POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**Návrh vačky pro motorovou brzdu**
Jméno autora:	**Milan Hahn**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Ing. Radek Tichánek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **náročnější**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Diplomant musel v práci prokázat zvládnutí různých nastrojů pro simulaci, kinematiky, dynamiky, hydrauliky a termodynamiky ve spalovacím motoru.

Splnění zadání **splněno**

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.

Zadání bylo splněno ve všech bodech.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **B - velmi dobře**

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 samostatné tvůrčí práce.

Diplomant byl při řešení práce aktivní, pravidelně konzultoval a samostatně studoval problematiku.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Práce má velmi dobrou odbornou úroveň, všechny kroky vedoucí k řešení jsou přehledně vysvětleny a zdůvodněny. Dotazy jsou v závěru hodnocení.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Diplomant použil v několika případech zaměření práce nevhodných termínů, např. napasovat a dopustil se chyb např. v názvu práce. Chybějí slova v textu a jsou nepřesnosti v anglických výrazech.

Výběr zdrojů, korektnost citací **B - velmi dobře**

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.

Rešerže mohla obsahovat také články týkající se simulací mechanicko-hydraulických systémů a moderních metod návrhů zdvihových křivek.

Další komentáře a hodnocení

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Diplomant ve své práci správně aplikoval poznatky získané studiem a zvládnul problematiku návrhu vaček pro motorovou brzdu. Předložil ucelenou práci s obhajitelnými závěry, které lze vytknout pouze dílčí nedostatky.

Mohl byste okomentovat velikost záporného zrychlení ventilu a špičku v jeho průběhu Obr. 55 (str. 75)? Zároveň je vysoké záporné zrychlení na malých zdvizích (CR, BGR), jak by se to dalo upravit?

Čím je způsobený „zvlněný“ průběh začátku zdvihu ventilu při otevírání, jedná se o modrý průběh v Obr. 50?

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

Datum: 28.8.2018 Podpis: