

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

Instandsetzungstechnik III -
MIG-Löten, WIG- und MIG-Schweißen sowie Weich- und Hartlöten

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung.

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 Werkstoffbearbeitung

20 %

- Teil- und Gesamtzeichnungen lesen und anwenden, Zuschnitte und Bauteile zur Erläuterung skizzieren
- Schweißsymbole und Ordnungsnummern beachten
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten, Schutzmaßnahmen durchführen
- Bauteile, Werkstoffe und Fügeverfahren nach dem Verwendungszweck auswählen

3.2	Fügen durch WIG- und MIG-Schweißen, MIG-Löten sowie Weich- und Hartlöten	80 %
	<ul style="list-style-type: none">▪ Werkstücke und Bauteile aus gleichen und unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit weich- und hartlöten, Flussmittelrückstände beseitigen▪ Schweiß- und Lötverfahren sowie Nahtarten unter Berücksichtigung der Grund- und Zusatzwerkstoffe, Wärmebelastung und Nacharbeit auswählen, Einstellwerte und Geräteparameter festlegen sowie Schutzgas für das Fügeverfahren auswählen▪ Schweiß- und Lötverbindungen herstellen▪ Löt- und schweißnahtbezogene Verformungen beseitigen	<hr/> 100 % <hr/> <hr/>

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
 - Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und Baugruppen identifizieren
 - Zeichnungen lesen und anwenden, Skizzen anfertigen
 - Technische Informationen interpretieren, aufbereiten, vermitteln und präsentieren
- Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen
 - Arbeitsschritte und -abläufe planen und festlegen
 - Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln
 - Teilebedarf, Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren
 - Zeitbedarf ermitteln
- Qualitätsmanagement
 - Eigene und von anderen erbrachte Arbeitsergebnisse überprüfen, bewerten und protokollieren
 - Prüfprotokoll beachten
 - Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden
 - Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, zur Beseitigung beitragen, Arbeiten dokumentieren
 - Arbeitsabläufe kontrollieren, bewerten und dokumentieren
 - Prüfprotokolle erstellen und auswerten, technische Sachverhalte schriftlich und mündlich darstellen

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