

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Návrh vhodné geometrie a dimenzování těsnícího rozhraní typu kov-kov dvou dílů v palivovém systému benzínového spalovacího motoru

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Filip Hála

Studijní obor: 2302T019 - Stavba výrobních strojů a zařízení

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Jan Kafka

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

Robert Bosch GmbH, Gasoline Systems, EPR Internal Services (GS/EIS)
Postfach 30 02 40, 70442 Stuttgart, Germany

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Po obsahové i odborné stránce byl cíl diplomové práce naplněn. Zásluhu na tom beze sporu má i aktivní konzultační činnost p. Hála s odborným konzultantem odd. ENI-Bj a s ostatními specializovanými odd. v RBCB.

2. Obsahové zpracování

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

Kladně hodnotím strukturování práce, tj. postup od jednoduchých základních analytických forem řešení až po experimentální ověřování a tvorbu modelů v FEM postihující reálné specifické materiálové vlastnosti analyzovaného spoje.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Kvalita i přiměřenost technických výpočtů je dle mého soudu vyvážená a odpovídá náročnosti práce.

4. Formální náležitosti

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

Bez výhrad, formálně v pořádku.

5. Stručný komentář hodnotitele

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

Musím ocenit zejména fakt, že nebylo opomenuto pracovat s reálnými materiálovými charakteristikami, a že k jejich zjištění byl zvolen, i přes nemožnost získání standardních tahových tělísek, jiný velmi jednoduchý a originální postup. Rovněž se mi zamlouval jednoduchý a praktický přípravek pro měření reálných osových sil.

V úvodní rešerši existujících typů těsnění kov-kov postrádám informace k systémům utěšňování vysokotlakých částí palivových systémů dieselových motorů.

Dále oceňuji samostatnost, rozhled a dobré organizační schopnosti pana Hály a schopnost zapojit v rámci úloh na diplomové práci i ostatní odd. v RBCB, což z něj činí praktického technika dobře připraveného na budoucí povolání ve strojírenství.

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

(max. 3):

Žádné doplňující otázky a připomínky.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

---velmi dobře---

---dobře-----

---nevyhověl---

Datum: 2015-06-07

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný