

Heavy Metal ist fast überall. Die Rede ist jedoch nicht von Musik, sondern vom Material. Karosserien, Schiffe, Aufzüge, Brücken und Kräne – um nur ein paar Beispiele zu nennen – sind alles Konstruktionen, die zu einem Großteil aus Metall bestehen. Als Konstruktionsmechaniker trägst du entscheidend zu ihrem Entstehen bei.

## **Fügen, trennen, umformen**

Als Konstruktionsmechaniker setzt du die Vorgaben deines Kunden eigenverantwortlich in einen Projekt- und Aufgabenplan um, wertest technische Unterlagen aus und erstellst Montagezeichnungen und Fertigungspläne. Anhand dieser technischen Zeichnungen stellst du ganz unterschiedliche Teile aus Blechen, Rohren oder Profilen her. Du kennst dich mit den unterschiedlichsten Metallbearbeitungsverfahren aus, trennst Stahlträger und Bleche genau nach Maß, biegest Bleche und bringst Bohrungen an. Dabei arbeitest du mit Schneidbrennern, Schlosserhammern und Metallsägen, bei hohen Stückzahlen setzt du häufig computergesteuerte Maschinen ein. Oft erfordert deine Arbeit ein besonderes Maß an Präzision, dann kommen Industrielaser und hochsensible Messgeräte zum Einsatz. Bei deiner Arbeit berücksichtigst du neben sicherheitstechnischen, terminlichen und betriebswirtschaftlichen auch ökologische Vorgaben.

## **Heavy Metal mit Mathe und Physik**

Als Konstruktionsmechaniker verfügst du über ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen und logisches Denken. Gute Kenntnisse in Mathematik und Physik können dir deinen Arbeitsalltag erleichtern, denn schon anhand der technischen Zeichnungen solltest du erkennen, wie das fertige Bauteil später aussehen soll und wo vielleicht Probleme auftauchen können. Zudem solltest du gerne mit deinen Kunden in Kontakt stehen, um Fragen zu klären und eine effiziente Abwicklung von Aufträgen zu gewährleisten.

## **Ausbildungsdauer:**

3,5 Jahre

## **Facts:**

- ⇒ Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht
- ⇒ Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebs
- ⇒ 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
- ⇒ Anwenden von technischen Unterlagen
- ⇒ Trennen und Umformen
- ⇒ Einsetzen von Bearbeitungsmaschinen
- ⇒ Fügen von Bauteilen
- ⇒ Einsetzen von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen
- ⇒ Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen
- ⇒ Prüfen von Bauteilen und Baugruppen
- ⇒ Geschäftsprozesse und Qualitätssicherungssysteme im Einsatzgebiet

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

- ⇒ Ausrüstungstechnik
- ⇒ Feinblechbau
- ⇒ Schiffbau
- ⇒ Schweißtechnik
- ⇒ Stahl- und Metallbau

## **Zwischenprüfung:**

Während der Berufsausbildung ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

## **Abschlussprüfung:**

Die Ausbildung schließt mit einer Abschlussprüfung ab.