

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Proměnný ventilový rozvod spalovacího motoru

Práci předložil(a) student(ka): Michal MAJER

Studijní obor: B2301 Strojní inženýrství - Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): doc. Ing. Josef FORMÁNEK, Ph.D.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem bakalářské práce bylo provést přehled problematiky spalovacího motoru se soustředěním se na konstrukci v oblasti ventilového rozvodu, jeho rozboru a základního konstrukčního návrhu. V této předložené bakalářské jsou tyto cíle splněny.

2. Obsahové zpracování

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

Obsahová stránka této práce je adekvátní zadaného tématu, je zde proveden popis a rozbor spalovacího motoru a jeho funkce, včetně základních pojmů, dále pak je soustředění na oblast ventilových rozvodů s proměnným časováním a to se základním návrhem konstrukčního uspořádání.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Bakalářská práce obsahuje rešeršní část, kde je proveden popis spalovacího motoru s ventilovými rozvody. Následuje kap. 4 s popisem proměnného ventilového rozvodu. Praktická část obsahuje základní konstrukční návrh je uvedena v kap. 5.

4. Formální náležitosti

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

Dělení kapitol a grafické zpracování je v této bakalářské práci řazeno přehledně a systematicky, jen s nepatrnými formálními nedostatky.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Přínos této bakalářské práce je v popisu možnosti využití proměnných ventilových rozvodů a základním konstrukčním návrhem vybrané komponenty. V souvislosti s tématem zadání bakalářské práce by bylo vhodné se přímo věnovat více ventilovým rozvodům (viz kap.4 a kap. 5) a jen okrajově tvorbě směsi a zvyšování výkonu spalovacího motoru (viz kap. 2 a kap. 3).

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

(max. 3):

Bez doplňujících otázek.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

~~---výborně---~~

velmi dobře

~~---dobře---~~

~~---nevyhovět---~~

Datum: 2014-07-07

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný