

UNTERRICHTSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

KAROSSERIE- UND FAHRZEUGBAUER-HANDWERK

Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in
FR Karosserieinstandhaltungstechnik (12153-11)
FR Karosserie- und Fahrzeugbautechnik (12153-12)

1 Thema der Unterweisung

Mess-, Prüf- und Reparaturtechnik I -
Fahrwerks- und Karosserieinstandhaltung

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung für die Berufe-Nummer 12153-11.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

Anmerkung: Die nachstehenden Qualifikationen sollen an Aufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, handlungsorientiert und in verknüpfter Form vermittelt werden.

Diese Maßnahme sollte ab dem 2. Halbjahr des 2. Ausbildungsjahres durchgeführt werden.

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Fahrzeugdiagnose

5 %

- Fehlerauslese mit Hilfe von Diagnosesystemen durchführen, Fehlersuchanleitungen anwenden und Fehlercodes auswerten
- Gesetze und Vorschriften, insbesondere über die Zulassung zum Straßenverkehr, sowie Herstellerrichtlinien beachten

3.2 **Prüfen, Messen und Einstellen im Schadensfall** 30 %

- Lage der Mess-, Kontroll- und Befestigungspunkte für Fahrwerk und Antriebsaggregate, Karosserie und Rahmen prüfen, Abweichungen beurteilen
- Prüf- und Messeinrichtungen anwenden
- Verschiedene Messverfahren aufzeigen
- Soll- und Ist-Werte unter Anwendung der Diagnosesysteme ermitteln und Einstellwerte erfassen
- Fahrwerksgeometrie vermessen, Lageabweichungen einstellen und Prüfprotokolle erstellen
- Bauteile und Baugruppen auf Verschleiß, Beschädigung und Funktion prüfen und einstellen
- Schäden an angrenzenden Bauteilen und Baugruppen feststellen
- Schäden beurteilen und Schadenskalkulation erstellen
- Prüf- und Messprotokolle erstellen und interpretieren
- Ergebnisse dokumentieren

3.3 **Fahrwerks- und Karosseriereparaturen** 65 %

- Reparaturweg festlegen
- Reparaturen am Fahrwerk und der Fahrzeugkarosserie durchführen
- Richt- und Rückformsysteme sowie -einrichtungen anwenden
- Karosserie-, Rahmen- und Aufbauteile nach Vorgaben instand setzen, insbesondere durch Ausbeulen, Richten, Heraustrennen und Ersetzen, lackschadensfreie Ausbeultechniken anwenden
- Wartungs- und Reparaturarbeiten an Fahrzeugen und Betriebseinrichtungen nach Vorgaben durchführen, insbesondere Reparaturen an Fahrwerk, Antriebsaggregaten, Karosserie und Rahmen
- Ergebnisse dokumentieren

100 %

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten:

- Maßnahmen der Arbeitssicherheit, des Umweltschutzes und der rationellen Energieverwendung beachten und anwenden. Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
 - Schaltpläne, Stromlaufpläne, Anschlusspläne, Anordnungspläne und Funktionspläne lesen und anwenden
 - Funktionspläne fahrzeugpneumatischer und hydraulischer Steuerungen und Kraftübertragungen lesen und beachten
- Qualitätsmanagement
 - Eigene und von anderen erbrachte Arbeitsergebnisse überprüfen, bewerten und protokollieren
 - Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln suchen, beseitigen und dokumentieren

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- ▶ eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- ▶ die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- ▶ eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes