

**Protokol o hodnocení
bakalářské práce**

Název práce: Návrh spojky vřetene pohonu a ventilu

Práci předložil(a) student(ka): Adam Sobotník

Studijní obor: Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Doc. Ing. Jan Hlaváč, Ph.D.
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cíle práce byly dosaženy, byla navržena spojka pohonu ventilu.

2. Obsahové zpracování

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

Práce je založena na podrobném popisu existujících řešení spojek pohonu ventilu, které ale nesplňují všechny aktuální požadavky, proto je navržena nová spojka. Práce je svým obsahem a technickým řešením nenáročná, přesto podrobně zpracovaná.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Analytických výpočtů je v práci minimum. Kvalita numerických simulací je na přiměřené úrovni studia. Výkresy jsou kvalitní, i když s několika "překlepy".

Bohužel jsou simulace založeny na chybném předpokladu o dvojnásobné síle (kapitola 7.2). Dle mého soudu se jedná o akci a reakci. Veškeré simulace jsou provedeny pro dvojnásobně velikou sílu - vše je tedy předimenzované.

4. Formální náležitosti

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

K formální stránce práce nemám výhrad.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Celkový dojem z práce je kladný, až na chybu v okrajových podmínkách simulace. Nejsem si zcela jist bezproblémovou funkčností přidané funkce spojky - vyrovnání nesouososti. Zpracování je pečlivé.

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

(max. 3):

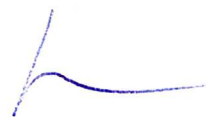
- Vysvětlete, jakou axiální silou je skutečně zatěžována spojka?
- Mezi osazením kuželky (poz. 5, obr. 5-7) a dílem spojky (poz. 1 a 2) bude muset být z důvodu montáže axiální vůle. Nebude to vadit funkci pohonu?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

---výborně-----
velmi dobře
---dobře-----
---nevyhověl---

Datum: 2016-06-02

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný