

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Pohon více náprav silničních vozidel

Práci předložil(a) student(ka): Stanislav Krejčík

Studijní obor: Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Stanislav Špirk

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo provedení rešerše současných i historických pohonů více náprav a vypracování konstrukčního návrhu vybrané komponenty pohonu. Tyto cíle byly splněny v plné míře.

2. Obsahové zpracování

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

V práci je aplikováno značné množství teoretických poznatků. Student si velmi důkladně osvojil aktuální problematiku pohonu více náprav. Úroveň teoretických znalostí shrnutých v předložené práci výrazně překračuje osnovy odborných předmětů v této konkrétní oblasti.

3. Hodnocení technické složky práce

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

V práci jsou uvedeny jak analytické výpočty, tak i výpočty metodou konečných prvků. Analytické výpočty jsou zpracovány přehledně a srozumitelně. Výkresová dokumentace je zpracována na poměrně dobré úrovni. Drobnými prohřešky proti konvencím technického kreslení je absence čísla kusovníku, některé chybějící hrany rotační součásti (svařence č. 1 a 2).

4. Formální náležitosti

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

Formální stránka práce je velmi dobrá. Jazykový projev je srozumitelný. Odkazy na literaturu jsou provedeny dle běžných konvencí. Grafická úprava je přehledná a práce je členěna srozumitelně. Občasný lehce osobní projev, který se nachází pouze v úvodu a závěru, svědčí o skutečném zaujetí autora řešeným tématem.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Celkový dojem z práce je dobrý. Student naplnil požadovaný rozsah. Oceňuji především kvalitu zpracované rešerše, kde jsou zmíněny jak historické zajímavosti, tak i skutečně aktuální postřehy.

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

(max. 3):

Jakým způsobem je přenášena síla mezi přírubou a související součástí?

Jak lze ověřit, že velikost použitých prvků u MKP nemá významný vliv na výsledky?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

---~~velmi dobře~~---

---~~dobře~~-----

---~~nevyhovět~~---

Datum: 2013-07-30

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný