



Servicetechniker Elektromobilität, Modul 1: Grundlagen der Elektrotechnik für E-Fahrzeuge (ZQ-F4-01)

ZIELGRUPPE

- Facharbeiter/-innen (DQR-Niveaustufe 4) mit nur geringen elektrotechnischen Vorkenntnissen, die sich auf Tätigkeiten im Umgang mit Elektrotechnik – insbesondere Elektrofahrzeuge – vorbereiten.

QUALIFIKATIONSZIELE

- Elektrotechnische Grundlagenkenntnisse für die Baugruppen, die in Elektrofahrzeugen (KFZ oder Zweirad) zum Einsatz kommen, werden erworben.
- Einfache Elektroanlagen können analysiert, das Zusammenwirken einzelner Komponenten erkannt und Messungen (Strom- und Spannungswerte) an Fahrzeug- und Komponentenmodellen vorgenommen und ausgewertet werden.
- Die Teilnehmenden werden befähigt, einfache Schaltpläne zu lesen, Sicherheitsvorschriften im Umgang mit elektrischen Anlagen einzuhalten und bei Unfällen richtig zu reagieren.

ABLAUF UND ORGANISATION

- 40 Stunden
- Präsenztage mit theoretischen und fachpraktischen Lehrunterweisungen.
- Verfestigung der theoretischen Grundlagen durch praktische Übungen in der Lernwerkstatt
- Die Grundlagenvermittlung erfolgt an Montageborden, Messungen werden an Elektrofahrzeugen (Modelle) durchgeführt.
- Abschlusstest

FACHLICH-INHALTLICHE KOMPETENZEN

- Einfache Grundstromkreise können nach Zeichnung gelesen und aufgebaut werden.
- Schaltzeichen und deren Bedeutung sind bekannt und können in eigenen Zeichnungen für Funktionsübersichten dargestellt werden.
- Einfache eigene Zeichnungen können erstellt und in der Praxis/Fachwerkstatt umgesetzt werden
- Messtechnische Größen werden korrekt erfasst, berechnet und protokolliert.

KOMPETENZEN AUS DEM ARBEITSUMFELD

- Die richtigen Betriebsmittel für Arbeiten an unterschiedlichen Elektroanlagen werden ausgewählt.
- Montagewerkzeuge sowie Hilfsmittel einschließlich Messmitteln können sicher verwendet werden.
- Sicherheitsmaßnahmen im Umgang mit Elektrotechnik werden beachtet.
- Fachbegriffe für die Kommunikation im Team und mit Herstellern werden beherrscht und zur gemeinsamen Problemlösung bei Elektroanlagen verwendet.

SOZIALE UND SELBSTKOMPETENZEN

- Selbstsicherer Umgang mit elektrischen Anlagen
- Effizientes und systematisches Arbeiten
- Trainierte Lernbereitschaft und -fähigkeit
- Selbständiges Anwenden und Weitergeben der erworbenen Kenntnisse
- Bewusstsein für die Qualitätsansprüche der Kunden

BETRIEBSSPEZIFISCH – KOMPETENZBASIERT – PRAXISORIENTIERT

- Anpassung der Inhalte an die Unternehmensbedarfe
- Gezielte Entwicklung von Kompetenzen
- Wissenstransfer durch betriebliches Lernprojekt
- Begleitendes Onlinelernen

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Institut für Betriebliche Bildungsforschung
Gubener Straße 47A • 10243 Berlin
info@institut-bbf.de
Telefon +49 30 7623 923 00

PROJEKTFÖRDERER:

