

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: **Bc. Jiří Pejchar**

Oponent diplomové práce: **Prof., Ing. Karel Janděčka CSc.**

Diplomová práce studenta Bc. Jiřího Pejchara s názvem "Simulace NC programu v CAM systému a porovnání se skutečností" vyčerpává zadání v plném rozsahu. Diplomová práce má rozsah 65 stran a dvě přílohy vložené jako dodatek. Rozsah práce je adekvátní řešenému problému, členění je logické a přehledně popisuje jednotlivé problémové okruhy. Text je vhodně doplněn obrázky a tabulkami.

Práce je věnována simulaci NC programu v CAM systému a porovnání se skutečností, tato problematika v souvislosti s širokým nasazením CAD/CAM systémů může vnést do praxe řadu užitečných informací.

Úvodní kapitola diplomové práce v krátkosti seznamuje se společností Škoda Power, která se podílela na zadání práce. Oponent kladně hodnotí vazbu s praxí a považuje ji za důležitou zpětnou vazbu.

Druhá kapitola formuluje cíl diplomové práce a záměr vytvořit „kvalitativně vyšší možnosti, jak efektivně využít moderní zařízení ve firmě Doosan Škoda Power“. Cíl je formulován jasně a přehledně.

Třetí kapitola mapuje současný stav a dává poměrně přehledné informace o – „CAM systémech“, „Simulaci“, „CAD/CAM systému CATIA V5“, „Reverzním inženýrství“, „zařízení Leova Laser Tracker (LLT)“, „popisu frézovacích zařízení“. Tyto problémové okruhy vytváří prostředí pro realizaci formulovaných cílů. Tuto kapitolu je možno považovat za vhodně strukturovanou a dostatečně informativní.

Čtvrtá kapitola „Návrh řešení – model, technologie, tvorba makety stroje“ reprezentuje hlavní část práce a řeší vytčený problém na základě následujících kroků – „Postup rekonstrukce frézovacího zařízení (*termín „rekonstrukce“ považuje oponent za poněkud zavádějící i když pochopitelný, možná by bylo vhodné pojem nahradit vhodnějším*)“, „Vodorovný frézovací a vyvrtávací stroj Škoda HCW3-200NC“, „Kinematika zařízení“, „Simulace“. Splněním těchto kroků lze pak v CAD/CAM systému CATIA V5 realizovat vytčený záměr.

Pátá kapitola definuje „Technicko-ekonomické hodnocení“ analyzuje „Časovou náročnost“, „Finanční náročnost“ a na základě těchto informací pak celý problém hodnotí. Toto pojetí problému lze akceptovat a je adekvátní.

Poslední kapitolou je „Závěr“. Kapitola reprezentuje standardní pojetí tématu a nemá k ní připomínky.

Diplomovou práci doplňují přílohy, které kompletují celé řešení a dávají ucelený pohled o zpracované problematice.

Diplomová práce je zpracována z hlediska grafického a obsahového na dobré úrovni. Student v této práci prokázal odpovídající teoretické znalosti a vhodně je aplikoval při zpracování zadané problematiky. Práce splnila zadání v celém rozsahu a představuje solidní výsledek v této moderní a potřebné problematice.

K práci mám následující otázky:

- Vysvětlete způsob přenosu modelu mezi jednotlivými systémy.
- Vysvětlete simulaci v externích simulačních systémech a vysvětlete rozdíl s ohledem na Vámi zvolený postup.

Závěr:

Doporučuji diplomovou práci **Bc. Jiřího Pejchara** k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace :

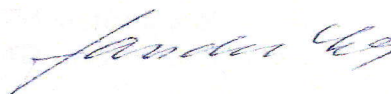
výborně

velmi dobře

dobře

nevyhověl

Místo, dne: v Plzni, 11.6.2013



.....
Podpis