

Úvod . . . . .	7
<b>1. Hlavní směry zvyšování hospodárnosti konstrukcí . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>2. Snižování materiálových nákladů . . . . .</b>	<b>14</b>
2.1 Materiály nových vlastností a provedení . . . . .	14
2.2 Hospodárné konstrukce z ocelí . . . . .	15
2.3 Lehké konstrukce kombinacemi různých materiálů . . . . .	17
2.4 Dobré využití kovů . . . . .	18
2.5 Využívání cenových rozdílů hutních výrobků . . . . .	18
2.6 Nekovové materiály zdrojem úspor materiálových nákladů . . . . .	18
2.7 Důsledné využívání standardních součástí a skupin . . . . .	20
<b>3. Snižování výrobních nákladů snižováním pracnosti . . . . .</b>	<b>21</b>
<b>4. Konstrukční směry uspokojující potřeby provozu a údržby a snižující výrobní náklady . . . . .</b>	<b>23</b>
4.1 Normalizace . . . . .	24
4.2 Unifikace . . . . .	25
4.3 Stavebnicová a bloková konstrukce strojů a zařízení . . . . .	33
4.4 Miniaturizace . . . . .	57
<b>5. Výběr variant konstrukčního řešení . . . . .</b>	<b>67</b>
5.1 Vyhledky odlitků v soutěži mezi svarky a odlitky . . . . .	68
5.2 Postavení odlitků ze šedé litiny ve struktuře strojírenských materiálů a polotovarů . . . . .	71
5.3 Legovaná šedá litina . . . . .	76
5.4 Temperovaná litina . . . . .	78
5.5 Odlitky z oceli . . . . .	79
5.6 Odlitky z kokil a trvalých forem . . . . .	83
5.7 Stručné zásady správné konstrukce odlitků . . . . .	86
5.8 Svarky jako náhrada odlitků, výkovků a obrobků . . . . .	98
5.9 Stručné zásady správné konstrukce svarků . . . . .	107
5.10 Stručné zásady správné konstrukce výkovků . . . . .	125
5.11 Výlisky z forem a lisovadel . . . . .	132
<b>6. Konstrukce snižující pracnost a složitost montáže . . . . .</b>	<b>142</b>
6.1 Usnadnění lícovacích prací . . . . .	143
6.2 Valivé uložení vodicích ploch . . . . .	144
6.3 Valivé uložení součástí s kruhovým pohybem . . . . .	150
6.4 Vhodné způsoby spojení hřídelů . . . . .	154
6.5 Montáž valivých ložisek . . . . .	161
6.6 Ustavování osových vzdáleností . . . . .	164

6.7 Nerozebíratelné spoje . . . . .	166
6.8 Spoje těsné proti tlaku . . . . .	166
6.9 Montážní svary . . . . .	169
<b>7. Šroubové závitové spoje . . . . .</b>	<b>170</b>
7.1 Snižování počtu šroubů . . . . .	172
7.2 Šrouby pro dynamicky namáhané spoje . . . . .	176
7.3 Spolehlivost šroubového spoje a předpětí . . . . .	177
7.4 Náklady montáže a přístupnost závitových spojů . . . . .	179
<b>8. Závěr . . . . .</b>	<b>185</b>
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>186</b>
<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>187</b>