

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

Příjmení a jméno studenta:	Tomáš Maděryč
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce:	Ing. Lukáš Maňas
Oponent bakalářské práce:	Ing. Ladislav Fojtl, Ph.D.
Akademický rok:	2017/2018

Název bakalářské práce:

Návrh konstrukce součásti z kompozitních materiálů

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	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
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	B - velmi dobře

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

A - výborně

Komentáře k bakalářské práci:

Oponovaná bakalářská práce pana Tomáše Maděryče se zabývá návrhem vhodné materiálové skladby pro kanadskou kánoi.

V teoretické části student popsal kompozitní materiály, jejich rozdělení dle výztuže, typy jádrových materiálů, technologie výroby a aplikace kompozitů. Dále charakterizoval namáhání lodí (kánoí) při jejich plavbě na vodě. Praktická část pak obsahuje informace o získání referenčního vzorku, použitých materiálech, samotné výrobě sendvičových desek s navrženou materiálovou skladbou. Další část je zaměřena na mechanické testování připravených variant zkušebních těles. Kladně hodnotím otestování velkého množství zkušebních těles a nafocení poruch vzniklých při tomto testování. Práce obsahuje řadu překlepů (např. jednotku Megapascal „Mpa“ místo „MPa“), které bohužel snižují formální úroveň celé práce. Práce splňuje všechny požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k obhajobě a navrhuji známku A - výborně

Otázky oponenta bakalářské práce:

1. Proč byla vybrána keprová tkanina pro krycí vrstvy sendvičových struktur a jak se její vlastnosti liší od skelné tkaniny s plátnovou vazbou?
2. Z jakého důvodu bylo použito plnivo u pryskyřice sloužící ke slepení latí a byla testována únosnost spoje s a bez použitého plniva v této lepící pryskyřici?
3. Jaká je časová náročnost výroby kanadské kánoe?

V Zlíně dne **25.05.2018**

Podpis oponenta bakalářské práce