

O B S A H

A. Přehled používaných textilních materiálů.	15
I. <i>Vlákna ze semen</i>	17
1. Bavlna	17
a) Druhy bavlny	23
b) Obchod s bavlnou	30
2. Kapok	42
II. <i>Vlákna z lodyh</i>	43
1. Len	43
2. Konopí	50
3. Kotonisovaný len a konopí.	52
4. Juta	53
5. Ramie	54
6. Vlákna kopřivová	55
III. <i>Vlákna z listů a plodů</i>	56
1. Novozélandský len.	56
2. Konopí Manilla	56
3. Konopí sisal	57
4. Vlákna kokosová	57
IV. <i>Ovčí vlna, srsti a chlupy</i>	58
1. Ovčí vlna	58
2. Oceňování vlny	62
3. Odpadky vlny.	71
4. Srsti, chlupy a žíně	71
V. <i>Materiály strojené</i>	72
VI. <i>Hedvábí přírodní.</i>	74
VII. <i>Vlákna umělá</i>	78
1. Umělé hedvábí	78
2. Umělé hedvábí viskosové.	79
3. Hedvábí měďnaté	82
4. Hedvábí acetátové.	82
5. Buničinová vlna	84
6. Umělá vlákna z bílkovin	84
7. Umělá vlákna syntetická	86
8. Jiné umělé textilní materiály	89
9. Papír.	89
10. Skelná vlákna.	90
11. Kovová vlákna	90
VIII. <i>Osínek či asbest</i>	90
B. Technické základy ručního a strojního spřádání	94
I. <i>Všeobecný přehled</i>	94
1. Spřádání na kolovratu	100
II. <i>Příze a její vlastnosti</i>	105
1. Délka příze	105
2. Jemnost a číslování příze	106
a) Číslování anglické pro přízi bavlněnou	107
b) Číslování metrické pro přízi bavlněnou.	111
c) Číslování francouzské pro přízi bavlněnou	111
d) Číslování příze lněné a konopné	113
e) Číslování příze jutové	113
f) Číslování vlněné příze mykané a česané	114

g) Číslování hedvábí umělého a pravého	115
h) Výpočty čísla s ohledem na ztráty	116
i) Číslo skané příze.	139
3) Pevnost a zákruty příze	141
III. Zkoušení vlastností příze	149
1. Třídění čísla příze	149
2. Stanovení zákrutů příze	150
3. Zkoušení pevnosti příze	152
4. Zkoušení tažnosti příze	156
5. Rovnoměrnost či stejnoměrnost v tloušťce příze	157
6. Vlhkost příze	158
IV. Spřádací plán a průtah	163
1. Protahování a průtah	163
2. Družení	166
3. Spřádací plán	168
C. Spřádání bavlny	170
1. Mísení bavlny	170
2. Rozvolňování a mísení bavlny	173
3. Čechránání a čištění bavlny	180
a) Stroj podávací.	180
b) Bubnové horizontální malé čechradlo	181
c) Bubnové horizontální velké čechradlo	182
d) Horizontální Buckleyovo čechradlo	183
e) Ssavé bubnové čechradlo	183
f) Horizontální klepací stroje	183
g) Klepač fy Rieter	186
h) Vertikální či Crightonovo čechradlo	186
i) Jemný stroj čechrací	187
j) Prašná skříň	187
4. Potěrávání bavlny	189
a) Výpočty potěracího stroje (Hartmann)	194
b) Výpočty potěracího stroje (Dobson a Barlow)	199
c) Výpočty potěracího stroje (SACM)	202
d) Stanovení odpadu v čistírně	203
e) Chybné výsledky čistírny a jejich příčiny	204
f) Odvádění vzduchu	205
g) Nepřetržitý pracovní postup	206
5. Mykání bavlny	207
a) Předběžné osamocování	212
b) Osamocování či mykání	216
c) Snímání.	220
d) Sčesávání pavučiny	222
e) Tvoření pramene a ukládání do konve	223
f) Mykací povlaky a navíjení povlaků	224
g) Čištění mykacích povlaků a víček	228
h) Broušení mykacích povlaků a víček	230
i) Stavění jednotlivých ústrojí.	231
j) Výpočty stroje mykacího	233
k) Chybné výsledky mykání	244
6. Česání bavlny	246
a) Stůčkovací stroj pramenový	247
b) Posukovací stroj stůčkový	248
c) Česání bavlny	249
d) Česací stroj Heilmannův	249
e) Česací stroj Nashmithův	265
f) Česací stroj Nashmithův, model 1928	279
g) Česací stroj PC	287
h) Rozsah česání	298
7. Protahování či posukování	299
8. Předpřádání bavlny na křídlovkách.	316
a) Průtahové ústrojí	319
b) Křídlová vřetena.	325
c) Cívky	326
d) Pohonná ústrojí křídlovky	329

e)	Vratné či rohatkové ústrojí	335
f)	Navíjení na cívku	337
g)	Výpočty křídlovky	344
h)	Pokyny z praxe pro dobré výsledky	358
i)	Přístroj ke zkoušení přástu	361
9.	Dopřádání na stroji prstencovém	363
a)	Všeobecný přehled	363
b)	Vřeteno	368
c)	Pohon vřeten	373
d)	Prstence či kroužky	375
e)	Běžec	376
f)	Vodič	379
g)	Stavba potáče	381
h)	Přástový cívečník	387
i)	Pohon prstencového stroje	398
j)	Regulační předení v praxi	414
k)	Spotřeba síly prstencového stroje	424
l)	Průtahové ústrojí	425
aa)	Všeobecný přehled	425
ab)	Ekonomický význam vysokých průtahů	427
ac)	Názvosloví průtahového ústrojí	430
ad)	Theoretické základy průtahu	432
ae)	Vysokoprůtažná ústrojí	442
af)	Tlačné válečky	457
m)	Některé zvláštní konstrukce prstencových strojů	460
n)	Výpočty prstencového stroje	462
o)	Výpočty prstencového stroje Dobson & Barlow	465
p)	Všeobecné údaje o prstencových strojích	469
r)	Praktické pokyny pro sprádání na prstencovém stroji	472
10.	Dopřádání na selfektoru (samopředu)	475
a)	Výpočty selfektoru firmy Dobson & Barlow	479
b)	Výpočty selfektoru firmy Asa Lees	480
11.	Sprádací plán v přádelně bavlněné příze	482
12.	Sprádání buničinové vlny v přádelně bavlněné příze	483
D.	Sprádání odpadové bavlny	487
E.	Sprádání příze mykané	487
I.	Výroba strojené vlny a bavlny	487
1.	Čištění hadrů	488
2.	Karbonace	489
3.	Stahování barvy	490
4.	Rozvlákňování či trhání hadrů a odpadků	491
a)	Maštění	491
b)	Trhání či rozvlákňování na trhače	492
c)	Rozvlákňování na garnetě	495
d)	Rozvlákňování na droussettě	497
II.	Přípravné práce	499
1.	Třídění vlny	499
2.	Předběžné čištění vlny	499
3.	Praní vlny v leviathanu	500
4.	Oválná pračka	500
5.	Sušení vlny	501
6.	Karbonace	503
7.	Další pomocné stroje	503
8.	Míchání, maštění a čechrání	505
a)	Vrstvení a míchání	505
b)	Maštění	506
c)	Čechrání	508
d)	Pneumatická doprava přediva	510
e)	Automatické vrstvení přediva	511
f)	Výpočty v mísírně a čechrárně	513
III.	Sprádání	519
1.	Mykání	519

a) Nakládací stroj	522
b) Vtahovací válečky a stroj škubací	525
c) Mykání	526
d) Doprava rouna nebo pavučiny od stroje ke stroji	530
e) Kontrolní ústrojí.	537
f) Tvoření přástu	537
g) Zaoblování	540
h) Ústrojí ke zbavování materiálu nečistot během mykání	542
i) Povlaky mykacího stroje	543
j) Stavění válců mykacího stroje	550
k) Počátek nové partie a kontrola přástu v mykárně	552
l) Chybné výsledky v mykárně	553
m) Průtah a číslo přástu	554
n) Obrátky a obvodová rychlost válců mykacího složení	555
o) Praktické výpočty u stroje mykacího	559
p) Různé pokusy o zlepšení mykacího složení	565
q) Výroba efektních přízí v přádelně mykané příze	566
2. Vlastní spřádání mykané příze či dopřádání	569
a) Všeobecný přehled o činnosti selfaktoru	569
b) Přehled nejdůležitějších mechanismů selfaktoru	571
c) Selfaktor Hartmann, model XVI	574
d) Dopřádání na selfaktoru v praxi	592
e) Diferenciální selfaktor na mykanou přízi	598
f) Selfaktor s pevným vřetenovým vozem	605
g) Chybné výsledky při mykaném spřádání	607
h) Spřádací stroj prstencový	608
i) Prstencový dopřádací stroj fy Gessner	612
j) Talířový vytáčový spřádací stroj	618
k) Nálevkový vytáčový spřádací stroj	618
F. Spřádání vlněné příze česané	619
I. Výroba česanců	620
1. Třídění vlny.	620
2. Praní vlny	620
3. Praktické provádění praní v leviathanu	623
a) Namáčecí stroj Malardův	624
b) Leviathan	625
4. Sušení vlny	629
a) Bubnový stroj sušící	629
b) Etážový stroj sušící	629
c) Sušící stroj pásový	630
5. Maštění či olejování vlny	631
6. Mykání	632
7. Řepíkový stroj čehrací	641
8. Předběžné posukování	641
9. Česání	643
a) Pracovní pochod při česání	646
b) Česací stroj Schlumberger model 1903	649
c) Česací stroj fy SACM, model PLB	656
d) Česací stroj Grün, model 1924	663
e) Diagram staplu, theorie výčesků a ecartement	666
10. Střední posukování	672
11. Hlazení	672
12. Dodatečné posukování	674
II. Výroba česanců podle způsobu anglického	675
III. Spřádání česané příze	677
1. Předpřádání francouzské	677
a) Dvouřadové vochličkové stroje posukovací (intersecting gillbox)	678
aa) Cívkový stojan	679
ab) Posukovací pole	679
ac) Pohyb vochliček	681
ad) Posukovací (odváděcí) válečky a průtah či posuk	682
ae) Zaoblovací ústrojí	683
af) Navíjení na cívku	683

ag) Pojistné ústrojí	684
ah) Družení	684
ai) Maštění	685
aj) Výpočty dvouřadového vohličkového stroje SACM	685
ak) Výpočty stroje NSC - Schlumberger	689
al) Výpočty intersectingu Hartmannova	693
b) Předprádání na válečkových strojích posukovacích (frotteurech)	697
ba) Zadní či vtahovací válečky	698
bb) Posukovací či odváděcí válečky	698
bc) Jehelné válečky	700
bd) Zaoblování pramenů	702
be) Pohon cívkového vozíku	703
bf) Vedení pramenů na 1 hlavu válečkového posukovacího stroje	704
bg) Výpočty hrubého válečkového stroje posukovacího (SACM-EMG)	706
bh) Výpočty jemného válečkového stroje NSC - Schlumberger	709
c) Sprádací plán a přípravné práce při započetí nové partie při způsobu francouzském	711
d) Příčiny chybného přástu předprádárny	719
2. Předprádání německé.	720
a) Jemné příze	720
b) Hrubé příze	722
3. Předprádání anglické či křídlovkové	723
4. Příprava ke sprádání barevných přízí a melanží	726
a) Jednobarevné příze	726
b) Melanže	726
c) Vigoureux	727
5. Dopřádání vlněné příze česané	727
a) Všeobecný přehled	727
b) Selfaktor či samopřed	728
c) Stručný popis selfaktoru SACM	746
d) Diferenciální selfaktor na česanou přízi	763
e) Dopřádací stroj prstencový	768
f) Dopřádání na zvonkovém stroji	783
g) Dopřádání na křídlovém stroji	784
G. Sprádání příze poločesané	786
H. Sprádání odpadového hedvábí	788
I. <i>Sprádání florettové.</i>	788
1. Práce přípravné	788
a) Třídění	788
b) Předběžné praní	788
c) Macerace	789
d) Propírání.	789
e) Sušení	789
f) Klepání či mlácení	789
g) Čechrání	789
h) Mykání	790
i) Česání	791
j) Nakládání	792
k) Předběžné posukování	793
l) Další posukování	793
2. Předprádání	793
3. Dopřádání.	794
II. <i>Sprádání bourettového hedvábí</i>	794
J. Sprádání vláken lýkových.	794
I. <i>Sprádání vohlovaného lnu</i>	794
1. Vohlování	795
2. Nakládání	798
3. Posukování	799
4. Předprádání	800
5. Dopřádání	801
6. Výpočty při sprádání vohlovaného lnu	805
II. <i>Sprádání lněné koudelky</i>	811
1. Sprádání koudelky	811
2. Chybné výsledky při sprádání lnu a koudelky	817

III. Spřádání konopí a koudelky konopné	835
IV. Spřádání juty	850
V. Předání ramie	867
K. Spřádání tvrdých vláken lýkových	867
L. Spřádání osinku	867
M. Tabulky	869
Rejstřík	viz II. díl