

1. TECHNOLOGIE PLETENÍ

1-1	ZÁKLADNÍ POJMY A CHARAKTERISTIKY	8
1-2	ZÁKLADNÍ POHYBY PRACOVNÍCH ORGÁNŮ PLETACÍCH STROJŮ	12
1-3	VLASTNOSTI PLETENIN	15
1-3.1	Základní vlastnosti pletenin	15
1-3.2	Rozměrové změny a vady pletenin	19
1-3.3	Příprava materiálu pro pletení	24
1-3.4	Parafinování a preparace pletařských přízí	26
1-4	PATRONOVÁNÍ PLETENIN	27
1-4.1	Tvarování pletenin	28
1-4.2	Pevné kraje pletenin a rozparovací řady pletenin	30
1-5	DRUHY VAZEB ZÁTAŽNÉ PLETENINY	32
1-6	DRUHY VAZEB OSNOVNÍ PLETENINY	42
1-6.1	Osnovní jednorázcové pleteniny	43
1-6.2	Osnovní oboustranné pleteniny	51
1-7	PLETACÍ STROJE ZÁTAŽNÉ	52
1-7.1	Ploché a okrouhlé zátažné pletací stroje	53
1-7.2	Jednorázcový zátažný stávek	56
1-7.3	Okrouhlý zátažný stávek	57
1-7.4	Dvourázcový kotonový stávek	59
1-7.5	Obourubní pletací stroj	60
1-8	PLETACÍ STROJE OSNOVNÍ	62
1-8.1	Osnovní stávek jednorázcový	63
1-8.2	Osnovní stávek dvourázcový	64
1-8.3	Rašlové pletařské osnovní stroje	66
1-8.4	Galonový stávek	68
1-9	NEORTODOXNÍ ZPŮSOBY PLETENÍ	69
1-9.1	Kombinace různých vazebních technik	71
1-9.2	Speciální pletařská technika	72

1-9.2a	Principy zpevňování rouna vaznými nitěmi	72
1-9.2b	Princip tvoření propletu (systém MALIMO)	73
1-9.2c	Princip tvoření smyčkové textilie	74
1-9.2d	Princip tvorby pletotkaniny	75
1-10	PROGRAMOVÉ ÚSTROJÍ PLETACÍCH STROJŮ	78
1-11	VÝKONY PLETAŘSKÝCH STROJŮ	80
2. NETKANÉ TEXTILIE		84
2-1	ZÁKLADNÍ POJMY A CHARAKTERISTIKY	84
2-2	ROZDĚLENÍ NETKANÝCH A VRSTVENÝCH TEXTILÍ	86
2-3	VÝCHOZÍ SUROVINY	87
2-3.1	Druhy vláken používané k výrobě netkaných textilií	87
2-3.2	Pojiva	88
2-4	VÝROBA VLÁKENNÉ VRSTVY	89
2-4.1	Výroba vlákenné vrstvy mechanickým vrstvením z mykacích strojů v příčném a podélném směru	90
2-4.2	Výroba vlákenné vrstvy pneumaticky	94
2-4.3	Výroba vlákenné vrstvy hydraulicky - naplavováním	96
2-4.4	Výroba vlákenné vrstvy elektrostaticky	97
2-4.5	Výroba vlákenné vrstvy fibrilací fólie	98
2-4.6	Výroba vlákenné vrstvy tažením vláken z polymeru	99
2-4.7	Výroba vlákenné vrstvy tvorbou spleti z nekonečných vláken	101
2-5	VÝROBA NETKANÝCH TEXTILÍ Z VLÁKENNÝCH VRSTEV MECHANICKY VÁZANÝCH	103
2-5.1	Vpichování	103
2-5.2	Proplétání	107
2-5.2a	Technologie ARACHNE	108
2-5.2b	Technologie MALIWATT	108
2-5.2c	VP-technologie	110
2-5.3	Technologie všívání	112

2-6	VÝROBA NETKANÝCH TEXTILIÍ POJENÍM	114
2-6.1	Adhezivy v roztoku nebo disperzi	115
2-6.1a	Střiháním rouna	116
2-6.1b	Impregnací rouna	116
2-6.1c	Vzorovým nanášením	119
2-6.1d	Přidáním pojiva do suspenze vláken	119
2-6.2	Adhezivy koagulujícími za studena	119
2-6.2a	Soustavou nití a vrstvy rouna	120
2-6.2b	Soustavou nití a dvou roun	120
2-6.2c	Soustavou dvou osnovních nití a rouna	121
2-6.3	Pojení termoplastickými pojivy v tuhé formě	121
2-6.3a	Pojivo ve formě prášku	123
2-6.3b	Pojivo ve formě vláken	125
2-6.3c	Pojivo ve formě nití	125
2-6.3d	Pojivo ve formě fólie nebo mřížky	125
2-6.4	Nánosování a vrstvení textilií	127
2-6.4a	Přehled metod vrstvení	127
2-6.4b	Nanášení pojiv postřikem	128
2-6.4c	Zařízení k flatchování	128
2-6.4d	Nanášení pojiv raklemi nebo válci	129
2-6.4e	Systém VARIOPRES	130
2-6.4f	Laminování polyuretanové pěny	130
	3. TECHNOLOGIE ZUŠLECHŤOVÁNÍ	133
3-1	PŘEDÚPRAVA TEXTILIÍ	134
3-1.1	Požehování	134
3-1.2	Odšlichtování	135
3-1.3	Praní	136
3-1.4	Vyvařování (krabování) vlněných tkanin	138
3-1.5	Karbonizace vlněných textilií	139
3-1.6	Spleťování a valchování vlněných materiálů	140
3-1.7	Bělení	142
3-1.7a	Bělení bavlny	143
3-1.7b	Bělení lnu a lýkových vláken	146
3-1.7c	Bělení vlny a přírodního hedvábí	147
3-1.8	Mercerace a louhování bavlny	147

3-2	ODSTRAŇOVÁNÍ VODY Z TEXTILÍÍ	151
3-2.1	Odvodňování textilií	153
3-2.1a	Odvodňování ždímáním	153
3-2.1b	Odvodňování odstřeďováním	155
3-2.1c	Odvodňování odsáváním	156
3-3	ODSTRAŇOVÁNÍ VLHKOSTI SUŠENÍM	157
3-3.1	Obecné pojmy	157
3-3.2	Sušicí zařízení	161
3-3.3	Ohřev a sušení sálavým teplem	162
3-3.4	Vysokofrekvenční a dielektrický ohřev a sušení	163
3-3.5	Sušení a ohřev v plovoucím ložku	163
3-3.6	Sušicí proces REMAFLAN	164
3-3.7	Projektování sušáren	164
3-4	BARVENÍ TEXTILÍÍ	165
3-4.1	Obecné pojmy	165
3-4.2	Zařízení k barvení textilií	169
3-5	POTISKOVÁNÍ TEXTILÍÍ	169
3-5.1	Obecné pojmy	169
3-5.2	Způsoby provádění tisku	169
3-5.3	Ruční tisk	171
3-5.4	Strojní válcový tisk	171
3-5.5	Filmový tisk	177
3-5.6	Tisk přenosem	181
3-5.7	Vlečkový tisk	183
3-5.8	Tisk stříkem	183
3-5.9	VIGOUROUX tisk	183
3-5.10	Paření po tisku	183
3-6	DOKONČOVACÍ A SPECIÁLNÍ ÚPRAVY	185
3-6.1	Úprava vlasu	185
3-6.1a	Česání	185
3-6.1b	Tygrování	186
3-6.1c	Broušení povrchu textilie	187
3-6.1d	Kartáčování	189
3-6.1e	Žehlení a fixace vlasu	190
3-6.2	Postřihování	191

3-6.3	Speciální úpravy	193
3-6.3a	Nánosování, vrstvení, laminování	195
3-6.3b	Nánosování textilií	195
3-6.3c	Vrstvené textilie	197
3-6.4	Povrchové úpravy textilií tlakem	199
3-6.4a	Mandlování	200
3-6.4b	Kalandrování	200
3-6.4c	Lisování	201
3-6.4d	Zavlhčování zboží	204
3-6.5	Dekatování	204
3-6.5a	Finish-dekatura	205
3-6.5b	Anglická dekatura	206
3-6.5c	Kontinuální dekatování	206
3-6.5d	Vysokotepečná tlaková dekatura	207
3-6.6	Termofixace	208
3-6.7	Vysrážení plošných textilií	210
3-6.7a	Strukturální vysrážení	211
3-6.7b	Kompresivní vysrážení	211
3-7	ZÁVĚREČNÉ OPERACE V ÚPRAVNÁCH	214
3-7.1	Prohlížení a klasifikace	215
3-7.2	Měření, skládání, navíjení	216
3-7.3	Hřbetování	216
3-7.4	Adjustace, balení, expedice	216

4. TECHNOLOGIE ODĚVNICTVÍ

4-1	ZÁKLADNÍ POJMY A CHARAKTERISTIKY	218
4-2	TECHNICKÁ PŘÍPRAVA VÝROBY	219
4-3	ODDĚLOVACÍ PROCESY	225
4-4	SPOJOVACÍ PROCESY	229
4-5	RUČNÍ A STROJOVÉ ŠITÍ	230
4-5.1	Ruční šití	230
4-5.2	Strojové šití	231
4-6	STEHY, ŠVY A ŠITÍ	235
4-6.1	Stehy	235
4-6.2	Švy	239
4-6.3	Šití	241
4-7	ŠICÍ STROJ	242
4-8	TVAROVACÍ PROCESY	249
4-9	DOKONČOVACÍ PROCESY	251
4-10	VÝVOJ MECHANIZACE V ODĚVNÍ VÝROBĚ	252