

Erhardt D. Stiebner



Handbuch der Drucktechnik

Unter Mitarbeit von

Johannes Determann
Heribert Zahn
Philipp Luidl
Helmut Huber
Werner Feldmann
Hans Georg Mühlbacher
Karlmann Schnötzing
Heinrich Fischer
Hans Störzinger
Adolf Unger
Wilhelm Bleicher
Ulrich Bückers

Bruckmann

Inhalt

Vorwort	11	Bildverarbeitung*	
		Reproduktion	100
!* Geschichte des Drückens •		Farbenlehre	100
— Druckindustrie heute	13	Die Vorlage	104
Schrift und Schreiben	13	Arbeitsvorbereitung Bild	105
Drucken vor Gutenberg	13	Reproduktionsfotografie	108
Gutenbergs Erfindungen	14	Halbtonreproduktion	117
Ausbreitung der Druckkunst	16	Rasterreproduktion	119
Das Jahrhundert von		Farbproduktion fotografisch (konventionell)	127
1450 bis 1550	18	Elektronische Bildverarbeitung (EBV)	131
Die Jahrhunderte von		Farbprüfverfahren	142
1550 bis 1800	19	Bildumkehrende Arbeitsgänge	146
Die Zeit von 1800 bis heute	21	Bildverarbeitung im Hochdruck •	
Druckindustrie im Wandel	26	Klischees	146
Daten der Druckindustrie	30	Bildverarbeitung im Tiefdruck •	
Macht und Möglichkeit		Retusche	155
der Medien	32	Bildverarbeitung im Flachdruck •	
		Lithographie	164
§) Textverarbeitung •		Hochdruck	170
— Satzherstellung*		Prinzip des Hochdrucks	170
Electronic Publishing	33	Die Druckform für den Hochdruck	171
Die Schrift	33	Maschinen und Geräte des Hochdrucks	174
Ausdrucksmöglichkeiten der Schrift	38	Einrichten und Auflagedruck im Hochdruck	178
Verarbeiten der Schrift	46	Sonderarbeiten im Hochdruck	184
Ausdrucksmöglichkeiten der Zeile	49	Sonderverfahren im Hochdruck	186
Musiknoten	53	Merkmale und Anwendungsgebiete des Hochdrucks	190
Organisationsmittel des Technikers	54		
Mengensatz • Maschinelle Satzherstellung	60	Tiefdruck	194
Bleisatz	60	Prinzip des Tiefdrucks	194
Satzrechner	65	Die Druckform für den Tiefdruck	195
Fotosatz	67		
Schreibsatz	89		
Personalcomputer	89		
DTP-Systeme	91		
Das Manuskript	95		

Maschinen und Geräte des
Tiefdrucks 206
Hilfsmaschinen und Zusatzgeräte 216
Einrichten und Auflagendruck im
Rollentiefdruck 219
Sonderverfahren im Tiefdruck 221
Merkmale und Anwendungsgebiete
des Tiefdrucks 225

Flachdruck • Offsetdruck 228

Prinzip des Flachdrucks 228
Die Druckform für den Flachdruck 229
Maschinen und Geräte des
Flachdrucks 241
Einrichten und Auflagendruck im
Offsetdruck 256
Sonderverfahren im Flachdruck 259
Merkmale und Anwendungsgebiete
des Flachdrucks 261

Lichtdruck 263

Siebdruck 264

Prinzip des Siebdrucks 264
Druckform 264
Maschinen und Geräte 268
Einrichten und Auflagendruck 268
Merkmale und Anwendungsgebiete
des Siebdrucks 270

**Organisation in einer
Druckerei 271**

Fertigungsprogramme von
Druckereien 271
Anfrage und Auftrag 271
Aufbewahren und Eigentum 274
Arbeitsvorbereitung 274

Statistische Qualitätssteuerung 277
Besonderheiten in einem industrialisierten
Druckereibetrieb 278

**Druckweiterverarbeitung
und Buchherstellung 280**

Möglichkeiten der
Druckweiterverarbeitung 281
Zusammenarbeit zwischen Verlag,
Druckerei und Binderei 294
Maschinen für die
Weiterverarbeitung 295

ök> Bedruckstoffe • Papier 304

Papier und Karton 304
Papiermaschine 309
Einfache Methoden der
Papierprüfung 314
Kennzeichen einiger Papiersorten 314
Lagern von Bedruckstoffen 316

Druckfarben 319

Farbübertragung 319
Lichtfarbe - Körperfarbe 320
Druckfarben für die verschiedenen
Verfahren 320
Druckfarbenherstellung 322
Anforderungen an die Druckfarbe 324
Farbprüfverfahren 324

jj ^ Anhang 325

Berufsstände • Ausbildung •
Forschung 325
Statistischer Anhang 331
Literatur 334
Glossar • Register 336
Bild- und Fotonachweis 362