



ZERTIFIKATSLEHRGANG

# Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen gemäß aktueller DGUV Information 209-093

## Den Umgang mit Hochvoltssystemen sicher beherrschen und Unfälle vermeiden!

Durch diese Schulung werden Ihre Mitarbeiter für das fachgerechte und sichere Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen und deren Komponenten ausgebildet.

### Qualifizierung für Arbeiten in Forschung, Entwicklung und Produktion vor Produktionsstart

3E	<p><b>Fachkundige Person für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Komponenten</b> (3 Tage in Präsenz) mit Prüfung</p> <p>Personen, die sich im Bereich Hochvolt spezialisieren möchten und in Zukunft Führungsaufgaben übernehmen. Teilnahmevoraussetzungen finden Sie auf unserer Homepage.</p>
2E	<p><b>Fachkundige Person (FHV) für Arbeiten an HV-Systemen im spannungsfreien Zustand</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Einstieg A*</b> (12,5 Tage Inhouse) Personen ohne elektrotechnische Vorkenntnisse mit technischer Ausbildung</li> <li>– <b>Einstieg B</b> (6 Tage Online und Präsenz) Personen mit elektrotechnischen Vorkenntnissen im Fahrzeugbereich</li> <li>– <b>Einstieg C</b> (3 Tage in Präsenz) Personen mit elektrotechnischer Ausbildung</li> </ul>
1E	<p><b>Fachkundig unterwiesene Person (FuP)</b> (ca. 2 Stunden Online)</p> <p>Fachkräfte mit technischem Verständnis</p>
E	<p><b>Sensibilisierte Person*</b> (10–30 Minuten Inhouse)</p> <p>Alle Personen, die mit einem Fahrzeug mit HV-Technik in Berührung kommen.</p>

### Qualifizierung für Arbeiten an Serienfahrzeugen mit Hochvoltssystemen nach Produktionsstart

3S	<p><b>Fachkundige Person für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Systemen</b> (3 Tage in Präsenz) mit Prüfung</p> <p>Personen mit einem Nachweis über eine abgeschlossene Qualifikation mindestens nach Stufe 2S und weiteren Voraussetzungen, die Sie auf unserer Homepage finden</p>
2S	<p><b>Fachkundige Person (FHV)</b> (2 Tage in Präsenz) mit Prüfung</p> <p>Personen mit elektrotechnischen Vorkenntnissen im Fahrzeugbereich oder mit elektrotechnischem Beruf/Grundausbildung</p>
1S	<p><b>Fachkundig unterwiesene Person (FuP)</b> (ca. 2 Stunden Online)</p> <p>Fachkräfte mit technischem Verständnis</p>
S	<p><b>Sensibilisierte Person*</b> (30 Minuten Inhouse)</p> <p>Alle Personen, die mit einem Fahrzeug mit HV-Technik in Berührung kommen.</p>

\* Diese Angebote sind ausschließlich als Inhouse-Schulung buchbar!

**Aktuelle Termine finden Sie online:**

[www.asi-seminare.de](http://www.asi-seminare.de)

### Zielgruppen

Personen, die Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen und deren Komponenten ausführen:

- ▲ in Forschung und Entwicklung
- ▲ Qualifizierung für Arbeiten in Forschung, Entwicklung und Produktion vor Produktionsstart
- ▲ Servicearbeiten an Serienfahrzeugen nach Produktionsstart
- ▲ Jede „interessierte“ Fachkraft mit technischem Verständnis, z.B. Rettungs- und Bergepersonal, Autoglaser, Autolackierer, Karosseriebauer für Arbeitssicherheit

### Ihre Vorteile

- ▲ Zukunftsweisendes Know-how, passend für Sie
- ▲ Trainer mit langjähriger HV-Erfahrung
- ▲ Konsequenter Praxisbezug
- ▲ Modernes Schulungszentrum mit gut ausgestatteter Werkstatt und E-Fahrzeug

Hier finden Sie weitere Voraussetzungen zur Teilnahme an 3E und 3S.



## Stufe E: Sensibilisierte Person

- ▲ Allgemeines „Fahrertauglichmachen“

## Stufe 1E: Fachkundig unterwiesene Person (FuP)

- ▲ Elektrische Gefährdungen und Schutzmaßnahmen
- ▲ Durchführung aller mechanischen und allgemeinen Tätigkeiten, ohne Spannungsfreischaltung des HV-Systems
- ▲ Lage und Kennzeichnung der HV-Komponenten
- ▲ Außerbetriebnahme des HV-Systems, Unzulässige Arbeiten

## Stufe 2E: Fachkundige Person (FHV) für Arbeiten an HV-Systemen im spannungsfreien Zustand

### Einstieg A

- ▲ Elektrotechnische Grundkenntnisse
- ▲ Elektrische Gefährdungen, Erste Hilfe, Schutzmaßnahmen
- ▲ Einsatz von HV-Systemen im Fahrzeug

### Einstieg B

- ▲ Elektrische Gefährdungen, Erste Hilfe, Schutzmaßnahmen
- ▲ Fach- und Führungsverantwortung
- ▲ Elektrotechnik vs. Hochvolttechnik
- ▲ Einsatz von HV-Systemen im Fahrzeug

### Einstieg C

- ▲ Fach- und Führungsverantwortung
- ▲ Elektrotechnik vs. Hochvolttechnik
- ▲ Einsatz von HV-Systemen im Fahrzeug

## Stufe 3E: Fachkundige Person für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Komponenten

- ▲ Arten, Eigenschaften und Gefährdungspotenzial von HV-Energiespeichern
- ▲ Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Komponenten

## Stufe S: Sensibilisierte Person

- ▲ Nutzen bekannter Befüllanschlüsse
- ▲ Spezielle Verfahren zum Aufrüsten der Fahrzeuge
- ▲ Benutzen von Bedienelementen mit neuen Symbolen

## Stufe 1S: Fachkundig unterwiesene Person (FuP)

- ▲ Elektrische Gefährdungen und Schutzmaßnahmen
- ▲ Durchführung aller mechanischen und allgemeinen Tätigkeiten, ohne Spannungsfreischaltung des HV-Systems
- ▲ Lage und Kennzeichnung der HV-Komponenten
- ▲ Außerbetriebnahme des HV-Systems, Unzulässige Arbeiten

## Stufe 2S: Fachkundige Person (FHV)

- ▲ Elektrische Gefährdungen, Erste Hilfe, Schutzmaßnahmen
- ▲ Fach- und Führungsverantwortung
- ▲ HV-Konzept und Fahrzeugtechnik

## Stufe 3S: Fachkundige Person für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Systemen

- ▲ Arten, Eigenschaften und Gefährdungspotenzial von HV-Energiespeichern
- ▲ Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Komponenten

## ANMELDUNG

### MEHR INFORMATIONEN UND TERMINE

Geben Sie auf [www.asi-seminare.de](http://www.asi-seminare.de) im Suchfeld bitte folgenden Webinfo-Code ein:

▶ EP-F

### Zertifikatslehrgang: Qualifizierung für Arbeiten an Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen gemäß aktueller DGUV Information 209-093

Seminar-Code: EP-F

Alle Termine, die Dauer der einzelnen Stufen sowie die Teilnahmegebühren finden Sie online unter:

**[www.asi-seminare.de](http://www.asi-seminare.de)**

Bei Teilnahme von mehreren Mitarbeitern desselben Unternehmens gewähren wir ab dem zweiten Teilnehmer einen Preisnachlass von 10 % für diesen und jeden weiteren Teilnehmer.

Sie können sich per E-Mail oder über unsere Website anmelden:

**Web: [www.asi-seminare.de](http://www.asi-seminare.de)**

**E-Mail: [anmeldung@asi-seminare.de](mailto:anmeldung@asi-seminare.de)**

Gerne beantworten wir Ihre Fragen rund um unsere Seminare, Workshops und Lehrgänge persönlich:

**Info-Telefon: 0611 23 600 10**

ASI Akademie für Sicherheit –  
eine Marke der WEKA Akademie GmbH  
Friedrichstraße 16–18  
65185 Wiesbaden



**Auch als Inhouse-Schulung buchbar!**

[www.asi-seminare.de/inhouse](http://www.asi-seminare.de/inhouse)



Die Schulungsmaßnahme ist nach der DGUV Information 209-093 konzipiert. Unternehmer und Vorgesetzte müssen nach DGUV Vorschrift 3 und der DGUV Regel 109-008 Ihre Mitarbeiter für den Umgang mit einer Spannung von mehr als 25V AC oder 60V DC speziell unterweisen.