

Obsah

1	VÝROBA TKANIN	7
1.1	Úvod do tkalcovství	7
1.1.1	Tkanina — základní pojmy, definice tkaniny, struktura, rozměry, hustota, vazba a vzorování.	7
1.1.2	Základní druhy tkanin	9
1.1.3	Princip výroby tkanin na tkacích stavech	11
1.2	Vazby tkanin	13
1.2.1	Vazba tkaniny — základní pojmy, technická vzornice	13
1.2.2	Základní druhy vazeb	16
1.2.3	Vazba tkanin a návod nití do listů	20
1.2.4	Přehled dalších listových vazeb	22
1.2.5	Jednoduchá žakárová vazba	31
1.3	Rozbor tkaniny	34
1.3.1	Rozbor jednoduché listové tkaniny, určení líce a rubu tkaniny, směr osnovy a útku, hustota, setkání	34
1.3.2	Materiál a délková hmotnost (jemnost) nití	35
1.3.3	Snovaný a tkaný vzor	36
1.3.4	Délka osnovy	37
1.4	Příprava materiálu ke tkání	42
1.4.1	Tvary přízových (nitových) těles	43
1.4.2	Postup při přípravě osnovy	45
1.4.3	Postup při přípravě útku	65
1.5	Výroba tkanin, tkací stavy, tkací stroje	70
1.5.1	Rozdělení strojů a hlavní části strojů	70
1.5.2	Automatické tkací stavy	84
1.5.3	Jehlové tkací stroje	87
1.5.4	Skřípcové tkací stroje	92
1.5.5	Tryskové tkací stroje	94
1.5.6	Víceprošlupní a kruhové tkací stroje	99
1.5.7	Speciální tkací stavy a tkací stroje	104
1.5.8	Výpočet výkonnosti tkacích strojů	112
1.5.9	Dokončovací práce v tkalcovně	113
2	VÝROBA PLETENIN	115
2.1	Úvod do pletářství	115
2.1.1	Členění pletářského průmyslu	115
2.1.2	Základní pletářské pojmy	117
2.1.3	Rozdělení pletenin podle ČSN	120
2.1.4	Parametry a vlastnosti pletenin, požadavky na materiál	123
2.1.5	Tvary pletenin a sortiment pletářské výroby	125
2.2	Vazby pletenin	127
2.2.1	Definice vazby a pleteniny	127
2.2.2	Zápis vazby pleteniny. Vzornice	128
2.2.3	Principy tvorby oka při strojovém pletení	130
2.2.4	Vytvoření jednorádkového a obouřádkového řádku na zátažných strojích	132

2.2.5	Zátažné jednolíní pleteniny	134
2.2.6	Zátažná obouliní pletenina	141
2.2.7	Zátažná obouliní interloková pletenina	142
2.2.8	Zátažná obourubní pletenina	144
2.2.9	Vytvoření jednolíního a obouliního řádku na osnovních pletařských strojích	147
2.2.10	Osnovní jednolíní pletenina	150
2.2.11	Osnovní obouliní pletenina	155
2.3	Rozbory pletenin	156
2.3.1	Zjišťování hustoty pletenin, druhu a délkové hmotnosti materiálu	156
2.3.2	Zjišťování druhu a dělení stroje, spotřeby materiálu a hmotnosti pleteniny	158
2.3.3	Rozbor zátažné pleteniny	162
2.3.4	Rozbor osnovní pleteniny	164
2.4	Příprava materiálu k pletení	167
2.4.1	Tvary přízových těles	167
2.4.2	Účel a způsoby přípravy materiálu k zátažnému pletení	169
2.4.3	Účel a způsoby přípravy materiálu k osnovnímu pletení	171
2.5	Pletařské stroje	173
2.5.1	Rozdělení pletařských strojů	173
2.5.2	Ploché zátažné pletací stroje	175
2.5.3	Okrouhlé velkopříměrové pletací stroje (OPS)	186
2.5.4	Punčochové automaty	196
2.5.5	Osnovní stroje	204
2.5.6	Výroba netkaných mechanicky vázaných textilií	212

3 ZÁKLADY ZUŠLECHŤOVÁNÍ TEXTILIÍ 221

3.1	Úvod, rozdělení a význam zušlechťovacích prací	221
3.2	Předúprava a bělení textilií	221
3.3	Barvení	224
3.4	Textilní tisk (potiskování)	227
3.5	Práce pro zlepšení vzhledu textilií	229

4 ODEVNICTVÍ 230

4.1	Technická příprava výroby a konfekce	230
4.2	Oddělovací proces	232
4.3	Spojovací proces	235
4.4	Teplně tvarovací a dokončovací proces	239

LITERATURA 243