

## OBSAH

ÚVOD.....	3
1 ROZDELENIE STROJÁRSKÝCH TECHNOLOGIÍ.....	4
2 ZLIEVARENSKÉ VLASTNOSTI KOVOV A ZLIATIN .....	6
3 KOVY A ZLIATINY POUŽÍVANÉ NA VÝROBU ODLIATKOV.....	8
3.1 LIATINY .....	8
3.1.1 Biele liatiny .....	8
3.1.2 Grafitické liatiny .....	9
3.2 OCELE NA ODLIATKY .....	9
3.3 NEŽELEZNÉ KOVY NA ODLIATKY .....	10
3.3.1 Hliník a jeho zliatiny .....	10
3.3.2 Meď a jej zliatiny .....	11
3.3.3 Nikel a jeho zliatiny .....	12
3.3.4 Titán a jeho zliatiny .....	13
3.3.5 Horčík a jeho zliatiny.....	13
4 VÝROBA FORIEM A JADIER .....	14
4.1 MODELOVÉ ZARIADENIA .....	15
4.2 ZLIEVARENSKÉ FORMOVACIE MATERIÁLY.....	16
4.2.1 Ostrivá formovacích zmesí .....	17
4.2.2 Spojivá formovacích zmesí .....	18
4.2.3 Prísady a pomocné látky .....	18
4.3 VLASTNOSTI FORMOVACÍCH ZMESÍ.....	19
4.4 TECHNOLOGIA VÝROBY FORIEM A JADIER .....	21
5 ZARIADENIA NA ODLIEVANIE KOVOV A ZLIATÍN .....	26
5.1 PRÍPRAVA A VÝROBA TEKUTÉHO KOVU .....	26
5.1.1 Tavenie kovov .....	26
5.2 ELEKTRICKÉ PECE.....	27
5.2.1 Elektrické oblúkové pece .....	27
5.2.2 Elektrické indukčné pece .....	28
5.2.3 Elektrické odporové pece.....	29
5.2.4 Kuplová pec .....	29
6 METÓDY ODLIEVANIA KOVU DO FORIEM.....	31
6.1 GRAVITAČNÉ ODLIEVANIE.....	31
6.2 ODLIEVANIE VO VÁKU .....	32
6.3 ODLIEVANIE V PRETLAKOVEJ ATMOSFÉRE .....	33
6.4 SKLOPNÉ LIATIE .....	33
6.5 PLYNULÉ (KONTINUÁLNE) ODLIEVANIE .....	34
6.6 ODSREDIVÉ ODLIEVANIE .....	36
6.7 TLAKOVÉ ODLIEVANIE .....	38
6.8 NÍZKOTLAKOVÉ ODLIEVANIE .....	43
6.9 VÝROBA ODLIATKOV LISOVANÍM Z TEKUTEJ FÁZY .....	43
6.10 VÝROBA ODLIATKOV VYTLAČOVANÍM TAVENINY .....	44
6.11 ELEKTROTROSKOVÉ ODLIEVANIE .....	45
6.12 ODLIEVANIE NA VYTAVITEĽNÝ MODEL.....	47
7 ÚPRAVA POVRCHU A TEPELNÉ SPRACOVANIE ODLIATKOV .....	49
7.1 UVOEŇOVANIE A ČISTENIE ODLIATKOV .....	49
7.2 ODSTRAŇOVANIE VTKOV A NÁLIATKOV.....	50

7.3	TEPELNÉ SPRACOVANIE ODLIATKOV .....	50
7.3.1	<i>Tepelné spracovanie odliatkov z liatych ocelí .....</i>	<i>50</i>
7.3.2	<i>Tepelné spracovanie odliatkov z liatin .....</i>	<i>51</i>
7.3.2.1	<i>Tepelné spracovanie odliatkov zo sivej liatiny .....</i>	<i>51</i>
7.3.2.2	<i>Tepelné spracovanie tvárnej liatiny .....</i>	<i>52</i>
7.3.3	<i>Tepelné spracovanie odliatkov z neželených kovov .....</i>	<i>52</i>
8	<b>CHYBY ODLIATKOV .....</b>	<b>53</b>
8.1	POPIS JEDNOTLIVÝCH CHÝB .....	55
9	<b>OPRAVY CHYBNÝCH ODLIATKOV .....</b>	<b>63</b>
10	<b>ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY .....</b>	<b>67</b>