

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Studie kloubového hřídele zcela odpruženého pohonu moderní lokomotivy</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>František Novosad</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	U 12120 –Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Fridrichovský Tomáš
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	U 12120 –Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce se řadilo mezi náročnější. Především z toho důvodu, že na studenta kladlo poměrně rozsáhlé požadavky na znalost mnoha oborů, kterými se student v průběhu studia setkal (matematika, mechanika, MATLAB atd.). Zároveň se musel seznámit s poměrně novou problematikou kolejových vozidel a jejich pohonů.	

<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>	
Student v rámci své práce splnil všechny zadané body bez výhrad.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</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>	
Student prokázal schopnost samostatně vypracovat bakalářskou práci, hledat ve zdrojích a následně je prakticky aplikovat a také popsat. Práce byla pravidelně konzultována formou emailové komunikace (náhrada za bezkontaktní výuku).	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal, že v rámci vypracování práce získal základní přehled v oboru kolejových vozidel a poměrně hlubší přehled v tematice jejich pohonů. Získaná data byla správně analyzována a aplikována.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci nebyly nalezeny výrazné jazykové nedostatky, případně hrubé gramatické chyby. Práce byla zpracována tak, aby jednotlivé kapitoly navazovaly a dávaly logický smysl.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Všechny použité zdroje byly správně označeny a uvedeny do seznamu citovaných zdrojů/literatury.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<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>

Dosažené hlavní výsledky splňují předpoklady stanovené vedoucím práce při zadávání bakalářské práce. Z hlediska teoretického práce přináší zajímavou aplikaci matematiky a mechaniky a může posloužit do budoucna jako dobrá pomůcka při návrhu podobného zařízení.  
V rámci práce nebyly zveřejněny žádné publikace, ani provedena experimentální měření. Vše bylo vedené pouze na teoretické bázi.

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Student při zpracování bakalářské práce projevil schopnost aplikovat poznatky a znalosti nabyté v rámci svého bakalářského studia. Zároveň projevil schopnost nové znalosti aktivně vyhledávat a používat. To vše s ohledem na aktuální pandemickou situaci včetně poměrně šibeničních termínů na odevzdání práce a ukončení studia.*

*Velmi kladně hodnotím přístup ke zpracování, které převyšuje standardy běžných bakalářských prací. Bakalářská práce je čtivá, poměrně názorná a bez zbytečného balastu. Jediným problémem může být větší rozsah (práce má dohromady 57 stran), ale to je daň za dosti podrobný popis, který byl nutný k úspěšnému zpracování.*

*Student touto prací prokázal určitou znalost v oboru kolejových vozidel a bylo by vhodné, kdyby tyto nabyté znalosti v oboru i nadále rozvíjel (ať už teoreticky v rámci studia, anebo prakticky u některého z výrobců).*

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

Datum: 10.6.2021

Podpis: