

Erhardt D. Stiebner
Heribert Zahn • •
Wilfried Meusburger

1*101/1 I I Y I
vw
pr • •

Drucktechnik heute

Ein Leitfaden

Bruckmann München

Inhalt

- 9 Vorwort**
- 11 Textherstellung -
Textverarbeitung - Satz**
- 12 Die Schrift**
Schriftstile 12 - Schriftgrade 13 - Schriftfamilien 13 - Aufbewahrung von Schrift 15
- 16 Gestaltung**
Manuskript 16 - Typografischer Stil 17 - Satzspiegel 18 - Seitenaufbau 20 - Gestaltungsraster 21 - Zeile 22 - Linien, Schmuck 23 - Ausgleichen 24 - Auszeichnung 25 - Maßsystem 26 - Maßeinheiten 27
- 28 Manuelle Textverarbeitung**
Die Letter 28 - Füllmaterial 28 - Der Winkelhaken 29 - Umbruch 30
- 32 Maschinelle Textverarbeitung**
Von der Satzherstellung bis zur Textverarbeitung 32 - Zeilenguß/Linotype 32 - Arbeitsweise der Zeilensetzmaschine 34 - Einzelbuchstaben im Bleisatz/Monotype 36 - TTS-Perforatoren 38
- 39 Fotosatz**
Der Fotosatzbuchstabe 39 - Positiv/Negativ 40 - Modifikationen 40 - Titelsatzgeräte 42
- 43 Rechnergesteuerte Textverarbeitung**
- 43 Hardware**
Satzrechner 43 - Speicher 44 - Steuerwerk 44 - Rechenwerk 44
- 45 Software**
Satzrechnerprogramme 45 - Silbentrennprogramme 46 - Textfassung 47 - Satzanweisungen 47 - Vorder- und Hintergrundbefehle 47 - IWT, Makro-Informationen, Unterprogramme 47 - Interaktiver Betrieb 49 - Suche von Texten 49 - Textkorrektur am Bildschirm 50
- 51 Die Schrift in der rechnergesteuerten
Textverarbeitung**
Schriftbildträger 51 - Digitalisieren von Schriftzeichen 52 - Belichtung 53 - CRT-Belichtungsanlage 53 - Laserstrahlbelichtung 56 - Seitenmontage 56

57 Rechnergesteuerte Fotosatzsysteme

Kompaktsystem 57 - Verbundsystem 59 - Texterfassung im Verbundsystem 61 - Dateneingabe 65 - Datenspeicherung 65 - Speicherung der Schrift 65 - Datenausgabe 67 - Konvertierung von Daten (Interface) 67 - Datenfernübertragung 69

7i Bildverarbeitung - Reproduktion

71 Vorlagen

Strichvorlagen 71 - Farbstrichvorlagen 72 - Halbtonvorlagen 72 - Farbaufsichtsvorlagen 72 - Farbdiapositive 74 - Duplikatdias 74 - Farbnegative 74

74 Arbeitsvorbereitung Bild

Layout 74 - Vermaßen 75 - Klebemuster 75 - Positiv- oder Originalretusche 76

76 Material und Bearbeitung

Der fotografische Film 76 - Lichtempfindlichkeit 77 - Farbempfindlichkeit 77 - Auflösungsvermögen 78 - Bildumkehrung 78 - Maskieren 78 - Gradation 80 - Belichten 80 - Entwickeln 81 - Fixieren 81 - Wässern 81

81 Konventionelle Reproduktion

Reproduktionsfotografie 81 - Bildverarbeitung von Strichfilmen 83 - Retusche an Strichreproduktionen 83 - Rasterreproduktion 83 - Rasterfotografie 84 - Rasterarten 87 - Rasterwinkelung und Moire 89 - Retusche an Rasterfilmen 90 - Halbtonreproduktion 91 - Halbtonfotografie 92 - Halbtonretusche beim konventionellen Tiefdruck 92 - Original- oder Seitenmontage 94 - Negativmontage 95 - Ineinanderkopieren von Bildteilen 95 - Auskopieren 95 - Einkopieren 95

96 Farbproduktion

Farbenlehre 96 - Additive Farbmischung 97 - Subtraktive Farbmischung 97 - Farbtemperatur 98 - Farbauszug 98 - UCR, Unterfarbenausscheidung 99 - Unbuntaufbau 100

101 Geräte der Reproduktionsfotografie

Reprokamera 101 - Vergrößerungsgeräte 102 - Kontaktkopiergeräte 103 - Entwicklungsmaschinen 104 - Densitometer 105

105 Elektronische Farbproduktion

Scanner 105 - Arbeitsweise des Scanners 107 - Elektronische Seitenmontagesysteme 110

115 Prüfen
Farbprüfverfahren 115 - Andruck 115

117 Sonderarbeiten
Projektionen für Großflächendruck 117 - Kartografie 117

119 Druckformherstellung

119 Die Hochdruckform
Druckformherstellung im Hochdruck 120- Elektronische Gravur im Hochdruck 122 - Klischeejustierung 123 - Ausschließen der Druckform für Bogen- und Rollendruck 124 - Schließen der Druckform 125

126 Die Offsetdruckform
Offset-Montage 126- Druckplattenkopie 127- Druckplatten 129 - Korrekturen auf Offsetplatten 131 - Nutzen 133

133 Die Tiefdruckform
Montage 133 - Die Druckform im Tiefdruck/Aufkupfern 134 - Druckformzylinderherstellung durch Ätzen 135-Opalfilm 137 — Druckformzylinderherstellung durch Gravur 137 - Lasergravur von Tiefdruckzylindern 139- Andruck und Zylinderkorrektur 140 - Verstärkende (Plus-)Korrekturen 140 - Aufhellende (Minus-) Korrekturen 141 -Verchromen 141

141 Konversion O/T (Offset/Tiefdruck)

147 Die Druckverfahren

149 Hochdruck/Buchdruck

150 Maschinen und Geräte des Hochdrucks
Tiegel 150 - Eintourenmaschinen 150 - Zweitourenmaschinen 151 - Bogenrotationsmaschinen 152 - Rollenrotationsmaschinen für den Hochdruck 152 - Zurichtung im Hochdruck 154 - Einrichten der Maschine 154-Fortdruck 154

155 Sonderarbeiten im Hochdruck
Lackieren 155 - Stanzen-Rillen-Perforieren 155 - Numerieren 156-Blindprägen 156

156 Sonderverfahren im Hochdruck
Flexodruck 156- Linierdruck 157- Indirekter Hochdruck (Letter-set) 157

158 Flachdruck/Offsetdruck

Prinzip des Flachdrucks 158 - Antrieb 159 - Plattenzylinder 160 - Gummituchzylinder 161 - Gegendruckzylinder 162 - Feuchtwerk 162 - Farbwerk 163 - Anleger/Anlage 164 - Auslage 164

165 Maschinen und Geräte des Offsetdrucks

Einfarben-Bogenoffsetmaschinen 165 - Mehrfarben-Bogenoffsetmaschinen 165 - Schön- und Widerdruck-Bogenmaschinen 167 - Umstellbare Schön- und Widerdruck-Bogenmaschinen 168 - Rollenoffsetmaschinen 169 - Formatklassen 171 - DIN-Papierformate in mm 171 - Einrichten im Bogenoffset 172 - Auflagendruck im Bogenoffset 172 - Einrichten im Rollenoffset 175 - Auflagendruck im Rollenoffset 178 - Druckfarben 179

180 Sonderverfahren im Flachdruck

Kleinoffset 180 - Endlosdruck 181 - Lichtdruck 181

182 Tiefdruck

Prinzip des Tiefdrucks 182 - Merkmale und Anwendungsgebiete des Tiefdrucks 183 - Halbautotypischer Tiefdruck 183 - Autotypischer Tiefdruck 184

184 Maschinen und Geräte des Tiefdrucks

Bogentiefdruckmaschinen 185 - Rollenrotationsmaschinen 187 - Registersteuerung im Rotationsdruck 192 - Rollenwechsel 194 - Farbwerk und Trocknung 195 - Antrieb 196 - Falzapparat 197 - Sondereinrichtungen 200 - Auflagendruck 202 - Lösungsmittel-Rückgewinnung 202

203 Sonderverfahren im Tiefdruck

Verpackungsdruck 203 - Transferdruck 203 - Indirekter Tiefdruck 203 - Prägedruck, Stahlstich 203

204 Durchdruck/Siebdruck

Prinzip des Siebdrucks 204 - Maschinen und Geräte 204 - Einrichten und Auflagendruck 205 - Druckform 205

207 Druck-Weiterverarbeitung

Falzen 208 - Heften 209 - Verlageeinband 211

212 Papier als Bedruckstoff

215 Anhang

Sachregister 215 - Quellennachweis 223 - Firmenverzeichnis 223