

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Koncepční návrh elektrického pohonu komunálního vozidla
Jméno autora:	Bc. Michal Zbojovský
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Oponent práce:	Vojtěch Klír
Pracoviště oponenta práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
S ohledem na komplexnost zadání, předpokládající nejenom získávání teoretických znalostí, ale i přímou spolupráci s provozovatelem komunálních vozidel dané kategorie a následné vyhodnocení a využití dat pro stanovení energetické náročnosti, hodnotím zadání jako náročnější.	

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>	
Předložená závěrečná práce splňuje zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji za správný. Vzhledem k požadavku na vytvoření koncepčního návrhu el. verze komunálního vozidla bych uvítal přehled, diplomantem navržených, různých technických řešení.	

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>	
Práce je velmi kvalitně zpracována. V některých kapitolách lze narazit na nesoulad některých uváděných hodnot, pokud jsou porovnány s hodnotami uvažovanými při výpočtech. Tyto však v žádném případě nesnižují celkovou úroveň práce.	

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 vyskytuje minimum formálních chyb. Celková struktura textové části je velice vhodně uspořádána a členěna.	

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>	
V práci je uvedeno 21 zdrojů, jejichž výběr považuji za vhodný. Na použitou literaturu autor odkazuje v souladu s danými pravidly.	

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, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předkládaná práce je velice dobře zpracována a diplomant plně prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce. Velice kladně hodnotím zejména propojení s experimentálními podklady, které vycházejí přímo z reálného provozu daného typu vozidla. Výstupy práce představují dobrý základ pro rozpracování konkrétního návrhu úpravy diskutovaného vozidla.

Byla uvažována varianta použití elektromotorů v nábojích kol? Prosím o krátké zhodnocení tohoto technického řešení.

Bude Vámi udávaný výkon pro vytápění prostoru pro posádku dostatečný?

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

Datum: 26.8.2019

Podpis: