

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh konstrukce a pohonu zadní nápravy elektrického vozidla
Jméno autora:	Michal Kalousek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav konstruování a částí strojů
Vedoucí práce:	Ing. Marek Štádlér
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav konstruování a částí strojů

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání je průměrně náročné. Student se v rámci řešerše musel seznámit se způsoby provedení hnacích náprav u elektricky poháněných vozidel. Na základě těchto poznatků pak musel navrhnout své vlastní konstrukční řešení nápravy, dle zadaných parametrů.	

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>	
Student splnil všechny cíle zadání.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval průběžně, systematicky a samostatně. Sám si dohledal další vhodnou literaturu k řešené problematice a na konzultace chodil řádně připraven s konkrétními dotazy.	

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>	
Student v rámci práce využil znalosti nabyté studiem a neprobíranou látku dostudoval z odborné literatury.	

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 po formální a jazykové stránce v pořádku.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
Student použil dostatečné množství zdrojů, aby mohl řešit danou problematiku. Zdroje jsou v textu řádně označeny.	

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).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Student v rámci práce navrhl konstrukci a řešení pohonu zadní nápravy elektrického komunálního vozidla.

Po krátké rešerši elektricky poháněných komunálních vozidel následuje návrh jednotlivých variant pohonu, volba konkrétního uspořádání pohonu a jeho návrhový výpočet. Dále je navržena konstrukce nápravy, včetně 3D modelu, a provedeny vybrané návrhové a kontrolní výpočty. V závěru práce je řešeno kmitání zadní nápravy. Během řešení student dokázal samostatně aplikovat znalosti získané studiem a neprobíranou látku dohledat v odborné literatuře. Všechny cíle práce byly splněny.

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

Datum: 4.8.2020

Podpis: