

Posudek oponenta diplomové práce

Název diplomové práce: **Návrh úpravy a dovybavení dynamického adhezoru**

Jméno studenta: **Bc. Martin HUŠEK**

Hodnocení

Ukazovatel / klasifikace	výborně	výborně minus	velmi dobře	velmi dobře minus	dobře	nevyhověl
Úplnost práce z hlediska požadavků zadání			X			
Formální úprava práce		X				
Logická struktura členění práce			X			
Dosáhnutí stanoveného cíle		X				
Zpracování a diskuze výsledků		X				
Schopnost studenta pracovat s publikacemi				X		
Odborná úroveň práce			X			
Použitelnost v praxi a doporučení pro výzkum			X			

Diplomová práce je zaměřená na návrh úprav dynamického adhezoru pro experimenty pneumatik pro osobní automobily. Cíle práce, které by měly být uvedené v samostatné kapitole, jsou poněkud nepřehledně definovány v úvodu. Diplomová práce zpracovaná na 65 stranách má logické členění – úvod, šest hlavních kapitol (dvě jsou teoretického a čtyři experimentálního charakteru) a závěr. Jednotky by měly být uváděny N, m než slovním způsobem.

Pozitivně hodnotím zhodnocení dat z experimentů na dynamickém adhezoru, z čehož plynou úvahy studenta nad možnými vlivy na výsledky z měření. Navrhnuté překážky, které by doplnili dynamický adhezor a určitým způsobem rozšířili jeho možnosti z pohledu měření, jsou vhodně zvoleny k poloměru bubnu. Výkresová dokumentace pro jejich výrobu je přiložena k práci.

Student při zpracování práce využil 24 publikačních rešerší, mohl se více orientovat na zahraniční literaturu – články v časopisech jako je např. časopis Tire Technology International, který je volně dostupný a je v něm problematika dynamických zkoušek často uváděna a prezentovány různé dynamické zkušební zařízení. Tím by student získal další inspiraci a možnostech rozšíření dynamického adhezoru a práce by získala vyšší úroveň poznání.

Závěry diplomové práce měly být více konkrétní než rekapitulace, čemu se věnovaly jednotlivé části práce, je tu podobnost s úvodem. Očekával bych závěry formou bodů, k čemu se dospělo, co bylo navrženo, co se zjistilo – tedy byly navrženy dva typy překážek umožňující ... atd. Chybí zde doporučení pro další výzkum a vyzvednutí praktického významu práce, jak je běžné v technicky zaměřených diplomových pracích na konci uvádět.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení.

Celkově lze diplomovou práci označit za zdařilou, která má praktický výstup a může posloužit jako postup pro dovybavení dynamického adhezoru s aplikací navržených překážek. Mohu konstatovat, že cíle diplomové práce studenta Bc. Martina Huška byly splněny a práce odpovídá zvyklostem kladených na závěrečné práce.

K diplomové práci mám 4 otázky:

- 1) Jak je rychlost zatěžování předepsána pro experimenty na dynamickém adhezoru?
- 2) Bylo by možné zvýšit rychlost bubnu stávajícího dynamického adhezoru resp. jaké následky by to mohlo přinést?
- 3) V čem je nevýhoda dynamického adhezoru pásového typu (strana 27)?
- 4) Proč byste pro měření valivého odporu aplikoval přítlačnou sílu menší než 0,2 kN (strana 46), neměly by se spíše uvažovat reálné podmínky zatěžování?

Diplomovou práci Bc. Martina Huška

doporučuji přijat k obhajobě

a klasifikuji ji známkou

velmi dobře C

V Púchově, 04. 06. 2018



doc. Ing. Jan Krmela, Ph.D.