

Leseprobe

Christiani

Technisches Institut für
Aus- und Weiterbildung

Betriebliche Ausbildung · Berufsfeld Metalltechnik

Maschinelle Werkstoffbearbeitung

Teil: Drehen

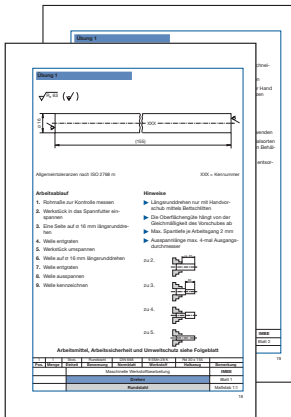


Ausbilder

Dr.-Ing. Paul Christiani GmbH & Co. KG
www.christiani.de

Zeit (h)	Ziele – Inhalte – Ablauf – Hinweise	Medien
	► Funktion der Drehmaschine (Demonstration) Kraftfluss Einschaltvorgang Ausschaltvorgang Vorschub von Hand Schlittenbewegungen	Folie 3
	► Betriebsbereitschaft herstellen (Demonstration) Schmierung/Kühlung Endschalter Vorschub Spannschlüssel Not-Aus-Schalter Spanschutz Arbeitsplatzbeleuchtung Gefahrenquellen beim Einschalten	Flip-Chart
	► Spannmittel für Werkstücke Dreibackenfutter Vierbackenfutter Planscheibe Spannzange	Folie 6
	► Spannmittel für Werkzeuge Spannklaue Vierfachmeißelhalter Schnellwechselmeißelhalter	Folie 7
	► Spannen von Werkstücken (Demonstration) Einspannen von Werkstücken Spannfehler Hinweise zur Arbeitssicherheit	
	Ausbilderleitfaden	Metalltechnik
	Drehen	

Zeit (h)	Ziele – Inhalte – Ablauf – Hinweise	Medien
	► Spannen von Werkzeugen (Demonstration) Einspannvorgang Ausrichten Mittenhöhe Spannfehler	Folie 8
	► Drehmeißel Auswahlkriterien Rechter bzw. linker Drehmeißel Gerader Drehmeißel Abgesetzter Drehmeißel Gebogener Drehmeißel Standzeit	Folien 9 und 10
	► Umdrehungsfrequenz, Vorschub, Zustellung Zusammenwirken der Parameter Auswirkungen auf die Oberflächenqualität Auswirkungen auf die Standzeit Einstellvorgang (Demonstration)	Mediothek Tabellenbuch
	► Eingespannte Werkstücke messen (Demonstration) Entgraten Arbeitstechnik (Universalmessschieber) Bezugstemperatur Arbeitssicherheit	Folie 11 Mediothek Grundlagen der manuellen Werkstoffbear- beitung: Prüfen: Messen und Lehren
	► Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften Persönliche Arbeitsschutzmittel Unfallverhütungsvorschriften Betriebsanweisungen	
	Ausbilderleitfaden	Metalltechnik
	Drehen	

Zeit (h)	Ziele – Inhalte – Ablauf – Hinweise	Medien
1,0	► Umweltschutzmaßnahmen Kühlschmiermittel-, Späne- und Putzmittelentsorgung Standort der Entsorgungsbehälter ► Übung 1: Rundstahl Aufgabe/Auftrag Die Auszubildenden sollen entsprechend der vorgegebenen Arbeitsunterlagen einen Rundstahl anfertigen (Längs-Runddrehen)  The drawing shows a technical sketch of a turned part with dimensions: 100 mm total length, 50 mm diameter, and 10 mm diameter for the central section. Below the sketch is a list of tasks (Aufgaben) and a table for recording the work process.	Fertigungs- unterlagen
0,5	Zusammenfassung 1. Tag (Fachgespräch)	
0,5	Reinigungsarbeiten	
Ausbilderleitfaden		Metalltechnik
Drehen		