

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Mapování tepelného zatížení ve spalovacím motoru
Jméno autora:	Aleš Flídr
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Ing. Zbyněk Syrovátka
Pracoviště vedoucího práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility Josefa Božka

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce se zabývá návrhem způsobu měření teploty vyplachované předkomůrky uvnitř spalovacího prostoru motoru.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno v plném rozsahu. Výsledné návrhy umožňují určení teploty spodní (kritické) části předkomůrky a to jak kontaktní metodou pomocí termočlánku, tak bezkontaktní metodou pomocí pyrometru.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Ohledně studentovy aktivity – z počátku byla studentova aktivita velmi slabá. Přibližně od poloviny semestru se však výrazně zlepšila a aktivně pracoval na zadaném tématu.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal, že umí pracovat s odbornou literaturou a našel dostatek podkladů pro splnění zadání jeho práce.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána přehledně a chronologicky bez gramatických chyb. Rozsah práce je dostatečný pro dané zadání.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Zdroje byly voleny v dostatečném rozsahu pro splnění zadání a byly v textu řádně citovány.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student provedl přehlednou rešerši možných způsobů měření teploty, které lze využít pro těžko přístupné díly ve spalovacím motoru. Na základě získaných znalostí, vytvořil návrh a to jak pro kontaktní, tak bezkontaktní metodu měření teploty vyplachované předkomůrky, včetně výběru konkrétních snímačů a prvků měřicího řetězce. Hlavní obtížností návrhu byl velmi malý prostor pro zástavbu jednotlivých snímačů. Kladně hodnotím, že se studentovi povedlo dotáhnout jednotlivé návrhy do realizovatelné podoby a to včetně výkresové dokumentace.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 6.8.2019

Podpis: Zbyněk Syrovátka