

# POSUDEK VEDOUcíHO MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno vedoucího práce:

Doc. Dr. Karel Jelen, CSc.

Jméno diplomanta:

Bc. Lucie Literová

Název diplomové práce:

Validace testovací figuríny – rozdíly v mechanické odezvě člověka

Cíl práce:

Hlavním cílem této diplomové práce bylo ověření využitelnosti figuríny Dummy Hybrid III k nárazovým zkouškám v dopravním průmyslu v předním a bočním směru.

1. Rozsah:

* stran textu	93
* literárních pramenů (cizojazyčných)	36, z toho 30 cizojazyčných
* tabulky, grafy, přílohy	61 obrázků, 3 grafy, 26 tabulek

2. Náročnost tématu na:

	nadprůměrné	průměrné	podprůměrné
* teoretické znalosti	*		
* vstupní údaje a jejich zpracování	*		
* použité metody	*		

3. Kritéria hodnocení práce:

	stupeň hodnocení			
	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující
stupeň splnění cíle práce	*			
samostatnost diplomanta při zpracování tématu	*			
logická stavba práce	*			
práce s literaturou včetně citací	*	*		
adekvátnost použitých metod	*			
úprava práce (text, grafy, tabulky)	*			
stylistická úroveň	*	*		

4. Využitelnost výsledků práce v praxi:

nadprůměrná průměrná

5. Připomínky a otázky k event. zodpovězení při obhajobě:

*Obtížné téma s aplikacemi v oblasti biomechaniky srážkových dějů nejen člověk - stroj, ale i v oblasti interakcí člověk - člověk např. ve sportu. Důležitým výsledkem je posouvání hranic při detekci dat srážkových dějů a jejich využití v simulačních modelech umožňujících "rychlé a levné" výstupy pro analýzy interakčních dějů s výsledky vstupujícími přímo do praktických aplikací.*

1. Vysvětlete důsledky inerakce kontaktní plochy vzhledem k výšce nárazu do těla člověka při střetu s tramvají.
2. Osvětlete důsledky primárního a sekundárního nárazu s aspektem možných důsledků v oblasti "brain injury" - HIC.
3. Osvětlete význam grafických značek na zelených listách v obr. 10.

6. Doporučení práce k obhajobě:

ANO

NE

7. Navržený klasifikační stupeň

Výborně

Datum: 25.5.2023

Jelen

podpis

