

U N T E R W E I S U N G S P L A N

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

METALLBAUERHANDWERK

Metallbauer/in FR Konstruktionstechnik (12130-16)

Metallbauer/in FR Metallgestaltung (12130-17)

Metallbauer/in FR Nutzfahrzeugbau (12130-18)

LAND- UND BAUMASCHINENMECHATRONIKERHANDWERK

Land- und Baumaschinenmechatroniker (12212-00)

KONSTRUKTIONSMECHANIKER

Konstruktionsmechaniker/in (32360-00)

BEHÄLTER- UND APPARATEBAUERHANDWERK

Behälter- und Apparatebauer/in (12450-00)

ROLLLADEN- UND JALOUSIEBAUERHANDWERK

Rollladen- und Sonnenschutzmechatroniker/in (13471-00)

FACHKRAFT FÜR METALLTECHNIK

Fachkraft für Metalltechnik FR Konstruktionstechnik (32510-02)

1 Thema der Unterweisung

Fügen und thermisches Trennen
(Elektro-Handschweißen)

Der zuständige Fachverband empfiehlt diesen Lehrgang zur obligatorischen Durchführung für die Berufe-Nummern 12130-16, 12130-17, 12130-18, 32360-00 und 32510-02.

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

3	INHALT	Zeitanteil
3.1	Bleche und Profile aus Stahl thermisch trennen	10 %
3.2	Bauteile und Baugruppen aus Stahl heften, Bleche und Profile in verschiedenen Positionen mit Stabelektrode schweißen, einschließlich <ul style="list-style-type: none">• Nahtart unter Berücksichtigung der Werkstoffe und der Werkstücke festlegen• Schweißeinrichtungen, Zusatz- und Hilfsstoffe auswählen• Einstellwerte festlegen• Werkstücke und Fugen vorbereiten• Betriebsbereitschaft herstellen	80 %
3.3	Schweißnähte, insbesondere auf Bindefehler, Durchschweißung, Schlackeneinschlüsse, Nahtüberhöhungen und Poren prüfen und nachbehandeln Formgenauigkeit des Werkstücks prüfen	10 %
		<hr/> 100 % <hr/> <hr/>

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

- Überprüfen nach DIN EN ISO 9606-1 und DIN EN ISO 5817
- Formgenauigkeit von Werkstücken prüfen

Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln

- Betriebsmittel reinigen, pflegen