

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Josef Jakubíček
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Konstrukce technologických zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. David Maňas, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Jan Navrátil
Akademický rok: 2013/2014

Název diplomové práce:

Měření mikromechanických vlastností povrchové vrstvy modifikovaného PLA

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Josefa Jakubička se zabývá měřením mikrotvrlosti žíhaním modifikovaného PLA.

Teoretická část je rozdělena do šesti podkapitol, kde se diplomant věnuje popisu polymerů a metod měření tvrdosti, kdy největší část je věnována popisu metody DSI.

V praktické části je velmi stručně popsán zvolený materiál spolu se zvoleným postupem přípravy a měřením vzorků. Dále jsou v této části diskutovány výsledky jednotlivých měření a vše je na závěr shrnuto.

Diplomová práce je psaná v anglickém jazyce, což vedlo bohužel pouze ke snížení celkové úrovně dané práce, jelikož se v ní objevuje velké množství překlepů a hlavně gramatických chyb. Příště bych diplomantovi doporučoval velice dobře zvážit jeho jazykové dovednosti. Po obsahové stránce je práce na dobré úrovni a i přes výtky ji doporučuji k obhajobě.

Práci hodnotím známkou B - velmi dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Proč byly v grafech 34, 35, 40, 41, 46 a 47 porovnávány se základní vzorkem jen dvě teploty, které se navíc u jednotlivých zatěžujících sil lišily (34, 35 - teploty 110, 130°C, grafy 40, 41 - teploty 100, 110°C, grafy 46, 47 - teploty 90, 100°C) a ne všechny jako u ostatních grafů?
2. Žíhání je běžná modifikace vámi zvoleného materiálu PLA?

V Zlíně dne 14.5.2014

podpis oponenta diplomové práce