

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Dvoustopá závodní vozidla rally

Práci předložil(a) student(ka): Jan Petrovitz

Studijní obor: B 2301 Strojní inženýrství, Dopravní a manipulační technika

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Jan Roubal

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

Sokolovská 1117/65, 323 00 Plzeň

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cíl práce stanovený jejím zadáním byl splněn. Většina kapitol nejenom svým rozsahem, ale i obsahem značně převyšuje obvyklé standardy bakalářské práce. Přehledné a potřebné seznámení s legislativou a s předpisy, které striktně vymezují prostor pro technická řešení a jejich realizaci je podáno přirozeně a srozumitelně, tak jako navazující srovnání techniky běžného automobilu se závodním vozidlem. Konstrukční řešení ochranné lyžiny spodní části závodního auta důležité k tomu, aby úspěšně došlo do cíle, je dokladem a potvrzením zodpovědného přístupu studenta k zadanému úkolu.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Již samo téma této práce je originální, protože přístup do oblasti techniky závodních vozidel je i pro technicky vzdělané odborníky velmi omezený. Svým tvůrčím zpracováním umožňuje čtenářům své práce do této oblasti kvalifikovaně nahlédnout a na příkladu spojky a tlumiče samostatně si vytvořit vlastní názor na její úroveň. Jako jeho vlastní přínos k práci jsem vnímal i metodicky dokonalé sestavení shromážděných informací o motorsportu a určitě hodně času stráveného konzultacemi s vedoucím mechanikem, potřebnými k vytvoření výkresů ochranné lyžiny, které jsou vhodnými přílohami.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Technická složka a její úroveň je u této práce obsažena ve výsledných výkresech pro velmi namáhanou část závodního vozidla, určeného k používání v jedné z nejnáročnějších motoristických disciplín. Popis požadavků na ochrannou lyžinu, z kterého vychází volba materiálů, jejich zpracování, opracování a následný způsob upevnění se v běžné technice výroby osobních automobilů vůbec nepoužívá. Práce sice nemá ve svém obsahu výpočty, které musely být provedeny, ale její další rozšíření při současném rozsahu přes sedmdesát stran vidím jako nemožné. Výkresová dokumentace má potřebnou úroveň i rozsah.

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Jazykový projev studenta v této práci je výborný. Dokáže srozumitelně prezentovat jak předpisy pro závodní vozidla, tak i náročnou problematiku funkce prezentovaných skupin vozidla. Přehledná a vyvážená stavba kapitol je tvořena jednoduchými větami s výborným sdělovacím účinkem. Obrázky, grafická stránka, tabulky a grafy vytváří spolu se zmíněným jazykovým projevem velmi dobrou formální úroveň celé práce.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Předložená práce je rozsáhlá a přesto jsem si v některých místech přál další informace. To však je možné napsat jen o velmi zajímavé a ze všech pohledů dobře provedené práci, kterou tato podle mého názoru je. Její silnou stránkou se může zdát atraktivní téma, na které byla napsána, ale já jako její největší klad považuji způsob jejího zpracování. Předloženou práci doporučuji k obhajobě.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Doporučuji, aby student v rámci své obhajoby popsal koncepci závodního vozidla, na kterém pracuje, se zaměřením na umístění jednotlivých skupin a následný vliv na jeho stabilitu a jízdní vlastnosti.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně
---~~velmi dobře~~---
---~~dobře~~-----
---~~nevyhovět~~----

Datum: 2017-06-08

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný