

0. Úvod	3
0.1 Charakteristika procesů při výrobě papíru	4
0.2 Kapacita papírenských zařízení	6
0.3 Literatura	9
1. Rozvod a skladování suspenze	10
1.1 Pohyb vláknité suspenze	10
1.2 Potrubí	19
1.3 Čerpadla	20
1.4 Nádrže	28
1.5 Literatura	36
2. Zařízení na přípravu látky	37
2.1 Rozvláknění papírenských suspenzí	37
2.2 Mletí	38
2.3 Třídění a čištění	54
2.4 Literatura	86
3. Papírenský stroj	87
3.1 Části papírenského stroje	87
3.1.1 Rozdělovače proudu suspenze	87
3.1.2 Nátoková skříň	88
3.1.3 Síťový stůl papírenského stroje	93
3.1.4 Formace mezi dvěma sítě	98
3.1.5 Válcová síta	100
3.2 Lisová část papírenského stroje	102
3.2.1 Současné směry lisování	104
3.2.2 Konstrukce základních lisovacích zařízení	107
3.2.3 Vydutí lisových válců	111
3.2.4 Zařízení na kompenzaci průhybu válců	112
3.2.5 Vliv účinnosti lisovací části na výkon stroje	114
3.2.6 Lisovací tlaky	114
3.3 Sušení papíru	115
3.3.1 Principy sušení	116
3.3.2 Zařízení sušicí části	119
3.3.3 Slalomové vedení papíru	120
3.3.4 Ventilace papírenského stroje	122
3.4 Navíjení papírového pasu	124
3.4.1 Úprava papíru	126
3.5 Vybrané součásti papírenských strojů	140
3.5.1 Válc	140
3.5.2 Škrabáky	142
3.5.3 Pračka plsti	143
3.5.4 Podtlakový systém	144
3.5.5 Stříčky	148
3.5.6 Příprava vadných kotoučů pro rozvláknění	149
3.5.7 Souhrn problematiky papírenského stroje	150
4. Síta a plstěnce	153
4.1 Síto papírenského stroje	155
4.2 Plstěnce	164
4.3 Sušicí plstěnce	168

5. Pohon papírenských zařízení a spotřeba energie při výrobě papíru	170
6. Výrobní systém a jeho řízení	184
6.1 Automatizace výroby papíru	185
6.2 Výrobní systém	192
7. Bezpečnost práce v papírenském průmyslu	202
8. Konstrukční materiály a jejich ochrana proti korozi	208
9. Literatura	216