

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh kloubových hřídelí pro pohon vozu Formula Student
Jméno autora:	Peter Praženica
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Oponent práce:	Ing. Michal Jasný
Pracoviště oponenta práce:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce hodnotím jako náročnější. Pan Praženica se musel seznámit s pravidly a požadavky Formula Student, provedl část konstrukční i simulační. Navíc práce pro vůz Formula Student je provázena vyšší mírou odpovědnosti než např. práce na primárně rešeršní práci.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
Zadání práce bylo splněno, pan Praženica provedl návrhy konstrukčních řešení. Rozebírá i problematiku měření točivého momentu za jízdy. Postrádám však výrobní výkresy, o kterých se hovoří v zadání.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení považuji za správný.	

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>	
Odborná úroveň práce je dle mého názoru nadprůměrná, nenacházím žádné zásadní nedostatky. Drobné výhrady mám pouze k místům, ve kterých autor provádí rozhodnutí mezi jednotlivými zkoumanými variantami. Postrádám tady ucelený přehled informací/dat/čísel, na základě kterých padlo rozhodnutí. Zejména o finančních nákladech a nákladnostech se v celé práci hovoří vždy pouze ve filozofické rovině, bez uvedení alespoň přibližných částek.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Většina práce je dobře čitelná, a to jak z hlediska textu, tak obrázků. Zásadní nedostatek vidím v kombinaci českého a slovenského jazyka při psaní práce. Zejména v úvodu rešeršní části se vyskytují česky psané odstavce. To budí dojem toho, že jsou tyto části převzaty odjinud nebo s nimi autorovi někdo pomáhal, jestliže zbytek práce je ve slovenštině. Kapitola 2 má chaotické číslování (nejprve 2.1, pak 2, pak opět 2.1), některé informace se zde opakují a celkově by tato část mohla být přehledněji strukturovaná. Rozsah práce je v pořádku, překlepů minimálně.	

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.

Pan Praženica uvádí velké množství pramenů, velká část z nich jsou však pouze webové, často jakožto zdroje obrázků. Některé nejsou správně citované, např. „[20] Vojtech_Bartoska-170994_BP_Brno_poloosy“.

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**.

Práce je dle mého názoru nadprůměrné kvality, na nejlepší hodnocení však nedosahuje vinou nedostatků zmíněných výše.

Otázky k obhajobě:

- 1) Můžete doplnit alespoň některý z výrobních výkresů?
- 2) Můžete připravit tabulku, která by přehledně porovnávala jednotlivé navrhované varianty?

Datum: 13.8.2021

Podpis:

