

Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Radek Zavadil
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Ladislav Fojtl
Akademický rok: 2013/2014

Název bakalářské práce:

Využití kompozitních materiálů pro sportovní aplikace

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	B - velmi dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	B - velmi dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	C - dobře

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

B - velmi dobře

Komentáře k bakalářské práci:

Předložená bakalářská práce se zaměřuje na využití kompozitních materiálů pro sportovní aplikace, konkrétně pak pro lyže, snowboardy a skateboardy.

Teoretická část práce je dělena do kapitol dle zadání a zabývá problematiku kompozitních materiálů, kde popisuje jejich nejdůležitější vlastnosti. Velice oceňuji kapitoly zabývající se konkrétně konstrukcí daného sportovního načinu, kdy uvedené informace tvoří vhodnou teoretickou základnu pro pochopení složité problematiky. V celé kapitole 3, zabývající se jednotlivými technologiemi výroby kompozitů chybí odkazy na literaturu jak u textu, tak i u většiny obrázků.

Praktická část práce je obsahově rozdělena do dvou hlavních směrů výzkumu. První porovnává čtyři typy skateboardů dle jejich chování v ohybu. Jelikož bylo provedeno pouze jedno měření od každého typu, výsledky nejsou příliš vypovídající. V druhé části zaměřené na lyže kladně hodnotím návrh a samotnou výrobu páru lyží. V této části práci postrádám srovnání naměřených dat s daty komerčně dostupných lyží (rozdíly mezi vyrobenými lyžemi jsou místy zanedbatelné).

Předložená bakalářská práce splňuje uvedené body zadání a proto ji doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta bakalářské práce:

Z jakého důvodu byly vláknové výztuže skateboardů umístěny na horní tlakové straně? Byly či jsou uvažovány testy skateboardů s výztuží ve spodní (tahové) straně skateboardu?

V Zlíně dne 30.5.2014

podpis oponenta bakalářské práce