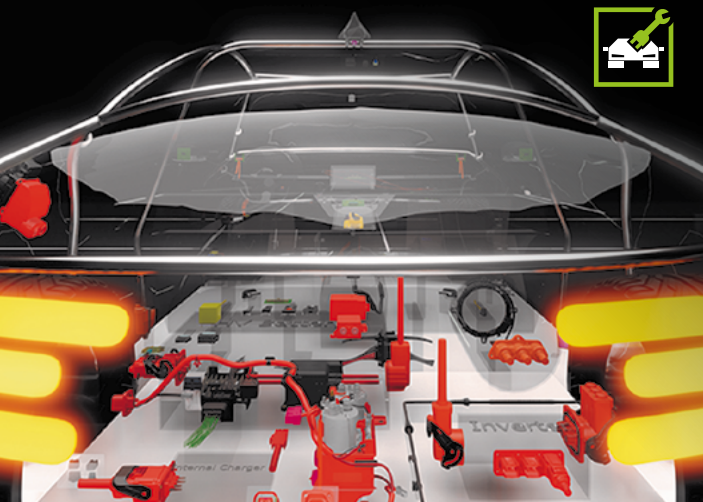


MOBILITÄT



HOCHVOLT STECKVERBINDER IM AUTOMOBIL

SEMINAR

Vorseminar zur „Internationalen Fachtagung EEHE 2019“
vom 22. - 23. Mai 2019 in Bad Nauheim

TERMIN 21. Mai 2019

ORT Dolce Hotels & Resorts Bad Nauheim

LEITUNG Uwe Hauck & Markus Eckel
TE Connectivity Germany GmbH,
Bensheim



HOCHVOLT STECKVERBINDER IM AUTOMOBIL

TERMIN / ORT

am: 21.05.2019, 09:00 - 17:00 Uhr

Dolce Hotels & Resorts Bad Nauheim
Elvis-Presley-Platz 1, 61231 Bad Nauheim

LEITUNG

Uwe Hauck & Markus Eckel
TE Connectivity Germany GmbH, Bensheim

ZUM THEMA

Elektrifizierung und Digitalisierung sind Megatrends, die die Gesellschaft, wie auch die Automobilindustrie stark verändern werden. Neben gesetzlichen Vorgaben beeinflussen auch Verhaltensänderungen der Konsumenten die Entwicklung neuer Fahrzeuggenerationen. Das vollelektrische Fahrzeug in digitalen eco-Systemen zeichnet eine immer schärfere Kontur einer nachhaltigen Zukunftsmobilität.

Die Elektrifizierung des Antriebstranges stellt die Fahrzeugindustrie vor neue Herausforderungen. Viele neue Fahrzeugarchitekturen werden parallel existieren und bedingen neue Bordnetzkomponenten (48V, 400V, 850V) für unterschiedliche Spannungsebenen und Leistungsklassen.

Dabei unterliegen Hochvolt-Komponenten anderen Spezifikationen als die bisher bekannten Komponenten für 12 Volt. Damit erhöhen sich aber auch die Anforderungen an die Konstruktion, die Prüfung und die Analytik im Rahmen der Produktsicherheit. In der PKW-Hybrid-Technik sind Batteriespannungen bis zu 400 V vorgesehen, bei NKW hingegen Spannungen bis zu 850 V. Diese Spannungen liegen in der Spannungsklasse B. Die Hochvolt-Ebene beträgt max. $60 < U \leq 1.500 \text{ V DC}$, $30 < U \leq 1.000 \text{ V AC}$.

INHALT

- > **Trends in der Automobilindustrie und deren Einfluss auf moderne Fahrzeuge**
- > **Grundlagen Kontaktsysteme**
 - > 12V und HV Kontaktsysteme
 - > Die wichtigsten physikalischen Größen in der Kontaktphysik: Degenerationsmechanismen, Anforderungen, Basiswerkstoff-

fe, Oberflächenbeschichtungen, Materialkennwerte, maximale Kontakttemperatur, Verlustleistung, Deratingkurve

› Aufbau der Steckverbinder, Standards

› **48V Steckverbinder**

› Fahrzeugarchitektur, Anforderungen, elektrische Korrosion, Lichtbogen

› **HV Steckverbinder**

› Spannungsklassen, Fahrzeugarchitektur, Baukastensystem, Designbeispiele, Zusatzanforderungen, Standards

› Leitungen (Kupfer, Alu), Fingerschutz, Interlock, Schirmung, Luft-/Kriechstrecken, Vibration, Ausfallmechanismen, Verarbeitung, Validierung, Prüfeinrichtungen, Analysemöglichkeiten

› **Ladedose / Ladestecker**

› AC und DC laden (Schnellladen), Lade-Modi, Ladekabel, Standardisierung, Ladedauer, Ladeströme

› TYP 1, 2, GB und Chademo, High Power Charging, Kontaktsysteme, Stromerwärmungskurven

ZIELSETZUNG

Die Teilnehmer erhalten einen kompakten und praxisorientierten Einstieg in die Welt der Hochvolt Steckverbinder im Bereich der Kfz-Anwendung.

Es werden die konstruktiven Besonderheiten von HV-Verbindungssystemen, wie Luft- und Kriechstrecken, Werkstoffauswahl, Berührungsschutzmaßnahmen, Schirmung, Interlock und auch elementare kontaktphysikalische Voraussetzungen vermittelt. Die Anschlusstechnik bildet einen weiteren Schwerpunkt. Weiterhin wird dargestellt, welche Test- und Analyseverfahren bei Steckverbinderherstellern zur Sicherstellung von Qualität und Zuverlässigkeit im heutigen Spezifikationsumfeld erforderlich sind.

TEILNEHMERKREIS

Anwender von HV-Kontaktierungstechnik und Personen in der Prozesskette zur Herstellung von HV Bordnetzen, Entscheidungsträger in der Automobil- und Zulieferindustrie zur Auswahl zuverlässiger Verbindungstechnik.

HINWEIS

Das Seminar ist als Aufbauseminar konzipiert. Die Grundlagen werden nur kurz und knapp behandelt. Es empfiehlt sich zur Vorbereitung unbedingt der Besuch des Seminars ‚Steckverbinder im Auto‘.

TEILNAHMEGEBÜHR

HDT-Mitglieder: € 795,00 unter Angabe der Mitgliedsnummer

Nichtmitglieder: € 845,00

mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränken

VERANSTALTUNGSNUMMER / KURZTITEL

Veranst.-Nr.: **E-H010-05-408-9**

Kurztitel: **Hochvolt Steckverbinder**

Anmeldung und Veranstaltungsservice

ANMELDUNG ONLINE	Bei Online-Buchung finden Sie vorausgefüllte Formulare, Hotel- und DB-Ticket-Buchungsmöglichkeit sind in den Anmeldevorgang integriert. E-MAIL anmeldung@hdt.de
HOTELBUCHUNG	Kostenloser Hotelbuchungsservice für alle Veranstaltungsorte: www.hdt.de/hotel E-MAIL hotel@hdt.de
DB-TICKET-BUCHUNG	DB-Ticket-Reservierung Sonderpreis 145,- € 2. Kl. bundesweit: www.hdt.de/bahn E-MAIL bahn@hdt.de Nuri Grohnert TEL +49 (0)201 1803-322 FAX -276

Weitere Fragen beantwortet Ihnen gerne

FACHLICHES ODER NEUES THEMA ANBIETEN	Dipl.-Ing. Bernd Hömberg TEL +49 (0)201 1803-249 FAX -263 E-MAIL b.hoemberg@hdt.de
--------------------------------------	---

AGB finden Sie unter www.hdt.de/agb

ZAHLUNGSWEISE	Per Überweisung oder per Kreditkarte (VISA, MASTERCARD, AMEX und Diners Club)
UMBUCHUNG ODER STORNIERUNG	Bei Umbuchung oder Stornierung einer Anmeldung kann das HDT eine Gebühr von 50,- € erheben. Diese Gebühr entfällt für HDT-Mitglieder. Für alle Anmeldungen, die nicht schriftlich bis 7 Tage vor Veranstaltungsbeginn zurückgezogen werden, muss die Teilnahmegebühr voll berechnet werden.
UMSATZSTEUER	Teilnahmegebühren des HDT e.V. sind gem. § 4 Nr. 22 UStG umsatzsteuerfrei.

Quellangaben für Bilder

SONSTIGE	© courtesy of TE Connectivity
----------	-------------------------------

Haus der Technik e. V.

Hollestraße 1
45127 Essen

TELEFON +49 (0)201 1803-1
TELEFAX +49 (0)201 1803-269
E-MAIL hdt@hdt.de

Anmeldungen unter:



www.hdt.de/anmeldung