

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Martin Vaculík
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.
Oponent diplomové práce: Ing. Ladislav Fojtl
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Studium polymerních kompozitních systémů s kovovými plnivý

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	A - výborně
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	A - výborně
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	A - výborně

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Posuzovaná diplomová práce se zabývá studiem polymerních kompozitních systémů s plnivem ve formě kovových prášků. Teoretická část práce je přehledně zpracována do kapitol a podkapitol dle zadání, avšak osobně bych volil rozsáhlejší rozepsání problematiky v kapitolách a uvedení praktických příkladů aplikace kovem plněných kompozitů. Z hlediska rozsahu je tato část práce taktéž velmi krátká (pouze 17 stran).

Praktická část práce se věnuje popisu použitých materiálů, přípravě vzorků a dále popisuje jejich mechanické testování. Diskuze výsledků by zasloužila širší rozepsání a hledání souvislostí mezi mechanickým chováním a například povrchem plniv, případně pórovitostí. Na druhé straně kladně hodnotím pohled do struktury vzniklých kompozitů pomocí mikroskopu.

Z formálního hlediska je práce jako celek zpracována na dobré úrovni bez chyb a překlepů. Diplomant splnil všechny body zadání a proto předloženou práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

Jakou jednotkou jsou definovány výztužné materiály a jak se tato jednotka nazývá?

Jakým způsobem je připravován prášek železa?

Jaké znáte metody pro hodnocení pórovitosti?

V Zlíně dne 22.5.2013

podpis oponenta diplomové práce