

UNTERWEISUNGSPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung im

**LANDMASCHINENMECHANIKER-HANDWERK (12240 00)
- MECHANIKER FÜR LAND- UND BAUMASCHINENTECHNIK (12241 00) -**

1 Thema der Unterweisung

Antriebs- und Fahrwerkstechnik

2 Allgemeine Angaben

Lehrgangsdauer: 1 Arbeitswoche

Teilnahme: Auszubildende ab 2. Ausbildungsjahr

Teilnahmezahl: 6 - 12 Auszubildende je Lehrgang

3 INHALT

Zeitanteil

3.1 Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen sowie Beurteilen von Schäden

25 %

Fehler und Störungen an Kraftübertragungssystemen und Dieselmotoren, Fahrwerken, Lenk- und Bremssystemen systematisch suchen, eingrenzen und protokollieren unter Beachtung von Kundenangaben und Sinneswahrnehmungen

Durch Prüfen und Messen Ursachen feststellen, protokollieren, beurteilen und Möglichkeiten zur Behebung darstellen

3.2 Instandsetzen von Kraftübertragungssystemen, Fahrwerken, Lenk- und Bremssystemen, sowie Dieselmotoren an Fahrzeugen und Geräten

40 %

Verschleißteile nach Wartungs- und Instandhaltungsplänen im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung austauschen

	Bauteile, Baugruppen und Anlagen an Fahrzeugen und Geräten instandsetzen	
	Bauteile, Baugruppen und Anlagen montieren	
	Gesamtfunktion im Betriebszustand prüfen, einstellen und Ergebnisse dokumentieren	
3.3	Einstellen von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen, elektrischen und elektronischen Anlagen und Systemen	20 %
	Hersteller- und Kundenspezifische Einstellungen an mechanischen, hydraulischen und elektronischen Bauteilen und Steuerungen von Kraftübertragungssystemen und Dieselmotoren, Fahrwerken, Lenk- und Bremssystemen durchführen	
	Funktion von Bauteile, Baugruppen und Anlagen prüfen und Ergebnisse protokollieren	
3.4	Prüfen und Programmieren an Kraftübertragungssystemen und Dieselmotoren, Fahrwerken, Lenk- und Bremssystemen	10 %
	Diagnose an Baugruppen, komplexen Anlagen und Fahrzeugsystemen mit herstellerspezifischen Systemen und Datenverarbeitungsgeräten	
	Programmieren mit Datenverarbeitungsgeräten und herstellerepezifischen Systemen von Fahrzeugen und Geräten	
3.5	Qualitätsmanagement	5 %
	Prüf- Betriebs- und Qualitätsdaten erfassen und bewerten	
	Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängel aufzeigen, dokumentieren und zu deren Behebung beitragen	
		<hr/>
		100 %
		<hr/> <hr/>

Integrative Bestandteile

Im Zusammenhang mit der Durchführung des Lehrgangs zusätzlich zu vermittelnde Kenntnisse und Fertigkeiten gemäß Ausbildungsordnung:

- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
- berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
- Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen
- Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, organisatorischen, technischen und wirtschaftlichen Kriterien sowie nach Herstellervorgaben planen und festlegen
- technische Unterlagen, insbesondere Betriebs- und Bedienungsanleitungen, Anleitungen zum Warten, Prüfen, Fehlersuchen, Montieren, Demontieren und Einstellen von mechanischen, hydraulischen sowie elektrischen und elektronischen Baugruppen und Systemen, lesen und anwenden
- Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln
- Teilebedarf, Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren
- Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten
- Werkzeuge, Maschinen, Prüf- und Messgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen
- Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, bewerten, dokumentieren und Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsergebnisse vorschlagen
- Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden
- Arbeitsergebnisse vorstellen und präsentieren

Gemäß Empfehlungen des BIBB-Hauptausschusses ist zu berücksichtigen:

- < eine gestaltungsoffene und flexible Durchführung vor Ort, die regionale, betriebliche und branchenspezifische Besonderheiten berücksichtigt
- < die Zusammenstellung eines geeigneten Methodenmixes, der sich an den Lernvoraussetzungen und an den in der Berufsschule vermittelten Qualifikationen der Teilnehmer orientiert
- < eine Orientierung an den Geschäfts- und Arbeitsprozessen des Betriebes

DURCHSCHNITTSKOSTENPLAN

für einen Lehrgang der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an
die technische Entwicklung im

LANDMASCHINENMECHANIKER-HANDWERK (12240 00)
- MECHANIKER FÜR LAND- UND BAUMASCHINENTECHNIK (12241 00) -

1	Thema der Unterweisung		
	Antriebs- und Fahrwerkstechnik		
2	Kosten je Lehrgang		
2.1	Honorare der Lehrkräfte	€	1.240,00
	Kosten je Zeiteinheit:*)	31,00 €	
	Lehrgangsdauer:	1 AW	
2.2	Raumkosten	€	528,00
	Miete für Räume, Kosten für Heizung, Beleuchtung und Reinigung, Kosten für Nutzung, Instandsetzung und Wartung sowie sonstige Gemeinkosten		
	Kosten je Zeiteinheit und TN *)	1,10 €	
	Max. Teilnehmerzahl:	12	
2.3	Materialkosten (inkl. MwSt.) s. Anlage	€	984,00
3	Summe der Kosten pro Lehrgang	€	2.752,00
	Summe der Kosten pro Teilnehmer	€	229,00

* vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (BMWA) festgesetzte Einheitswerte

Anlage zum Durchschnittskostenplan

2.3 Materialkostenaufstellung einschl. MwSt.

	Menge/ 12 TN	Stück/Preis €	Preis/12 TN €
2.3.1 Materialverbrauch			
Bremsleitungen, Verschraubungen	12 Ant	5,00	60,00
Dichtungen, Manschetten	12 Ant	10,00	120,00
Hydraulikverbindungen, Schläuche	12 Ant	9,00	108,00
Ventile, Kugelköpfe, Gelenkwellenteile	12 Ant	15,00	180,00
Datenträger	12 Ant	2,00	24,00
Druckerzubehör (Tinte, Kartuschen usw.)	12 Ant	2,00	24,00
2.3.2 Hilfsstoffe			
Hydrauliköl	12 Ant	3,00	36,00
Kraftstoff	40 l	1,05	42,00
Bremsflüssigkeit	12 Ant	1,00	12,00
Handwaschpaste	12 Ant	0,50	6,00
2.3.3 Verbrauch Kleingerätschaften			
Mess- und Prüfgeräte	12 Ant	12,00	144,00
Instandhaltung Fahrzeuge und Baugruppen	12 Ant	3,00	36,00
Instandhaltung Hydraulik-Übungsstände	12 Ant	5,00	60,00
2.3.4 Entsorgungskosten			
	12 Ant	2,00	24,00
2.3.5 Unterrichtsmaterialien			
Kopien, Formblätter	12 Stck	3,00	36,00
Schaltpläne, Gebrauchsanleitungen	12 Ant	6,00	72,00
Summe der Kosten pro Lehrgang			984,00