

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace dvoudobého motocyklového motoru
Jméno autora:	Jan Rudolf
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Ing. Pavel Brynych
Pracoviště vedoucího práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility Josefa Božka

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jako náročnější vzhledem k faktu, že student v této fázi studia dosud neabsolvoval žádný předmět týkající se spalovacích motorů a tudíž si musel veškerou problematiku a použitou terminologii nastudovat sám. Práce navíc obsahuje jak rešeršní, tak i výpočtovou část.	

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>	
Vložte komentář.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student k práci přistupoval velice aktivně a pracoval samostatně pouze s drobnými korekcemi ze strany vedoucího.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce vykazuje vysokou odbornou úroveň, kdy je prakticky navržen optimalizační algoritmus pro daný typ motoru.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci se vyskytují drobné překlepy, ale jinak je práce po jazykové i formální stránce velice zdařilá.	

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>	
Autor pečlivě v textu odkazuje na relevantní zdroje.	

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.

Práce obsahuje pečlivě zpracovanou rešeršní část, kde autor čtenáře seznámí se všemi aspekty funkce a návrhu dvoudobého motoru. Praktická část pak podává čtenáři návod na stavbu modelu motoru v 1D simulačním prostředí, který je schopný komplexní optimalizace. Přestože model není zcela dokonalý (např. neobsahuje mechanické ztráty), jedná se o velice propracovaný nástroj určený k prvotnímu posouzení nové koncepce dvoudobého motoru.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 4.9.2018

Podpis: