

CNC-Anwendungsfachkraft Drehen

Diese Maßnahme ist AZAV-zertifiziert und kann von der Arbeitsagentur bei Vorliegen der Fördervoraussetzungen mit Bildungsgutschein gefördert werden.

Ziel

In Teil 1 dieses Lehrgangs wird der theoretische und praktische Einstieg in die moderne Fertigungstechnik vermittelt. Der Lehrgang baut auf praktischen Erfahrungen in der Zerspanungstechnik auf und führt die Teilnehmer schrittweise zum Programmieren und zum praktischen Einsatz an numerisch gesteuerten Drehmaschinen.

In Teil 2 vertiefen Sie Ihre Kenntnisse durch Programmierübungen im geometrischen Zeichnen und Programmieren von Drehwerkstücken.

Inhalt	CNC-Theorieteil	(160 UE)
	Allgemeine Grundlagen	(10 UE)
	<ul style="list-style-type: none">• Einführung• Entwicklung der CNC-Technik	
	Mathematische Grundlagen	(30 UE)
	<ul style="list-style-type: none">• Koordinatensystem• Bezugspunkte• Strecken mit G0/G1• Absolute Maßangaben G90• Inkrementale Maßangaben G91• Übungen zu G0/G1 mit G91/G90• Bögen mit G2/G3 mit X/Y und I/J	
	Technologische Grundlagen	(40 UE)
	<ul style="list-style-type: none">• Werkzeugtypen• Werkzeuge aufrufen• Werkzeuge anlegen• Magazin ändern• Magazin anlegen	

Programmieren nach DIN 66025 (40 UE)

- Achsen nach DIN 66217
- Programmaufbau und Satzformat
- Nullpunktverschiebung
- Programmieren ohne Zyklen
- Kontur drehen ohne Aufmaß
- Bohren
- Einfache Programmierung mit grafischer 3D-Simulation am PC
- Programmoptimierung

Programmieren nach PAL (40 UE)

- Drehzyklen – Definition
- Bohrzyklen – Definition
- Zyklen aufrufe
- Programmieren mit Zyklen
- Übungen mit grafischer 3D Simulation am PC
- Programmoptimierung
- Erstellen komplexer CNC-Programme in PAL Befehlskodierung, 3D Simulation und Programmablaufoptimierung

CNC-Praxisteil (160 UE)

Rüsten der CNC-Drehmaschine (20 UE)

- Achsanordnung nach DIN 66217
- Bedienfeld
- Bildschirmaufteilung
- Betriebsarten

Programmieren (30 UE)

- Schnittdatenermittlung
- Werkzeuge auswählen
- Werkzeugvermessung
- Werkzeugkorrektur
- Werkzeigtabelle
- Bahnfunktionen
- Satzaufbau
- Einfache Programme erstellen

Programmieren unter Verwendung von Zyklen (80 UE)

- Zyklen definieren / Zyklen aufrufen
- Bohren / Gewinde
- Einstiche / Freistiche / Gewindefreistiche
- Abspannen
- Unterprogrammtechnik



DNC-Kopplung an die Maschinensteuerung (30 UE)

- Programmablaufoptimierung
- Dateiverwaltung
- Datenübertragung
- Maschinenübungen
- Maschinenpraktikum an der CNC-Drehmaschine und Qualitätskontrolle

Zielgruppe Mitarbeiter, Auszubildende, erfahrene an- und ungelernte Personen aus Konstruktion, Produktion, Instandhaltung

Voraussetzungen

- angemessene Deutschkenntnisse (mind. B1)
- praxisbezogene Grundkenntnisse in Mechanik und Zerspanung
- Im Vorfeld wird in einem Erstgespräch die Einschätzung des Wissensstandes durch eine fachkundige Person vorgenommen

Dauer 320 Unterrichtseinheiten

Ort Ausbildungszentrum für Technik AZTe
Tiefenbronner Str. 59
75175 Pforzheim

Seminargebühr 3.335 €

Sonstige Betreuung

- Bewerbungstraining
- Unterstützung bei der Arbeitssuche

Zertifizierungsdatum 25.03.2021/R01

