

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Kolová jednotka osobního vozu a ložiskové uložení
Jméno autora:	Robert Fiedler
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	U12120
Vedoucí práce:	Václav Tajzich
Pracoviště vedoucího práce:	ČVUT FS U12120

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vložte komentář.	

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>	
Vložte komentář.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<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 aktivně a samostatně, konzultoval a postupně řešil dílčí témata. Prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce.	

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>	
Ve všech oddílech široce zadané problematiky dokázal využít znalosti získané studiem a aplikovat je spolu s poznatky ze získaných odborných zdrojů. Uplatnil i poznatky získané v praxi, které přispěly k rozšíření kritérií při hodnocení vlastností kolových ložiskových jednotek. Všechny zdroje zdařile aplikoval a vytvořil kvalitní diplomovou práci.	

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 systematicky uspořádána, všechny kapitoly řešení jsou přehledně vyhodnoceny. Rozsah práce je značný. V textu se vyskytují některé chyby a překlepy, nemají však vliv na správnost technického řešení.	

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>	
Vybrané zdroje odpovídají tematicky i rozsahově zadané úloze. Byly získány aktivním způsobem. Převzaté prvky jsou řádně odlišeny od vlastních úvah. Bibliografické citace odpovídají zvyklostem.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Zde stojí za zmínku vytvoření a aplikace výpočtových postupů, které hodnotí vliv uspořádání kolové jednotky na silové zatížení a únosnost ložiskového uložení. Dále byla provedena měření a vyhodnocení přesnosti valivých ložisek od různých výrobců s ohledem na vliv těchto parametrů na funkčnost v kolové jednotce. Zmíněné aktivity významně přispěly k řešení daného tématu.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Řešitel analyzoval konkrétní současné provedení kolové jednotky. Prováděl průběžně rešerši trendů konstrukčních provedení pro řešenou kategorii. Navrhl nové provedení ložiskových jednotek. Zpracoval odpovídající konstrukční sestavy kolových jednotek přední a zadní nápravy se zakomponovanými novými ložiskovými prvky. Byly provedeny integrace částí ložisek a souvisejících součástí kolové jednotky. Jsou respektovány prostorové i montážní faktory. Výsledkem je větší životnost ložiskových jednotek a efektivnější aplikace v kolové jednotce. Výstupy obsahují potřebnou výkresovou a výpočtovou dokumentaci.

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

Datum: 2.1.2020

Podpis: