

Posudek oponenta bakalářské práce

(EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

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

Název bakalářské práce:

Vliv typu a modifikace akrylových polymerů pro ultrazvukovou svařitelnost s konstrukčními materiály

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Posuzovaná bakalářská práce se zabývá ultrazvukovou svažitelností 3 druhů polymerů se studiem vlivu tvaru návarových hran a pevnosti svarových spojů v závislosti na množství recyklovaného materiálu.

V práci se objevují drobné formální nedostatky (např. opakující se popis obrázků str. 15 a 20, nepřeložené anglické popisy procesu -obr. 11, s. 35) a literatura nevhodná pro danou úroveň studia. Dále postrádám v teoretické rešerši kapitolu věnovanou recyklaci a vlivu recyklátu na procesní zpracování a ovlivnění mechanických vlastností. Realizace experimentu postupuje podle norem (ISO 527-4 a DVS 2216-1), ovšem tyto dokumenty nejsou citovány v použité literatuře.

Na druhou stranu je praktický experiment řešen odpovídajícími metodami, student při řešení musel využívat řadu technologií a zařízení. Výsledky práce nabízejí možnost dalšího studia. Konstatuji, že cíle bakalářské práce byly splněny nad rámec a s přihlédnutím k formálním připomínkám hodnotím B - velmi dobře.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Do jaké míry se shodovaly mechanické vlastnosti (mez pevnosti, modul pružnosti v tahu) základního materiálu s technickým listem dodavatele materiálu?

Jak si vysvětlujete, že ne všechny typy termoplastů jsou UZ svažitelné?

Lze zařízení HIQ Dialog 35 kHz použít pro UZ svařování kovových materiálů?

V e Zlíně dne **07.06.2018**

Podpis oponenta bakalářské práce