

# Obsah

Úvod .....	6
<b>1. Nelegované oceli .....</b>	<b>8</b>
1.1 Nelegované tvářené oceli obvyklých jakostí a na zušlechťování .....	8
1.2 Automatové oceli .....	13
1.3 Oceli na hluboký tah .....	16
1.4 Nelegované oceli na odlitky .....	18
<b>2. Vliv legovacích prvků na vlastnosti ocelí.....</b>	<b>25</b>
<b>3. Nízkolegované oceli na zušlechťování .....</b>	<b>39</b>
3.1 Nízkolegované tvářené oceli tř. 13 až 16 .....	39
3.2 Nízkolegované oceli na odlitky .....	55
<b>4. Korozivzdorné a žáruvzdorné oceli tvářené   a na odlitky.....</b>	<b>62</b>
4.1 Vysokolegované chromové oceli .....	64
4.1.1 <i>Feritické a martenzitické oceli       s obsahem 8% chromu.....</i>	65
4.1.2 <i>Feritické a martenzitické oceli       s obsahem 13% chromu .....</i>	67
4.1.2.1 Feritické oceli .....	68
4.1.2.2 Martenzitické oceli.....	68
4.1.2.3 Martenzitické oceli s přísadou niklu.....	78
4.1.2.4 Odolnost ocelí s 13% chromu proti opalu.....	85
4.1.3 <i>Feritické a feriticko-martenzitické oceli       s obsahem 18% chromu .....</i>	86
4.1.3.1 Feritické oceli .....	87
4.1.3.2 Feriticko-martenzitické oceli.....	93
4.1.4 <i>Feritické a feriticko-karbidické oceli       s obsahem 22 až 30% chromu .....</i>	95
4.1.4.1 Feritické oceli .....	95
4.1.4.2 Feriticko-karbidické oceli.....	97

<b>4.2 Chromniklové austenitické oceli</b> .....	99
4.2.1 Nestabilizované austenitické oceli .....	99
4.2.2 Stabilizované austenitické oceli .....	109
4.2.3 Chromniklové austenitické oceli s přísadou molybdenu .....	114
4.2.4 Chromniklové austenitické oceli s přísadou molybdenu a mědi .....	116
4.2.5 Žáruvzdorné chromniklové austenitické oceli .....	117
<b>4.3 Austenitické chrommanganové oceli s přísadou dusíku</b> .....	119
4.3.1 Chrom-mangan-nikl-dusíkové oceli .....	120
4.3.2 Chrom-mangan-dusíkové oceli .....	121
<b>4.4 Dvoufázové chromniklové korozivzdorné oceli</b> .....	122
4.4.1 Feriticko-martenzitické oceli .....	122
4.4.2 Feriticko-austenitické oceli .....	126
<b>4.5 Vytvrditelné feriticko-austenitické oceli</b> .....	129
<b>5. Oceli pro speciální použití</b> .....	131
<b>5.1 Svařitelné oceli s vyšší mezí kluzu</b> .....	131
5.1.1 Feriticko-perlitické oceli .....	132
5.1.2 Bainitické oceli .....	139
5.1.3 Feriticko-martenzitické oceli .....	141
5.1.4 Feriticko-bainitické oceli .....	144
<b>5.2 Oceli se zvýšenou odolností proti atmosférické korozi</b> .....	151
<b>5.3 Oceli pro chemicko-tepelné zpracování</b> .....	156
5.3.1 Cementační oceli .....	156
5.3.2 Nitridační oceli .....	163
5.3.3 Nitrocementační oceli .....	164
<b>5.4 Pružinové oceli</b> .....	166
<b>5.5 Oceli na povrchové kalení</b> .....	170
<b>5.6 Oceli na valivá ložiska</b> .....	174
<b>5.7 Oceli se zvýšenou odolností proti vodíkové korozi</b> .....	178

<b>5.8 Žárupevné oceli</b> .....	182
5.8.1 Nelegované žárupevné oceli.....	183
5.8.2 Nízkolegované žárupevné oceli .....	185
5.8.3 Vysokolegované chromové žárupevné oceli.....	200
5.8.4 Austenitické žárupevné oceli.....	205
5.8.4.1 Chromniklové oceli.....	205
5.8.4.2 Manganchromové oceli.....	209
5.8.5 Vytvrditelné žárupevné oceli .....	210
<b>5.9 Oceli pro záporné teploty</b> .....	211
5.9.1 Nelegované oceli.....	211
5.9.2 Nízkolegované oceli .....	212
5.9.3 Vysokolegované niklové oceli .....	214
5.9.4 Martenzitické oceli typu 13/4 a 13/6.....	218
5.9.5 Chromniklové austenitické oceli.....	220
5.9.6 Manganchromové austenitické oceli .....	220
<b>5.10 Oceli o vysoké pevnosti</b> .....	222
5.10.1 Nízkolegované oceli .....	223
5.10.2 Niklové martenzitické vytvrditelné oceli.....	226
5.10.3 Chromové a chromniklové oceli .....	231
5.10.4 TRIP oceli.....	235
<b>5.11 Oceli se zvýšenou odolností proti abrazivnímu opotřebení</b> .....	236
5.11.1 Nelegované oceli.....	236
5.11.2 Nízkolegované oceli .....	237
5.11.3 Střednělegované oceli.....	240
5.11.4 Austenitická manganová ocel (Hadfieldova).....	241

<b>Seznam literatury</b> .....	250
--------------------------------	-----

<b>Rejstřík ocelí</b> .....	257
-----------------------------	-----