

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Fuel System for a Gas Engine with a Scavenged Prechamber
Jméno autora:	Štěpán Kyjovský
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Oponent práce:	Michal Takáts
Pracoviště oponenta práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vyžaduje se tvůrčí aplikace standardních metodik na zcela nové problémové okruhy	

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>	
Všechny požadavky zadání naplněny	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Diplomant našel vhodnou kombinaci prostředků počítačem podporovaného konstruování a simulačních nástrojů. Výsledky jsou srozumitelně interpretovány	

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>	
Diplomant prokázal schopnost efektivně využít znalosti získané během studia a specifické podklady dedikované pro implementování do DP.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je sepsaná velmi dobrou angličtinou, korektně členěna do kapitol a odstavců, grafické přílohy velmi dobře čitelné.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<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>	
Správný výběr zdrojů informací z podkladů, poskytnutých katedrou i z otevřených zdrojů. Drobná výhrada k chybějící referenci na (zřejmě převzaté) výsledky CFD.	

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

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

p. Kyjovský ve své práci jednoznačně demonstruje excelentní schopnosti k výkonu činnosti strojního inženýra.

Otázky:

Zvažoval se vliv instalace uklidňovacích nádob na dynamiku řízení přípustě paliva (např. při nasazení řízeného katalytického systému).

Průběh HR z vyhodnocení četných indikátorových diagramů z SCRE ukazuje extrémní podíl pomalého dohořívání. Je možno ukázat dopad nehomogenity pracovní látky (Attachment 1) na průběh HR?

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

Datum: 5.8.2021

,
Podpis: