

OBSAH

I	Strojní zařízení k mechanickému obrábění dřeva	9
1	Základní rozdělení strojního zařízení, základní truhlářské stroje	9
1.1	Klasifikace dřevoobráběcích strojů a zařízení	10
1.2	Stroje a zařízení pro uměleckou výrobu nábytku	10
1.3	Rozdělení dřevoobráběcích strojů	11
2	Dřevoobráběcí stroje	11
2.1	Frézky	12
2.1.1	Srovnávačky, tloušťkovačky a tvarovačky	12
2.1.2	Vrchní a spodní svislé frézky	19
2.2	Brusky	24
2.2.1	Kotoučové brusky	29
2.2.2	Válcové brusky	29
2.2.3	Pásové brusky	30
2.2.4	Sdružené brusky	33
2.3	Soustruhy	36
2.3.1	Hrotové a čelní soustruhy	37
2.3.2	Poloautomatické a automatické soustruhy	38
2.4	Čepovačky	39
2.5	Vrtačky	40
2.6	Dlabačky	43
3	Dělicí stroje na dřevo	45
3.1	Kámové pily	45
3.2	Pásové pily	46
3.3	Kotoučové pily	49
3.4	Dekopírka - vykružovací pila	52
4	Stroje a zařízení na tvárnění a spojování dřeva	53
4.1	Lisy	53
4.1.1	Lisy s rovinnými plotnami	54
4.1.2	Lisy s tvarovanými plotnami	55
4.2	Ohýbačky	55
4.3	Sestavovačky dýh	56
4.3.1	Slepovací sestavovačky s lepicí páskou	56

4.3.2	Slepovací sestavovačky s tavným vláknem	56
4.4	Olepovačky boků	57
4.5	Stahovací montážní zařízení	58
4.6	Sbíjecí, sponkovací a vázací stroje a zařízení	58
5	Bezpečnost práce při obsluze strojů	58
II	Strojní obrábění dřeva	64
1	Řezání dřeva	64
1.1	Elementární řezání nástrojem s jedním ostřím	64
1.2	Řezná síla, měrný řezný odpor a řezná práce	69
1.2.1	Řezání pásovou pilou	71
1.2.2	Řezání kotoučovou pilou	72
1.3	Přípravky používané při řezání na pilách	73
2	Hoblování a frézování	77
3	Vrtání	79
4	Soustružení	79
5	Broušení	85
6	Použití přípravků a šablon	89
III	Ornamentální a figurální intarzie	94
1	Příprava dýh na výrobu intarzií	96
1.1	Popis a vlastnosti dýh z domácích dřevin, používaných při intarziích	98
2	Technický výkres, pauza, stříh, přenášení stříhu na dřevo	102
2.1	Čáry	102
2.2	Měřítka výkresu	103
2.3	Kóty	103
2.4	Popisování výkresů	104
2.5	Kreslení náčrtu	104
2.6	Kreslení technických výkresů	104
2.7	Pauza, stříh, přenášení stříhu na dýhu	105

3	Technika zhotovování intarzií, ukládání kovu, kosti, perleti, želvoviny a slonoviny	106
4	Lepení intarzie a zvláštnosti při dokončovacích pracích	114
5	Restaurování historicky cenných intarzií	116
5.1	Opravy intarzie typu Boulle	130
IV	Zpracování dovážených dřevin	133
1	Zvláštnosti práce při použití jednotlivých druhů dovážených dřevin (exotů)	133
2	Způsoby využití dovážených dřevin	142
3	Způsoby povrchového zušlechťování dovážených dřevin, dokončovací práce	142
4	Toxicita některých dřevin, dodržování hygieny práce.....	146
V	Konstrukce individuálních výrobků	153
1	Základy technické estetiky	153
1.1	Význam technické estetiky	153
1.2	Uplatňování technické estetiky	155
1.3	Činitele estetiky	155
1.3.1	Krásno	155
1.3.2	Umění	157
1.3.3	Sloh doby	159
1.3.4	Móda a moderna	164
1.3.5	Výtvarné prostředky (kompozice, proporce, barva)	166
1.3.6	Řemeslný a průmyslový tvar	171
2	Tvary a konstrukce výrobků z antropometrických hledisek, požadavky z hlediska používání	172
2.1	Skříňový nábytek	177
2.1.1	Základní rozměry a úprava vnitřních prostorů skříňového nábytku	180
2.2	Stolový nábytek	181
2.3	Sedací nábytek	187

2.3.1	Základní rozměry židlí	196
2.4	Lůžkový nábytek	199
2.4.1	Rozměry lůžkového nábytku	201
2.4.2	Kvalita lůžkové plochy	204
3	Konstrukční prvky z hlediska funkce, materiálu a technologie	207
3.1	Dřevo jako konstrukční materiál	207
3.1.1	Zásady platné pro dřevěné konstrukce	208
3.2	Základní typy konstrukcí	209
3.3	Základní konstrukční prvky	210
3.4	Technologičnost konstrukcí	223
4	Výrobní dokumentace, kreslení detailů; příklady konkrétních výrobků a postupy při jejich výrobě	224
4.1	Výkresová dokumentace	224
4.1.1	Technické výkresy pro výrobu nábytku	224
4.1.2	Druhy technických výkresů	224
4.1.3	Čáry	226
4.1.4	Popisové pole	227
4.1.5	Zobrazování	229
4.1.6	Detail	238
4.1.7	Označování materiálů	238
4.1.8	Označování konstrukčních spojů	244
4.2	Technické podmínky	245
4.3	Technický popis	245
4.4	Kusovník	246
4.5	Evidence technické dokumentace	247
4.6	Příklady konkrétních výrobků a postupy při jejich výrobě	248
4.6.1	Kámy	252
VI	Konstrukce a opravy historických truhlářských výrobků	263
1	Rekonstrukce truhlářských výrobků, cíl a podstata konstrukčních prací	263
2	Určení postupu prací, příprava na restaurování	264

3	Postup při restaurování konkrétního předmětu (návrh na restaurování pozdně renesanční skříně z r. 1648)	265
4	Speciální úpravy hodnotných předmětů	286
4.1	Asanace - hubení biologických škůdců	286
4.1.1	Houby (Fungi)	288
4.1.2	Dřevokazný hmyz	292
4.2	Zpevňování dřeva	298
4.2.1	Průmyslové výrobky ke zpevňování dřeva	299
4.2.2	Práce s domácími připravenými zpevňovacími prostředky	300
5	Závazné předpisy v památkové péči	304
Literatura		307