

## Obsah

	strana
<b>1. Úvod</b>	5
<b>2. Vlastnosti kovových materiálů a jejich zkoušení</b>	6
<b>2.1 Zkoušení mechanických vlastností kovů</b>	7
2.1.1 Tahová zkouška	7
2.1.2 Zkouška pevnosti v tlaku	7
2.1.3 Zkouška pevnosti v ohybu	8
2.1.4 Zkouška pevnosti ve střihu	8
2.1.5 Zkouška pevnosti v krutu	9
2.1.6 Zkouška pevnosti v tahu za vyšších teplot	10
2.1.7 Zkoušky tečení	11
2.1.8 Zkoušky relaxace	12
2.1.9 Zkoušky tvrdosti	13
2.1.10 Zkouška rázem v ohybu	14
2.1.11 Zkoušky lomové houževnatosti	16
2.1.12 Zkoušky únavy	19
<b>2.2 Vybrané technologické zkoušky kovů</b>	21
2.2.1 Zkouška lávavosti za studena	21
2.2.2 Zkouška hloubením podle Erichsena	21
2.2.3 Zkouška drátu střídavým ohýbáním	21
2.2.4 Zkouška drátu kroucením	22
2.2.5 Zkouška trubek ohybem	22
2.2.6 Zkouška trubek rozšiřováním	24
2.2.7 Zkouška trubek rozšiřováním prstence	24
2.2.8 Zkoušky pružin	24
2.2.9 Zkoušky lan	24
<b>3. Kritéria navrhování kovového materiálu pro danou součást</b>	24
<b>4. Konkrétní kovové materiály pro výrobu součástí</b>	25
<b>4.1 Slitiny železa</b>	25
4.1.1 Tvářené oceli a výrobky z nich vyráběné	26
4.1.2 Oceli na odlitky	29
4.1.3 Litiny	29
<b>4.2 Nezelepzné kovy a jejich slitiny</b>	30
2.2.1 Slitiny mědi	30
2.2.2 Slitiny hliníku	31
2.2.3 Nikl, kobalt a tvářené slitiny niklu a zinku	31
2.2.4 Slitiny olova, cínu a antimonu	31
2.2.5 Ušlechtilé kovy a jejich slitiny	31
2.2.6 Železné, ocelové a nezelepzné prášky, slinité karbidy	31
<b>5. Korozní charakteristiky kovů</b>	31
<b>Tabulky</b>	35
<b>Literatura</b>	168

výrobce současné průmyslové mezinárodní, přičemž vazy normy jsou v České republice.

Přirozeným nedostatkem této knihy je její časová omezenost a ohledem na přibývající změny v českých státních normách s ohledem na rozvoj techniky a potřeby průmyslu. Proto je nutné, aby konstrukteři vždy zkontrolovali navržený materiál podle této publikace s příslušným materiálovým lístek ČSN.