

# OBSAH

<b>1</b>	<b>Principy výroby odlitků . . . . .</b>	<b>7</b>
1.1	Tavenina . . . . .	7
1.2	Slévárenská forma . . . . .	7
1.3	Odlévání . . . . .	7
1.4	Tuhnutí a chladnutí odlitku ve formě . . . . .	8
1.5	Fyzikální jevy při styku taveniny s formou . . . . .	9
1.6	Fyzikální jevy při ochlazování odlitků ve formě . . . . .	9
<b>2</b>	<b>Konstrukční vlastnosti litých materiálů . . . . .</b>	<b>10</b>
2.1	Šedá litina . . . . .	10
2.1.1	Nelegovaná šedá litina . . . . .	10
2.1.2	Sedá litina legovaná . . . . .	10
2.1.3	Litina odolná proti opotřebení . . . . .	11
2.1.4	Litiny pro vysoké teploty . . . . .	11
2.1.5	Litiny pro nízké teploty . . . . .	12
2.1.6	Litiny se speciálními fyzikálními vlastnostmi . . . . .	12
2.2	Tvrzalitina . . . . .	12
2.2.1	Vlastnosti za normální teploty . . . . .	12
2.2.2	Vlastnosti za vyšších teplot . . . . .	12
2.2.3	Fyzikální vlastnosti . . . . .	13
2.3	Tvrzená litina . . . . .	13
2.4	Temperovaná litina . . . . .	13
2.5	Korozivzdorná litina . . . . .	13
2.6	Uhlíkové a slatinové oceli . . . . .	13
2.6.1	Nelegované oceli . . . . .	13
2.6.2	Legované oceli . . . . .	14
2.6.3	Žáropevné oceli . . . . .	14
2.6.4	Korozivzdorné oceli . . . . .	14
2.6.5	Otěruvzdorné oceli . . . . .	14
2.6.6	Oceli pro práci za nízkých teplot . . . . .	14
2.6.7	Nemagnetické a magnetické oceli . . . . .	15
2.6.8	Oceli pro nukleární techniku . . . . .	15
2.7	Slitiny lehkých kovů . . . . .	15
2.8	Slitiny barevných kovů . . . . .	15
<b>3</b>	<b>Vady odlitků . . . . .</b>	<b>16</b>
3.1	Obecné pojmy . . . . .	16
3.2	Vliv smrštování na vznik vad . . . . .	16
3.3	Vliv plynů na vznik vad . . . . .	17
3.4	Vliv formovací směsi . . . . .	17
3.5	Vliv taveniny a její teploty . . . . .	18
3.6	Vliv vmeštka . . . . .	18

3.7	Vliv proudu a tlaku taveniny . . . . .	18
3.8	Nedodržení technologických předpisů . . . . .	18
<b>4</b>	<b>Tepelné zpracování odlitků . . . . .</b>	<b>19</b>
4.1	Šedá litina . . . . .	19
4.2	Tvárná litina . . . . .	19
4.3	Temperovaná litina . . . . .	19
4.4	Litá ocel . . . . .	20
4.5	Neželezné kovy . . . . .	20
<b>5</b>	<b>Kontrola slévárenské výroby . . . . .</b>	<b>21</b>
5.1	Základní údaje . . . . .	21
5.2	Kontrola chemického složení . . . . .	21
5.3	Vzorky ke zkouškám mechanických vlastností . . . . .	21
5.4	Zkoušky v makroobjemech . . . . .	22
5.5	Zkoušky v mikroobjemech přímo na odlitku . . . . .	22
5.6	Nedestruktivní zkoušky defektoskopické . . . . .	23
<b>Odpovědi . . . . .</b>		<b>25</b>