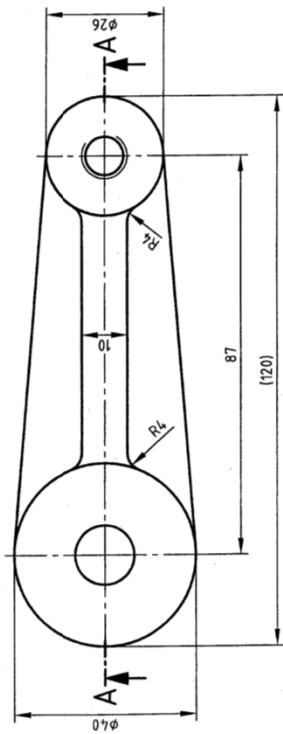
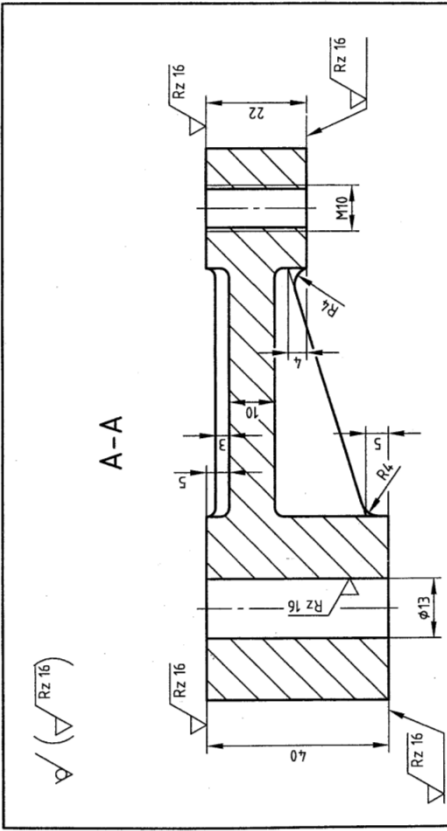


Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf Gießereimechaniker und Gießereimechanikerin					
Lernfelder		Zeitrichtwerte in Unterrichtsstunden			
		1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr
Nr.					
1	Bauelemente mit handgeführten Werkzeugen fertigen	80			
2	Bauelemente mit Maschinen fertigen	80			
3	Baugruppen herstellen und montieren	80			
4	Technische Systeme instand halten	80			
5	Gussstücke in verlorenen Formen herstellen		80		
6	Gussstücke in Dauerformen herstellen		60		
7	Kerne herstellen und handhaben		60		
8	Legierungen herstellen, aufbereiten und zum Gießen bereitstellen		80		
9	Formstoffaufbereitung planen und durchführen			60	
10	Gussstücke mit mehrfach geteilten Modellen in verlorenen Formen herstellen			100	
11	Gussstückherstellung in Dauerformen planen und durchführen			80	
12	Gussstücknachbehandlung durchführen			40	
13	Maschinen und Anlagen der Gießereitechnik in Betrieb nehmen und Instand halten				80
14	Qualität gießereitechnischer Erzeugnisse sichern				60
Summen: insgesamt 1020 Stunden		320	280	280	140

Lernfeld 5:	Gussstücke in verlorenen Formen herstellen	2. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 80 Stunden
<p>Die Schülerinnen und Schüler besitzen die Kompetenz, die Gussstückherstellung in verlorenen Formen entsprechend den kundenspezifischen Anforderungen zu planen und durchzuführen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren Modelleinrichtungen und technische und gießereitechnologische Dokumente (<i>Fertigungszeichnungen, Modellplanungszeichnungen, Formzeichnungen, Farbkennzeichnung nach Norm</i>) im Hinblick auf die Formherstellung.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler planen unter Berücksichtigung form- und gießgerechter Gestaltung (<i>Modellplanungszeichnungen, Modelleinrichtungen</i>) sowie wirtschaftlicher Kriterien und terminlicher Vorgaben die manuelle und maschinelle Gussstückherstellung (<i>Formstoffsysteme, Formstoffverfestigung, Formstoffüberzugstoffe, Berechnung von Gießgeschwindigkeit und Gießzeit</i>). Dazu fertigen sie Skizzen an und erstellen Modellplanungszeichnungen.</p>		
<p>Sie unterscheiden Modellarten hinsichtlich des Formprozesses (<i>Handformverfahren, Maschinenformverfahren, Vollformgießverfahren, Feinguss-Verfahren</i>) und ermitteln Prozesskenngrößen (<i>Schwindungs- und Masseberechnung</i>). Sie informieren sich über <i>Formfüllung, Speisertechnik und Gießkräfte</i>.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen die Modelle und den notwendigen Formstoff entsprechend dem gewählten Formverfahren bereit. Sie legen das <i>Anschnitt- und Speisersystem</i> fest. Sie wählen Werkzeuge, Hilfs- und Arbeitsmittel zum Herstellen, Ausbessern und Zurichten von Formen aus.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen die Form her (<i>ebene Formteilung, Naturmodell, einfaches Kernmodell</i>).</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler stellen Gießgefäße und Fördereinrichtungen für schmelzflüssige Massen bereit. Sie beachten Schutzmaßnahmen für den Transport und das Gießen von schmelzflüssigen Massen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler gießen das Gusstück ab und packen es aus. Sie trennen das Gussstück vom Formstoff, vom Anschnitt- und Speisersystem sowie vom Gussgrat. Dabei berücksichtigen sie persönliche und arbeitstechnische Sicherheitsmaßnahmen.</p>		
<p>Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Qualität des Gussstückes. Sie bewerten ihre Arbeitsergebnisse und leiten Optimierungsmöglichkeiten für den Herstellungsprozess hinsichtlich Qualität, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz ab (<i>Formstoffzusammensetzung, Formstoffeigenschaften, qualitätsgerechter Formprozess</i>).</p>		
<p>Sie reflektieren im Team den gesamten Lernprozess und optimieren Arbeitsstrategien.</p>		



<p>2. Ausbildungsjahr Gießereimechanikerin / Gießereimechaniker</p> <p>Lernfeld 5: (80 UStd.): Einfache Gussstücke in verlorenen Formen herstellen</p> <p>Lernsituation 5.3: (30 UStd.): Gussstückherstellung für eine Spannvorrichtung planen und durchführen</p>	
<p>Einstiegsszenario</p> <p>Das Unternehmen EKO Spannsysteme hat eine neue Spannvorrichtung entwickelt. Vor der Markteinführung der Spannvorrichtung werden zur Erprobung mehrere Prototypen des Gussteils Spannhalter benötigt. Die Mayer Gusstechnik GmbH erhält den Auftrag, fünf Spannhalter zu fertigen.</p>	<p>Handlungsprodukt/Lernergebnis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modellplanungsskizze mit form- und gießtechnischen Zugaben - Arbeitsplan zur manuellen Gussstückherstellung - Verlorene Form, Gussstück
<p>Wesentliche Kompetenzen</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> – analysieren den Kundenauftrag – planen die Modelleinrichtung für ein geteiltes Naturmodell – planen die Gussstückherstellung – stellen das Gussstück her – bewerten und reflektieren ihre Vorgehensweise und Ergebnisse 	<p>Konkretisierung der Inhalte</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fertigteilzeichnung, Losgröße, Werkstoffnormung – Modellarten (Natur- / Kernmodell) – Modellplanung (Modellwerkstoff, Teilung, Schwindmaß, Bearbeitungszugabe, Formschräge, Radien/Hohlen, Farbkennzeichnung) – Planung der Gussstückherstellung (Formstoffsysteme, Formstoffverfestigung, Formstoffüberzugstoffe) – Gussstückherstellung (Arbeitsplanung, Arbeitssicherheit) – Gussstückqualität (Auswahl geeigneter Prüfmittel und –verfahren, Beurteilung des Prüfergebnisses)
<p>Lern- und Arbeitstechniken</p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyse der Informationen aus Fach- und Tabellenbüchern in Einzel- und Gruppenarbeiten – Umsetzung der Analysen, Planungen und Entscheidungen in Einzel- und Gruppenarbeiten – Kontrolle und Evaluation der Ausführungen über Plakate, Folien und Dokumentationen als Gruppenarbeit und im Plenum 	
<p>Organisatorische Hinweise</p> <ul style="list-style-type: none"> – Fachraumbedarf (Gussstückherstellung) 	



Prüfungs-Nr.

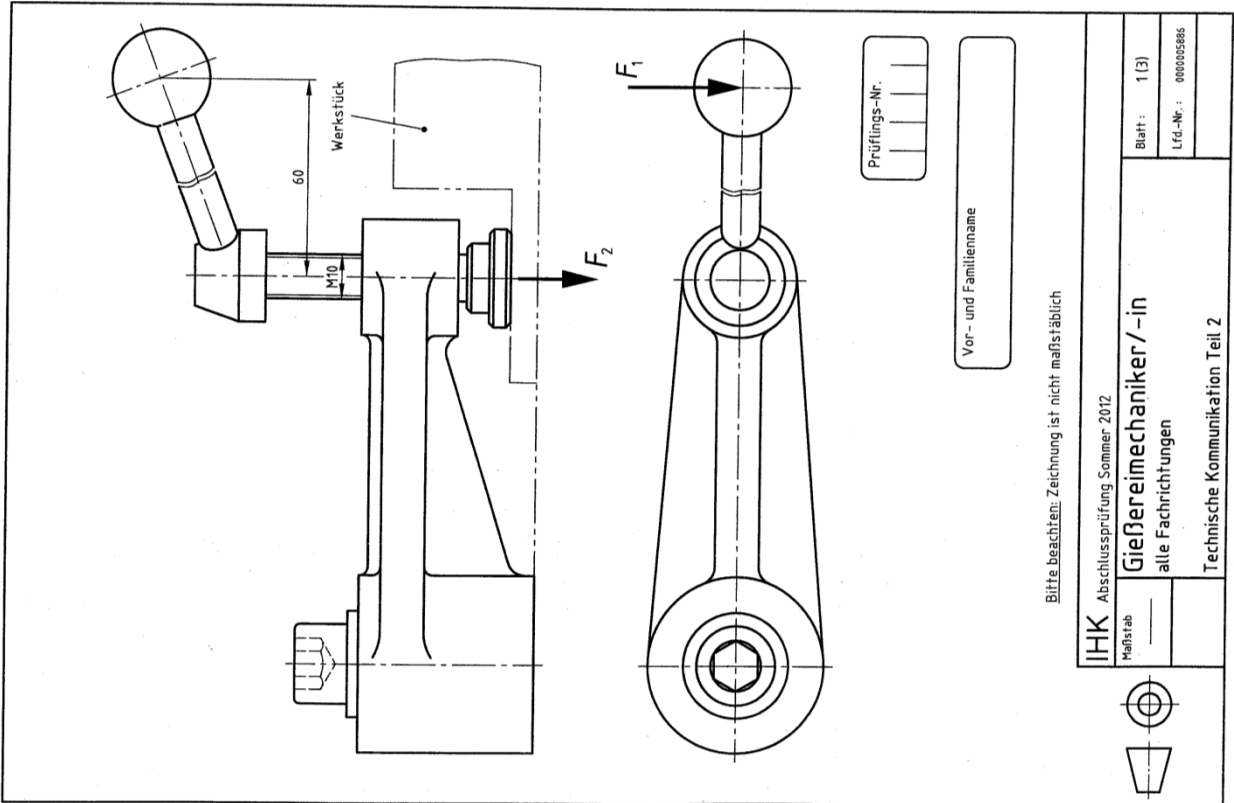
Vor- und Familienname

Allgemeintoleranz nach ISO 2768-m
nicht beauftragte Radien R2

Werkstoff: EN-GJL-300

Bitte beachten: Zeichnung ist nicht maßstäblich

IHK Abschlussprüfung Sommer 2012	
Maßstab	Gießereimechaniker/-in
alle Fachrichtungen	
Technische Kommunikation Teil 2	
Blatt : 2 (3)	Lfd.-Nr. : 000005878



IHK Abschlussprüfung Sommer 2012
 Maßstab: _____
Gießereimechaniker/-in
 alle Fachrichtungen
 Technische Kommunikation Teil 2

Blatt: 1(3)
 Lfd.-Nr.: 000005866