

 Elektromobilität**Kurstermine**

Auf Anfrage

Kursort

Stuttgart

Arbeiten an Hochvolt-eigensicheren Kfz

Nach Durchlaufen dieses Kurses sind Sie für den Umgang mit Hochvoltssystemen sensibilisiert, kennen die möglichen Gefährdungen durch elektrischen Strom, die Schutzmaßnahmen und das richtige Verhalten falls eine Gefährdung eingetreten ist.

Kursinhalt

Fachverantwortung

- Rechtsfolgen (Was darf ich tun? Was folgt bei Missbrauch? Kein Arbeiten unter Spannung!)
- Leitung und Aufsicht durch Elektrofachkraft

Elektrische Gefährdungen und Erste Hilfe

- Auswirkungen auf den Menschen
- Reizschwellen
- Loslassschwelle
- Herzkammerflimmern
- Verbrennungen
- Einwirkungsdauer des Stromes auf den Körper
- Widerstand des menschlichen Körpers
- Gefährliche Körperströme
- Maximale Berührungsspannung
- Allgemeines zur Ersten Hilfe
- Unfälle durch den elektrischen Strom
- Maßnahmen bei Verletzungen
- Erste Hilfe bei Verletzungen durch den elektrischen Strom
- Aufzeichnung der Erste-Hilfe-Leistungen
- Unfallmeldung



Schutzmaßnahmen gegen elektrische Körperdurchströmung und Störlichtbögen

- Einteilung der Schutzmaßnahmen und wichtige Begriffe
- Schutz gegen direktes Berühren
 - Schutz durch Isolierung aktiver Teile
 - Schutz durch Abdeckung oder Umhüllung
- Schutz gegen direktes Berühren und bei indirektem Berühren (Kleinspannung)
- Schutz bei indirektem Berühren (Schutz gegen gefährliche Körperströme im Fehlerfall)
 - Schutzisolierung
 - Schutztrennung
 - Schutz durch Abschaltung
 - Schutzeinrichtung
 - Netzformen
 - Schutzmaßnahmen im IT-System
- Aufgabe des Schutzpotenzialausgleiches
- Prüfung der Schutzmaßnahmen
- Überprüfung des Isolationsvermögens z. B. durch Prüfung über On-Board-Systeme oder Diagnosesysteme
- Sichtkontrolle
- Prüfung der Aufschriften

Elektrische Anlagen und Betriebsmittel nach BGV/GUV-V A3 und VDE 0105-100

- Gefährdungsbeurteilung für Arbeiten an HV-Fahrzeugen zur Unterstützung des Unternehmers
- Inhalte "Elektrische Anlagen und Betriebsmittel" (BGV/GUV-A3) und DIN VDE 0105-100, Maßnahmen zur Unfallverhütung
- Die ersten drei der fünf Sicherheitsregeln
 - HV-System spannungsfrei schalten
 - gegen Wiedereinschalten sichern
 - Spannungsfreiheit feststellen
- Instandhaltung, Inbetriebnahme, Wartung und Service - Definition der Begriffe
- Maßnahmen bei der Fehlersuche an unter Spannung stehenden Teilen z. B. durch Prüfung über On-Board-Systeme oder Diagnosesysteme
- Kenntnisse zu möglicher persönlicher Schutzausrüstung und Hilfsmittel
- Hinweisende Sicherheitstechnik, Warnschilder



HV-Konzept und Fahrzeugtechnik

- Einführung in das Thema "Alternative Antriebe"
- Aufbau, Funktion und Wirkungsweise von alternativen Antrieben
- Definition HV-Fahrzeug, Erläuterung "HV-Eigensicheres Fahrzeug"
- HV-Batterien und -Akkumulatoren, Leistungselektronik, DC/DC-Wandler, Drehstrom-, Synchron- und Asynchronmaschinen, sonstige HV-Komponenten
- Brennstoffzellenfahrzeuge
- Hybridantriebe
- Elektrofahrzeuge

Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte in Handwerksbetrieben, vor allem des KFZ-Handwerks, sowie Klein- und Mittelständische Unternehmen mit Interesse an der Elektromobilität

Voraussetzung

Sie verfügen idealerweise über eine abgeschlossene Berufsausbildung als KFZ-Elektriker, KFZ-Mechatroniker, KFZ-Mechaniker und über elektrotechnische Vorkenntnisse im Kraftfahrzeug-bereich.

Abschluss

Sie erhalten ein etz-Zertifikat

Hinweise:

Für diesen Kurs ist derzeit keine Fachkursförderung möglich.



➤ Anmeldung

per Fax 0711 955916-55
per E-Mail info@etz-stuttgart.de

Kursbezeichnung:

Kursnummer:

Kurstermin:

Name, Vorname:

Beruf:

Geburtsdatum:

Abgeschl. anerkannte Berufsausbildung: ja nein

Straße:

Telefon / Mobil:

PLZ / Ort:

E-Mail:

Bitte ankreuzen Die Gebühr zahle ich selbst

Die Gebühr bezahlt der Arbeitgeber

Firma:

Bestellnummer:
(falls vorhanden)

Abteilung:

Telefon:

Straße:

Fax:

PLZ / Ort:

E-Mail:

Abweichende Rechnungsadresse

Firma:

Straße:

Abteilung:

PLZ / Ort:

Mit der nachfolgenden Unterschrift bestätige ich, dass ich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Kurse zur Kenntnis genommen habe und diese anerkenne. Die vollständigen AGB können jederzeit unter www.etz-stuttgart.de/AGB eingesehen werden.

Mit der nachfolgenden Unterschrift bestätige ich, dass ich mit der Weiterverarbeitung der von mir angegebenen Daten gemäß der Datenschutzerklärung einverstanden bin. Die Datenschutzerklärung kann jederzeit unter www.etz-stuttgart.de/Datenschutzerklärung eingesehen werden.

Ort / Datum

Unterschrift / Firmenstempel

