

OBSAH

1	ÚVOD	9
1.1	Vývoj strojů pro osnovní pletení	9
1.2	Rozdělení pletařských strojů	14
1.2.1	Charakteristické znaky osnovních strojů	18
1.3	Číslování osnovních strojů	20
1.4	Přehled o výrobě na osnovních strojích podle jednotlivých skupin výrobků	26
2	TEXTILNÍ MATERIÁLY POUŽÍVANÉ V OSNOVNÍM PLETAŘSTVÍ	29
2.1	Vlastnosti textilních materiálů	29
3	PŘÍPRAVA TEXTILNÍHO MATERIÁLU PRO ZPRACOVÁNÍ NA OSNOVNÍCH STROJÍCH	34
3.1	Snování	34
3.1.1	Cívečnice	35
3.1.2	Snovačí stroje	43
3.2	Postup při snování	55
3.3	Přeprava dlhých osnovních cívek	55
3.4	Předpoklady dobré kvality snování	56
3.5	Závady při snování, jejich příčiny a způsoby odstranění	57
4	OSNOVNÍ VAZBY	60
4.1	Základní druhy pletenin	61
4.1.1	Jednolíní pleteniny	61
4.1.2	Obouliní pleteniny	62
4.1.3	Obourubní pleteniny	62
4.2	Charakteristika zátažných a osnovních pletenin	63
4.3	Pracovní prvky osnovních strojů	63
4.3.1	Pracovní prvky osnovních stávků	63
4.3.2	Pracovní prvky rašlových strojů	66
4.4	Vytvoření řádku na osnovních strojích	67
4.4.1	Vytvoření řádku na osnovním stávku	67
4.4.2	Vytvoření řádku na rašlovém stroji	71
4.4.3	Vytvoření řádku na drážkových jehlách	73
4.4.4	Vytvoření řádku na dvoulůžkovém rašlovém stroji	76
4.4.5	Vytvoření řádku na dvoulůžkovém osnovním stávku	78
4.5	Znázorňování osnovních vazeb	78
4.5.1	Základní pojmy při znázorňování osnovních vazeb	78
4.5.2	Znázorňování osnovních vazeb	81
4.5.3	Navlečení kladečích přístrojů	85
4.6	Rozdělení osnovních vazeb	86
4.6.1	Základní osnovní vazby	87
4.6.2	Osnovní pleteniny dvojité	99
4.6.2.1	Útkové kladení	104
4.6.2.2	Pletenina ve vazbě s vázanými spojovacími kličkami	108
4.6.2.3	Kombinace kladení přes dvě jehly s kladením pod jehlami	108
4.6.3	Osnovní pleteniny vzorované	109

4.6.4	Osnovní pleteniny vyrobené pomocí několika kladečních přístrojů	112
4.6.5	Osnovní vazby oboulení	114
5	OSNOVNÍ STROJE	116
5.1	Základní součásti a mechanismy osnovních strojů	116
5.1.1	Základní součásti osnovních strojů	116
5.1.2	Ovládání pracovních prvků	123
5.1.2.1	Váčkový náhon pracovních prvků	124
5.1.2.2	Klikový náhon pracovních prvků	126
5.1.2.3	Pohyb kladečních jehel podél jehel pracovních	127
5.1.3	Osnovní regulátory	129
5.1.4	Odtah	134
5.1.4.1	Jednoválcový odtah (kombinovaný)	135
5.1.4.2	Dvouválcový odtah (konstantní)	136
5.1.5	Základní seřízení pracovních prvků	139
5.1.5.1	Seřízení pracovních prvků v mezerách	140
5.1.5.2	Seřízení pracovních prvků na výšku	141
5.1.5.3	Seřízení výkyvu kladečních přístrojů	145
5.2	Osnovní stávky	146
5.2.1	Jednolůžkové osnovní stávky	147
5.2.1.1	Osnovní stávky Textima	148
5.2.1.1.1	Osnovní stávek SK-54 (Textima 5214)	149
5.2.1.1.2	Osnovní stávek Textima 5214/1	154
5.2.1.1.3	Osnovní stávek Kokett 5215	161
5.2.1.1.4	Osnovní stávek Kokett 5219	168
5.2.1.1.5	Osnovní stávky Kokett 3 (5223) a Kokett 4 (5224)	175
5.2.1.1.6	Osnovní stávek Kokett 2 (5219/1)	176
5.2.1.2	Osnovní stávky firmy K. Mayer	185
5.2.1.2.1	Osnovní stávky KE 2 a KH 2	187
5.2.1.2.2	Osnovní stávky KE 3 a K 3 MGPW	193
5.2.1.2.3	Osnovní stávky KC 4 a KC 8	194
5.2.1.2.4	Osnovní stávky K 12/13 a K 17/18	195
5.2.1.3	Osnovní stávky firmy Liba	198
5.2.1.3.1	Osnovní stávek Copcentra	198
5.2.1.3.2	Osnovní stávek Copcentra 2	198
5.2.1.3.3	Osnovní stávky Copcentra 3 a 4	202
5.2.1.3.4	Osnovní stávek Racop TP	202
5.2.1.4	Osnovní stávek s jazýčkovými jehlami	204
5.2.2	Dvoulůžkové osnovní stávky	204
5.2.2.1	Dvoulůžkový osnovní stávek DK 2 firmy K. Mayer	204
5.2.2.2	Dvoulůžkový osnovní stávek LS 62 firmy Liba	205
5.3	Rašly	206
5.3.1	Jednolůžkové rašly	207
5.3.1.1	Standardní jednolůžkové rašly	207
5.3.1.1.1	Standardní rašly firmy K. Mayer	207
5.3.1.1.2	Standardní rašly firmy Liba	215
5.3.1.2	Víceúčelové jednolůžkové rašly	218
5.3.1.2.1	Víceúčelový rašl RM 6 (F) firmy K. Mayer	219
5.3.1.2.2	Princip činnosti srážecího plechu rašlových strojů	224
5.3.1.2.3	Vytvoření řádku na rašlu RM 6 FG	232
5.3.1.2.4	Vazby Co-We-Nit	234
5.3.1.3	Žakárové rašly	240
5.3.1.4	Rašlové stroje na výrobu krajek	252
5.3.1.5	Rašlové stroje na výrobu záclon	263
5.3.1.5.1	Stroje firmy Liba	270
5.3.1.5.2	Stroje firmy K. Mayer	271

5.3.2	Dvoulůžkové rašly	272
5.3.2.1	Pracovní prvky dvoulůžkového rašlu	273
5.3.2.2	Dvoulůžkové rašly plyšové	276
5.3.2.2.1	Výroba plyšových pletenin na dvoulůžkových rašlech osazených pracovními jehlami pouze na jednom jehelním lůžku	277
5.3.2.2.2	Výroba řezaného plyše na dvoulůžkových rašlech	279
5.3.2.3	Výroba dutých pletenin na rašlech	282
5.3.2.3.1	Vytvoření jednoduché duté pleteniny se základním trikotovým kladením	282
5.3.2.3.2	Výroba sáčků na potraviny	285
5.3.2.3.3	Výroba dámských kalhotek na dvoulůžkových rašlech	289
5.3.2.3.4	Výroba punčochových kalhot na dvoulůžkových rašlech	290
5.3.3	Kladení útku po celé pracovní šířce stroje	290
5.3.3.1	Kladení útku vodičem	291
5.3.3.2	Kladení útku na strojích se zásobníkem	292
5.4	Výrobcí osnovních strojů a snovadel	298
6	TECHNOLOGIE VÝROBY NA OSNOVNÍCH STROJÍCH	300
6.1	Všeobecně o technologii	300
6.2	Stanovení přibližného poměru spotřeb jednotlivých osnov	302
6.3	Zajištění čistých okrajů pleteniny	306
6.4	Zapracování osnovních strojů	309
6.4.1	Zapracování osnovního stávků	309
6.4.2	Zapracování rašlu	309
6.5	Nejčastější závady na osnovních strojích, jejich příčiny a způsoby odstranění	310
7	ZKUŠEBNÍ A KONTROLNÍ METODY	318
7.1	Osnovní zarážky	318
7.2	Zjišťování hustoty	320
7.3	Zjišťování spotřeby na očko	321
7.4	Laboratorní zkoušky	327
7.4.1	Zjišťování plošné hmotnosti	327
7.4.2	Zjišťování rozměrových změn při praní	329
7.4.3	Zjišťování tloušťky	329
8	TENDENCE DALŠÍHO VÝVOJE TECHNOLOGIE OSNOVNÍHO PLETENÍ	330
9	ZÁVĚR	334
	LITERATURA	334
	REJSTRÍK	336