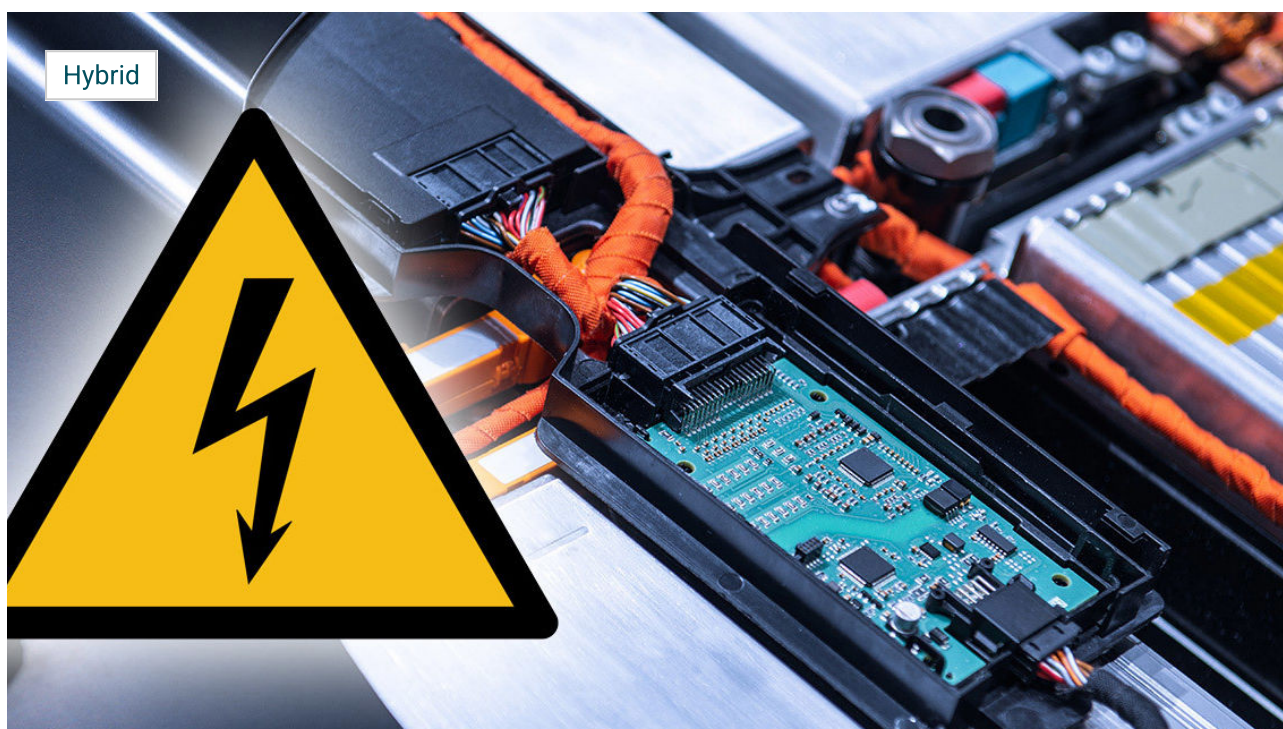


Hochvolt-Sicherheit – Fachkundig unterwiesene Person (FuP) nach DGVU 209-093

Qualifizierung für allgemeine Arbeiten an Fahrzeugen mit HV-Systemen



Termin

Do. 07.12.2023, 09:00 Uhr –
Do. 07.12.2023, 12:30 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme 485,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#) 425,00 €*

Online-Teilnahme 485,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#) 425,00 €*



Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung Ihrer Teilnahme finden Sie auf der [Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 13:30 Uhr

Hochvolt-Sicherheit – Fachkundig unterwiesene Person (FuP) nach DGUV 209-093

Das Seminar qualifiziert die Teilnehmenden zu einer '**Fachkundig unterwiesenen Person (FuP) nach DGUV 209-093**' für das **sichere Arbeiten an Hochvolt-Fahrzeugen**.

Die Teilnehmenden werden auf die möglichen elektrischen Gefährdungen durch Hochvolt-Systeme in der Fahrzeugtechnik hingewiesen und zur bestimmungsgemäßen Verwendung von HV-Komponenten im Fahrzeug geschult.

Da die Elektromobilität in der KFZ-Technik zunehmend die konventionellen Antriebssysteme ersetzt, muss bei Arbeiten an elektrifizierten Fahrzeugen mit einer erhöhten Gefährdung durch elektrischen Schlag oder Störlichtbögen gerechnet werden. Das Seminar vermittelt komprimiert technisches Wissen und Wirkungsweisen, um ein sicheres Arbeiten mit den neuen HV-Technologien zu gewährleisten.

Hinweis: Die Inhalte dieses Seminars kann durch das sich anschließende Seminar '[Hochvolt-Systeme und Bordnetztopologien in Elektrofahrzeugen](#)' am Nachmittag vertieft werden. Es bietet sich an, beide Halbtags-Seminare zusammen zu buchen.

Zum Thema

Die Elektromobilität ist im Massenmarkt angekommen und wird zunehmend die konventionellen Antriebssysteme ersetzen. Neue Antriebs-Technologien bedürfen neue Anforderungen an die Arbeitssicherheit. Im Bordnetz der batteriebetriebenen Fahrzeuge (BEV) werden Spannungen erreicht, die um ein Vielfaches höher sind als in konventionellen Fahrzeugen. Die Spannungsebene, welche als Hochvolt (HV) bezeichnet wird, umfasst gemäß UNECE R100 Spannungen $> 60\text{ V}$ und $\leq 1500\text{ V}$ Gleichspannung (DC) oder $> 30\text{ V}$ und $\leq 1000\text{ V}$ Wechselspannung (AC).

Zielsetzung

Die Unterweisung und Qualifikation der Beschäftigten ist ein wichtiger Baustein der Hochvolt-Sicherheit eines Unternehmens und unterliegt dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und der DGUV Vorschrift 1 'Grundsätze der Prävention'. Das Seminar befähigt die Teilnehmenden, allgemeine Arbeiten, die an Fahrzeugen mit HV-Systemen durchgeführt werden müssen, auszuführen.

Programm

07.12.2023

09:00–09:30	Hochvolt-Sicherheit Organisation und Qualifikation • Erläuterung der Begrifflichkeiten • Beschreibung der Qualifikationsstufen • Anweisungen und Regeln im Umgang mit Hochvolt (HV) Gefährdungsbeurteilung Gefahren des Elektrischen Stromes • Erste Hilfe
-------------	--

10:30–11:00	Kaffeepause
-------------	-------------

11:00–12:30 Hochvolt-Systeme

HV-Systeme und Bordnetzarchitekturen

- HV-Komponenten und ihre Funktionen
- Lage und Kennzeichnung der HV-Komponenten im Fahrzeug

Schutzmaßnahmen im Fahrzeug

Ladesysteme und Ladeinfrastruktur

Technische Informationen aktueller Elektrofahrzeuge

12:30–13:30 Mittagessen
