

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	David Ondroušek
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Ladislav Fojtl
Oponent bakalářské práce:	Ing. Jiří Čop
Akademický rok:	2014/2015

Název bakalářské práce:

Vliv teploty na mechanické chování sendvičových konstrukcí s polymerním jádrem

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	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Bakalářská práce Davida Ondrouška se zabývá vlivem teploty na mechanické vlastnosti polymerních kompozitních materiálů.

Zpracovaná práce má 91 stran a 13 stran příloh.

Teoretická část popisuje problematiku sendvičových konstrukcí, polymerních jádrových materiálů, technologie výroby a způsoby testování sendvičových struktur.

Praktická část je věnována popisu použitých materiálů, popisu výroby sendvičových panelů a následně vyhodnocení naměřených mechanických vlastností jednotlivých kompozitních materiálů.

Obsahová stránka bakalářské práce je na vysoké úrovni. V teoretické části by bylo vhodné více podrobněji popsat zmíněné polymerní jádrové materiály (např. fyzikální vlastnosti, cena, použití atd.).

Rovněž by bylo vhodné upravit kvalitu či velikost některých obrázků. V praktické části, by naopak bylo vhodné některé obrázky odstranit (např. obr. 50.), protože bakalářskou práci pouze zbytečně zvětšují a v práci nejsou nijak důležité. Kladně hodnotím vysoký počet použité odborné literatury. Po formální stránce mám připomínky k často se opakujícím formulacím v diskuzi, neuvedení chybových úseček v přiložených grafech, případně lepšímu popisu legendy v jednotlivých grafech. Kladně naopak hodnotím podrobný popis jednotlivých operací při výrobě kompozitních materiálů.

Bakalářská práce splňuje všechny body zadání a i přes zmíněné výhrady je na výborné úrovni a doporučuji ji k obhajobě s celkovým hodnocením A-výborně.

Otázky oponenta bakalářské práce:

- 1) Z jakého důvodu jste volil použité teploty pro zkoušku ohybem?
- 2) Jaká technologie by byla vhodnější pro výrobu (dělení) jednotlivých zkušebních vzorků v porovnání s řezáním na pile. Proč by byla vhodnější a proč jste ji nepoužil?

V e Zlíně dne 26.5.2015

Podpis oponenta bakalářské práce