

Berufs- und Brancheninfo: Gießereitechnik mit den Schwerpunkten Eisen- und Stahlguss sowie Nichteisenmetallguss

Infos für Ausbilder:innen und Lehrlinge zum Lehrberuf Gießereitechnik mit den Schwerpunkten Eisen- und Stahlguss sowie Nichteisenmetallguss

Die wichtigsten Tätigkeiten der zwei Schwerpunkte im Lehrberuf Gießereitechnik auf einen Blick:

1. Schwerpunkt Eisen- und Stahlguss

- Holz-, Metall- oder Kunststoffmodelle in den Formsand einbetten
- Kanäle („Anguss“ und „Steiger“) zum Eingießen der Schmelze und zur Entlüftung einschneiden
- Gussformen zusammenbauen
- die für den Guss benötigten Metalle abwägen
- Metalle zu einer Legierung zusammenmischen
- Metalle im Schmelzofen schmelzen
- Schmelze in die Gussform einschmelzen
- Formsand nach dem Erkalten des Gussstückes entfernen
- Gussstücke mit einem Strahlsandgebläse reinigen
- Metallgrate an den Eingieß- und Verbindungsstellen abschneiden und abschleifen
- mehrteilige Gussstücke zusammenschweißen und -löten
- Produktionsanlagen rüsten, steuern und prüfen
- Qualität der Gussteile prüfen und erforderlichenfalls Korrekturen an der Form, dem Kern oder im Produktionsprozess vornehmen
- Konstruktions- und Werkzeichnungen anfertigen
- Werkstoffberechnungen durchführen

2. Schwerpunkt Nichteisenmetallguss

- Herstellen von Formen und Kernen nach verschiedenen Formverfahren
- Abgießen der Formen und Vorbereiten des Gießprozesses
- Prüfen und Vorbereiten von Modellen sowie Instandsetzen von Modelleinrichtungen
- Aufbereiten und Auftragen von Form- und Kernüberzügen; Zusammenbauen von Formen, Einlegen von Kernen und Gießfertigmachen (Säubern, Verklammern, Beschweren) der Formen
- Rüsten, An- und Ausfahren und Bedienen der betriebsspezifischen Produktionsanlagen
- Ausleeren der Formen und Anwenden von Maßnahmen zum Entkernen
- Nachbearbeiten der Gussteile wie z.B. Strahlen, Reinigen, Putzen, Schleifen, Entgraten
- Setzen von Maßnahmen zum Abstellen von Gussfehlern
- Durchführen von werkstoffspezifischen Anschnitt-, Modul- und Speiserberechnungen
- Herstellen gießgerechter Zeichnungen
- Mitarbeit bei der Wartung, Pflege und Instandhaltung der betriebsspezifischen Maschinen, Geräte und Anlagen
- Bedienen von Druck- und/oder Kokillengusseinrichtungen
- Mitarbeit bei der Schmelzführung, Schmelzbehandlung und Schmelzüberwachung von Nichteisenmetall-Gusslegierungen
- Durchführen spezieller Wärme- und Nachbehandlungsmethoden für den Nichteisenmetall-Guss
- Durchführen von Produktions- und Qualitätssicherungsmaßnahmen sowie Analysieren und Bewerten von Gussfehlern
- Ausführen der Arbeiten unter Berücksichtigung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, Normen, Umwelt- und Qualitätsstandards

Stand: 09.01.2019