

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vývoj parametrů vozidel
Jméno autora:	Jan Gergel
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Oponent práce:	Ing. Marek Bous
Pracoviště oponenta práce:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžaduje práci s velkým objemem dat, včetně jejich získání a interpretace.	

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>	
Práce zcela splňuje rozsah zadání	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student práci rozdělil do dvou logicky navazujících částí, v nichž se nejprve seznámil s problematikou automobilů a jejich parametrů a následně sledoval vývoj jednotlivých parametrů v čase.	

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>	
Student zachytil velké množství trendů ve vývoji osobních automobilů a zmínil i některá technická řešení, která sice nebyla zastoupena ve zkoumaných datech, jelikož ještě zcela nepronikla do sériové produkce automobilů, ale s tématem práce jednoznačně souvisí.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je velmi rozsáhlá a po jazykové stránce na dobré úrovni.	

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>	
Student použil velké množství různých zdrojů, včetně cizojazyčných. Po formální stránce je vše v pořádku.	

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>	
Práce je velmi rozsáhlá a posuzuje vývoj automobilů z mnoha různých úhlů pohledu. Osobně mě nejvíce zaujala část o vývoji parametrů spalovacích motorů v osobních automobilech, kde jsou vidět velmi zajímavé trendy.	



POSUDEK OPONENTA ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

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.

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

Otázka:

Jaké jsou výhody a nevýhody elektromobilů s palivovým článkem oproti bateriovým elektromobilům, včetně získávání a dodávání (nabíjení / tankování) energie.

Datum: 22.8.2021

Podpis: