

	str.
1. Postupy a zásady při navrhování mechanismů a jejich součástí	3
1.1 Hlavní složky konstrukční práce	3
1.2 Systémové pojetí konstrukční práce	9
1.3 Uplatnění výpočetní techniky v konstrukční práci	10
2. Provozní spolehlivost a životnost součástí a jejich soustav	14
2.1 Charakteristiky spolehlivosti a jejich vztahy	15
2.2 Spolehlivost soustav	18
2.3 Možnosti zvýšení spolehlivosti součástí a soustav	19
2.4 Uplatnění požadavků na spolehlivost v konstrukčním procesu	20
2.5 Životnost součástí a soustav	21
3. Silové poměry a vazby při styku součástí	22
3.1 Určení dotykové plochy a napětí	23
3.2 Třecí vazby	24
3.3 Určení třecích sil a momentů	26
4. Uložení součástí	33
4.1 Ložiska	33
4.2 Hrotová a břitová uložení	59
4.3 Vedení součástí a součástí k omezení pohybu	64
4.4 Příklady k procvičování	72
5. Součásti pro přenos pohybu	74
5.1 Hřídele	74
5.2 Čepy	89
5.3 Hřídelové spojky	89
5.4 Převody	103
5.5 Příklady k procvičování	129
6. Součásti spojovací a mechanické spoje	130
6.1 Šroubové spoje	130
6.2 Spojovací čepy a kofíky	141
6.3 Klíny, pera, drážkové spoje	144
6.4 Nalisované a svěrné spoje	148
6.5 Kýťované spoje	154
6.6 Svařované, svarové spoje	156
6.7 Pájené spoje	166
6.8 Lepené spoje	167
6.9 Tmelené spoje	169
6.10 Ostatní druhy spojů	171
6.11 Příklady k procvičování	171
7. Pružiny a pružné spoje	172
7.1 Kovové pružiny	172
7.2 Pružiny z dvojkovů	182
7.3 Pryžové pružiny	183
7.4 Svasky pružin	187
7.5 Příklady k procvičování	189

	str.
8. Transportní zařízení a stroje	190
8.1 Jeřáby	190
8.2 Zdvíže	197
8.3 Systémy pro kontinuální dopravu	198
8.4 Příklady k procvičování	201
9. Systémy pro dopravu tekutin	202
9.1 Systémy pro dopravu kapalin	202
9.2 Systémy pro dopravu plynů	208
10. Kryogenní technika, refrigerátory	217
10.1 Úvod	217
10.2 Aplikace kryotechniky v elektrotechnice	217
10.3 Současné principy chlazení pod teplotu okolí	218
10.4 Nové typy kryogenních zařízení	220
11. Systémy pro energetické výroby	222
11.1 Vodní elektrárny	222
11.2 Tepelné elektrárny	228
12. Energetické zdroje budoucnosti	252
12.1 Magnetohydrodynamická přeměna energie	253
12.2 Termoelektrická přeměna energie	255
12.3 Termojaderná syntéza	256
L i t e r a t u r a	261