

Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce: Návrh koncepce nosné plošiny pro elektromobil.


Autor: Bc. Pavel Funk

Vedoucí DP: doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc., katedra DPD, DFJP, Univerzita Pardubice.

- a) Zadáání bylo autorem diplomové práce splněno v plném rozsahu. Všechny požadované úkoly zadání diplomant v plném rozsahu splnil. Velmi důsledně se věnoval optimalizaci rámu z hlediska tuhosti. Tato část je z předložené práce nejhodnotnější a svědčí o důsledné práci diplomanta.
- b) Při své práci autor postupoval zcela samostatně. V průběhu řešení projevila potřebnou iniciativu. Dovedl správně reagovat na doporučení vedoucího. V průběhu řešení musel samostatně nastudovat řadu nových poznatků, zejména ve spojitosti s využitím MKP při optimalizaci tuhosti rámu.
- c) V průběhu práce autor dokázal využít a aplikovat své znalosti získané během studia. Svoje znalosti dovedl aplikovat na praktická řešení, zejména ve spojitosti s využitím již zmíněné MKP. V průběhu práce prokázal diplomant schopnost správně analyzovat řešený problém a určit optimální směr dalšího postupu řešení. Dosažené dílčí výsledky dovedl správně interpretovat a využít pro další postup. Velmi dobře se vypořádal s problémem neznalosti součinitele rázu, který je pro vlastní optimalizaci důležitý. Diplomant dokázal jeho velikost odhadnout a zpětným výpočtem ověřit reálnost svého odhadu.
- d) Předložená diplomová práce je na odpovídající odborné úrovni. Aplikováním MKP stanovil optimální parametry tuhosti rámu. Dosažené výsledky mohou být využity jako podklad pro případnou realizaci jeho návrhu. Diplomová práce je přínosem pro obor hlavně jako ukázka správného postupu při rozboru a řešení zadaného úkolu s využitím MKP při optimalizaci součástí vozidla vzhledem k bezpečnostním požadavkům. Diplomant prokázal schopnost samostatného přístupu k řešení poměrně náročného zadání. Dokázal aplikovat nejen svoje znalosti, ale byl schopen získat i potřebné další informace pro zvolený postup řešení. Dosažené výsledky jsou správné a dobře interpretované.

Diplomovou práci doporučuji předložit k obhajobě a hodnotím ji známkou
V ý b o r n ě .

V Pardubicích 1.6.2010.


doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc.