

Cíle dizertační práce.....	3
<b>1. Provedené experimenty a měření.....</b>	<b>4</b>
1.2 Dělení a příprava materiálu.....	5
1.3 Odlití vzorků.....	5
1.4 Spektrální chemická analýza.....	6
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3.....	6
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 modifikovaná Ca (0,1 hm. %, 0,5 hm. %, 1,0 hm. % Ca).....	7
1.5 Makroskopická analýza.....	8
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 0 hm. % Ca.....	8
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 0,1 hm. %Ca.....	9
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 0,5 hm. %Ca.....	9
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 1 hm. % Ca.....	10
1.6 Mikroskopická analýza.....	10
Předslitina AlCa10.....	11
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 0 hm. % Ca.....	13
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 0,1 hm. % Ca.....	13
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 0,5 hm. % Ca.....	14
Výchozí slitina AlSi7Mg0,3 s 1 hm. % Ca.....	15
Identifikace intermetalických fází s obsahem vápníku 0,5 a 1,0 hm. % Ca.....	15
1.7 Zkouška korozní odolnosti.....	17
Makroskopická analýza vzorků zkoušky korozní odolnosti.....	17
Mikroskopická analýza vzorků zkoušky korozního napadení.....	18
1.8 Obrábění vzorků a zkoušky obrobiteľnosti.....	18
Opotřebení VBD u slitiny AlSi7Mg0,3 s 0 hm. % Ca.....	19
Opotřebení VBD u slitiny AlSi7Mg0,3 s 0,1 hm. % Ca.....	20
Opotřebení VBD u slitiny AlSi7Mg0,3 s 0,5 hm. % Ca.....	20
Opotřebení VBD u slitiny AlSi7Mg0,3 s 1 hm. % Ca.....	20
1.9 Měření tvaru a velikosti třísky.....	21
1.10 Měření drsnosti.....	22
1.11 Mechanické zkoušky.....	23
Tepelné zpracování slitin typu AlSi7Mg0,3 s vápníkem.....	23
1.10.1 Statická zkouška v tahu.....	24
1.10.2 Měření mikrotvrdosti.....	26
Mikrotvrdost slitin AlSi7Mg0,3 s různým obsahem Ca bez tepelného zpracování.....	26
Mikrotvrdost slitin AlSi7Mg0,3 s různým obsahem Ca po tepelném zpracování.....	27
1.12 Zkouška zabíhavosti u jednotlivých typů slitin s různým obsahem vápníku.....	28
<b>2. Závěr.....</b>	<b>30</b>
Přínos pro vědecký obor.....	32
Literatura.....	33
Seznam obrázků.....	36
Seznam tabulek.....	37
Přehled publikovaných výsledků doktora.....	38