

Posudek oponenta diplomové práce

Číslo diplomové práce	ÚSI-DIP0917/2016
Akademický rok	2016/2017
Ústav	ÚSI - Ústav soudního inženýrství
Student(ka)	Kostíková Martina, Bc.
Magisterský navazující studijní program	Soudní inženýrství
Studijní obor	Expertní inženýrství v dopravě
Vedoucí	Bilík Martin, Ing. et Ing.
Oponent	Coufal Tomáš, Ing., Ph.D.
Datum poslední úpravy	6.6.2017

Název diplomové práce

Návrh testovací figuríny pro nárazové zkoušky

Hodnocení diplomové práce dle kvalifikační stupnice ECTS

Hodnocení práce (A - výborně, F - nevyhovující):

	A	B	C	D	E	F
Úplnost vypracování Cíle diplomové práce byly splněny beze zbytku.	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Zvolený přístup k řešení cíle diplomové práce Zvolený přístup k řešení dané problematiky je správný, proaktivní a s vlastními návrhy řešení vedoucími k velice kvalitním výsledkům. Velice si oceňuji týmovou spolupráci s kolegyní Bc. Veronikou Pokomou jejíž výsledkem je návrh velmi slibné figuríny pro nárazové zkoušky vozidel.	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Úroveň zpracování diplomové práce tj. originalita řešení, způsob zpracování podkladů, vstupních dat, použité metody Diplomová práce byla zpracována na velmi vysoké úrovni, řešení jsou důmyslná, originální a metody řešení jsou správné. Cením si zejména otevřenosti parametrického modelu pro možnost rychlého vytvoření figuríny v různých velikostech.	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Obtížnost a správnost řešení Předmětná problematika je z hlediska daného přístupu značně obtížná a byla vyřešena správně a beze zbytku.	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Přínos pro praktické i teoretické využití Výsledek řešení dané problematiky je evidentní, vedoucí k vytvoření modelu reálné figuríny, která bude sloužit pro výzkum a analýzu dopravních nehod.	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Odborná jazyková úroveň Diplomová práce je zpracována na velmi dobré jazykové úrovni.	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Písemná a grafická úprava tj. text, grafy, tabulky Diplomová práce je z hlediska grafické úpravy, textu, grafů a tabulek zpracována na velmi dobré úrovni.	☒	☐	☐	☐	☐	☐

Celkové hodnocení diplomové práce:

Stupeň "F" znamená "nedoporučuji práci k obhajobě".

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.
Celkové hodnocení: výborně / A

Celkové slovní hodnocení:

Jedná se o velmi kvalitní diplomovou práci, ze které je zřejmé, že studentka přistupovala k řešení dané problematiky velice zodpovědně a jejím proaktivním přístupem vznikl beze sporu velmi propracovaný parametrický model testovací figuríny, která má využití při nárazových zkouškách vozidel prováděných v rámci výzkumu a analýzy dopravních nehod. Velice oceňuji týmovou spolupráci s Bc. Veronikou Pokornou s jejíž spoluprací vznikl návrh kompletní, velmi slibné testovací figuríny.

Otázky a náměty k obhajobě

Jakým způsobem je ukotveno ocelové lano spojující jednotlivé prvky páteře? Umožňuje toto ukotvení možnost nastavit předpětí ocelového lana, jehož výsledkem by bylo možné nastavit požadovanou tuhost páteře?

Jaký alternativní materiál lze použít pro kloubové prvky pro zvýšení jejich pevnosti při dodržení požadované hmotnosti? Jaký vliv na náklady figuríny by mělo použití těchto materiálů?

Bylo by možné doplnit testovací figurínu o akcelerometry umístěné v pánvi a hrudníku? Jaký dopad by mělo dané řešení na cenové náklady figuríny?

V BRVE dne 7.6.2017



Ing. Tomáš Coufal, Ph.D.
Oponent diplomové práce

Firma (instituce): HONEYWELL

Pracovní pozice ve firmě (instituci): APPLICATION ENGINEER

Kontakt (telefon nebo e-mail adresa): TOMAS.COUFAL @ HONEYWELL.COM