

**Berufsbezeichnung / Einsatzgebiet**  
Konstruktionsmechaniker/Ausrüstungstechnik

**Abschlussprüfung Teil 2**

Sommer

Winter 2006/2007

**Prüfling**

Name: Alex  
Vorname: Mustermann  
Anschrift: Hauptstraße 123  
PLZ: 12345 Ort: Irgendwo  
Tel-Nr.: 0815 - X  
Fax-Nr.: 0815 - X  
E-Mail: a.mustermann@home.de

**Ausbildungsbetrieb**

Firma: Deilmann-Haniel  
Mining systems GmbH  
Anschrift: Haustenbecke 1  
PLZ: 44XXX Ort: Dortmund  
Tel-Nr.: 0231 - X  
Fax-Nr.: 0231 - X  
E-Mail: dhms@xxx.de

**Bezeichnung des Betrieblichen Auftrags:**

*Herstellen eines Scheinwerfergehäuses für Bergbaumaschinen*

**Beschreibung des Betrieblichen Auftrags**

Beschreiben Sie kurz und in verständlicher Form Ihren Betrieblichen Auftrag. Beschreiben Sie dabei den Ausgangszustand, das Ziel der Arbeit, die Rahmenbedingungen (Arbeitsumfeld), die Aspekte der einzelnen Phasen und die wesentlichen Tätigkeiten, z.B. Errichtung, Instandhaltung, Änderung. Geben Sie die voraussichtlich zu benötigende Zeit und die praxisbezogenen Unterlagen an, die voraussichtlich bei der Durchführung des Auftrags entstehen werden.

**Ausgangszustand, Ziel, Rahmenbedingungen:**

*Zur Ausleuchtung des Arbeitsbereiches im Untertage-Bereich werden die Bergbaumaschinen mit speziellen Scheinwerfern ausgerüstet.*

*Es wird der Auftrag erteilt, ein entsprechendes Gehäuse für einen Scheinwerfer herzustellen. Die Anfertigung des Gehäuses erfolgt in der Betriebsabteilung, Stahlbau Kleinteilfertigung am Arbeitsplatz 1128. Der Arbeitsplatz ist vollständig ausgestattet inkl. eines Schweißarbeitsplatzes.*

**Information und Auftragsplanung:**

**ca. 3 h**

*Art und Umfang des Fertigungsauftrages klären. Beschaffen der Fertigungszeichnung(en), der Stückliste und der Arbeitsplan-Übersicht. Diese technischen Unterlagen werden von der Arbeitsvorbereitung über SAP zur Verfügung stellt. Unterlagen auf Vollständigkeit prüfen. Material nach Stückliste im Materiallager bestellen, ggf. Abt. Einkauf beauftragen, fehlendes Material einzukaufen.*

*Absprachen mit Abteilungen treffen und ggf. Teilaufträge veranlassen, die aus den Planungsunterlagen zu ersehen sind. Informationen über die Qualitätsmerkmale des Produktes beschaffen.*

**Auftragsdurchführung:**

**ca. 15 h**

*Bauteile aus Einzelteilen nach Zeichnungen durch Trennen und Umformen, manuelle und maschinelle Bearbeitungsverfahren herstellen.*

*Bauteile in einer Vorrichtung zu Baugruppen anordnen, montieren und durch thermische Fügeverfahren (111 Lichtbogenhand- Schweißen, 135 Metall- Aktivgas Schweißen MAG) verbinden.*

*Baugruppe in Prüfeinrichtung zur Zwischenprüfung und Druckprüfung montieren.*

**Auftragskontrolle:****ca. 3 h**

Bei der Herstellung der Einzelteile und Montage zu Baugruppe auf die Toleranzen achten. Diese sog. „Werkerselbstprüfung“ ist laut betriebsüblichen Unterlagen nach den einzelnen Arbeitsschritten durchzuführen.

Zwischenkontrollen durch die Abteilung QS.

Druckprüfung des Scheinwerfergehäuses nach betriebsüblichen Unterlagen (Prüfprotokolle).

Auftragsabwicklung, Leistungen und Verbräuche durch betriebsübliche Unterlagen dokumentieren.

Endprüfung durch die QS vor Auftragsübergabe an den Kunden. (Betriebsabteilung)

**Prüfling:***A. Mustermann*Ort: *Dortmund*Datum: *6. September 2006*\_\_\_\_\_  
Unterschrift**Einverständniserklärung des Ausbildungsbetriebes zur Durchführung des Betrieblichen Auftrages:**Ort: *Dortmund*Datum: *15. September 2006*

dhms gmbh,

*ppa. Schmidt*\_\_\_\_\_  
Firmenstempel und rechtswirksame Unterschrift**Geplanter Durchführungszeitraum nach Genehmigung:**von: *06. November 2006*bis: *15. November 2006***\*Wichtiger Hinweis!****Ausbildungsverantwortlicher im Ausbildungsbetrieb:**Name: *Eder*Vorname: *Andreas*Telefon: *0231 – X*E-Mail: *andreas.eder@dhmsxx.de**A. Eder*Datum: *15.09.2006*\_\_\_\_\_  
Unterschrift**Nur vom Prüfungsausschuss auszufüllen**Der Betriebliche Auftrag ist genehmigt genehmigt unter Vorbehalt   
(Auflagen siehe unten)abgelehnt   
(Begründung s.u.)

Ort:

Datum:

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Prüfungsausschuss

Auflagen/Begründung bei Ablehnung:

\* Die praxisbezogenen betrieblichen Unterlagen einschließlich einer kurzen inhaltlichen Beschreibung (max. 3 Seiten) müssen schnellstmöglich nach dem Durchführungszeitraum geheftet und in dreifacher Ausführung bei der zuständigen IHK vorliegen.



Anlage zum Antrag auf Genehmigung eines Betrieblichen Auftrags

**Entscheidungshilfe für die Auswahl eines Betrieblichen Auftrags**

**Konstruktionsmechaniker/in** im Einsatzgebiet: Ausrüstungstechnik , Feinblechbau , Schiffbau , Stahl- und Metallbau , Schweißtechnik , \_\_\_\_\_   
(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Name des Prüflings: <i>Alex Mustermann</i>		Firma: <i>deilmann-haniel mining systems GmbH, Dortmund</i>	Prüflingsnr.: <i>5142</i>	Datum: <i>12.09.2006</i>			
Phase	Aufgaben	Teilaufgaben Fortl. Nummer	Auswahl- Teilaufgaben	Zeitplanung in Stunden			
Information und Auftragsplanung	Auftragsklärung	1. Arbeitsumfang und Auftragsziel analysieren	<input checked="" type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 7  <u>ca. 3 h</u>			
		2. Informationen beschaffen (z.B. technische Unterlagen)	<input checked="" type="checkbox"/>				
		3. Informationen auswerten	<input type="checkbox"/>				
		4. spezielle Kundenanforderungen klären	<input checked="" type="checkbox"/>				
		5. Arbeitsschritte planen	<input checked="" type="checkbox"/>				
	Auftragsplanung	6. Zeitplanung erstellen	<input type="checkbox"/>				
		7. Freigabeanträge erstellen	<input type="checkbox"/>				
		8. Hilfs- und Prüfmittel auswählen und beschaffen	<input checked="" type="checkbox"/>				
		9. Teilaufträge veranlassen	<input checked="" type="checkbox"/>				
		10. Werkzeug und Material auswählen und beschaffen	<input checked="" type="checkbox"/>				
Auftragsdurchführung	Herstellen von Bauteilen oder Baugruppen	11. Betriebsbereitschaft von Werkzeugmaschinen einschließlich der Werkzeuge sicherstellen	<input type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4 <sup>1)</sup>  <u>ca. 15 h</u>			
		12. Werkzeuge und Spannzeuge auswählen, Werkstücke ausrichten und spannen	<input type="checkbox"/>				
		13. Werkstücke durch manuelle und maschinelle Fertigungsverfahren herstellen	<input checked="" type="checkbox"/>				
		14. Bauteile durch Trennen und Umformen herstellen	<input checked="" type="checkbox"/>				
		15. Baugruppen und Bauteile lage- und funktionsgerecht montieren	<input checked="" type="checkbox"/>				
		16. Bauteile auch aus unterschiedlichen Werkstoffen zu Baugruppen fügen	<input checked="" type="checkbox"/>				
		17. weitere auftragspezifische Teilaufgaben	<input type="checkbox"/>				
	oder Trennen und Umformen, Einsatz von Vorrichtungen und Hilfskonstruktionen	18. Bleche, Rohre oder Profile nach Zeichnung und Schablonen vorrichten	<input type="checkbox"/>				
		19. Bleche, Rohre oder Profile handgeführt, maschinell und thermisch umformen und trennen	<input type="checkbox"/>				
		20. Hilfswerkzeuge nach Verwendungszweck auswählen und anwenden	<input type="checkbox"/>				
		21. Fehler feststellen, beheben und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung einleiten	<input type="checkbox"/>				
		22. Hilfskonstruktionen und Vorrichtungen planen sowie auf- und abbauen	<input type="checkbox"/>				
		23. Schablonen herstellen und anwenden	<input type="checkbox"/>				
		24. weitere auftragspezifische Teilaufgaben	<input type="checkbox"/>				
	oder Montieren und Demontieren von Metallkonstruktionen	25. Bauteile und Baugruppen identifizieren und unter Beachtung ihrer Funktion nach techn. Unterlagen zur Montage und Demontage prüfen und vorbereiten	<input type="checkbox"/>				
		26. Bauteile und Baugruppen unter Beachtung der Maßtoleranzen passen und hinsichtlich der Lage und Funktionszuordnung kennzeichnen	<input type="checkbox"/>				
		27. Montageplatz und Baugruppen gegen Unfallgefahren sichern, Sicherheitseinrichtungen überprüfen	<input type="checkbox"/>				
		28. Fügeile entsprechend dem Fügeverfahren vorbereiten	<input type="checkbox"/>				
		29. Bleche, Rohre, Profile oder Baugruppen nach Zeichnungen form-, kraft- und stoffschlüssig verbinden	<input type="checkbox"/>				
		30. Maschinen oder Systeme für neuen Einsatzzweck rüsten	<input type="checkbox"/>				
		31. weitere auftragspezifische Teilaufgaben	<input type="checkbox"/>				
		Auftragskontrolle	Ergebnis feststellen		32. Funktions- und/oder Maßkontrolle durchführen	<input checked="" type="checkbox"/>	Auswahl mindestens 4  <u>ca. 3 h</u>
					33. Übergabe an den Kunden	<input type="checkbox"/>	
	Ändern/ Erstellen		34. Skizzen/Zeichnungen/Pläne ändern		<input type="checkbox"/>		
			35. Arbeitszeit/Materialverbrauch dokumentieren		<input checked="" type="checkbox"/>		
			36. Prüfprotokoll ausfüllen		<input checked="" type="checkbox"/>		
			37. Übergabebericht/Abnahmeprotokoll erstellen		<input checked="" type="checkbox"/>		
	<b>Gesamtzeit:</b>				<b>21 h<sup>2)</sup></b>		

Bei der Durchführung des Betrieblichen Auftrags sind die einschlägigen Bestimmungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit sowie der Umweltschutz zu berücksichtigen.

<sup>1)</sup> Hier ist die Auswahl innerhalb „Herstellen...“, Trennen u. Umformen... oder Montieren/Demontieren...“ vorzunehmen.

<sup>2)</sup> Die Arbeitszeit für die Erstellung der praxisbezogenen Unterlagen ist in der Gesamtzeit von 21 h enthalten.