

Ausbildung

Zerspanungs-Mechaniker / -in Fräsmaschinensysteme

Berufsbild: Ein moderner Beruf in der Metallverarbeitung.

Der Zerspanungsmechaniker und die Zerspanungsmechanikerin stellen Bauteile von hoher Präzision und Maßhaltigkeit durch die Anwendung von zerspanenden Verfahren her. Dies kann auf konventionellen oder computergesteuerten Maschinen erfolgen.

Typische Zerspanungsverfahren sind z.B. das Drehen, das Fräsen, das Bohren, das Räumen und Stossen. Die Kombination dieser Verfahren unter Berücksichtigung der Folgeprozesse wie die Wärmebehandlung, die Schleifoperationen oder die galvanische Behandlung, ergeben interessante Anforderungen an die Zerspaner.

Die hergestellten Werkstücke werden in Maschinen, Anlagen und Geräten sowie in Kraft-, Luft- und Wasserfahrzeugen eingesetzt. Automobile, Nutzfahrzeuge und Flugzeuge sind typische Einsatzgebiete.

Voraussetzung Für eine erfolgreiche Ausbildung sind folgende Punkte sehr wesentlich:

- mindestens Hauptschulabschluss
- technisches Verständnis
- räumliches Vorstellungsvermögen
- Interesse an der Technik
- Handwerkliches Geschick

Ausbildung Gegenstand der Berufsausbildung in der Fachrichtung Frästechnik sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

- Grundfertigkeiten Metall
- Grundlagen der Zerspanung

Ausbildung

- Einrichten von Fräsmaschinen oder Bohr- und Fräswerkzeugen, Werkzeugen und Vorrichtungen
- Ausrichten und Spannen von Werkzeugen, Werkstücken und Vorrichtungen an Fräsmaschinen oder Bohr- und Fräswerken
- Bedienen und Überwachen von Fräsmaschinen oder Bohr- und Fräswerken
- Erstellen, Eingeben und Optimieren von Programmen sowie Herstellen der Werkstücke auf numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen
- Bearbeiten von Werkstücken auf Fräsmaschinen oder numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen
- Abstimmung der Werkzeuge und Schnittparameter auf die Prozessschritte
- Prüfen der Werkstücke und Sichern der Qualität
- Prüfen und Scharfschleifen von Bohr- und Drehwerkzeugen
- Wartungsplanung und –durchführung bei Fräsmaschinen oder Bohr- und Fräswerken

Dauer	3 ½ Jahre Die Ausbildungsdauer kann bei sehr guten schulischen und betrieblichen Leistungen eventuell gekürzt werden.
Abschluss	Die Ausbildung endet mit der Abschlussprüfung vor der Industrie- und Handelskammer (IHK). Die Vorbereitung und Hinführung erfolgt im Betrieb und in der Berufsschule.
Weiterbildung	Nach erfolgreichem Abschluss der Ausbildung und nach entsprechender Praxistätigkeit stehen vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten offen, wie z.B.: <ul style="list-style-type: none">• Industriemeister / -in• Staatlich geprüfte/r Techniker/-in• Ingenieur/-in (FH)