

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	GRUNT Michal
Studijní program:	Výrobní inženýrství
Studijní obor:	Stroje a nástroje pro zpracování polymerů a kompozitů
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	ÚVI
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Soňa RUSNÁKOVÁ, Ph.D.
Oponent diplomové práce:	doc. Ing. Jakub JAVOŘÍK, Ph.D.
Akademický rok:	2020/2021

Název diplomové práce:

Optimalizace vytvrzovacího cyklu v autoklávu pro vysokopevnostní strukturální kompozity

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové 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 diplomové práci:

Teoretická část práce je zpracována na velmi vysoké úrovni. Je zaměřena pouze na zadaný cíl, problematiku nezobecňuje a neodbíhá zbytečně od tématu.

Zároveň čerpá z relevantních a aktuálních zdrojů a je tak naprosto vhodným základem pro kvalitní zpracování praktické části.

V praktické části je jasně definována metodika a je prezentována řada výsledků. Je evidentní, že byla snaha hodnotit vliv vytvrzovacího cyklu téměř na všechny mechanické vlastnosti kompozitů, což značně zvětšilo rozsah práce. Proto by bylo vhodné v závěru práce přehledně a jednoduše prezentovat celkový přehled vlivu na všechny hodnocené parametry (např. souhrnná tabulka/graf).

Jediným nedostatkem práce je tak, její velký rozsah, který neodpovídá diplomové práci, ale spíše práci dizertační.

Práci hodnotím jako výbornou a navrhuji ji na některé z udělovaných ocenění.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Čím mohou být způsobeny značné rozdíly v rozptylu jednotlivých výsledků pro různé způsoby optimalizace (např. obr. 46, 47 a další)?

2. Jaký vliv na volbu vytvrzovacího cyklu bude mít geometrie a rozměry výrobku?

Ve Zlíně dne 20. 5. 2021

Podpis oponenta diplomové práce