

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Bc. Zubík Marek
Studijní program: N3909 Procesní inženýrství
Studijní obor: Řízení jakosti
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: doc.Ing.Javořík Jakub, Ph.D.
Oponent diplomové práce: doc.Ing. Rusnáková Soňa, Ph.D.
Akademický rok: 2017/2018

Název diplomové práce:
Optimalizace kompozitního výrobku

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	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	A - výborně

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

A - výborně

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce sa venuje problematike optimalizácie kladení výstužného systému pre disk, určený pro formulu Dragon 6. Konkrétné sa venuje určeniu optimálneho uhla uhlíkového pre-pregu z cieľom získania najlepších mechanických vlastností.

Členenie diplomovej práce je prehľadné a problematika kompozitných materiálov a mechaniky kompozitných materiálov je na výbornej odbornej úrovni.

Veľmi pozitívne hodnotím výsledky analýz z pohľadu celkového pretvorenia disku, z pohľadu pomernej deformácie disku a analýzy z pohľadu veľkosti napätia v kritickej vrstve

Diplomant preukázal schopnosť pracovať v prostredí NX 11 pri analýze kompozitného materiálu.

Formálna úroveň DP: Práca je spracovaná prehľadne, s menším množstvom formálnych chýb, ktoré ale neznižujú odbornú úroveň DP. Práca obsahuje 30 bibliografických zdrojov.

Otázky oponenta diplomové práce:

Definujte optimálny uhol.

V problémových miestach pri kladení pre-pregu dochádza k zvlneniu tkaniny. Navrhujete v týchto miestach tkaninu prestrihnúť. Dalo by sa predísť zvlneniu tkaniny i iným spôsobom.

V akom komerčne dostupnom SW by ste mohli namodelovať kompozitnú štruktúru s možnosťou vrstvenia a orientácie lamín?

Čo znamená označenie použitého prepregu GG200T-DT120-42?

V Zlíně dne **30. 5. 2018**

Podpis oponenta diplomové práce