

# OBSAH

## I. ročník

1	Úvod .....	7
1.1	Úkol technologie v přípravě kvalifikovaného dělníka .....	7
1.2	Vznik a historie zlatnictví .....	7
2	Základy ručního zpracování kovů .....	9
2.1	Měření a rýsování .....	9
2.1.1	Ocelové měřítko .....	9
2.1.2	Rýsovací jehla .....	9
2.1.3	Kružítka .....	10
2.1.4	Posuvné měřítko .....	10
2.1.4.1	Zásady měření .....	10
2.1.5	Mikrometr .....	12
2.1.5.1	Zásady měření .....	13
2.2	Střihání .....	13
2.2.1	Ruční nůžky .....	13
2.2.2	Pákové nůžky .....	13
2.3	Vyrovňávání .....	13
2.4	Řezání .....	15
2.5	Vrtání .....	16
2.5.1	Vrták kopinatý .....	16
2.5.2	Vrták šroubovitý .....	16
2.5.3	Vrták kruhostředný .....	16
2.5.4	Ostření .....	17
2.5.5	Mazání a chlazení .....	17
2.6	Pilování .....	17
2.7	Smirkování .....	19
2.8	Válcování .....	19
2.8.1	Válcování plechu .....	20
2.8.2	Válcování drátu .....	20
2.9	Protahování drátu .....	20
2.10	Žihání .....	21
2.11	Stáčení a ohýbání drátu .....	23
2.12	Pájení .....	23
2.12.1	Pájení natvrdo .....	23
2.12.2	Chyby při pájení .....	25
2.12.3	Pájení naměkko .....	26
2.13	Vážení drahých kovů .....	26
2.14	Kontrolní otázky .....	26

## II. ročník

3	Základní výrobní techniky .....	29
3.1	Ohýbání do ostrých hran .....	29
3.2	Sestavování obrub na kameny .....	29

3.2.1	Obruby rovné .....	29
3.2.2	Zdvojená obruba .....	30
3.2.3	Obruby zúžené (kónické) .....	30
3.2.4	Obruby ozdobně vyřezávané .....	31
3.3	Vytloukání .....	32
3.3.1	Vytloukání v ocelové formě .....	32
3.3.2	Vytloukání na olovu .....	33
3.3.3	Vytloukání na dřevě .....	34
3.3.4	Tepání .....	34
3.3.5	Cizelování .....	34
3.3.6	Vyrovnávání .....	34
3.3.7	Způsob pájení dutých předmětů .....	34
3.4	Výroba stěžejek .....	35
<b>4</b>	<b>Jednoduché výrobní postupy .....</b>	<b>36</b>
4.1	Výroba závěsů .....	36
4.1.1	Přenášení výkresů a rozvinutí pláště .....	37
4.2	Výroba náušnicových uzávěrů .....	37
4.2.1	Uzávěry náušnic .....	37
4.2.2	Řezání závitů .....	40
4.2.2.1	Řezání závitů vnitřních .....	40
4.2.2.2	Řezání závitů vnějších .....	40
4.3	Výroba jednoduchých prstenů .....	41
4.3.1	Jednoduchá obroučka .....	41
4.3.2	Rozštěpená obroučka .....	41
4.3.3	Špačkováná obroučka .....	41
4.3.4	Míry na prsteny .....	42
4.4	Výroba manžetových knoflíků .....	43
4.4.1	Technika jemného pájení .....	43
4.4.2	Řetízkový uzávěr .....	43
4.4.3	Karabinkový uzávěr .....	43
4.4.4	Lodičkový uzávěr .....	43
4.5	Ruční a strojová výroba řetízků .....	44
4.5.1	Výroba ručního ouškového řetízku .....	44
4.5.2	Výroba řetízků strojem .....	44
4.5.3	Výroba řetízků dutých .....	44
4.5.4	Ruční výroba pancrového náramku .....	45
4.5.4.1	Pérový kroužek .....	45
4.6	Kontrolní otázky .....	45

### III. ročník

<b>5</b>	<b>Složitě výrobní postupy .....</b>	<b>47</b>
5.1	Výroba uzávěrů broží .....	47
5.1.1	Uzávěr kulíčkový .....	47
5.1.2	Uzávěr stěžejkový .....	48
5.1.3	Uzávěry barokní .....	48
5.1.4	Výroba háčků .....	48
5.1.5	Výroba posuvného háčku .....	48
5.2	Granátové techniky .....	49
5.2.1	Obrubová technika .....	49
5.2.2	Odkrývaná technika .....	50
5.2.3	Zrnková technika .....	50
5.2.4	Nýtková technika .....	51
5.2.5	Zasazování granátu .....	52

5.3	Výroba složitých prstenu .....	53
5.3.1	Výroba barokního prstenu .....	53
5.3.2	Spodek obrubový .....	53
5.3.3	Spodek stáčený jednoduchý .....	54
5.3.4	Spodek stáčený z rozštěpené obroučky .....	54
5.3.5	Spodek vyřezávaný .....	54
5.3.6	Spodek vytloukaný a ozdobně vyřezávaný .....	54
5.4	Klenotnická technika .....	55
5.4.1	Prořezávaný solitér .....	55
5.4.2	Zhotovení prstenu zvaného karmazírunk .....	55
5.4.3	Postup výroby klenotů všeobecně .....	55
5.5	Lisování a ražení .....	56
5.5.1	Ruční lis vřetenový .....	56
5.5.2	Nožní lis .....	56
5.5.3	Vřetenový lis třecí .....	56
5.5.4	Lis excentrický (výstředníkový) .....	56
5.5.5	Lis hydraulický .....	57
5.5.6	Lisovací nástroje .....	57
5.5.7	Bezpečnost práce .....	58
5.6	Výroba náramků a jejich uzávěrů .....	58
5.6.1	Náramek řetízkový .....	58
5.6.2	Náramek sítěžkový .....	59
5.6.3	Náramky řadové .....	59
5.6.4	Uzávěry náramků .....	59
5.6.5	Pojistky náramků .....	60
6	Zvláštní techniky používané ve výrobě .....	61
6.1	Tavení a odlévání drahých kovů .....	61
6.1.1	Předslitiny .....	61
6.1.2	Prostředky k usnadnění tavení a směšování .....	61
6.1.3	Formy ocelové .....	62
6.1.4	Formy sádrové .....	62
6.1.5	Odlévání do sěpie .....	62
6.1.6	Odlévání do písku .....	62
6.1.7	Odstředivé lité zlatých a stříbrných výrobků .....	62
6.1.8	Zásady správného odlévání .....	65
6.2	Druhy oprav šperků .....	65
6.2.1	Oprava řetízků .....	65
6.2.2	Zmenšení prstenu .....	66
6.2.3	Zvětšení prstenu .....	66
6.3	Povrchová úprava šperků .....	66
6.3.1	Leštění .....	66
6.3.2	Hromadné leštění .....	68
6.3.3	Leštění hlazením .....	68
6.3.4	Lapidování .....	68
6.3.5	Pískování .....	68
6.3.6	Patinování .....	69
6.3.7	Eloxování .....	70
6.3.8	Rytí .....	70
6.4	Výbrusy kamenů a způsob jejich zasazování .....	71
6.4.1	Výbrusy kamenů .....	71
6.4.2	Zasazování drahokamů .....	72
6.4.3	Nástroje zasazovače .....	72
6.4.4	Tmelky a svěrky .....	74
6.4.5	Voskovec .....	75
6.4.6	Způsoby zasazení .....	75

6.4.7	Zasazení do obruby .....	75
6.4.8	Zasazení do krapen .....	76
6.4.9	Zasazení do šatonu .....	76
6.4.10	Zasazení zaklepáním .....	76
6.4.11	Zasazení do zrněk .....	77
6.4.12	Čištění .....	78
6.4.13	Odkryté zasazení .....	78
6.4.14	Zasazování do misek .....	79
6.4.15	Vrtání perly .....	79
6.5	Stříbrnická technika .....	79
6.5.1	Výroba ozdobného kování na hřebec .....	79
6.5.2	Zhotovení krabičky .....	79
6.6	Závěrečná komplexní práce .....	80