

O B S A H

	str.
1.0. ÚVOD	3
2.0. SYSTÉM ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY VE SLÉVÁRENSTVÍ	3
2.1. Způsoby zajišťování programu kvality	8
2.2. Analýza údajů z meziperační a konečné kontroly jakosti ve slévárně	14
2.2.1. Vstupní data pro vyhodnocovací systém	16
2.2.2. Základní kontrola dodržování technologických předpisů a norem	16
2.2.3. Metalurgické podmínky výroby dobrých odlitků a zmetků	17
2.2.4. Doplňkové hospodářské výpočty	17
3.0. MECHANICKÉ A STRUKTURNÍ CHARAKTERISTIKY KOVOVÝCH MATERIÁLŮ	18
3.1. Charakteristiky mechanických vlastností	23
3.2. Charakteristiky tvárnosti	25
3.2.1. Mez kluzu a mezní povrch plasticity	26
3.3. Charakteristiky pevnosti	29
3.4. Charakteristiky houževnatosti	31
3.5. Charakteristiky tvrdosti	31
3.6. Experimentální stanovení mechanických charakteristik	34
3.7. Vliv chemického složení, čistoty, struktury	38
4.0. ZKOUŠKY POVRCHOVÉ	40
4.1. Metody elektroinduktivní	40
5.0. ZKOUŠKY ULTRAZVUKEM	57
5.1. Hlavní části defektoskopického ultrazvukového přístroje ...	57
5.2. Zkušební metody používané při zkoušení materiálu ultrazvukem	64
5.3. Náhradní velikost vady a zkoušení odlitků ultrazvukem ...	68
5.4. Měření tloušťky a rychlosti ultrazvukových vln	73
6.0. POUŽITÍ ZKOUŠEK PROZAŘOVÁNÍ	76
6.1. Neutronová radiografie	88
6.2. Praktická aplikace zkoušek prozařování	88
7.0. KONTROLA VNITŘNÍ JAKOSTI ODLITKŮ	98
7.1. Vhodnost defektoskopické zkoušky	99
7.1.1. Volba metody	100
7.1.2. Technické požadavky	101
7.1.3. Technologické zajištění defektoskopie	102
7.1.4. Zásady při použití ultrazvukových metod v praxi	103
7.1.5. Indikace vad různých typů	107
7.2. Zkoušení odlitků z lité oceli a litiny	103
7.2.1. Zkoušení odlitků z lité oceli	109
8.0. VADY ODLITKŮ	114
8.1. Vady ocelových odlitků	114
8.2. Bublinatost u litinových odlitků	120
8.3. Vliv vad na chování části při mechanickém namáhání	124
9.0. STATISTICKÉ ŘEŠENÍ JAKOSTI VÝROBY	134
LITERATURA	139