

Band 1

- Übung 1: Arbeiten mit CNC-Maschinen (Überblick)
- Übung 2: Programmierbetrieb und Programmaufbau
- Übung 3: Werkzeugbewegungen und Koordinaten
- Übung 4: Werkzeugwege und Bemaßung
- Übung 5: Bearbeitungsplan
- Übung 6: Erstellen eines CNC-Programms
- Übung 7: Programmeingabe und Korrektur
- Übung 8: Einrichten, Testen und Fertigen
- Übung 9: Maschinenmerkmale und Arbeitsweise der Steuerung
- Übung 10: Von der Zeichnung zum Werkstück

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise zu den Übungen
Ziel der Übungen und Adressatenkreis 5
Vorkenntnisse 5
Zu den praktischen Übungsmöglichkeiten 6
Zum Umgang mit den Übungen in der Ausbildungssituation 8
Vermittlung fachübergreifender Qualifikationen 9
Film "Arbeiten an einer CNC-Drehmaschine" 10
Folien zu den Übungen 10
Bearbeitung der Aufgaben 11

Übung 1: Arbeiten mit CNC-Maschinen (Überblick)
Lernziele 13
Hinweise zur Übung 13
Folien 14

Übung 2: Programmierbetrieb und Programmaufbau
Lernziele 15
Hinweise zur Übung 15
Folien 16

Übung 3: Werkzeugbewegungen und Koordinaten
Lernziele 17
Hinweise zur Übung 17
Folien 18

Übung 4: Werkzeugwege und Bemaßung
Lernziele 19
Hinweise zur Übung 19
Folien 20

Übung 5: Bearbeitungsplan
Lernziele 21
Hinweise zur Übung 21
Folien 22

Übung 6: Erstellen eines CNC-Programms
Lernziele 23
Hinweise zur Übung 23
Folien 24

Übung 7: Programmeingabe und Korrektur
Lernziele 25
Hinweise zur Übung 25

Übung 8: Einrichten, Testen und Fertigen	
Lernziele	27
Hinweise zur Übung	27
Folien	29
Übung 9: Maschinenmerkmale und Arbeitsweise der Steuerung	
Lernziele	30
Hinweise zur Übung	30
Folien	32
Übung 10: Von der Zeichnung zum Werkstück	
Hinweise zur Übung	33
Anhang 1: Folienabdrucke	
Anhang 2: Pflichtenheft für CNC-Dreh- und Fräsmaschinen für Ausbildungszwecke	
Anhang 3: Übungen 1 bis 10 mit Lösungen	