

INHALTS-VERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	5
Kapitel I	
Die Aufgabe der Arbeitsvorbereitung	11
Die Herausschälung der Aufgabe	11
Teilaufgaben	15
Die fertigungstechnische Vorbereitung der Arbeit	15
Die Erstellung der für die Arbeitsdurchführung benötigten Unterlagen	21
Die Bereitstellung der für die Arbeitsdurchführung benötigten Werkstoffe und Hilfsmittel wie Werkzeuge und Einrichtungen	23
Die Eingliederung der Arbeitsvorbereitung in die Struktur des Betriebes	
Aufgabengliederung und Strukturplan	24
Die Stellen und Behelfsmittel der Arbeitsvorbereitung	27
Das Fertigungsvorbereitungsbüro	27
Die Vorkalkulation	33
Das Schreibbüro	37
Das Betriebsbüro	49
Die Arbeitsverteilung	50
Die grundsätzlich bestehenden Beziehungen zwischen den Abteilungen	54
Die Hilfsmittel der Arbeitsvorbereitung: Die Formulare	60
Kapitel II	
Die Arbeitsabläufe in der Arbeitsvorbereitung	67
Die Arbeitsvorbereitung im Betrieb	69
Allgemeines	69
Die Arbeitsvorbereitung in kleineren Betrieben mit Einzelfertigung	70
Arbeitsvorbereitung im Schiffsbau	75
Arbeitsablauf in grösseren Betrieben mit teilweiser Serienfertigung	77
Die Arbeitsvorbereitung einer grösseren Maschinenfabrik	81
Kapitel III	
Der Einkauf von Rohmaterial, Werkzeugen und technischen Hilfsmitteln	91
Baustahl	93
Werkzeug- und Schnellstahl	95
Grundsätzliches zum Einkauf von handelsüblichen und Spezialwerkzeugen	96
Hartmetall- und Diamantwerkzeuge	98
Schleifscheiben	99

	Seite
Die Normung der Metallbezeichnungen	100
Die Werkstoffüberwachung und Eingangskontrolle	107
Die Eingangskontrolle	107
Der Aufgabenkreis der Qualitätsstelle	108
Die Aufgabe der Prüfstelle	108
Die Werkstoffüberwachung	112
Registraturen und Karteien	126
Die Lieferantenkarte	126
Die Registratur fremder Prospekte	128
Die Qualitätskartei	128
Kapitel IV	
Vorrichtungen	120
Herstellung und Anwendung	129
Zweckmässige Vorrichtungen	130
Einteilung der Vorrichtungen nach Art und Gebrauch	132
Allgemeine Richtlinien für die Konstruktion von Werkzeugen und Vorrichtungen	134
Verbesserung der Fertigungseinrichtungen	136
Spann- und Ausrichtmittel	139
Spanneinrichtung und Werkstück	139
Prismenstücke	143
Spannelemente für seitliches Spannen	144
Untersätze für das Spanneisen	147
Treppenböcke zum Aufspannen und Ausrichten von Werkstücken	147
Die einstellbare Werkstück-Aufnahmeplatte	149
Stahlhalter auf Drehbank montiert	150
Revolverköpfe für Spitzendrehbänke	151
Halter für Bohr- und Senkwerkzeuge beim Revolverdrehen	155
Einsatzhülsen und Pendeleinsätze	158
Pneumatische Spannwerkzeuge	158
Spannfutter zum Drehen langer Hohlkörper	162
Winkel-Spann- und Teilgeräte	162
Zweibackenfutter	164
Der verstellbare Schraubstock	166
Rundtische	170
Drehvorrichtungen	175
Plan- und Ausdrehkopf	175
Ellipsendrehvorrichtung	180
Radiusdrehvorrichtungen	181
Fräsvorrichtungen	183
Gewindefräsvorrichtung für Drehbänke	183
Drehbare Universal-Fräsvorrichtung	184
Dreifaches Universal-Teil- und -Fräsgerät	185
Hobelvorrchtungen	187

	Seite
Bohr-Vorrichtungen	188
Universal-Bohrvorrichtung	188
Prismatische Bohrvorrichtungen	194
Schwenkbare Bohrvorrichtung	196
Das Arbeiten mit Lehren-Bohrtischen	197
Vielkant-Bohrmaschine	200
Schleif-Vorrichtungen	201
Die Supportschleifvorrichtungen	201
Schleifvorrichtung für rechtwinklig zueinander stehende Schlitze	204
Gewindeschleifvorrichtung für Drehbänke	205
Hilfsvorrichtung für das Abrichten von Schleifscheiben auf schlanken Spindeln	206
Schleifvorrichtung zum Schleifen von Rundungen	208
Einrichtungen und Vorrichtungen für die rationelle Fertigung im Flugzeugbau	210
Zerspanungsvorrichtungen	212
Verformungswerkzeuge	212
Kleinbauvorrichtungen	214
Grossbauvorrichtungen	216
Hilfsvorrichtungen	217
Zuteilung von Betriebseinrichtungen für den Werkzeug- und Vorrichtungsbau	218
Die Werkzeugschleiferei im Rahmen eines grösseren Werkes für den allgemeinen Maschinenbau	220
Die Arbeitsvorbereitung für das Mess- und Prüfwesen	221
Handwerk-Zerspanungs- und Hilfswerkzeuge	224
Ueberwachung der im Gebrauch befindlichen Lehren	225
Ueberwachung der im Gebrauch stehenden Werkzeuge	228
Werkzeugausgabe und Ueberwachung	229
Die Lehrenmacherei	239