

Obsah

1. PREREKVIZITY	1
2. CÍLE PŘEDMĚTU A VÝSTUPY Z UČENÍ.....	1
1 ROZDĚLENÍ SLÉVÁRENSKÝCH SLITIN PRO ODLITKY	2
1.1 Základní pojmy	2
1.2 Podíly produkce odlitků slévárenských slitin.....	3
2 ROZDĚLENÍ A ZÁKLADNÍ TYPY LITIN	8
3 VSÁZKOVÉ SUROVINY A PECE PRO TAVENÍ LITIN.....	14
4 KRYSTALIZACE LITIN	26
Technologie očkování.....	33
5 SLÉVÁRENSKÉ VLASTNOSTI LITIN.....	37
5.1 Objemové smrštění litin	37
5.2 Dimenzování nálitku	39
5.3 Vtoková soustava	41
6 METALURGICKÉ ZPRACOVÁNÍ LITINY S KULIČKOVÝM GRAFITEM.....	44
6.1 Základní vzorce pro kontrolu modifikace	46
6.2 Podmínky modifikace.....	47
6.3 Polévací metody	50
6.4 Konvertorový způsob	51
6.5 Kontinuální modifikace	54
6.6 Metoda plněných profilů (PP)	55
7 OCELI NA ODLITKY	59
7.1 Rozdelení ocelí podle skupin.	59
7.2 Vsázkové suroviny pro výrobu ocelí.....	60
7.3 Tavící agregáty pro výrobu ocelí pro odlitky, elektrická oblouková pec-EOP	60
7.4 Výroba nelegovaných, nízko a středně legovaných ocelí pro odlitky vysokých hmotností..	61
7.5 Výroba hmotných odlitků z legovaných korozivzdorných ocelí.....	62
8 TAVENÍ OCELÍ NA EOP	65
8.1 Postup tavby na EOP.....	65
8.2 Oxidační údobí	66
8.3 Oduhlíčovací reakce – uhlíkový var.....	66
8.4 Odplýnění oceli – snížení obsahu vodíku a dusíku	68
8.5 Odfosfoření oceli.....	69
8.6 Redukční údobí.....	70
8.7 Sekundární metalurgie.....	71
8.7.1 Zařízení sekundární metalurgie.....	72
9 TECHNOLOGIE ODLÉVÁNÍ OCELOVÝCH ODLITKŮ	76
9.1 Odlévání oceli.....	76
9.2 Vtokové soustavy	77
9.2.1 Proudění kovu ve vtokové soustavě	78
9.2.2 Provedení vtokových soustav	78
9.2.3 Rychlosť lití	79
9.3 Reoxidační pochody při odlévání odlitků.....	79
9.4 Vliv použitého pojivového systému formy	80

9.5	Vliv použitého ostřiva a ošetření líce formy	81
9.6	Vliv charakteru proudění na průběh reoxidačních procesů	81
9.7	Vliv způsobu odlévání.....	83
9.8	Vliv konstrukce odlitku.....	83