

UNTERWEISUNGSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Grundbildung im

METALLBAUERHANDWERK

Metallbauer/in FR Konstruktionstechnik (12130-16)

Metallbauer/in FR Metallgestaltung (12130-17)

Metallbauer/in FR Nutzfahrzeugbau (12130-18)

KONSTRUKTIONSMECHANIKER

Konstruktionsmechaniker/in (32360-00)

BEHÄLTER- UND APPARATEBAUERHANDWERK

Behälter- und Apparatebauer/in (52040-00)

BÜCHSENMACHERHANDWERK

Büchsenmacher/in (12221-00)

1 Thema der Unterweisung

Fügen und Umformen
(Metall-Schutzgasschweißen - MAG-St)

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche
Teilnahme: Auszubildende ab 1. Ausbildungsjahr
Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang
Durchführung: Obligatorisch
Fakultatives Angebot für Büchsenmacher/innen

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Fügen

90 %

Bauteile und Baugruppen heften sowie Bleche und Profile aus Stahl bis zu einer Dicke vom 5 mm durch Schmelzschweißen in verschiedenen Schweißpositionen fügen, einschließlich

- Nahtart unter Berücksichtigung der Werkstoffe und der Werkstücke festlegen
- Schweißeinrichtungen, Zusatz- und Hilfsstoffe auswählen
- Einstellwerte festlegen
- Werkstücke und Fugen zum Schweißen vorbereiten
- Betriebsbereitschaft herstellen

3.2	Umformen Bleche, Rohre und Profile aus Eisen und Nichteisenmetallen umformen	10 %
-----	--	------

100 %

Integrative Bestandteile

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

Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit

- Berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden

Umweltschutz

- Für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden
- Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen

Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation

- Informationen beschaffen und bewerten
- Zeichnungen lesen und anwenden
- Normen anwenden
- Technische Unterlagen, insbesondere Betriebsanleitungen, Stücklisten, Tabellen und Diagramme lesen und anwenden

Planen und Steuern von Arbeitsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse

- Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, organisatorischen, fertigungstechnischen und wirtschaftlichen Kriterien festlegen und sicherstellen
- Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen bereitstellen
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
- Arbeitsergebnisse kontrollieren, beurteilen und protokollieren
- Arbeitsergebnisse vorstellen und präsentieren

Qualitätsmanagement

- Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden

Prüfen und Messen

- Schweißnähte prüfen, insbesondere auf Poren, Bindefehler, Durchschweißung, ungenügende Einbrandkerben, Nahtüberhöhung (Hinweis: DIN EN 25817)
- Formgenauigkeit von Werkstücken prüfen

Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln

- Betriebsmittel reinigen, pflegen