

Předmluva	7
1. Přehled korozivzdorných, žárovzdorných a žárovevných ocelí a slitin	9
1.1 Oceli korozivzdorné	9
1.2 Žárovzdorné oceli	11
1.3 Žárovevné oceli	11
1.4 Žárovevné slitiny	20
1.5 Vysokolegované oceli na odlitky	21
1.6 Směry vývoje nových ocelí	21
2. Koroze u svarů	28
3. Praskavost svarů	37
3.1 Praskavost za tepla u svarů austenitických ocelí	37
3.2 Zvládnutí praskavosti za tepla	39
3.3 Praskavost za studena u svarů chromových ocelí	43
4. Svařitelnost jednotlivých druhů ocelí	45
4.1 Úvod	45
4.2 Svařitelnost chromových ocelí kalitelných	47
4.3 Svařitelnost chromových ocelí feritických (nekalitelných)	48
4.4 Svařitelnost chromnikových ocelí austenitických	49
4.4.1 Zkoušky svařitelnosti založené na zjišťování praskavosti za tepla	50
4.4.2 Zkoušky svařitelnosti založené na zjišťování odolnosti proti mezikrystalové korozi	58
4.5 Svařitelnost austenitických ocelí chrommanganových	60
4.6 Svařitelnost jiných druhů ocelí	60
4.7 Svařitelnost chromnikových austenitických ocelí určených pro vyšší teploty	61
5. Přídavné materiály pro tavné svařování	63
5.1 Svařovací elektrody	63
5.2 Svařovací dráty	74
5.3 Tavidla	74
6. Tepelné zpracování svarů	78
6.1 Svary chromnikových austenitických ocelí	78
6.1.1 Žihání rozpouštěcí	78
6.1.2 Žihání k odstranění pnutí	80
6.1.3 Žihání stabilizační	81

6.2	Svary ocelí chromových	81
6.3	Svary ocelí jiných druhů	82
7.	Ruční obloukové svařování kovovou obalenou elektrodou . . .	83
7.1	Přehled	83
7.2	Pravidla pro práci	88
8.	Svařování v argonu	91
8.1	Svařování v argonu wolframovou elektrodou	91
8.2	Svařování v argonu tavnou elektrodou	96
9.	Jiné způsoby svařování	101
9.1	Svařování plamenem kyslikoacetylenovým	101
9.2	Svařování pod tavidlem	102
9.3	Svařování v kysličníku uhličitém	105
9.4	Svařování ve směsích plynů	107
9.5	Elektrostruskové svařování	107
9.6	Svařování atomické (Arcatom)	108
9.7	Svařování elektronovým paprskem	109
9.8	Svařování plazmatem	112
9.9	Svařování mikroplazmatem	114
9.10	Svařování laserem (světelným paprskem)	114
9.11	Hlavní způsoby svařování tlakem	117
10.	Svařování chromových ocelí kalitelných	119
11.	Svařování chromových ocelí feritických a poloferitických . . .	121
12.	Zvláštní případy svařování	122
12.1	Svařování odlitků z chromniklových austenitických ocelí	122
12.2	Svařování plátovaných plechů	123
12.3	Svařování materiálů různého strukturního charakteru	126
12.3.1	Svary pro použití za normálních teplot	126
12.3.2	Svary pro použití za vyšších teplot	127
12.4	Příklady svařování potrubí	130
12.5	Plátování navařováním korozivzdorných vrstev	138
13.	Jakost a zkoušky svarů a svářečů	143
14.	Konečná úprava svarů	146
15.	Pájení	148
15.1	Tvrdé pájení	148
15.2	Měkké pájení	151
16.	Řezání kyslíkem	152
17.	Řezání plazmatem	154
	Použitá a doporučená literatura	156