

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

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Grundbildung im

BÜCHSENMACHERHANDWERK

Büchsenmacher/in (12221-00)

1 Thema der Unterweisung

Maschinelles Spanen auf Werkzeugmaschinen

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende des 1. Ausbildungsjahres

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

3 INHALT**Zeitanteil****Maschinelles Bearbeiten auf Werkzeugmaschinen**

- | | | |
|-----|---|------|
| 3.1 | Maschinenwerte von ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen, Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden. | 15 % |
| 3.2 | Werkstücke unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen | 15 % |
| 3.3 | Werkzeuge unter Beachtung der Bearbeitungsverfahren und der zu bearbeitenden Werkstoffe auswählen, ausrichten und spannen | 15 % |
| 3.4 | Werkstücke bis zur Maßgenauigkeit IT11 mit unterschiedlichen Drehmeißeln und Fräsern durch Drehen und Stirn-Umfangs-Planfräsen bearbeiten | 55 % |

 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
 - Teil-, Gruppen- und Explosionszeichnungen lesen und anwenden
 - Normen, insbesondere Toleranznormen und Oberflächennormen, anwenden
 - Technische Unterlagen, insbesondere 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
 - Längen, insbesondere mit Strichmaßstäben und Messschiebern unter Berücksichtigung von systematischen und zufälligen Messfehlern messen
 - Formgenauigkeit von Werkstücken prüfen

- Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln
 - Betriebsmittel reinigen, pflegen