
OBSAH

ÚVODEM	5
Využíváme, co máme?	6
Co s tím?	8
Kdo ví, kde se poučit, již je poučen	8
Vycházejme od základů	9
Kde začít?	10
Dědictví prvotisků	11
Výzvy renesance	11
Od písmové tvorby k harmonické kompozici	12
Baroko v typografii a grafice	13
Další výzvy a podněty	14
Poselství dnešku	14
POČÁTKY A VÝVOJ KNIHTISKU	16
Od dřevěného lisu k železnému	16
Celokovový lis	18
Změny v pojetí tiskárenských profesí, specializace, dělba práce	19
Od ruční práce k částečné mechanizaci	20
Suhlský lis	21
Cesta k rychlolisu	
Technické a obchodní souvislosti	22
Timesy tištěné na rychlolisu	23
Nové požadavky – nové konstrukce	24
Dvoubrátkový rychlolis	24

Dvouobrátky dobývají Evropu	25
Vize kotoučového tisku	26
Mechanický pohon	27
A co u nás?	27
Hledání souvislostí aneb vývoj přidružených oborů	30
Parní stroj	30
Stereotypie	31
Výroba papíru	33
Rozvoj podnikání a sociální aspekty	35
Od rychlolisu k rotačce aneb	
Nástup strojové tiskárenské velkovýroby	36
Rotační stroje	37
Vývoj rotačních strojů	40
Technické, politické a ekonomické souvislosti	42
První rotačky u nás	44
SAZBA V PRŮBĚHU VĚKŮ	51
Ruční odlévání písma	51
Standardizace v typografii	54
Základní velikosti písma	55
Mechanizace písmolijectví	55
Vybavení písmolijen	57
Ruční sazárna	58
Písma používaná v českých tiskárnách	60
Vývoj českého písmařství a písmolijectví	63
MECHANIZACE RUČNÍ SAZBY	69
První řádkové sázecí stroje	69
Počátky řádkových sázecích strojů	69
Mergenthalerův Linotype a jeho cesta do Evropy	70
Technický popis Linotype	70
Vícezásobníkové stroje	72

Typograf	73
Model A – jednopísmový	74
Model B – dvoupísmový	74
Monolina	75
Malé srovnání na závěr	76
ZAVÁDĚNÍ SÁZECÍCH STROJŮ V ČESKÝCH ZEMÍCH	79
Český vynález sázecího stroje	81
Příchod Typografů, Monolin a Linotypů	83
Nástup Intertype	91
Titulkové stroje	92
Literové sázecí stroje	93
Pokusy o automatizaci „horké“ sazby	95
Další vývoj kovové sazby	97
Mechanické odlévání řádek	98
Jak se sázelo, odlévalo a rozmítalo na Linotypu	99
Sazba	99
Odlévání řádků	100
Rozmítání matric	100
Mixáž sazby	101
Změny formátu a šířky řádek	101
Změny kuželky písma	101
Odlišnosti horké sazby na Intertypu	102
ZVYŠOVÁNÍ VÝKONNOSTIŘÁDKOVÝCH SÁZECÍCH STROJŮ	
NA HORKOU SAZBU	104
Jednopísmenové stroje na horkou sazbu	104
Tastr	105
Lička	106
Počátky rychlosazby	107
Kódování, tastrování, děrování	107
Zhotovování „nekonečné“ děrné pásky a využití samočinných počítačů	108

Využití řádkových sázecích strojů pro rychlosazbu	109
Řádkové rychlosázecí stroje v praxi	110
Linotype	110
Continenta Quick	110
Universa Quick	111
Evropa-Quick	112
Evropa G-Quick	112
Elektron	112
Elektron I	112
Elektron II	112
Elektron – mixer	112
Intertype	113
Intertype Monarch	113
Intertype V-TTS, Kompakt	114
Intertype C-4	114
Intertype F-4	114
Intertype-Combi C-4	114
Literové rychlosázecí stroje v praxi	115
Monomatic II	115
Monotype, zn IV	115
Výpočetní systém GSA	115
Schématické znázornění činnosti systému GSA	117
VÝVOJ FOTOSAZBY	118
Fotosázecí přístroje	118
Princip činnosti fototitulovacích přístrojů	119
Fotosázecí přístroje v praxi	119
Staromat	119
Lumitifot	120
Fotosázecí stroje	121
Možnosti fotosazby	122
Fotosetter	122
Výkonové parametry fotosázecích strojů	123

Fotosázecí stroje první generace	124
Fotosázecí stroje druhé generace	124
Fotosázecí stroje třetí generace	125
Fotosázecí stroje čtvrté generace	126
Scantext 2000	127
Přednosti fotosazby	127
Technologické postupy výroby (foto)sazby a jejího korigování v historickém přehledu	129
OD OBRAZOVÉ PŘEDLOHY K TISKU	141
Techniky rozmnožování obrazu	141
Dřevořez za Jiřího Melantricha a Daniela Adama z Veleslavína 142	
Od dřevořezu k dřevorytu	145
Dřevoryt, galvanotechnika, xylografie	145
Fotoxylografie, zinkografie, heliografie a daguerrotypie	147
Zinkografie, vznik pérovek a autotypií	148
Obrazové techniky v českém periodickém tisku	149
Zavádění fotografických a zinkografických oddělení	149
Trnitá cesta ilustračních technik do českých novinových tiskáren	150
Modernizace reprodukčních technik	153
Elektronické rytí štočků	154
Zhotovování barevných ilustrací	154
Mědiryt	155
Používané techniky	156
Tisk mědirytin	158
Měditiskový rychlolis	158
Ocelotisk	158
Od fotografie k světlotisku	159
Vynález fotografie a její využití v polygrafii	159
Fototypie, světlotisk	160

Litografie	161
Litografické techniky a jejich využití	163
Uplatnění litografie	164
Kamenotisk	164
Senefelderův kamenotiskový lis s tříčem	165
Mittererův litografický lis s pevným tříčem	165
Siglův kamenotiskový rychlolis a jeho následovníci	166
Chromolitografický tisk	166
Zdokonalený litografický rychlolis	167
Pokusy s rotačním litografickým tiskem	167
Klíč a hlubotisk	168
Heliogravura	168
Originální recept na leptání	170
Hlubotisk	170
GRAFICKÉ TECHNIKY	174
Od litografie k ofsetu	174
Počátky ofsetu	175
Ofsetové stroje	176
Technologie ofsetu	177
Barevný ofsetový tisk	180
Uspořádání dvoubarevných ofsetových strojů	180
Uspořádání vícebarevných ofsetových strojů	180
Další zdokonalování ofsetové techniky	181
Ofset v Čechách	184
Od heliogravury k hlubotisku	186
Technologie heliogravury	186
Cesta k hlubotisku	188
Kotoučové rotační stroje hlubotiskové	191
Technologie hlubotisku	193
Hlubotisk u nás	195
TISKAŘSKÉ BARVY	206

Vaření barvy v knihtiskárně Státního nakladatelství	206
Kde a jak se barva vařila	209
Osudný „Rathschlag“	210
Zdokonalování výroby barvy	211
Tiskaři míní – úřady mění aneb Konec jedné etapy	212
Začátek nové etapy	214
Další vývoj tiskových barev	214
Pigmenty	215
Pojiva	217
Vývoj požadavků na tiskové barvy	218
SOUČASNÝ STAV A VÝHLEDOVÉ TENDENCE VÝROBY	
NOVIN	220
LITERATURA, PRAMENY	227