

Obsah.	strana
Předmluva	5
1. Konstrukční materiály	6
1.1. Volba materiálu	6
1.2. Konstrukční výkresová dokumentace	7
1.2.1. Specifikace materiálu	7
1.2.2. Materiálový polotvar	8
1.2.3. Rozměrová norma	9
1.3. Materiálové normy	9
1.3.1. Označování materiálů	10
2. Mechanické vlastnosti	10
3. Slitiny Fe a C	13
3.1. Vliv prvků na vlastnosti ocelí a litin	13
3.2. Ovlivňování užitečných vlastností	14
3.2.1. Tepelné zpracování	15
3.2.2. Povrchové procesy	17
3.3. Rozdělení a označování tvářených ocelí v EN a ČSN.	22
3.3.1. Označování ocelí podle ČSN	22
3.3.2. Označování ocelí podle EN	23
3.4. Příklady skupin ocelí podle EN	25
3.5. Oceli podle ČSN a moderní konstrukční oceli	27
3.5.1. Oceli na odlitky	31
3.6. Vysokolegované oceli	32
3.6.1. Ventilové oceli	32
3.7. Nástrojové oceli	33
3.8. Litiny	34
3.8.1. Litiny s lupínkovým grafitem – LLG	36
3.8.2. S kuličkovým grafitem – LKG	37
3.8.3. Izotermicky kalená LKG – ADI	39
3.8.4. Ostatní druhy litin	40

4. Lehké kovy	42
4.1. Slitiny hliníku	42
4.1.1. Skupiny slitin Al podle EN	44
4.2. Hořčík a jeho slitiny	45
5. Těžké kovy	46
5.1. Těžkotavitelné kovy	46
5.2. Lehkotavitelné kovy	46
5.3. Ostatní kovy	47
5.4. Slitiny mědi	47
5.4.1. Slitiny Cu podle EN	48
6. Materiály kluzných dvojic	49
7. Svařitelnost ocelí a slitin Al	49
8. Produkty práškové metalurgie	51
9. Konstrukční keramika a skla	53
10. Polymery	54
10.1. Standardizace polymerů	55
11. Kompozity	56
12. Databáze materiálů	58
Použitá literatura	59
Seznam 15-ti příloh	60