

O B S A H

1.	Úvod	3
2.	Skupina základního materiálu 1	5
3.	Základní vlastnosti kovů	6
3.1	Zkouška tahem	7
3.2	Zkouška tvrdosti	8
3.3	Zkouška vrubové houževnatosti	9
4.	Struktura čistého železa	10
5.	Vliv základních prvků na vlastnosti oceli	14
5.1	Uhlík	14
5.2	Mangan	18
5.3	Křemík	18
5.4	Hliník	18
5.5	Fosfor a síra	18
5.6	Dusík	19
5.7	Kyslík	19
5.8	Vodík	20
6.	Výroba surového železa	20
7.	Výroba oceli	22
8.	Rozdělení ocelí podle ČSN 42 0002	23
9.	Číselné označování ocelí	24
9.1	Význam první doplňkové číslice za číselnou značkou oceli	25
9.2	Rozdělení ocelí do tříd podle použití a chemického složení	26
9.3	Význam třetí a čtvrté číslice v základní číselné značce ocelí třídy 10 a 11	27
9.4	Význam třetí a čtvrté číslice v základní značce ocelí třídy 12 až 16	28

10.	Rozdělení a číselné označování ocelí na ocelové odlitky	29
11.	Barevné označování ocelí podle ČSN 42 0010	30
12.	Svažitelnost ocelí podle revidované ČSN 05 1310	31
12.1		31
12.2	Stanovení technologických podmínek svažování	33
13.	Stanovení vhodnosti oceli pro svažování	34
14.	Tepelné zpracování ocelí	35
14.1	Normalizační žíhání	37
14.2	Popouštění	37
14.3	Předežhátí před svažováním	38
14.4	Žíhání ke snížení pnutí	39
15.	Měření teploty při tepelném zpracování	40
16.	Svažitelné konstrukční oceli skupiny základního materiálu 1	41
	Použitá literatura	44