

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta:	Bc. Ondřej Šafařík
Studijní program:	Procesní inženýrství
Studijní obor:	Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):	
Ústav:	Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Lukáš Maňas
Oponent diplomové práce:	Ing. Ladislav Fojtl, Ph.D.
Akademický rok:	2017/2018

Název diplomové práce:

Využití kompozitních materiálů ve sportovním odvětví

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	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 diplomové práci:

Oponovaná diplomová práce se zabývá návrhem technického lezeckého cepínu z kompozitních materiálů.

Teoretická část práce je sepsána přehledně, obsahuje informace potřebné pro praktickou část práce. V praktické části jsou detailně popsány použité materiály, postup při návrhu i samotné výrobě a testování prototypu cepínu. Kladně hodnotím i závěrečnou úvahu nad možnými dalšími kroky optimalizace jak materiálové skladby, tak i úpravy designu. V práci bych ocenil podrobnější popsání samotného testování navržených profilů - geometrií (kompletní rozměry vzorků, jejich uložení při zkoušce ve formě schémat, apod.). Celkově práce obsahuje jen minimum překlepů a drobné odchylky od šablony, jako například chybějící odkazy na obrázky a tabulky v textu a obrázky překrývající či přerušující text. Velmi kladně hodnotím finální cenovou bilanci návrhu prototypu. Práce splňuje všechny body zadání, tudíž ji doporučuji k obhajobě a navrhuji známku A-výborně.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Jak se lišily navržené geometrie cepínů plochou průřezu? Odpovídají jejich procentuální rozdíly v únosnosti rozdílům v plochách průřezů?
2. Byl cepín testován i v reálných podmínkách (tedy např. s váhou horolezce)?
3. Byl připraven ještě další protyp s některým z Vašich doporučení v kapitole 10.?

V Zlíně dne **24.05.2018**

Podpis oponenta diplomové práce