

	Strana
1. Historický vývoj hlubotiskové techniky .....	11
2. Umělecké grafické techniky .....	14
Mědirytina a mědilept 14 - Vernis mou - měkký kryt 14 - Mezzotinta 15 - Tečkovací technika 15 - Akvatinta 15 - Suchá jehla 16 - Ocelotisk (oceloryt) 16	
3. Reprodukční techniky .....	18
Heliogravura a její vynálezce K. Klíč 18 - Ro- tační stírací hlubotisk 21 - Postup zhotovení heliogravury 21	
4. Charakteristika základních tiskových technik ...	23
Tisk z výšky 23 - Tisk z plochy 23 - Tisk z hloubky 23	
5. Soudobý hlubotisk a jeho perspektiva .....	25
6. Výrobní úseky v hlubotisku .....	26
Reprodukční fotografie 26 - Retuš 26 - Montáž 26 - Galvanizace 26 - Sensibilace 26 - Kopíro- vání 27 - Přenos 27 - Vyvolávání 27 - Vykrývání 27 - Leptání 27 - Dokončovací práce 28 - Nátisk 28 - Tisk 28	
7. Výrobní zařízení, stroje a pomůcky .....	29
Sensibilace 29 - Kopírna 29 - Přenos a vyvolá- vání kopie 30 - Vykrývání kopie 30 - Leptárna 30 - Smývárna 31 - Montáž a demontáž tiskových forem 31	
8. Základní materiály pro přípravu tiskové formy ..	32
Pigmentový papír 32 - Dvojchroman draselný 33 - Chlorid železitý 34	
9. Ochrana zdraví a bezpečnost při práci .....	35

10.	Organizace výroby .....	38
	Technická příprava 38 - Reprodukční maketa 38 - Knižní maketa 38 - Rozpis technologických pos- tupů 39 - Předlohy pro hlubotisk 39 - Nevhodné předlohy 40 - Reprodukce písma a pérovek 40 - Úprava předloh 40 - Stránkový obrazec (zrcadlo) 41 - Ozáladová kopie 42	
11.	Reprodukční fotografie .....	43
	Negativy polotónové a pérové 43 - Šedá stupnice a měření denzitometrem 44	
12.	Retuš negativu a diapozitivu .....	45
	Chemická retuš 45 - Ruční retuš 46	
13.	Montáž .....	48
	Montážní podložka 48 - Montážní plán 48 - Postup montování 49	
14.	Galvanotechnika .....	51
	Příprava válce pro nanášení mědi 51 - Niklování 52 - Mědění 53 - Galvanizace přerušovaným prou- dem 54 - Úprava povrchu galvanicky nanesené mědi 55 - Oddělování plechu na hlubotiskových válcích pomocí mezivrstvy (stahovací metoda Ballardova) 55 - Příprava oddělovacího roztoku 56 - Pracovní postup s nejedovatým oddělovacím roztokem 56 - Chromování tiskové formy 57 - Postup chromování 57 - Zařízení pro chromování 57 - Složení elek- trolytu 58 - Kontrola lázně 58 - Odchromování 58	
15.	Sensibilace .....	59
	Druhy pigmentových papírů 59 - Vlastnosti pig- mentových papírů zn. Autotype a jejich použití 59 - Skladování pigmentového papíru 60 - Přípra- va roztoku dvojchromanu draselného pro zcítlivo- vání pigmentových papírů 61 - Příprava nosných podložek pro sensibilaci pigmentového papíru 62 - Zcítlivování pigmentového papíru 63 - Su- šení zcítlivového pigmentového papíru vzduchem 65 - Sušení pomocí hygroskopického plstěnce 66	
16.	Vliv rozdílu relativní vlhkosti a teploty na pig- mentový papír .....	68
	Změna kyselosti sensibilizačního roztoku 70	

17.	Příprava válce nebo desky pro přenos pigmentové kopie .....	71
	Mytí 71 - Stříbření povrchu válce nebo desky 72 - Postup stříbření 73	
18.	Kopírování .....	74
	Kopírovací rám 74 - Hlubotisková síť 75 - Druhy sítí 75 - Světelné zdroje 76 - Rtutové výbojky 77 - Zářivky 77 - Xenonové výbojky 77 - Kopírování sítě 78 - Kopírování montáže diapozitivu a písma 79 - Stejnoměrný osvit 80 - Tabulka vzdálenosti lamp a odstupu kopírovacího rámu od světelného zdroje 82 - Dávkovač světla 82 - Luxmetr 83 - Kopírování na posun 83 - Kopírování na ořádku 84 - Kopírování negativního písma do polotonového obrazu 84 - Kopírování pozitivního písma do polotonového obrazu 84 - Úprava formátu pigmentové kopie před přenosem 85 - Rejstříková znaménka 85	
19.	Přenos pigmentové kopie .....	86
	Přenos strojem 86 - Přenos kopie ve stroji 87 - Ruční přenos 87	
20.	Vyvolávání pigmentové kopie .....	88
	Chlazení válce (desky) s pigmentovou kopií 89 - Sušení pigmentové kopie 89 - Vlastnosti pigmentové kopie 89	
21.	Vykrývání pigmentové kopie .....	91
	Vykrývání písma 91 - Vykrývání polotonového obrazu 92 - Vykrývání kopie pro společné leptání písma s polotonovými obrázky 92	
22.	Leptání písma, pérovek a polotonového obrazu ...	93
	Působení roztoku chloridu železitého na reliéf želatinové vrstvy 93 - Příprava leptacího roztoku chloridu železitého 95 - Úprava leptacího roztoku 95 - Měření hustoty leptacích roztoků 96 - Teplota leptacího roztoku 97 - Relativní vlhkost a teplota při leptání 97 - Tloušťka želatinového reliéfu a její vliv na průběh leptání 97 - Vliv času na vlastnosti želatinového reliéfu 98 - Utvrzování želatinového reliéfu leptacím roztokem 98 - Vznik rozleptané sítě 98 - Leptání písma, pérovek a ploch 98 - Leptání jednobarevného polotonu 99	

23.	Leptání písma s polotónovými obrázky .....	101
	Způsob Rinco 102 - Způsob Loening 102 - Způsob Belfer 102 - Texoprint 103 - Závojování kopie pro leptání písma s polotónovými obrázky 103 - Otisk písma na celofánu transparentní barvou 103	
24.	Smývání zaleptané pigmentové kopie .....	104
25.	Pomůcky pro měření hloubky leptu .....	105
26.	Úprava zaleptané tiskové formy - korektury .....	107
	Mechanická úprava 107 - Chemická úprava 111 - Galvanická úprava 113	
27.	Barevný hlubotisk .....	114
	Míšení barev 114 - Předlohy pro barevný hlubotisk 114 - Dvoubarevný hlubotisk s vícebarevným účinem 115	
28.	Kopírování barevných výtažků .....	116
	Montáž barevných diapozitivů 116 - Kopírování sítě pro barevné montáže 116 - Kopírování barevných montáží 117 - Rozměrová nestálost pigmentového papíru 117 - Prostředky a pomůcky pro zajištění rozměrové stálosti pigmentového papíru 118 - Zajištění rozměrové stálosti pigmentového papíru jeho přilepením na plastickou folii 118 - Příprava plastické folie pro zajištění rozměrové stálosti pigmentového papíru 118 - Kopírování a přenos pigmentové kopie s plastickou folií 119	
29.	Přenos barevné kopie .....	120
	Způsoby přenosu 120 - Vyvolávání barevné kopie 121	
30.	Měření barevných kopií .....	122
	Krycí znaménka (fotografické křížky) 122 - Měření ocelovým pásem 122 - Jehlový měřicí přístroj 123 - Jehlový měřicí přístroj s optickým zařízením a noniem 123	
31.	Vykrývání barevných kopií .....	126
	Leptání kopií pro barvotisk 126 - Pestrotisk - použití dvou barev 126 - Tříbarvotisk 126 - Čtyřbarvotisk 129	
32.	Měřicí a kontrolní přístroje .....	131
	Denzitometr 131 - Vlhkoměr 131 - Šedá stupnice 131	

33.	Použití infračervených paprsků .....	133
34.	Bezpigmentový hlubotisk .....	134
35.	Autotypický hlubotisk .....	136
36.	Stabilizace .....	138
	Předlohy pro hlubotisk 138 - Fotoreprodukce 139 - Galvanizovna 139 - Leptání 139	
37.	Nové materiály a moderní postupy v hlubotisku..	141
	Nové druhy pigmentového papíru 141 - Studené vy- volávání 142 - Jednostupňové leptání systémem Dumont 143 - Poloautomatické jednostupňové lep- tání roztokem Dumont 144 - Leptací automaty 144 - Hlubotisková forma zhotovená bez leptání - Colloplas 145 - Elektronické zhotovení tiskové formy pro hlubotisk 145 - Předlohy pro snímá- ní 148	