

Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Petr Stuchlík
Studijní program: B 3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Miroslav Maňas, CSc.
Oponent bakalářské práce: Ing. Štěpán Šanda
Akademický rok: 2010 / 2011

Název bakalářské práce:
Polymery jako konstrukční materiály

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	A - výborně
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	A - výborně
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
A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Petra Stuchlíka se zabývá porovnáním mechanických vlastností vybraných polymerů s kovovými materiály.

Zpracovaná práce má rozsah 113 stran včetně 2 stran příloh. K práci je přiloženo CD s elektronickou verzí této práce.

Teoretická část práce velmi přehledně popisuje polymerní materiály z hlediska jejich původu, vlastností, užití a možností testování pomocí statických mechanických zkoušek.

Praktická část práce je rozdělena na dvě části. V první části jsou vybrané polymery srovnávány z hlediska hustoty a specifické pevnosti v tahu s kovovými materiály. Ve druhé části je popsána provedená mechanická zkouška včetně vyhodnocení a srovnání s vybranými materiály. Zjištění a výsledky jsou srozumitelně shrnuty a diskutovány v závěru práce.

Po obsahové i formální stránce má bakalářská práce vysokou kvalitu. Celá práce je přehledná a s minimem chyb. Celkově práci hodnotím jako velmi zajímavou, jelikož srozumitelně představuje polymery jako konstrukční materiály v porovnání s kovovými materiály. Zároveň je toto porovnání provedeno napříč celým spektrem existující polymerních materiálů. Bakalářská práce splňuje všechny body zadání.

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Můžete vyzdvihnout nejlepší polymerní materiály v jednotlivých zkoumaných kategoriích a současně zmínit jejich možné použití?

V e Zlíně dne 8. 6. 2011

podpis oponenta bakalářské práce