



HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE – POSUDEK vedoucího práce

Autor (autorka) práce: Jan Kočib
Název práce: Analýza vlivu mletí recyklovaných uhlíkových vláken na mechanické vlastnosti epoxidových kompozitů
Vedoucí práce: Ing. Jana Novotná

Hodnocení obsahu práce

Vyjádřete se zejména k následujícím bodům: Kvalita provedení literárního průzkumu (rešerše), obsah teoretické části, obsah experimentální části, úplnost ve zdokumentování provedených testů a experimentů, vlastní přínos k řešené problematice, zpracování výsledků a závěr práce, atd.

Téma bakalářské práce je v kontextu současných ekologických trendů. Předkládaná bakalářská práce je velmi komplexní. Obsahuje stručný přehledný úvod, kde jsou popsány základní informace o principu kompozitních struktur a obecné informace o uhlíkových materiálech. V experimentální části je popsán postup přípravy zvolených kompozitů. Kapitola Epoxidové vzorky se věnuje zvolené pryskyřici. V kapitole testování mechanických vlastností jsou popsány dvě základní provedené mechanické zkoušky pro určování mechanických vlastností zkoušených materiálů - rázová zkouška Charpyho kladivem a tříbodový ohyb, ze kterého je možné stanovit napětí v ohybu i modul pružnosti. Naměřená data jsou uvedena v přehledných tabulkách porovnávající jednotlivé měření a vyhodnocené parametry včetně základních statistických výpočtů. V závěru student popisuje jednotlivé kroky řešení zadaného tématu.

Výtku mám k formě citací, obvyklejší je forma číselného označení v textu práce, zatímco J.Kočib citace uvádí jmény autorů a až v seznamu literatury jsou číselně označeny.

Student pracoval velmi samostatně a zodpovědně po celou dobu experimentu. Ráda bych také vyzdvihla to, že student na své práci začal pracovat již během druhého ročníku, tj. od r.2016. Doporučuji v práci pokračovat ve formě Diplomové práce.

Hodnocení formálních stránek práce

- | | |
|---|---------------------|
| A. Splnění zadání práce a dosažení stanovených cílů. | Výborně. |
| B. Výstižnost anotace a klíčových slov. | Výborně. |
| C. Správnost a úplnost citací literárních zdrojů. | Velmi dobře. |
| D. Kvalita zpracování tabulek, grafů, obrázků a začlenění rovnic do textu. | Výborně. |
| E. Hodnocení typografické úrovně a logické dělení práce do kapitol. | Výborně. |
| F. Hodnocení slohové a gramatické úrovně práce. | Výborně. |
| G. Důslednost ve vysvětlování smyslu zkratk a symbolů. | Výborně. |

(1) Pro klasifikaci použijte tuto stupnici: Výborně, Výborně mínus, Velmi dobře, Velmi dobře mínus, Dobře, Nedostatečně. Uveďte krátké odůvodnění u známek horších než "výborně".



Otázky k obhajobě

1. Proč se vyplatí uhlíková vlákna recyklovat (např. v porovnání s vlákny skleněnými)?
2. Jaké očekáváte změny mechanických vlastností při jiném technologickém postupu výroby (použití ultrazvukového míchadla) kompozitů?

Klasifikace práce

Práce splňuje požadavky na udělení titulu bakalář. Doporučuji ji k obhajobě².

~~Práce nesplňuje požadavky na udělení titulu bakalář. Nedoporučuji ji k obhajobě².~~

(2) *Nehodící se škrtněte*

Navrhuji tuto bakalářskou práci klasifikovat stupněm:

Výborně.

V Liberci dne 15. 5. 2018

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

Ing. Jana Novotná
Katedra materiálového inženýrství
Fakulta textilní
Technická univerzita v Liberci