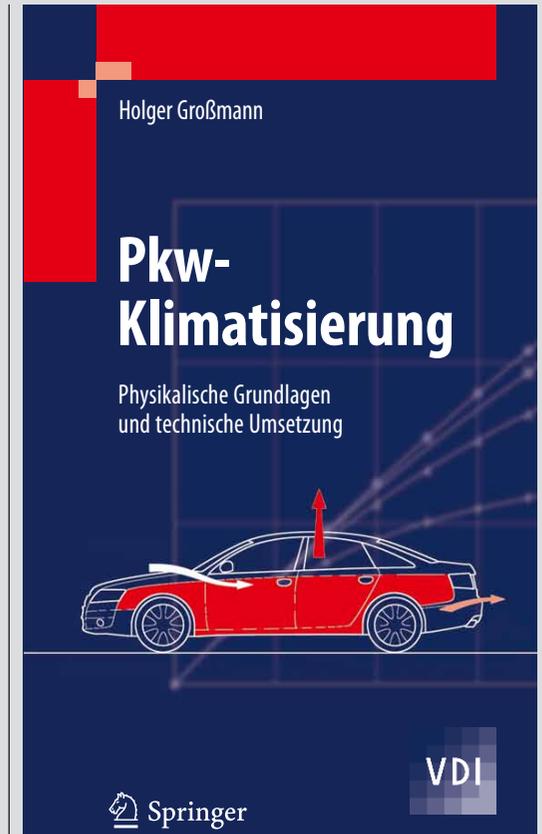
| | | |
|---|--------------------------------|----------------------------------|
| Teilnahme am Empfang und festlichem Abendessen zu Ehren von H. Großmann Mittwoch, den 15.09.2010, ab 18:30 Uhr | JA <input type="checkbox"/> | NEIN <input type="checkbox"/> |
|---|--------------------------------|----------------------------------|

| | | |
|--|--------------------------------|----------------------------------|
| Die Reservierung eines Zimmers im Tagungshotel wird gewünscht Einzelzimmer mit Frühstück: 71,- € (Zimmer außerhalb können teurer sein.) | JA <input type="checkbox"/> | NEIN <input type="checkbox"/> |
|--|--------------------------------|----------------------------------|

Ort, Datum

Unterschrift

Die hier erhobenen Daten werden nur für die Registrierung und Organisation dieser Veranstaltung und eventueller Folgeveranstaltungen benutzt.



SYMPOSIUM ■ ■ ■ ■
**KFZ-KLIMATISIERUNG
BEI ELEKTRISCHER
MOBILITÄT AM 16.09.2010
IN KARLSRUHE** ■ ■ ■ ■

FESTKOLLOQUIUM
ZU EHREN VON ■ ■ ■ ■
DIPL.-ING. ■ ■ ■ ■
HOLGER GROSSMANN

TEST- UND WEITERBILDUNGSZENTRUM

WÄRMEPUMPEN UND KÄLTETECHNIK

Veranstaltungsort

**Akademie-Hotel, Am Rüppurrer Schloss 40,
76199 Karlsruhe, Tel.: 0721 9898-0
Fax: 0721 9898-426
E-Mail: Hotel@AkademieHotel-Karlsruhe.de
Internet: www.AkademieHotel-Karlsruhe.de**

Leitung und Dozenten

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Johannes Reichelt,
TWK GmbH, Karlsruhe

Dozenten: Dipl.-Ing. Holger Großmann,
in der Reihenfolge ihres

Auftretens bei den Vorträgen
Dr.-Ing. Klaus Strasser und
Dr.-Ing. Wolfgang Puntigam,
Audi AG, Ingolstadt

Dr.-Ing. Christof Böttcher,
VW AG, Wolfsburg und
Dipl.-Ing. Martin Konz,
TLK-Thermo GmbH, Braunschweig

Dr.-Ing. Tibor Györög,
Denso GmbH, Eching

Dr.-Ing. Udo Kaess,
Robert Bosch GmbH, Reutlingen

Dipl.-Ing. Matthias Jung,
Behr GmbH & Co. KG, Stuttgart

Dr.-Ing. Hagen Deyhle, und Dipl.-Ing. (FH)
Gernot Mall, Porsche AG, Weissach

Dipl.-Ing. (FH) Martin Rindsfüßer
und Dipl.-Ing. (FH) Helmut Scheid,
Spheros GmbH, Gilching

Dr.-Ing. Nicholas Lemke,
TLK-Thermo GmbH, Braunschweig

Dr.-Ing. Stefan Elbel,
CTS Creative Thermal Solution Inc.,
Urbana, Illinois/USA

Themen- und Zeitplan

| | | |
|-------|-------------------------------|--|
| 09:00 | J. Reichelt | Begrüßung und Einführung |
| 09:15 | H. Großmann | E-Mobilität und Klimatisierung: Mögliche Potenziale |
| 09:45 | K. Strasser u. W. Puntigam | Hocheffiziente Kälteanlagen und effizienzoptimierte Rege- lungskonzepte – auch für Klima- anlagen in E-Fahrzeugen |

10:15 Pause

| | | |
|-------|-----------------------------|--|
| 10:45 | Ch. Böttcher und M. Konz | Reichweiteneinfluss von Heiz- und Klimasystemen bei batterie- elektrischen Fahrzeugen |
| 11:15 | T. Györög | Effizienter Kältemittel-Kreislauf für E-Fahrzeuge mit Ejektor- Verdampfer |
| 11:45 | U. Kaess | Bedarfsgerechte Lüftung mit dem Climate Control Sensor – Potenziale zur Steigerung der Energieeffizienz |

12:15 Mittagspause

| | | |
|-------|--------------------------------|---|
| 13:30 | M. Jung | Herausforderungen an das Thermo- management von Hybrid- und E-Kfz |
| 14:00 | H. Deyhle und G. Mall | Zielkonflikte bei der Klimatisierung von Hybrid- und Elektrofahrzeugen |
| 14:30 | M. Rindsfüßer und H. Scheid | Intelligentes Klimatisierungssys- tem für Hybrid-Stadtbusse |

15:00 Pause

| | | |
|-------|----------|---|
| 15:30 | N. Lemke | E-Kfz-Klimatisierung unter ver- schiedenen Klimabedingungen – Simulation und energetische Betrachtung |
| 16:00 | S. Elbel | Elektrisch betriebene Kfz-Klima- anlagen: Potenziale, Heraus- forderungen und wesentliche Unterschiede zu herkömmlicher Technologie |

16:30 **Abschlussdiskussion mit den Referenten und
Tagungsteilnehmern**

16:50 J. Reichelt Verabschiedung

17:00 Ende der Veranstaltung

Zum Thema der Veranstaltung

Mit der bevorstehenden Einführung von Hybrid- und reinen Elektrofahrzeugen auf breiterer Basis werden auch die Kfz-Klimaanlagen – einschließlich Karosserien – Änderungen erfahren. Stichworte hierzu sind:

- elektrisch angetriebene Hermetik-Verdichter anstatt offene Verdichter mit Antrieb über den Verbrennungsmotor
- Wärmepumpen-Heizung anstatt Nutzung der Motorabwärme, weil diese im reinen Elektro-Fahrzeug nicht mehr zur Verfügung steht
- Realisierung der Stand-Klimatisierung, was über den Verbrennungsmotor in Deutschland nicht akzeptiert wird (in anderen Ländern sehr wohl, leider!)
- kleinere Fenster und bessere Wärmedämmung der Karosserien, um die Sonneneinstrahlung im Sommer und die Wärmeabstrahlung im Winter zu vermindern u. a. m.

Bei allen Zuliefer- und Pkw-Herstellerfirmen laufen diese Arbeiten mit Hochdruck. Man darf gespannt sein, wieweit die Referenten damit ins „Detail“ gehen.

Zum Buch-Autor Holger Großmann



Holger Großmann war nach seinem Studium des Maschinenwesens an der TU München 36 Jahre in der Technischen Entwicklung der AUDI AG in Ingolstadt tätig.

Sein im Herbst dieses Jahres erscheinendes Buch „Pkw-Klimatisierung“ ist ein **Meisterwerk** allererster Güte, wie es dies bisher noch nicht gegeben hat! Mit äußerster

Präzision beschreibt er nicht nur die bei der Fahrzeugklimatisierung vorkommenden mechanischen, thermodynamischen und sonstigen Zusammenhänge, sondern leitet diese in vielen Kapiteln auch mathematisch her.

Wer Holger Großmann kennt, ist von seinem außerordentlichen Fachwissen immer wieder beeindruckt. Mit seiner herausragenden naturwissenschaftlichen Begabung ist er in höchstem Maße inspirierend!