

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Michal Malučký
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Výrobní inženýrství
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí diplomové práce: prof. Ing. Imrich Lukovics, CSc.
Oponent diplomové práce: Ing. Ondřej Bílek, Ph.D.
Akademický rok: 2011/2012

Název diplomové práce:

Výzkum obrobitelnosti kompozitních materiálů mechanickými způsoby obrábění

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	C - dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	E - dostatečně
5. Kvalita zpracování výsledků	D - uspokojivě
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	D - uspokojivě
7. Formulace závěrů práce	D - uspokojivě

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

D - uspokojivě

Komentáře k diplomové práci:

V diplomové práci se objevují formální nedostatky nedodržením zásad pro psaní závěrečných prací. Autor nečísluje vzorce, obrázky jsou špatné kvality, od str. 16-33 chybí komentáře k obrázkům v textu a odkazy na ně, chybně jsou označeny tabulky, objekt diagramu str. 22 je nečíslovaný; pro oddělení jednotek a desetinných míst je jednou použito desetinné čárky, jindy tečky jak v textu DP tak také na výkresech. Součástí přílohy není výkres sestavy s kusovníkem.

V případě faktického hodnocení práce za ne příliš dostatečný považuji popis podmínek a průběhu experimentu při určování složek řezných sil (autor značí X, Y, není uveden způsob frézování, význam hloubky záběru aD). Nelze určit počet měření na základě nichž byly sestaveny grafy, není statistické vyhodnocení experimentu.

Za přínos považuji návrh dynamometru s elektrickými odporovými tenzometry, vytvoření virtuální sestavy zařízení a výkresovou dokumentaci včetně ekonomického vyhodnocení. Větší prostor by zasloužilo vysvětlení souvislosti předchozí kapitoly čelního frézování s návrhem dynamometru pro dělení materiálů na okružní pile, vysvětlení pro jaké materiály je měření na dynamometru určeno, jaké je maximální možné zatížení, a způsob upnutí tenzometrů včetně řešení "elektrické části".

Otázky oponenta diplomové práce:

1. V teoretické části není dostatečně vysvětlen pojem kompenzačních typů tenzometrů, k čemu jsou určeny?
2. Objasněte, jak je zajištěno upnutí tenzometrů v navržené konstrukci dynamometru a způsob měření.

V e Zlíně dne 25. 5. 2012

podpis oponenta diplomové práce