Frästechniker/-in

Maschinen bestehen aus vielen Bauteilen, die mit äußerster Präzision gefertigt sein müssen – sonst funktionieren die Geräte nicht oder geben schon bald ihren Geist auf. Als Zerspanungsmechaniker hast du einen Blick für Details – denn du stellst solche Teile her, zum Beispiel für die Automobilindustrie, die Luft- und Raumfahrt, die Medizintechnik oder die elektrotechnische Industrie.

Tonnenschwer und millimetergenau

Als Zerspanungsmechaniker bist du Fachmann für hochpräzise Arbeiten. Wenn sich Bohrungen, Aussparungen oder Vertiefungen exakt an einer vorgeschriebenen Stelle befinden müssen, tonnenschwere Teile auf hundertstel Millimeter genau bemessen sein müssen, dann ist dein Können gefragt.
Um diese Anforderungen erfüllen zu können, wertest du technische Unterlagen aus und ermittelst die für die Produktion wichtigen Daten. Danach wählst du die passenden Werkzeuge – etwa Drehmeißel, Fräsen und Bohrer – sowie Prüfmittel aus. Oft arbeitest du mit computergesteuerten Werkzeugmaschinen, die du auch selber programmierst und exakt auf die Kundenwünsche einstellst. Um die genauen Vorgaben und Qualitätsnormen einzuhalten, werden die Werkstücke von dir im Verlauf des Fertigungsprozesses ständig geprüft – bei Abweichungen korrigierst du die Einstellungen entsprechend.

Technik im Team

Wenn du gerne sorgfältig und präzise arbeitest, dich mit Computern auskennst und ein Händchen für Hightech hast, dann ist Zerspanungsmechaniker sicher ein interessanter Beruf für dich. Auf dich wartet eine vielseitige Tätigkeit, denn neben all der Technik kommt auch der menschliche Faktor nicht zu kurz. In deinem Team sprichst du dich bei vielen Aufgaben mit Kollegen ab, etwa um den Materialfluss zu verbessern und Kundenwünsche zu berücksichtigen.

Ausbildungsdauer:

3,5 Jahre

Facts:

- Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht
- Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Umweltschutz
- Betriebliche und technische Kommunikation
- Planen und Organisieren der Arbeit, Bewerten der Arbeitsergebnisse
- Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen
- Herstellen von Bauteilen und Baugruppen
- Warten von Betriebsmitteln
- Steuerungstechnik
- Anschlagen, Sichern und Transportieren
- Kundenorientierung
- Planen des Fertigungsprozesses
- Programmieren von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen oder Fertigungssystemen
- Einrichten von Werkzeugmaschinen oder Fertigungssystemen
- Herstellen von Werkstücken
- Überwachen und Optimieren von Fertigungsabläufen
- Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme im Einsatzgebiet

Diese Qualifikationen sind in einem der folgenden Einsatzgebiete anzuwenden und zu vertiefen:

- Drehautomatensysteme
- Drehmaschinensysteme
- Fräsmaschinensysteme
- Schleifmaschinensysteme

Teil 1 der Abschlussprüfung:

Teil 1 der Abschlussprüfung soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

Teil 2 der Abschlussprüfung:

Die Ausbildung schließt mit einer Abschlussprüfung ab.