

Lerninhalte des Industriemechaniker und Feinwerkmechaniker Maschinebau

Die folgende Auflistung zeigt grob die Lerninhalte der Industriemechaniker und Feinwerkmechaniker Maschinenbau an der Erich-Hauser-Gewerbeschule.

Stand: 01.10.2015

		Themengebiete (paralleler Unterrichtsverlauf)		
1. Lehrjahr	Themengebiete bis zur Abschlussprüfung Teil 1	Grundlagen der Prüftechnik	Technische Kommunikation	Mathematische Grundlagen
		Übersicht der Fertigungsverfahren	Grundlagen der Elektrotechnik	Winkelfunktionen
		Drehen, Fräsen, Bohren, Senken, Reiben	Grundlagen der Steuerungstechnik	Berechnungen Länge, Fläche, Dichte
		Allgemeintoleranzen und ISO- Toleranzen	Werkstoffeigenschaften	Kräfte und Drehmoment
		Überblick Fügeverfahren und Wirkprinzipien	Grundlagen Trennen und Umformen	
		Fertigungsdaten und deren Berechnungen	Wartungspläne	
		Qualitätssichernde Maßnahmen		
2. Lehrjahr	Themengebiete bis zur Abschlussprüfung Teil 1	spanende Fertigungsverfahren	Passungsarten, Passungssysteme	Steuerungstechnische Systeme Pneumatik
		Hauptnutzungszeit Drehen, Fräsen, Schleifen	Wärmebehandlung Glühen	Grundlagen der Hydraulik
		Schneidstoffe	Werkstoffnormung und Werkstoffauswahl	Drücke, Kräfte, Geschwindigkeiten
3. Lehrjahr	Themengebiete bis zur Abschlussprüfung Teil 2	CNC- Technik Grundlagen	Reibung, Wärmedehnung	
		CNC Programm erstellen Drehen/ Fräsen	Festigkeitskenngrößen	
		Instandsetzung, Verschleiß	Maschinenelemente Lager, Führungen	
		Wärbehandlung Härten, Vergüten	Getriebearten und Berchnungen	Steuerungstechnik SPS
		Werkstoffprüfung	Kupplungen	
		Feinbearbeitung Honen/Läppen/Erodieren	QM Regelkarten/ Fehlerauswertung	
		Schweißen, Kleben	Maschinen- und Prozessfähigkeit	
		Kosten in der Fertigung und Instandhaltung	Pumpen und Motoren	
		Lasten- und Pflichtenheft		