

Obsah

Úvod	7
1 Přehled současného stavu řešené problematiky.....	9
1.1 Vývoj 9-12% Cr ocelí	9
1.2 Mikrostruktura 9-12% Cr ocelí	11
1.3 Mechanické vlastnosti svarových spojů.....	15
2 Cíle a metodika disertační práce.....	17
2.1 Cíle disertační práce	17
2.2 Metodika experimentální části disertační práce	17
3 Měření teplotních cyklů svařených metodou TIG	18
4 Simulace teplotních cyklů	20
4.1 Analýza mikrostruktury reálného svarového spoje.....	20
4.1.1 Mikrostruktura pásma částečné překrystalizace	22
4.1.2 Mikrostruktura pásma normalizace	23
4.1.3 Mikrostruktura pásma přehřátí	24
4.2 Mikrostruktura simulovaného vzorku N	25
5 Vliv režimu TZ na mechanické vlastnosti svarových spojů.....	26
5.1 Svarové spoje desek o tloušťce 8 mm	27
5.1.1 Příčná zkouška tahem	27
5.1.2 Zkouška rázem v ohybu.....	28
5.1.3 Zkouška tvrdosti	29
5.2 Svarové spoje desek o tloušťce 18 mm	29
5.2.1 Mez pevnosti v tahu.....	30
5.2.2 Vrubová houževnatost	30
5.2.3 Tvrdost.....	32
5.3 Analýza mechanických vlastností TOO na nasimulovaných vzorcích	32
6 Diskuse disertační práce	34
7 Přínosy práce pro praxi a rozvoj vědního oboru strojírenská technologie	39
Závěr.....	40
Seznam pramenů a literatury	42