

Verfahrensmechaniker/in in der Hütten- und Halbzeugindustrie



Berufsbeschreibung

Achsen, Kurbelwellen, Pleuelstangen, Stahltrossen, Getriebeteile – alles ist aus Stahl. Doch was ist Stahl ganz genau? Kurz gesagt: Stahl = Eisen + Legierungselemente.

Verschiedene Industriezweige brauchen hochwertigen Stahl für ihre Bauteile. Stahl wird im Elektro- oder Konverterstahlwerk hergestellt, Roheisen im Hochofen, Eisenschwamm im Schachtofen. Im Walzwerk erhält der Stahl schließlich seine endgültige Form und Härte.

Dies ist die Arbeit der Verfahrensmechaniker und -mechanikerinnen in der Hütten- und Halbzeugindustrie der Fachrichtung »Eisen- und Stahlmetallurgie«. Sie stellen aus Erzen Roheisen und Ferrolegierungen her, z.T. auch Rohre oder Blankstahl. Das Roheisen verarbeiten sie unter Verwendung von verschiedenen Zuschlagstoffen zu Stahl weiter.

In der Fachrichtung »Nichteisen-Metallurgie« schmelzen oder veredeln sie Nichteisen-Metalle, wie Aluminium, Blei, Zink oder Nickel. Sie stellen die Erze für den Schmelzvorgang zusammen und steuern und kontrollieren die Öfen und den Raffinationsvorgang. Ebenso überwachen sie die Kühlsysteme und prüfen immer wieder die Qualität des entstehenden Metalls.

In der Fachrichtung »Nichteisen-Umformung« verarbeiten Verfahrensmechaniker und -mechanikerinnen erschmolzene Nichtmetalle, also Aluminium, Blei, Zink oder Nickel zu Profilen, Drähten und Blechen, zu sogenannten Halbzeugen.

In der Fachrichtung »Stahlumformung« wiederum formen sie Stahl zu Stahlplatten, -trägern und -blechen. Sie können auch Stahlrohre, Blankstahl, Kaltprofile oder gezogenen Draht aus Stahl herstellen oder weiterverarbeiten.

Verfahrensmechaniker und -mechanikerinnen arbeiten in Hütten-, Hochofen- und Stahlwerken oder Umformbetrieben, teils auch in Gießereien oder in Recyclingbetrieben.

Anforderung

Mindestens Hauptschul-, besser Realschulabschluss; in der Berufsberatung und in Betrieben nachfragen.

Verständnis für technische Abläufe, analytisch-mathematisches Denken, Umweltbewusstsein, gutes Auffassungsvermögen, Teamfähigkeit, Interesse für Technik, logisches Denken, Verantwortungsbewusstsein, körperliche Belastbarkeit.

Ausbildung

3,5 Jahre (Industrie + Handel): duale Ausbildung in Betrieb und Berufsschule.

Für das 3. Jahr muss sich der Auszubildende zwischen 4 verschiedenen Fachrichtungen entscheiden:

»Eisen- und Stahlmetallurgie«, »Nichteisen-Metallurgie«, »Nichteisen-Umformung« und

»Stahlumformung«.

Entwicklungsmöglichkeiten

Schmelzer/in, Industriemeister/in, Techniker/in, Technische/r Betriebswirt/in, Bachelor of Engineering.