

---

# OBSAH

ÚVODEM . . . . .	8
Z HISTORIE ZLATNICTVÍ . . . . .	9
<b>1 ZLATNICTVÍ . . . . .</b>	<b>15</b>
1.1 Kovy . . . . .	15
1.1.1 Železo a neželezné kovy používané ve zlatnictví . . . . .	16
1.1.2 Drahé kovy . . . . .	20
Slitiny drahých kovů . . . . .	24
Výpočty ryzosti a přelegování . . . . .	24
Zpracování slitin drahých kovů . . . . .	29
Jak vypadá zlatnická dílna . . . . .	29
Tavení . . . . .	30
Válcování a tažení . . . . .	31
Řezání . . . . .	33
Pilování . . . . .	33
Vrtání a frézování . . . . .	34
Pájení . . . . .	34
Zlaté pájky . . . . .	35
Platinové pájky . . . . .	36
Fixotherm . . . . .	37
Zkoušení ryzosti slitin drahých kovů . . . . .	38
Zkušební pomůcky . . . . .	38
Zkušební kyseliny . . . . .	38
Zkušební jehly . . . . .	39
Zkouška na kameni . . . . .	39
Laboratorní zkoušky . . . . .	40
Slitiny zlata . . . . .	41
Získávání čistých kovů . . . . .	44
Zpracování zlomkového zlata a pilin na ryzí zlato . . . . .	44
Zpracování zlomkového stříbra a pilin na ryzí stříbro . . . . .	44
Snímání zlata z pozlacených předmětů . . . . .	45
Snímání stříbra z postříbřených předmětů . . . . .	46
Zpracování odpadu . . . . .	46
Zpracování oplachových vod . . . . .	46
<b>2 POSTUPY PŘI VÝROBĚ ŠPERKŮ . . . . .</b>	<b>47</b>
2.1 Navrhování šperků . . . . .	48
Výrobní techniky . . . . .	52
Filigrán — granulace . . . . .	52
Montované šperky . . . . .	53
Odlévání strojové . . . . .	60
Výroba voskových modelů . . . . .	60
Granátové šperky . . . . .	62
Řetězy a řetízky . . . . .	63
Klenotnická technika . . . . .	66
Zasazování drahých kamenů . . . . .	67
Uzávěry šperků . . . . .	70

	Zdobicí techniky . . . . .	71
	Rytí . . . . .	71
	“Diamantovací” stroje . . . . .	71
	Cizelování — tepání . . . . .	73
	Smaltování . . . . .	76
	Niello-tula . . . . .	77
	Inkrustace . . . . .	78
	Povrchové úpravy . . . . .	78
	Odzlakování . . . . .	78
	Čištění ultrazvukem . . . . .	79
	Galvanické leštění . . . . .	80
	Matování . . . . .	80
	Chemické barvení zlata . . . . .	81
	Barvení stříbra . . . . .	82
	Pokovování . . . . .	82
	Mědící lázně . . . . .	84
	Mosazicí lázně . . . . .	84
	Stříbřicí lázně . . . . .	84
	Zlatnicí lázně . . . . .	85
	Zlacení v ohni . . . . .	85
	Rhodiování . . . . .	86
	Patinování . . . . .	86
	Opravování šperků . . . . .	87
	Restaurování v uměleckém řemesle . . . . .	88
3	<b>STŘÍBRNICTVÍ . . . . .</b>	89
	Údržba strojů a nástrojů . . . . .	89
4	<b>PUNCOVNICTVÍ . . . . .</b>	94
5	<b>DRAHÉ A ŠPERKOVÉ KAMENY . . . . .</b>	104
	Broušení a rytí drahých kamenů . . . . .	107
	Tvary drahých a šperkových kamenů . . . . .	109
	Rytí drahých kamenů . . . . .	109
	Popisy drahých kamenů . . . . .	110
	Různé přírodní šperkové materiály . . . . .	117
	Syntetické drahé kameny . . . . .	120
	Syntetické drahé kameny používané ve zlatnictví . . . . .	122
	Napodobeniny a rozpoznavání drahých kamenů . . . . .	122
	Vliv tepla a kyselin na drahé kameny . . . . .	123
	Jak se měří drahé kameny . . . . .	125
	Některé zajímavosti o tradičních šperkových kamenech . . . . .	125
	Český granát . . . . .	125
	Opál . . . . .	127
	Diamant . . . . .	127
	Broušení diamantu . . . . .	129
	Oheň a hra barev diamantu . . . . .	131
	Odhadování velikosti zasazeného brillantu . . . . .	132
	4 C diamantu . . . . .	133
	Velké diamanty . . . . .	134
	Umělý diamant . . . . .	137
6	<b>POMOCNÉ LÁTKY . . . . .</b>	139
	Pájecí a tavicí prostředky . . . . .	139
	Kyseliny . . . . .	140

Odmašťovací prostředky . . . . .	141
Brousicí a leštící pomůcky . . . . .	141
Tmely . . . . .	144
<b>7 VÁHY — ZNAMÉNKA — MÍRY . . . . .</b>	<b>145</b>
Staré mincovní a zlatnické váhy . . . . .	145
Znaménka (zkratky) používané ve zlatnictví . . . . .	145
Míry na prstcny . . . . .	146
<b>8 TABULKOVÉ PŘEHLEDY . . . . .</b>	<b>147</b>
Běžnější zlaté mince (jejich názvy, hmotnost a ryzost) . . . . .	147
Názvy, atomová čísla, značky a atomové hmotnosti prvků . . . . .	150
<b>9 HISTORICKÁ KLENOTNICKÁ DÍLA . . . . .</b>	<b>153</b>
České korunovační klenoty . . . . .	153
Výzdoby . . . . .	155
<b>LITERATURA . . . . .</b>	<b>156</b>
<b>REJSTŘÍK . . . . .</b>	<b>157</b>