

Posudek oponenta diplomové práce

Jméno studenta: Bc. Zbyněk Tesařík
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. Jiří Čop
Akademický rok: 2012/2013

Název diplomové práce:

Jakost nových tvářecích technologií výroby otvorů

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 | B - velmi dobře |
| 6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze | B - velmi dobře |
| 7. Formulace závěrů práce | A - výborně |

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce Bc. Zbyňka Tesaříka se zabývá jakostí nových tvářecích technologií výroby otvorů. Zpracovaná práce má rozsah 78 stránek.

Teoretická část diplomové práce se zabývá problematikou tváření, procesem stříhání či popisem a měřením jakosti povrchu.

Praktická část diplomové práce přehledně a podrobně popisuje konstrukci navrženého měřidla pro dílenské měření kruhovitosti a následně samotné vyhodnocení naměřených dat. Dále zde autor porovnává naměřené data z vyrobeného měřidla s naměřenými daty přístroje SMS Zeiss Calipso. Vyhodnocuje rovněž vhodnost použití zvolených střížných nástrojů či tvrdost před a po stříhání.

Formální úroveň práce včetně jazykového zpracování má vysokou kvalitu. Práce obsahuje pouze pár gramatických chyb, překlepu či drobnou odchylku od šablony. Vzhled diplomové práce snižují některé obrázky či tabulky, které mají nízkou kvalitu a bylo by lépe, kdyby je autor vytvořil sám.

Po obsahové stránce se autor mohl podrobněji věnovat problematice tváření či doprovodným jevům při procesu stříhání. Za velmi pozitivní hodnotím návrh, konstrukci a funkčnost dílenského měřidla pro měření kruhovitosti.

Práce obsahuje všechny body zadání a i přes zmíněné výhrady je na vysoké úrovni a doporučuji ji k obhajobě.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Jaký byl počet měření tvrdosti či kruhovitosti v jednotlivých bodech a jak jste data statisticky vyhodnotil?
- 2) V kapitole 8.6 uvádíte navýšení průměru v závislosti na síle materiálu. Bylo by navýšení průměru (při použití stejných střížníků) shodné jak pro vámi hodnocený průměr 24 mm, tak i pro 39 mm?
- 3) Podle čeho jste usoudil, že bude mít křivka závislosti navýšení průměru na tloušťce materiálů (obr. 58) lineární průběh?

V e Zlíně dne 22.5.2013