Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení
bakalářské práce

Název práce: Alternativní pohony v motoristickém sportu

Práci předložil(a) student(ka): Tomáš KRČMA

Studijní obor: 2301R016 Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Petr Barták
(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce
(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cíle práce, dané zadáním, byly zcela naplněny. Některé části práce svým rozsahem i obsahem výrazněji převyšují ostatní. Práce je zaměřena zejména na rešerši zkoumané problematiky.

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

Rešerše obsahuje historii alternativních pohonů obecně i zaměření na závodní automobily. Obsahuje i přehled současných soutěžních vozidel na alternativní pohon. V rešerši bych uvítal podrobnější informace o konkurenčních řešeních elektrických motokár a zejména informace o řešených konstrukčních uzlech. Rešerše rozsahem převyšuje vlastní konstrukční řešení. Vlastní konstrukční řešení není příliš popsané a není z něj zřejmý postup ani důvody proč a jak bylo postupováno.

3. Hodnocení technické složky práce
(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

V práci je uvedena řada výpočtů, u některých výpočtů lze pochybovat o správnosti. V přiložených výkresech se objevuje celá řada chyb a nejasností, chybějící kóty a nevhodné tolerování i zjevně neodpovídající hodnoty kót, například v sestavě.

4. Formální náležitosti

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

Po formální stránce předložená práce odpovídá obvyklému standardu. Student čerpal z celé řady různých zdrojů, které jsou citovány. Práce je přehledná, vhodně doplněná ilustračními obrázky, tabulkami a diagramy.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Práce je celkově hodnocena známkou "dobře". Student přistoupil k řešení komplexně. Některá řešení konstrukčních uzlů jsou z hlediska funkčnosti diskutabilní,zejména použití svěrného spoje a celková konstrukce držáku motoru, nicméně student se pokusil obsáhnout všechny body nutné k realizaci přestavby motokáry na elektrický pohon. Nebýt zbytečných chyb, kterých se student dopustil i ve výkresové dokumentaci, mohla být práce hodnocena lépe.

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

(max. 3):

Jak jste došel k použití svěrného spoje pomocí jednoho šroubu pro upevnění motoru o výkonu 22kW?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

~~---výborně-----~~

~~---velmi dobře---~~

dobře

~~---nevyhověl---~~

Datum: 2013-07-23 **Podpis:**

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný