

OBSAH

1.0	TVAROVANÉ DÍLCE V KONSTRUKCI A DESIGNU NÁBYTKU.....	7
1.1	Charakteristika technologických procesů tvarování.....	10
1.1.1	Tvarování odebráním materiálu.....	11
1.1.2	Tvarování ohýbáním.....	12
1.1.2.1	Historický vývoj ohýbání.....	13
1.1.2.2	Technologie rozvíjené M. Thonetem.....	16
1.1.2.2.1	Lamelování.....	16
1.1.2.2.2	Svazková technika.....	18
1.1.2.2.3	Ohýbání masivu.....	18
1.1.2.2.3.1	Ohýbání deskového materiálu.....	18
1.1.2.2.3.2	Ohýbání kulatých prutů a hranolků.....	22
1.1.3	Tvarování lamelováním.....	22
1.1.4	Materiálová náročnost jednotlivých technologií výroby sedacího nábytku.....	30
1.1.5	Historický přehled výrobků zhotovených technologií ohýbání dřeva – M. Thonet.....	32
1.1.6	Tvarování rovných plošných dílců.....	37
1.1.6.1	Dekoratивní úprava plošných materiálů reliéfováním.....	41
1.1.6.2	Dekoratивní úprava plošných materiálů postreliéfováním.....	41
1.1.6.3	Technologie olepování plošně tvarovaných dílců.....	43
1.1.6.3.1	Popis lisovacího cyklu.....	45
1.2	Příklady a použití plošně tvarovaných dílců v konstrukci a designu nábytku.....	47
2.0	VÝROBA PROUTĚNÉHO NÁBYTKU.....	50
2.1	Charakteristika používaných materiálů.....	50
2.2	Technologie zpracování materiálu a výroba proutěného nábytku.....	54
2.2.1	Technologie zpracování materiálu.....	54
2.2.2	Výroba proutěného nábytku.....	59
2.3	Povrchová úprava a údržba.....	65
2.4	Cenové náklady.....	66
2.5	Příklady použití výrobků vyrobených z jednotlivých druhů přírodních materiálů.....	66
3.0	SKLO A NÁBYTEK.....	73
3.1	Výroba skla.....	73
3.2	Skleněné výrobky.....	75
3.2.1	Základní výrobky ze skla.....	76
3.2.2	Dále zpracovávané výrobky ze skla.....	77
3.3	Opracování skla.....	81
3.4	Příklady použití skla v různých materiálových kombinacích v konstrukci a designu nábytku.....	86
4.0	MODEL TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU VÝROBY KOVOVÉHO NÁBYTKU.....	95
4.1	Charakteristika kovového nábytku.....	95
4.2	Základní materiály a polotovary používané pro výrobu komponentů a kovového nábytku.....	96
4.2.1	Oceli.....	98

4.2.2	Litiny	99
4.2.3	Neželezné kovy a jejich slitiny	99
4.2.4	Plechý	101
4.2.5	Tyče	102
4.2.6	Tvarované profily	103
4.2.7	Trubky	104
4.2.8	Odlitky	104
4.3	Typový technologický model výroby kovového nábytku	105
4.4	Přehled základních technologických operací	108
4.4.1	Charakteristika základních metod obrábění	108
4.4.1.1	Základní metody strojního obrábění	109
4.4.1.1.1	Soustružení	109
4.4.1.1.2	Frézování	109
4.4.1.1.3	Vrtání	110
4.4.1.1.4	Hoblování a obrážení	111
4.4.1.1.5	Protahování	112
4.4.1.1.6	Přesné a dokončovací metody obrábění	112
4.5	Charakteristika technologických procesů výroby kovového nábytku.....	113
4.5.1	Dělení	114
4.5.2	Spojování	115
4.5.3	Tvarové a konstrukční úpravy	118
4.5.3.1	Ohýbání plechů	119
4.5.3.2	Ohýbání trubek a tenkostěnných profilů	121
4.5.3.3	Rovnění	122
4.5.3.4	Lemování	123
4.5.4	Příprava povrchu	124
4.5.4.1	Systemy ochrany proti korozi	128
4.5.4.1.1	Mechanické úpravy	131
4.5.4.1.2	Chemické úpravy	132
4.5.5	Povrchová úprava	134
4.5.5.1	Úprava povrchu nátěrovými hmotami	134
4.5.5.2	Úprava povrchu práškovými plasty	135
4.5.5.3	Úprava povrchu smalty	135
4.5.5.3.1	Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví	135
4.6	Kov v konstrukci a designu nábytku.....	137
4.7	Historie a počátky průmyslové výroby nábytku z kovových rubek – židle	138
4.8	Příklady a použití kovu v různých materiálových kombinacích v konstrukci a designu nábytku.....	140
5.0	VÝROBA KOMPONENTŮ A NÁBYTKU ZPLASTŮ	157
5.1	Charakteristika plastového nábytku.....	159
5.2	Základní materiály používané pro výrobu komponentů a nábytku z plastů	161
5.2.1	Polymerní materiály uplatňované při výrobě plastů	161
5.2.1.1	Termoplasty	161
5.2.1.2	Polyolefiny	162
5.2.1.3	Polyvinylové plasty	163
5.2.2	Kopolymery zpracováváné při výrobě nábytku	165
5.2.3	Technologie zpracování akrylátového skla	166

5.2.3.1	Dělení a tvarové obrábění	167
5.2.3.2	Leštění.....	167
5.2.3.3	Tepelné tváření a žíhání	167
5.2.3.3.1	Ohýbání.....	168
5.2.3.4	Spojování	169
5.2.3.5	Zvláštnosti použití akrylátového skla	169
5.2.4	Technologie zpracování „umělého kamene“	169
5.2.4.1	Mechanicko – fyzikální vlastnosti a chemická odolnost	170
5.2.4.2	Obrábění materiálu.....	171
5.2.4.3	Spojování materiálu	172
5.2.4.4	Tvarování	172
5.3	Úprava vlastností plastů před jejich zpracováním, výrobou nábytku z plastů	175
5.4	Technologie výroby nábytku z plastů	177
5.4.1	Výroba plastového nábytku tvářením	177
5.4.2	Plastový nábytek vyráběný vstřikováním	178
5.4.3	Plastový nábytek vyráběný vytlačováním	179
5.4.4	Plastový nábytek vyráběný rotačním litím nebo odléváním.....	180
5.4.5	Výroba plastového nábytku tvarováním	181
5.5	Charakteristika technologických procesů zpracování plastů a polotvarů.....	182
5.5.1	Dělení.....	182
5.5.2	Spojování	183
5.5.2.1	Lepení	183
5.5.2.2	Svařování	184
5.5.3	Tvarování	186
5.5.4	Úprava povrchu.....	189
5.5.4.1	Dekorování.....	189
5.5.4.2	Potiskování.....	191
5.5.4.3	Pokovování	191
5.6	Charakteristika vybraných technologických operací.....	192
5.6.1	Soustružení.....	193
5.6.2	Frézování.....	194
5.6.3	Vrtání	194
5.6.4	Řezání	196
5.7	Příklady použití plastů v různých materiálových kombinacích v konstrukci a designu nábytku.....	197
6.0	POUŽITÁ LITERATURA.....	200