

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Název práce:</b>                | Rešerše diferenciálů používaných na vozech Formula Student |
| <b>Jméno autora:</b>               | Jonáš Valský   |
| <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>              | Ing. Nikita Astraverkhau                                   |
| <b>Pracoviště vedoucího práce:</b> | 12120  |

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Zadání</b>   | <b>náročnější</b> |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>   |                   |
| Zadání považuji za průměrně náročné. V rámci své práce student musel získat znalosti s oblasti automobilových diferenciálů, což je nad rámec studijního programu. |                   |

|  |                |
|--|----------------|
| <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 ve všech bodech. Část s měřením reálné hodnoty minimální svornosti diferenciálu nebyla realizovaná z důvodu chybějícího technického vybavení.  |                |

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>  | <b>C - 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>                                    |                  |
| Během své práce autor chodil na konzultace a využíval rad členů týmu CTU CarTech, zabývajících se problematikou diferenciálu. Do budoucna by bylo přínosným, kdyby autor se více zapojil do přípravy měřicí techniky, a součástí na kterých bude provedeno měření. |                  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Odborná úroveň</b>   | <b>B - velmi dobře</b> |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>  |                        |
| Práce je napsána na velmi dobré odborné úrovni. Velkou část své práce autor věnoval rešerši existujících typů diferenciálů používaných v automobilech. Velmi užitečná je statistická analýza používaných diferenciálů na vozech soutěže Formula Student. U popisu experimentálního zjištění vlivu svornosti diferenciálu na dosahované časy při disciplíně Skid-Pad, by bylo vhodné popsat podrobněji jednotlivé nastavené parametry vozu (např. sbíhavost, typ pneumatik, tlak pneumatik, odklon atd). |                        |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <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> |                    |
| Formální úroveň práce je na výborné úrovni. Menší výtka je jen k chybějícímu záhlaví na každé stránce.              |                    |

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - 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.*

Autor použil několik zdrojů. Citace jsou korektně označené. Jen při použití pravidel soutěže Formula Student by bylo lepší použít aktuálních pravidel z roku 2015, jelikož v nové verzi by se mohli vyskytovat menší rozdíly ve znění jednotlivých kapitol

**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.*

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Práci studenta Jonáše Valského doporučuji k obhajobě.*

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

Datum: 16.8.2015

Podpis:

