

Fakulta strojní katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Konstrukční návrh univerzální CNC frézky

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Antonín Max

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Věra Hážová

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

Za Kostelem 390 Bavorov, 38773

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cíl práce byl naplněn v celém rozsahu zadání.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

V teoretické části diplomant popsal vhodné typy frézek, všechny systémy automatické výměny nástrojů, nejčastější řešení i jejich výhody a nevýhody a doplnil i názornými obrázky.

Vlastní konstrukční návrh je rozsáhlý popisem řešení, doprovodnými obrázky, schémata, grafy i výpočty některých konstrukčních uzlů.

Je zde navrženo frézovací centrum s vysokou mírou univerzálnosti.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Rozsah výpočtů je přiměřený pro dimenzování zvolených skupin. Občas se projevila diplomantova nepozornost při přepisování symbolů a při dosazování hodnot do některých vztahů.

Výkresová dokumentace je dostatečná pro dané zadání a byla náročná na modelové zpracování.

Na předložených sestavách je z hlediska snadné orientace při montáži několik nedostatků:

- v kusovníku by měla být čísla výkresů vyráběných částí
- pozice a vztahy k nim umístěny tak, aby byly jednotlivé části dobře identifikovatelné
- několik pozic chybí

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Jazykový projev je dobrý, někdy však méně srozumitelný, s několika pravopisnými chybami, přepsáními a nejednotným názvoslovím. Někde chybí vysvětlení použitých symbolů. V tabulkách a grafech by bylo vhodné vyznačit vlastní volbu hodnot.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Předložená diplomová práce je široce pojatá, dobře a nápaditě zpracovaná. Výborné je zahrnutí analýzy MPK, která ukazuje tuhostní problémy konstrukce.

I přes některé chyby v práci, které jsou spíše z důvodů malé konstruktérské zkušenosti či nepozornosti než neznalosti, hodnotím práci známkou výborně.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

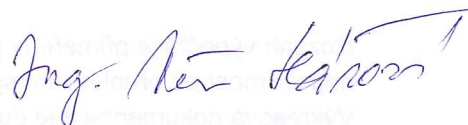
---velmi dobře---

---dobře-----

---nevyhovět---

Datum: 2015-05-31

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný