

# Obsah

## MATERIÁLY 11

### DŘEVO 12

PŮVOD DŘEVA 12

Stav světových lesů 12

Změny zalesněných oblastí na zeměkouli 12

TVORBA A RŮST DŘEVA 15

Anatomie dřeva 15

Struktura růstu 18

Prvky charakterizující růst stromů 19

Růst větví 19

VÝROBA DŘEVA 19

Kácení stromů, příprava dřeva ke zpracování a jeho třídění 20

*Správné roční období pro kácení stromů 20*

*V jakém věku se stromy porážejí 20*

Kácení stromů a péče o les 20

*Mýtní kácení 22*

*Reprodukční kácení 22*

*Výběrové kácení 22*

Surové dřevo a řezivo 22

*Surové dřevo 22*

*Řezivo 23*

*Dýha 24*

Jak proměnit prkna v kulatinu 24

Sušení dřeva 24

*Způsoby sušení dřeva 25*

*Sušárny 26*

*Sušení borkým vzduchem a párou 26*

### VLASTNOSTI DŘEVA 28

SLOŽENÍ A STRUKTURA DŘEVA 28

FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI 29

Anizotropie dřeva 29

Obsah vody 29

*Obsah vody ve dřevě 29*

Bobtnání a sesychání dřeva 31

Hustota 32

Homogenost a trvanlivost dřeva 32

Hořlavost a zápalnost dřeva 33

MECHANICKÉ VLASTNOSTI 34

Průžná deformace 34

Ohebnost 34

Tvrdost 34

Pevnost v ohybu 35

Štípatelnost dřeva 35

Odolnost vůči opotřebování 35

Odolnost vůči nárazu 35

Odolnost vůči namáhání v tahu 36

Pevnost v tlaku 36

Pevnost v ohybu 36

DRUHÝ DŘEVA 37

DRUHÝ DŘEVA A JEJICH VLASTNOSTI 37

Jehličnaté (nahosemenné) stromy 37

Listnaté stromy 37

Měkké dřevo 39

Tvrdé dřevo 40

ABARCO (brazílský mahagon) 41

UTILE 41

BŘÍZA 41

JEDLE 41

TOPOL 41

AMARANT 41

AMBOYNA 42

JAVOR 42

AVODIRE 42

BALZA 42

ZIMOSTRÁZ 42

BUBINGA 42

SKOŘICOVNÍK 43

PRÁVÝ MAHAGON 43

KAŠTAN 43

CEDR 43

CEDR VIRGINSKÝ 43

TŘEŠĚN 43

SATEN (indický citron) 44

COURBARI 44

PALISANDR JACARANDA 44

EBEN MACASAR 44

DIBETOL 44

DUB CESMÍNOVÝ 44

EUKALYPTUS 45

JASAN 45

BLUK 45

HICKORY 45

IMBULA 45

IROKO 45

JACUA 46

LAUREL 46

LIMBA AFRICKÁ 46

SWEET GUM 46

MAKORE 46

MANSONIA 46

MODŘÍN 47

MERANTI 47

OŘECH 47

OŘECH AFRICKÝ 47

OKOUME (Gabon) 47

OLIVA 47

JILM 48

INDICKÉ RŮŽOVÉ DŘEVO 48

RŮŽOVÉ DŘEVO RIO 48

KVAJAK 48

GUATAMBLI 48

HRUŠKA 48

BOROVICE PARANA 49

BOROVICE PITCH PINE 49

DOUGLASOVA JEDLE 49

BOROVICE SKOTSKÁ 49

PLATAN EVROPSKÝ 49

RAMIN 49

REWA REWA 50

DUB 50

MAHAGON SAPELI 50

SEN 50

SEKVOJ 50

MAHAGON SIPO 50

SUCUPIRA 51

TAMO, JAPONSKÝ JASAN 51

TEAK 51

TEPA 51

WACAPOLI 51

WENGE 51

DŘEVO NA TRHU 52

ZAVEDENÉ TERMÍNY V OBCHODU SE DŘEVEM 52

NOVÉ VÝROBKY 53

Hotové polotovary ze dřeva 53

Profilované lišty 53

Imitace trámů 53

OCHRANA A KONZERVOVÁNÍ DŘEVA 55

OCHRANNÉ PŘÍPRAVKY 55

Historie 55

Vlastnosti látek konzervujících dřevo 56

Druhy rizik napadení dřeva 56

*Vlhkost 57*

*Občasná vlhkost 57*

*Proměnlivá vlhkost 57*

*Stálá vysoká vlhkost 57*

KLASIFIKACE KONZERVAČNÍCH PROSTŘEDKŮ 58

Látky rozpustné ve vodě 58

Emulze 58

Ochranné látky rozpustné v organických rozpouštědlech 59

Organické ochranné látky 60

APLIKACE KONZERVAČNÍCH LÁTEK 60

PREVENTIVNÍ OŠETŘENÍ 61

Ošetření vlhkého dřeva 61

*Odstátní vody se živinami 61*

*Dřívce 61*

*Doplňkové metody 62*

*Pára + vakuum + impregnace 62*

Ošetření suchého dřeva 62

*Bez impregnačního kotle 62*

*Metody používající impregnační kotel 63*

OŠETŘENÍ NAPADENÉHO DŘEVA 64

VADY A SKŮDČI DŘEVA 65

VADY STRUKTURY DŘEVA 65

Excentrický růst kmene 65

Dvojitě bělové dřevo 65

Vady struktury letokruhů 65

Duté jádro 65

Prstencová hniloba 65

Trhliny 66

Středové trhliny 66

Odlupčivá trhlina 66

POŠKOZENÍ DŘEVOKAZNÝM HMYZEM 66

Tesařík krovový (*Hylotrupes bajulus*) 66

Bělokaz (*Lyctus brunneus*) 67

Červotoč prouzkovavý (*Anobium punctatum*) 67

Termiti (*Reticulitermes lucifugus*) 67

Pilolika velká (*Sirex gigas*) 68

POŠKOZENÍ DŘEVOKAZNÝMI HOUBAMI 68

Houby rozkládající dřevo 68

Houby dřevozbarvující 68

## PRŮMYSLOVÉ VYRÁBĚNÉ MATERIÁLY 69

LAŤOVKY 69

PŘEKLIŽKOVÉ DESKY 69

Překližkové desky pro všeobecné použití 70

Překližkové desky zvýšené tloušťky 70

Překližka krytá fenolovou pryskyřicí 70

Překližka s protiskluzovým povrchem 70

Překližka s antivibrační úpravou 70

Překližky vysoké hustoty impregnované pryskyřicí 71

Podlahové překližky vysoké hustoty impregnované pryskyřicí 71

Překližky vysoké hustoty impregnované pryskyřicí určené pro obklady fasád 71

Ohnivzdorné překližky vysoké hustoty impregnované pryskyřicí 71

Neprůstředné překližky vysoké hustoty impregnované pryskyřicí 71

DŘEVOTŘÍSKOVÉ DESKY 72

Polotvrdá dřevovláknitá deska (MFD) 72

Tvrdá dřevovláknitá deska (HDF) 72

Dřevotřísková deska 72

Lehčená výtlačně lisovaná třísková deska 73

Zvukově izolační lehčená třísková deska 73

Cementotřískové desky 73

Desky vyrobené z listkových třísek 73

DALŠÍ TYPY DESEK NA BÁZI DŘEVA 74

Deska s paralelně orientovanými vlákny 74

Ohýbatelné desky 74

Vícevrstvé desky 74

Obkladové desky pro použití v interiéru 75

Obklady fasád 75

PODLAHOVÉ MATERIÁLY 75

Mozaikové parkety 75

Plně dřevo 76

Lepené podlahové materiály 77

Parkety pro plovoucí podlahy 78

## NÁSTROJE 79

RUČNÍ NÁSTROJE A NÁRADÍ 80

NÁRADÍ PRO MĚŘENÍ 80

Úhelníky 80

Metry 80

Ocelové měřítko 80

Dřevěné měřítko 80

Stavitelný pokosník 81

Pevný pokosník 81

Posuvné měřítko se stupnicí 81

RYSOVACÍ NÁRADÍ 81

Řýsovací jehla 81

Dřevěné tužky 81

Jak si poradit bez pravítka 81

Rejsek 82

Kružítka a odpichovátko 82

NÁSTROJE PRO ŘEZÁNÍ 83

Ruční pily 83

Rámová pila 84

Pokosová pila 84

Ocaska 85

Jemná ocaska 85

Zářečka 85

Lupenková pilka 85

Děrovka 86

Pilka na dýhy 86

Pilky s výměnnými listy 86

NÁSTROJE S OSTRÍM 86

Hoblíky 86

Malý macek 87

Macek 87

Hladík a klapkař 87

Hoblíky se zakřivenou spodní plochou 88

Železné hoblíky 89

Zubák 89

Římsovník 89

Polodrážkovník 90

Žlábkovník 90

Profilový hoblík 91

Drážkovník 91

Hoblík na pera a drážky 91

Dláta 92

Plochá a zkosená dláta 92

Čepovní dláto 92

Duté dláto 93

NÁSTROJE K VRTÁNÍ A ŠROUBOVÁNÍ 94

Malý vrták na díry pro šroubky 94

Kolovrátek 94

Nebozez 94

Spirálový vrták 94

Ruční vrtačka 95

Šroubováky 95

KLADIVA A NÁRADÍ NA VYTAHOVÁNÍ

HŘEBÍKŮ 95

Kladivo 95

Zarážec hřebíků 96

Palička 96

Kleště 96

Štipací kleště 96

Pácidlo 96

UPÍNAČÍ POMŮCKY 97

Svěrky a ztužidla 97

Páskové svěrky 97

Tyčové ztužidlo 98

Ztužidlo k nalepení listů 98

Stahovák na rámové konstrukce 98

Tyčový l-stahovák 98

NÁSTROJE K OBŘÁBĚNÍ, BROUŠENÍ

A KONEČNÝM ÚPRAVÁM 99

Rašple 99

Pilníky 99

Škrabka 99

Kulaté a jehlové pilníky a rašple 99

Srovnávač 100

Půlkruhový srovnávač 100

Brusný papír 100

Ocelová vína 100

PŘENOSNÉ ELEKTRICKÉ NÁRADÍ 101

Kombinovaná kotoučová pila 101

Přenosná elektrická vrtačka 101

Vertikální stojan na vrtačku 102

Přenosná kmitavá pila 102

Přenosná cirkulární (kotoučová) pila 102

Kotouční bruska 102

Elektrická ruční fréza 103

Elektrický ruční hoblík 103

Elektrická ruční fréza 103

Lamelová fréza 104

Elektrický šroubovák s výměnitelnou baterií 104

Přenosná elektrická vrtačka s výměnitelnou baterií 104

ÚDRŽBA A BROUŠENÍ RUČNÍCH NÁSTROJŮ 105

Udržování nástrojů v čistotě 105

Broušení 105

Obtahování 105

Rozvádění zubů pily 105

Broušení pily 106

Broušení nástrojů se skrytým ostřím 106

Broušení dlát 106

Broušení škrabky 106

## PRÁCE SE DŘEVEM 107

ZKUŠENOSTI REMESLNÍKŮ 108

DÍLNA 108

Pracovní stůl – hoblice 108

Uložení nástrojů 109

PROJEKT 112

Skici a návrhové výkresy 112

Výroba šablony pro výrobu zakřivených tvarů 112

Výroba šablony podle zmenšeného nákresu 113

Tvorba šablony 113

ZÁKLADNÍ TECHNIKY PRÁCE SE DŘEVEM 115

SROVNÁVÁNÍ A UHLAZOVÁNÍ DŘEVA 115

ZNAČENÍ 116

Vyznačování vodorovné čáry 116

Zarovnání kusu dřeva 116

Vyznačení úhlu 117

Vyznačení řezu 117

Vyznačování pomocí rejsku 118

Kreslení kružnic 118

ŘEZÁNÍ 119

Řez v pravém úhlu 119

Řez pod úhlem 119

Vyřezávání pravodílného otvoru 120

Vyřezávání zakřiveného otvoru 120

Řezání křivky 120

Řezání konkávních křivek pomocí rámové pily 121

Zakřivený řez bez jeho vyznačení na povrchu dřeva 121

Vyřezávání dlabu pomocí dlát 122

VRTÁNÍ 122

Vrtání svislé díry 122

- SPOJE 123
- Šířkové spoje 123
- Spoje na vložené pero a drážku 123
- Spoje na vlastní pero a drážku 125
- ROHOVÉ A STŘEDOVÉ SPOJE 127
- Rohové a středové spoje překlátováním 127
- Středové spojení na dvojitý čep a rozpor 129
- Rohový spoj na čep a rozpor 131
- Spoje na pokos s kolíky 134
- DĚLKOVÉ SPOJE DŘEVA 136
- Dělkový spoj na podélný čep a rozpor 136
- Spoje s neprůběžnými čepy 137
- Dělkový spoj s vlastním a vloženým čepem 139
- ZKŮŠEBNÍ A KONEČNÉ SESTAVENÍ DÍLCŮ 141
- Správné užití podložek 141
- Spojení dvou desek bokem k sobě pomocí tyčového ztužidla 141
- Sestavení rámu s použitím tyčového ztužidla 142
- Sestavení rámu s použitím rohových svěrků 142
- Montáž pravohúhelného spoje na tupo 143
- Použití pružinové svěrky 143
- Použití kruhové páskové svěrky 143
- Stahování provazovou svorkou 143
- LEPENÉ SPOJE A KOVOVÉ SPOJOVACÍ PROSTŘEDKY 144
- Spojování hřebíky šikmo zatloukanými 144
- Upevnění listů kolářskými hřebíčky 144
- Spojování vruty 144
- Upevnění spojů pomocí vratových šroubů 145
- Spoje desek na tupo pomocí speciálních vrutů 146
- Slepování dvou dílů 147
- Slepování dvou dílů bočními stranami k sobě 147
- Lepení nábytkové vrstvené krytiny (umakartu) nebo dýhy na surové desky 148
- Olepení bočních stran desek 149
- BROUŠENÍ 150
- Ruční broušení 150
- Strojní broušení 151
- UPEVNĚNÍ ZÁVĚSŮ 152
- Upevnění závěsu bez zapuštění 152
- Upevnění zapuštěného závěsu 153
- POVRCHOVÉ ÚPRAVY 154
- Použití tmelu 154
- Začišťování povrchu 155
- Použití plnicího póru 156
- Použití přípravku na zatírání suků 156
- Použití vosku 157
- Použití mořidel na dřevo 157
- Použití fermeže 159
- Krycí nátěry 160
- Lesklá povrchová úprava 160
- Patinování opalováním 161
- UPEVNĚNÍ KOVOVÝCH ZÁMKŮ, UZÁVĚRŮ A KLÍKŮ 162
- Upevnění posuvné zástrčky 162
- Upevnění zámků na dveře skříňky 163
- Zasazení zadlabaného zámků do boční strany dveří 164
- Upevnění vrchního zámků na prosklené dveře nebo francouzské okno 167
- UPEVNĚNÍ STÍTKŮ A ÚCHYTEK NA DVEŘÍCH 168
- Štítky u klíčů a zámků 168
- Úchytky a klíčky 168
- Upevnění úchytek na povrchu dveří 168
- Upevnění zapuštěné úchytky 169
- Přípevnění dveřní koule spojené s dveřním štítem 171
- Olepečování boků desek 171
- Olepečování kovem 171
- Upevnění dřevěné listy na dřevotřískovou desku 172
- Olepečování plyným dřevem se zkosnými rohy 173
- REALIZACE PROJEKTŮ 175
- Díleenské projekty 175
- Pokládání parketové podlahy 175
- Montáž nábytku z prefabrikovaných dílů 175
- ZAHRADNÍ PLOT 177
- VÝROBA LÁTEK 177
- VYZNACOVÁNÍ SPOJŮ MEZI HORNÍM A DOLNÍM PŘÍČNÝM RÁMEM 177
- POLÍŽITÍ ŠABLONY NA STANOVENÍ ŠÍŘKY MEZER 178
- LEPENÍ A SBĚJENÍ SPOJŮ 179
- KONEČNÁ ÚPRAVA 179
- ZAHRADNÍ BRANKA 180
- KRESLENÍ ŠABLONY 181
- PŘENÁŠENÍ ROZMĚRŮ 181
- VYŘEZÁNÍ ČEPI SPOJE S DOVJITÝM PLÁTEM 182
- ZHOTOVENÍ DLABU 183
- SLEPENÍ PŘÍČNÝCH HRANOLŮ A VZPĚRY 183
- UMÍSTĚNÍ A PŘILEPENÍ LÁTEK 184
- ZHOTOVENÍ SLOUPKŮ 185
- UPEVNĚNÍ ZÁVĚSŮ 185
- UPEVNĚNÍ DORAZOVÉ LIŠTY 186
- HOTOVÁ BRANKA NA PLOTĚ 186
- LÁTKOVÁ MŘÍŽ 187
- VÝROBA MŘÍŽKY 188
- ŘEZÁNÍ MŘÍŽKY A STANOVENÍ DÉLKY RÁMU 190
- VYŘÍZNUTÍ DRÁŽKY V RÁMU 190
- VYŘEZÁNÍ ROHOVÝCH SPOJŮ A URČENÍ ŠÍŘKY RÁMU 191
- SLEPENÍ RÁMU A JEHO SPOJENÍ HŘEBÍKY 192
- KONEČNÁ ÚPRAVA 193
- DÍLENSKÝ STOJAN 195
- VYZNACENÍ ROZMĚRŮ A TVARŮ DŘEVA 196
- ZHOTOVENÍ PŘEPLÁTOVANÉHO SPOJE 196
- VÝROBA DLABU NA VODOROVNÉM VLYSU TRÁMU STOJANU 198
- ZHOTOVENÍ DLABŮ NA PŘÍČNÉM NOSNÍKU 199
- LEPENÍ A PŘÍPEVNĚNÍ NOH 199
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA 201
- POLÍČKA NA VÍNO 203
- VYZNACENÍ OTVORŮ NA DESKÁCH 204
- VYŘEZÁNÍ OTVORŮ V JEDNOTLIVÝCH DESKÁCH 204
- KONEČNÁ ÚPRAVA ROHŮ A HRAN OTVORŮ 204
- VYZNACENÍ VRATANÝCH OTVORŮ 205
- VYVRTÁNÍ OTVORŮ 205
- PŘÍPRAVA TYČE 206
- OZNAČENÍ A SESTAVENÍ HLAVNÍ ČÁSTI SKŘÍNKY NA VÍNO 206
- ZASUNUTÍ TYČÍ 207
- VÝROBA A UPEVNĚNÍ NOŽEK 208
- KONEČNÁ ÚPRAVA 208
- POKLÁDÁNÍ DŘEVĚNÉ PODLAHY 209
- Složení dřevěné podlahy s horní vrstvou z masivního dřeva 209
- Složení laminovaných plovoucích dřevěných podlah 209
- Velikost a balení dřevěných nebo laminovaných dřívů na podlahy 210
- Podlahové listy a další možnosti úprav podlah 211
- Položení dřevěné podlahy 212
- Systém spojování laminovaných dřívů 213
- Příklady hotových podlah 213
- VÝROBA KUCHYŇSKÉHO A KOUPELNOVÉHO NÁBYTKU 216
- Součástky a závěsy pro montáž kuchyňské linky 217
- Typický postup při sestavování kuchyňské skříně 218
- Umístění hotového nábytku 224
- TRUIHLÁŘSTVÍ 227
- TRUIHLÁŘSKÉ DOVEDNOSTI 228
- SPOJE POLIŽOVANÉ PŘI VÝROBĚ NÁBYTKU 228
- Rohové spoje pro vcelkoplošné materiály 228
- Dřevěné rohové spoje s pery ke spojení prefabrikovaných panelů 228
- Podélné spoje 230
- Podélný spoj s jedním centrálním kolíkem 230
- Ozobové spoje u masivních desek 232
- Polokryté ozuby 232
- ZÁKLADNÍ TRUIHLÁŘSKÉ TECHNIKY 234
- INTARZIE (MARKETERIE) 235
- Příprava a lepení dýhy 235
- Vyřezávání dýhy 236
- Lepení a připevnění dýhy 237
- Konečná úprava 238
- SOUSTRUŽENÍ 239
- Výkres 239
- Nástroje potřebné k soustružení 239
- Soustružení 240
- Broušení 241
- ŘEZBOVÁNÍ 243
- Pracovní nářadí 243
- Řezbování 244
- Vyhlazení 246
- Konečná úprava 246
- VÝROBA NÁBYTKU A DROBNÝCH PŘEDMĚTŮ 247
- TRUIHLA 248

- PŘÍPRAVA JEDNOTLIVÝCH KUSŮ DŘEVA 249
- VÝROBA DESEK NA PŘEDNÍ STRANU  
A BOČNICE 250
- VYROVNÁNÍ A VYHLAZENÍ DESEK 251
- VÝROBA OZUBOVÝCH SPOJŮ 252
- VÝROBA PODSTAVCE 254
- SPOJENÍ JEDNOTLIVÝCH DÍLCŮ  
PODSTAVCE 255
- SESTAVENÍ KORPUSU TRUHLY 256
- BROUŠENÍ TRUHLY A PODSTAVCE 257
- VÝROBA VÍKA 258
- OPRACOVÁNÍ VÍKA 258
- UPEVNĚNÍ ZÁVĚSŮ 259
- KONEČNÁ ÚPRAVA 260
- PŘÍPEVNĚNÍ OZDOBNÉHO ZÁMKLU 260
- HODINY 262
- VÝROBA DESKY CIFERNÍKU 263
- VÝROBA SKŘÍNĚ HODIN 265
- SESTAVENÍ SKŘÍNĚ 268
- VÝROBA A UPEVŇOVÁNÍ STŘEDNÍCH  
LÍŠT 268
- MONTÁŽ NOSNÝCH LÍŠT 270
- VÝROBA PODSTAVCE 271
- PŘÍPEVNĚNÍ OZDOBNÝCH LÍŠT 271
- PŘÍPEVNĚNÍ DOLNÍ ČÁSTI KE SKŘÍNĚ 272
- PŘÍPEVNĚNÍ HORNÍ ČÁSTI KE SKŘÍNĚ 272
- BOKY STRANY A OLIŠTOVÁNÍ RÁMU  
CIFERNÍKU 273
- BROUŠENÍ 274
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA 274
- SPOJENÍ POSLEDNÍCH DÍLCŮ 275
- VEŠÁK 277
- STŘEDNÍ SLOUP 278
- VÝROBA RAMEN A NOH Z LAMELOVÉHO  
DŘEVA 280
- KONCE RAMEN 282
- ZÁVĚREČNÝ POSTUP PŘI MONTOVÁNÍ  
RAMEN A NOH 283
- KONEČNÁ ÚPRAVA 285
- POSTEL 286
- VÝROBA ŠABLON 287
- VÝROBA NOH POSTELE 288
- VYŘEZÁVÁNÍ DRÁŽEK NA PŘEDNÍ A ZADNÍ  
ČELO 288
- VÝROBA DLABŮ PRO BOČNICE 289
- VÝROBA DLABU PRO DOLNÍ ČÁST  
ČELA 289
- VÝROBA PŘÍČNÝCH DÍLCŮ 289
- TVAROVÁ ÚPRAVA PŘEDNÍHO ČELA 290
- VYZNAČENÍ TVARU DESEK 291
- OLEPENÍ DESEK OLEPOVACÍ PÁSKOU 291
- VÝROBA BOČNIC 292
- VÝROBA DEMONTOVATELNÉHO SPOJE  
A BOČNIC 293
- MONTÁŽ PŘEDNÍHO A ZADNÍHO ČELA 294
- VÝROBA PODPĚR, PŘÍČNÝCH NOSNÍKŮ  
A ROSTU 294
- NOČNÍ STOLEK 296
- VÝROBA ZADNÍCH NOH 296
- VÝROBA PŘEDNÍCH NOH 298
- VÝROBA HORNÍCH A DOLNÍCH PŘÍČNÝCH  
DÍLCŮ 299
- ZHOTOVENÍ HORNÍHO A STŘEDNÍHO  
PŘEDNÍHO DÍLCE 300
- UPEVNĚNÍ PODPĚR 300
- ZHOTOVENÍ ZADNÍCH PŘÍČNÝCH DÍLCŮ  
301
- OZNAČENÍ RÁMŮ 302
- VÝROBA DOLNÍCH BOČNÍCH DÍLCŮ 302
- VÝROBA STŘEDNÍCH BOČNÍCH DÍLCŮ 302
- VÝROBA HORNÍCH BOČNÍCH DÍLCŮ 303
- SESTAVENÍ A MONTÁŽ PŘEDNÍHO  
A ZADNÍHO RÁMU 303
- SLEPENÍ A MONTÁŽ CELÉ KONSTRUKCE 303
- SLEPENÍ KONSTRUKCE 304
- VÝROBA A UPEVNĚNÍ POLICEK 304
- VÝROBA ZÁSUVKY 305
- KONFERENČNÍ STOLEK 306
- VÝROBA NOH 306
- VÝROBA VODOROVNÝCH DÍLCŮ 309
- KONTROLNÍ MONTÁŽ 310
- VÝROBA OZDOBNÝCH SVISLÝCH DÍLCŮ 311
- BROUŠENÍ A POVRCHOVÁ ÚPRAVA 313
- MONTÁŽ 314
- VÝROBA HORNÍHO RÁMU 314
- ŠABLONY NA SKLO 316
- KONEČNÁ MONTÁŽ 316
- OZDOBNÝ RÁM 318
- VÝROBA RÁMU 319
- VÝROBA ROHOVÝCH DÍLCŮ 321
- PŘÍPRAVA NA MONTÁŽ 321
- ČIŠTĚNÍ A BROUŠENÍ DÍLCŮ 323
- MONTÁŽ 323
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA 324
- DOKONČENÍ ZADNÍ ČÁSTI RÁMU 324
- STOLNÍ LAMPA 327
- VÝROBA NOH 328
- POUŽITÍ ŠABLON 329
- VÝROBA STŘEDNÍHO DÍLCU 330
- BROUŠENÍ 331
- PŘÍPEVNĚNÍ NOH 331
- VÝROBA STÍNÍTKA 332
- POUŽITÍ ŠABLONY 332
- SESTAVENÍ LAMPY 334
- BROUŠENÍ 337
- VÝROBA HORNÍ ČÁSTI STÍNÍTKA 337
- VÝROBA UCHYČENÍ PRO OBJÍMKU  
LAMPY 339
- UPEVNĚNÍ ELEKTRICKÉ INSTALACE 341
- STOJÁNEK NA DÝMKY 342
- VÝROBA ŠABLON 343
- PŘENESENÍ ŠABLON NA DŘEVO 345
- ZHOTOVENÍ PROFILŮ A SPOJŮ 347
- KONEČNÉ ÚPRAVY 348
- STOJÁNEK NA KNIHY 352
- VÝROBA DÍLCŮ A RÁMŮ 353
- ŠABLONY 355
- POUŽITÍ ŠABLON 355
- VÝROBA SKLÁPĚČÍHO RÁMU 357
- BROUŠENÍ A VYHLAZOVÁNÍ 359
- UPEVNĚNÍ NOH A VZPĚRY 360
- VÝROBA SPODNÍHO RÁMU 362
- KONEČNÉ ÚPRAVY 364
- OZDOBNÁ FIGURKA KLAUNA 365
- ŠABLONY 366
- POUŽITÍ ŠABLON 367
- VÝROBA HLAVY 370
- VÝROBA VLASŮ 371
- VÝROBA BOT 372
- VÝROBA PAŽÍ 372
- VÝROBA KALHOT 373
- VÝROBA PONOŽEK 374
- VÝROBA NOSU 374
- BROUŠENÍ 375
- PŘÍPRAVA K MONTÁŽI FIGURKY 375
- POVRCHOVÉ ÚPRAVY 376
- KONEČNÁ MONTÁŽ 377
- POLICE 379
- VÝROBA DÍLCŮ 379
- VYŘEZÁNÍ ZÁŘEZŮ SPOJŮ 381
- ZAČIŠTĚNÍ DÍLCŮ 382
- BROUŠENÍ POVRCHU 383
- PŘÍPRAVA NA MONTÁŽ 383
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA 383
- SLEPENÍ SPOJŮ A KONEČNÁ MONTÁŽ 384
- BEDNA NA HRAČKY 385
- VÝROBA SVISLÝCH DÍLCŮ 385
- VYŘEZÁNÍ DRÁŽEK A VYBROUŠENÍ  
ROHOVÝCH SVISLÝCH DÍLCŮ 387
- NALEPENÍ OLEPOVACÍCH PÁSEK 388
- LEPENÍ A SLOŽENÍ BOČNÍCH DÍLCŮ 389
- UPEVNĚNÍ DŇA A KOLEČEK 389
- ŠACHOVNICE 391
- PŘÍPRAVA PODKLADU A SESTAVENÍ  
ŠACHOVNICE 394
- KONEČNÉ ÚPRAVY 398
- DOKONČENÍ ŠACHOVNICE 399
- STOJAN NA KOMPAKTNÍ DISKY 401
- PŘÍPRAVA JEDNOTLIVÝCH DÍLCŮ 402
- VÝROBA POLIC 405
- ŘEZÁNÍ A ZAČIŠTOVÁNÍ DÍLCŮ 406
- ZKLUŠEBNÍ MONTÁŽ 407
- KONEČNÉ ÚPRAVY 408
- MONTÁŽ 409
- MODEL LETADLA 410
- PŘÍPRAVA JEDNOTLIVÝCH DÍLCŮ 410
- ŠABLONY 411
- TRUP: POUŽITÍ ŠABLON 411
- VÝROBA JEDNOTLIVÝCH DÍLCŮ 412
- MOTOR 413
- KŘÍDLA 414
- PŘÍPRAVA K MONTÁŽI 415
- OBRŮŠENÍ A MONTÁŽ 418
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA 418
- RESTAUROVÁNÍ NÁBYTKU 420
- VYHLEDÁNÍ ZÁVAD A KAZŮ 420
- ODSTRANĚNÍ DŘEVOKAZNEHO HMYZU 421
- RESTAUROVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ  
A PŘEDBĚŽNÁ MONTÁŽ 422
- ČIŠTĚNÍ A KONEČNÉ LEŠTĚNÍ 425
- DOKONČENÍ RESTAUROVÁNÍ 427