

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Nástroj pro první návrh EV převodovky</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Maroš Kováč</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
<b>Vedoucí práce:</b>	Gabriela Achtenová
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Úkolem bylo připravit snadno ovladatelný rychlý výpočetní nástroj pro velmi přibližný návrh převodovky. Převodovka by měla být využívána zejména pro elektrovozidla. Student během svého studia získal všechny potřebné znalosti pro tvorbu takového nástroje, vyjma specifik výpočtu ozubení pro automobilový průmysl.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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 bylo splněno v celém rozsahu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Pan Kováč konzultoval zejména se zadavatelem bakalářské práce – firmou MbTech. Na Fakultě strojní konzultoval sice s delšími časovými odstupy, nicméně přesto pravidelně.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>D - uspokojivě</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Pan Kováč má stručnou, ale výstižnou rešerši, včetně uvedení příkladů vozidel využívajících ten který druh převodovky. Z textové části bych vytkla zejména: Str. 11: „Převodovka slouží k přeměně otáček, točivého momentu a výkonu....“ Prosím o vysvětlení, jak je měněn výkon. Str. 19: Při návrhu počtu zubů měla být zohledněna soudělnost, což dle Tab. 1 není splněno. Str. 20: Zvolen chybný výpočet valivého úhlu záběru, který se rovná čelnímu úhlu záběru. Z toho důvodu je i zcela nesmyslný výpočet součtové korekce. Str. 21: Škoda že nebyl dopočítán i součinitel záběru kroku a celkový součinitel záběru. Str. 26: Z čeho byl převzat/vypočten požadavek na trvanlivost v hodinách? Str. 27: Velmi těžko se posuzuje, zda smysl působících sil je správný, když nikde není uveden smysl šroubovice. Kladně hodnotím sice zjednodušený, ale alespoň hrubý nástřel ceny.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má standardní grafickou úroveň, a ani svým rozsahem nevybočuje z průměru bakalářských prací. Protože je psána Slovensky nejsem schopna posoudit jazykovou úroveň.	

## 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 Kováč využíval literaturu, kterou většinou odcitoval. Nedočetla jsem se, z jakého zdroje pochází výpočet ozubení.

## 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.*

Nemám

## III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Předložená bakalářská práce se svojí grafickou a obsahovou úrovní nevymyká průměru bakalářských prací. Student se nemusel učit nové dovednosti ani získávat nové znalosti, protože k vypracování této bakalářské práce plně postačily dosavadní nástroje vyučované v bakalářském studiu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 21.6.2018

Podpis: