

	PŘEDMLUVA	12
1	PŘEHLED MATERIÁLŮ POUŽÍVANÝCH PŘI VÝROBĚ OBUVI . .	13
2	DROBNÝ A POMOCNÝ MATERIÁL	17
2.1	Drobný kovový materiál	17
2.1.1	Obuvnické kroužky	17
2.1.2	Obuvnické háčky	18
2.1.3	Obuvnické nýty	19
2.1.4	Obuvnické kl. oflíky	19
2.1.5	Obuvnické přezky	20
2.1.6	Zdrhovadla	22
2.1.7	Obuvnické hřebíky	22
2.1.8	Obuvnické dráty	25
2.1.9	Ocelové klenky	26
2.1.10	Kovové chrániče spodků obuvi	26
2.1.11	Kovové pásy	27
2.2	Drobný textilní materiál	27
2.2.1	Lemovky	28
2.2.2	Ztužovací tkanice	29
2.2.3	Tahouny	29
2.2.4	Šněrovadla	29
2.2.5	Šicí nitě	30
	Kontrolní otázky	32
3	LEPIDLA A ÚPRAVÁŘSKÝ MATERIÁL	33
3.1	Lepidla	33
3.1.1	Teorie lepení	33
3.1.2	Technologie lepení	34
3.1.3	Rozdělení lepidel	35
3.1.4	Složení lepidel	37
3.1.5	Druhy lepidel	39
3.1.5.1	Klihová lepidla	39
3.1.5.2	Kaseinová lepidla	40
3.1.5.3	Škrobová a dextrinová lepidla	40
3.1.5.4	Lepek	40
3.1.5.5	Lepidla z přírodního latexu	40
3.1.5.6	Lepidla z přírodního kaučuku	42

3.1.5.7	Lepidla ze syntetických kaučuků	45	4.5.4	Mízdření	88
3.1.5.8	Lepidla z reaktoplastů (duroplastů)	47	4.5.5	Ořezávání	89
3.1.5.9	Lepidla z termoplastů	48	4.5.6	Omykání líce	90
3.1.5.10	Tavná lepidla	49	4.5.7	Vážení holiny	90
	Kontrolní otázky	49	4.5.8	Štipání	90
3.2	Úpravářské prostředky	50	4.5.9	Kruponování	91
3.2.1	Barviva a krycí prostředky	50	4.5.10	Odvápňování	92
3.2.2	Apretury	53	4.5.11	Moření	92
3.2.3	Poliš	54	4.5.12	Omykání po moření	93
3.2.4	Voskové přípravky	55	4.5.13	Odtučňování	93
3.2.5	Krémy	55	4.5.14	Piklování	93
3.2.6	Mazadla	57		Kontrolní otázky	93
3.2.7	Vosky	57	4.6	Činění	95
3.2.8	Obuvnická smola	59	4.6.1	Činění solemi trojsytného chromu	96
3.2.9	Čistící prostředky	59	4.6.2	Činění solemi hliníku	98
3.2.10	Brusné materiály	59	4.6.3	Činění solemi železa	98
	Kontrolní otázky	60	4.6.4	Činění solemi zirkonu	98
3.3	Rozpouštědla a ředidla	60	4.6.5	Činění tříslovinami	98
3.3.1	Alifatická rozpouštědla	61	4.6.6	Činění rybím tukem	99
3.3.2	Aromatická rozpouštědla	62	4.6.7	Činění formaldehydem	99
3.3.2.1	Jedovatost rozpouštědel a jejich vliv na zdraví	63	4.6.8	Kombinované činění	100
	Kontrolní otázky	64	4.6.9	Nové způsoby rychločinění třísločiněných usní	100
4	SLOŽENÍ A ZPRACOVÁNÍ KŮŽE	65		Kontrolní otázky	100
4.1	Funkce kůže během života zvířete a její význam	65	4.7	Úprava usní po činění	101
4.2	Složení kůže	65	4.7.1	Praní usní	101
4.2.1	Histologie kůže	65	4.7.2	Bělení usní	101
4.2.2	Chemické složení kůže	70	4.7.3	Ždímání usní	102
4.3	Konzervování kůží	72	4.7.4	Postruhování	102
4.3.1	Konzervování sušením	72	4.7.5	Blanžírování	103
4.3.2	Konzervování solením	73	4.7.6	Snímání líce	103
4.3.3	Konzervování suchosolením	74		Kontrolní otázky	103
4.3.4	Konzervování piklováním	75	4.8	Barvení a mazání usní	103
4.3.5	Konzervování chlazením	75	4.8.1	Neutralizace	103
4.3.6	Konzervování uzením	75	4.8.2	Barvení usní	104
4.3.7	Uskladňování konzervovaných kůží	75	4.8.3	Mazání usní	106
4.4	Vady surových kůží	76	4.8.4	Plnění a impregnování usní	108
4.4.1	Vady vzniklé během života zvířete	76		Kontrolní otázky	109
4.4.2	Vady vzniklé při stahování kůží	80	4.9	Konečná úprava usní	109
4.4.3	Vady vzniklé při konzervování, dopravě a uskladnění kůží	83	4.9.1	Vyřazení usní	109
	Kontrolní otázky	84	4.9.2	Sušení usní	110
4.5	Výroba a opracování holiny	84	4.9.3	Vlhčení usní	111
4.5.1	Námok	85	4.9.4	Měkčení usní	112
4.5.2	Uvolňování chlupů	86	4.9.5	Napínání usní a druhé sušení	113
4.5.3	Odchlupování	88	4.9.6	Ostříhování a ořezávání usní	114
			4.9.7	Broušení usní	114

4.9.8	Odprašování a kartáčování usní	115
4.9.9	Vytírání usní	115
4.9.10	Apretování usní	116
4.9.10.1	Finišové apretury	117
4.9.10.2	Povrchové úpravy obuvnických usní a jejich třídění	119
4.9.11	Leštění usní	121
4.9.12	Zehlení usní	121
4.9.13	Tlačení umělého líce (lícování)	122
4.9.14	Kadeření usní	123
4.9.15	Mechanické zahušťování líce	123
4.9.16	Měření a vážení usní	123
4.9.17	Hodnocení usní	124
4.9.18	Balení vyrobených usní	125
	Kontrolní otázky	126
4.10	Rozdělení jakosti na ploše usně	126
4.10.1	Krupon	127
4.10.2	Vaz	128
4.10.3	Krajiny, boky	128
4.10.4	Tažnost usní	128
4.10.5	Přirozená jakost usně	129
	Kontrolní otázky	130
5	SVRŠKOVÉ USNĚ	131
5.1	Teletiny	131
5.1.1	Teletinový box	133
5.1.2	Teletinový velur	134
5.1.3	Teletinový nubuk	136
5.1.4	Mocheto (močeto)	136
5.1.5	Teletinová hlavička	136
5.1.6	Matbox	137
5.1.7	Imitace reptilií	137
5.2	Hověziny	137
5.2.1	Hovězinový box hladký	143
5.2.2	Hovězinový box tlačný	144
5.2.3	Hovězinový box speciál	145
5.2.4	Hovězinový box oděvní	145
5.2.5	Hovězinová useň se stahovaným lícem	145
5.2.6	Hovězinový elk	146
5.2.7	Hovězinový velur — huntingcalf	146
5.2.8	Hovězinový nubuk	147
5.2.9	Velur z hovězinové štipenky	148
5.2.10	Hovězinová laková useň	148
5.2.11	Hovězinová useň waterproof	149
5.2.12	Mazaná hovězinová useň	150
5.2.13	Hovězinová useň dubbox	150

5.2.14	Hovězinové krajiny, boky	151
5.2.15	Postrojová hlazenice	151
5.2.16	Výstrojová hlazenice	151
5.2.17	Sedlářské usně z hovězinové štipenky	151
5.2.18	Usně na sportovní potřeby	152
5.3	Vepřovice	152
5.3.1	Svrškové lícové vepřovice hladké a tlačené	154
5.3.2	Vepřovicový velur	155
5.3.3	Vepřovicový nubuk	155
5.3.4	Vepřovicový elk	156
5.3.5	Vepřovicový štipenkový velur	156
5.3.6	Vepřovice na cvičky	156
5.3.7	Vepřovicová useň waterproof	156
5.3.8	Imitace reptilií	157
5.3.9	Vepřovicový šagrén	157
5.3.10	Vepřovicová kona	157
5.3.11	Vepřovicový nubuk tlačný a broušený	158
5.4	Koziny	158
5.4.1	Kozinové ševro	161
5.4.2	Kozinový velur	163
5.4.3	Imitace reptilií	163
5.4.4	Kozinový šagrén	164
5.4.5	Lakové ševro z kozin	164
5.4.6	Skajvr	165
5.4.7	Galanterní chromito-tríslená useň (orebka)	165
5.4.8	Rukavičkářské usně z kozin	165
5.5	Koniny	166
5.5.1	Koninové ševro	168
5.5.2	Laková useň z konin	169
5.5.3	Koninový nubuk	169
5.5.4	Imitace reptilií	170
5.5.5	Usně na sportovní předměty z konin	170
5.6	Exotické usně — reptilie	170
5.6.1	Hadí kůže	170
5.6.2	Kůže plazů	171
5.6.3	Krokodýlí kůže	172
5.6.4	Ještěří kůže	172
5.6.5	Rybí kůže	172
5.6.6	Ptačí kůže	173
5.7	Kůže z ostatních zvířat	173
5.7.1	Kůže z vysoké lovné zvěře	173
5.7.2	Králičiny	174
5.7.3	Klokani kůže	174
5.7.4	Tulení kůže	175
5.7.5	Psí kůže	175

5.7.6	Opičí kůže	176
5.7.7	Hroší kůže a kůže z nosorožců a slonů	176
5.7.8	Velbloudí kůže, kůže z lam a příbuzných zvířat	176
5.7.9	Mroží kůže	176
	Kontrolní otázky	176
6	PODŠÍVKOVÉ USNĚ	178
6.1	Podšívkové usně z hovězin	178
6.2	Podšívkové usně z teletin	180
6.3	Podšívkové usně z kozin	181
6.4	Podšívkové usně z konin	181
6.5	Skopovice	183
6.6	Podšívkové usně z vepřovic	186
	Kontrolní otázky	188
7	SPODKOVÉ USNĚ	190
7.1	Výroba spodkových usní	191
7.1.1	Námok	191
7.1.2	Loužení	192
7.1.3	Opracování holiny	192
7.1.4	Vážení holiny	192
7.1.5	Kruponování	193
7.1.6	Štípání	193
7.1.7	Praní a odvápnování	194
7.1.8	Činění	194
7.1.9	Příprava tříslových výluhů	195
7.1.10	Základní pravidla pro vyčiňování tříslovinami	195
7.1.11	Úprava kruponů na šití	196
7.1.12	Úprava kruponů na podešve	196
7.1.13	Vyrážení	197
7.1.14	Mazání	197
7.1.15	Sušení	197
7.1.16	Vlažení a válcování (válení)	198
7.1.17	Hodnocení	198
7.1.18	Měření	199
7.2	Třísloviny	199
7.2.1	Smrková kůra	199
7.2.2	Dubová kůra	200
7.2.3	Pamodřín a vrba	200
7.2.4	Mimóza	200
7.2.5	Mangrový strom	200
7.2.6	Dubové dřevo	200
7.2.7	Jedlý kaštan	200
7.2.8	Quebracho	201
7.2.9	Sumach	201

7.2.10	Gambír	201
7.2.11	Valonka	201
7.2.12	Myrobalany	202
7.2.13	Duběnky	202
7.2.14	Badan	202
7.3	Druhy spodkových usní	202
7.3.1	Krupon	202
7.3.2	Vaz	204
7.3.3	Krajiny, boky	205
7.3.4	Základní spodková tříslučiněná useň	206
7.3.5	Spodková tříslučiněná useň na lepenou obuv	207
7.3.6	Spodková kombinovaná tříslučiněná useň	207
7.3.7	Spodková chromito-tříslučiněná useň	207
7.3.8	Spodková stélková useň z hověžinové štipenky	207
7.3.9	Usně na rámy	208
7.4	Záměnné spodkové materiály	208
7.4.1	Vláknitá useň	208
7.4.2	Kubínovice	209
7.4.3	Obuvnické půdování	210
7.4.4	Stélkové materiály na bázi celulosových vláken	210
	Kontrolní otázky	211
8	TEXTILNÍ VLÁKNA	212
8.1	Rozdělení textilních vláken	212
8.2	Nejdůležitější vlastnosti textilních vláken	213
8.3	Přírodní vlákna rostlinného původu	215
8.3.1	Bavlna	215
8.3.2	Len	217
8.3.3	Konopí	219
8.3.4	Juta	219
8.3.5	Ramie	220
8.4	Přírodní vlákna živočišného původu	220
8.4.1	Oví vlna	220
8.4.2	Mohérová vlna (angorská vlna)	223
8.4.3	Hovězí srst	223
8.4.4	Kozí srst	224
8.4.5	Velbloudí srst	224
8.4.6	Přírodní hedvábí	224
8.5	Vlákna nerostného původu	226
8.5.1	Azbestová vlákna	226
8.5.2	Kovová vlákna	226
8.5.3	Skleněná vlákna	226
	Kontrolní otázky	226
	Použitá literatura	228