

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Diagnostické metody určení závad jednostopých dopravních prostředků

Práci předložil(a) student(ka): Jakub Král

Studijní obor: Diagnostika a servis silničních vozidel

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Martin Gorschenek

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem této bakalářské práce bylo provést komplexní rozbor možných závad u jednostopého vozidla jako celku. Dále provést rozbor vybraných oblastí s vyhodnocením závažnosti závad s ohledem na bezpečnost provozu. Výsledné řešení spočívá ve zhodnocení a určení kritických míst jednostopého vozidla. Cíle práce byly splněny.

2. Obsahové zpracování

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

Dané téma práce nešťastně přispívá k minimální tvůrčí činnosti. Podíl vlastní práce je téměř nulový (téměř všechny obrázky jsou převzaté a citované) a práce je víceméně teoretická. Výkresy ani přílohy práce neobsahuje, i když by si např. obr. 3-11 na str. 25 zasloužil samostatnou stránku. Takto obrázků protokolu z měření nemá téměř žádnou vypovídající hodnotu a není dobře čitelný. Téma je v tomto ohledu neposouditelné, nelze posoudit autorovo tvůrčí přístup či originalita řešení.

3. Hodnocení technické složky práce

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

První část práce je věnována historii jednostopých vozidel, která je rozpracována chronologicky a doprovázena obrázky. V další části práce se autor věnuje konstrukci dnešních motocyklů a postupně podrobně rozebírá jednotlivé dílčí celky (rám, podvozek, brzdy a okrajově motor). V práci je vždy rozebrána funkce jednotlivých částí, konstrukční provedení a kritická místa. Následně diagnostika závad a kontrola jednotlivých uzlů motocyklu doprovázená schématickými obrázky pro lepší představu. Část věnovaná motoru je rozebrána pouze okrajově s ohledem na rozsah tématu. I takto je práce poměrně rozsáhlá. Doprovodné výkresy a technické výpočty vzhledem k tématu nejsou potřeba.

4. Formální náležitosti

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

Bakalářská práce je přehledně členěna do jednotlivých kapitol, které jsou logicky uspořádány. Jazykový projev je dobrý a práce neobsahuje gramatické chyby. Citace jsou uvedeny správně a autor prokázal dobrou práci se zdroji a literaturou. Grafická úprava je dobrá, některé obrázky by byly však vhodnější barevně. Na str. 48 a 49 je použit jiný font písma, ale nenarušuje to nějak celkovou přehlednost a dobrou čitelnost práce.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Práce je poměrně rozsáhlá. Je dobře čitelná a uspořádaná. Silnou stránkou práce je kapitola rámu a diagnostika pomocí moderního systému m.a.x., dále pak podrobné rozebrání a postup diagnostických metod jednotlivých uzlů motocyklu. Slabou stránkou práce je absence vlastního přínosu a příloh (např. vlastní měření a rozebrání protokolu z měření) což by práci pozvedlo a autor by měl možnost prokázat své tvůrčí schopnosti. Další slabou stránkou je velice stručná kapitola věnující se motoru. Přes výše uvedené připomínky hodnotím práci jako dobrou a doporučuji k obhajobě.

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

(max. 3):

- 1) V práci uvádíte, že motory používané v jednostopých dopravních prostředcích se principem neliší od jiných spalovacích motorů. Principem se však neliší ani rám, podvozek či brzdy. V jakém smyslu je to tedy myšleno?
- 2) Co lze diagnostikovat z barvy kouře vycházejícího z výfuku?
- 3) Co a jak byste diagnostikoval závadu vynechávání dvou válců u čtyřválcového motoru?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

---výborně-----

---velmi dobře--

dobře

---nevyhověl---

Datum: 2013-07-29

Podpis: 

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný