

OBSAH

<i>ANOTACE</i>	3
<i>ANNOTATION</i>	4
<i>OBSAH</i>	5
<i>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZNAČEK</i>	6
1 ÚVOD	7
2 SUBSTITUČNÍ A INTERSTICIÁLNÍ ZPEVNĚNÍ	8
2.1 Precipitační zpevnění CrMo oceli	8
2.2 Sekundární vytvrzování svarových spojů CrMoV oceli	8
2.3 Změny v mikrostruktuře CrMoV oceli při popouštění	8
3 VYTVRZOVÁNÍ SVAROVÝCH SPOJŮ OCELI T24	9
3.1 Mechanické vlastnosti oceli T24	10
3.1.1 Svařitelnost modifikované žárupevné oceli T24	11
3.1.2 Současný stav problematiky tepelného zpracování svarových spojů oceli T24	11
4 CÍLE DISERTAČNÍ PRÁCE	13
5 POSTUP ŘEŠENÍ DISERTAČNÍ PRÁCE	13
6 EXPERIMENTÁLNÍ ČÁST PRÁCE	14
6.1 Zhotovení zkušebních vzorků	14
6.2 Zkoušky praskavosti přídavných materiálů	14
6.2.1 Zkouška praskavosti svarových spojů Tekken	15
6.2.2 Zkouška praskavosti RD	16
6.2.3 Simulační zkouška svaru na trubce	18
6.3 Postup svařování zkušebních svarových spojů pro teplotní expozici	19
6.4 Návrh tepelného zpracování a provedení zkoušek	19
6.5 Návrh a metodika zkoušek teplotní expozice	21
6.5.1 Způsob měření tvrdosti vzorků po teplotní expozici	22
6.5.2 Hodnoty tvrdosti pro teplotu expozice 500°C	22
6.5.3 Zkoušky makrostruktury a mikrostruktury svarových spojů	24
6.6 Realizace zkoušek na vzorcích bez teplotní expozice	26
7 DISKUSE DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ	30
8 NOVÉ POZNATKY PRO ROZVOJ VĚDNÍHO OBORU STROJÍRENSKÁ TECHNOLOGIE	31
9 VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ V PRAXI	32
10 ZÁVĚR	32
11 CONCLUSION	33
12 LITERATURA	33
13 VLASTNÍ PUBLIKACE VZTAHUJÍCÍ SE K TÉMATU DISERTAČNÍ PRÁCE	34