

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Michal Otto
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Imrich Lukovics, CSc
Oponent diplomové práce: Ing. Jiří Čop
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Svařování konstrukčních dílů zařízení z kovů a polymerů

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	B - velmi dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	C - dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Michala Ottý se zabývá svařováním konstrukčních dílů zařízení z kovů a polymerů. Zpracovaná práce má rozsah 86 stránek.

Teoretická část diplomové práce se zabývá problematikou svařování, svařitelností materiálů, zkoušky svarů a elektrického oblouku a jeho vzniku. Praktická část diplomové práce popisuje zvolený svařovaný materiál, jeho přípravu na svařování a stroje či přístroje použité ke svařování či k vyhodnocení kvality svaru. Dále se autor věnuje samotnému vyhodnocení jednotlivých svarů, které vznikaly při odlišných technologických podmínkách. Posuzuje zde tvrdost svaru, vnešené teplo, tahové zkoušky vzorků před i po svařování a také metalurgickou zkoušku jednotlivých svarů.

Obsahová stránka diplomové práci je na dobré úrovni. Po formální stránce mám tyto připomínky: práce má velký počet gramatických chyb či překlepů; práce obsahuje odchylky od šablony (velké mezery mezi textem a nadpisy, značení tabulek, odkazy na tabulky či obrázky v textu); práce vypisuje velký počet použité literatury, citovány jsou ovšem ve velkém množství pouze dvě a následujících citací je také pouhý zlomek z celkového počtu; veškerý text praktické části je vměstnán pouze do jedné kapitole č.5 se spoustou podkapitol, které jsou navíc neuspořádaně poskládané za sebou, což negativně ovlivňuje vzhled práce.

Práce obsahuje všechny body zadání a i přes zmíněné výhrady je na dobré úrovni a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Kolik měření bylo provedeno v jednotlivých bodech u zkoušky tvrdosti podle Vickerse a jak jste data statisticky vyhodnotil?
- 2) Bylo by možné zvýšit pevnost svaru u plastových vzorků?;

V e Zlíně dne 22.5.2013