

Unterrichtsplan 2012/13 - Metall I - MFM12 (C)

Fach	LF (Std.)	Lehrer	1.Woche	2.Woche	3.Woche	4.Woche	5.Woche	6.Woche	7.Woche	8.Woche	9.Woche	10.Woche	11.Woche	12.Woche	SA / Ex
Instandhaltung	LF 13 10 h	7	Funktionsanalyse: Zeichnungsanalyse, Kraftfluss, Montage, Demontage, Arbeitsplanung, Berechnung, Werkstoffe, Normalien Schadensanalyse Festigkeitsberechnung (Wdh. Zug, Druck); Flächenpressung, Scherung, Biegung, Auflagerberechnung Verschleißursachen, -formen, Maßnahmen gg. Verschleiß Brucharten, -ursachen, Maßnahmen gg. Bruch Instandhaltung nach Vorgaben, Ersatzteilbeschaffung, Entsorgungsvorschriften; Instandhaltungsstrategien (vorbeug. Inst. – Feuerwehrstrategie) , Wartungsvorschriften → Dokumentation												
		3													
Fertigungstechnik	LF 14a 4 h	2	Schweißen (mit St + Al) Zeichnungslesen und Teilzeichnung erstellen (Normung) Schutzgasschweißverfahren (WIG, MIG, MAG) , Einsatzgebiete , Vor- u. Nachteile Schweißstromquellen, Schutzgase, Hilfsmittel Prozessparameter, Arbeitsfolge bzgl. Nahtfolge u. Nahrichtung Nachbehandlung (Verzug, Spannungsarmglühen) Prüfverfahren, Prüfergebnisse → Dokumentation												
		2													
Montage + Inbetriebnahme	LF 15a 2 h	2	Elektrotechnik Systemanalyse bzgl. Energie- u. Stofffluss Funktionsanalyse elektrotechn. Baugruppen (Relais, Schütz, Gleichstrom-, Wechselstrom-, Drehstrommotor) Betriebsdaten, Kennlinien (Berechnung: Elektr. Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad) Montage u. Demontagepläne; Funktionsprüfung, Probelauf ; Transport, Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienungsvorschriften												
	LF 16a 9 h	3 2+2 2													Steuerungstechnik Hydraulik + Berechnungen Flexible Handhabungssysteme Elektropneumatik: Schaltplan, Stromlaufplan, Funktionsdiagramme, GRAFCET SPS: KOP, FBS, AWL-Programmierung
Rechnergestützte Fertigung	LF 12 3 h	1+2	CNC Wdh. Fräsen Programmierung u. Fertigung von Drehteilen ; Zyklen, Unterprogramme Grafik-Programmierung (SL + BOSCH) CAD/CAM – Systeme												

Σ 28 h geteilt: 8 h