

POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: **Nárazové testy automobilů**
Autor práce: **Jiří BLAŽEK**
Vedoucí práce: **Ing. Tomáš Zikmund, Ph.D.**

Diplomant ve své bakalářské práci (dále jen BP) přináší náhled nejen do problematiky nárazových zkoušek jako zkoušek pro ověřujících pasivní bezpečnost vozidel, ale částečně jde i nad rámec zadání a píše o problematice bezpečnosti automobilů všeobecně.

Úplnost práce z hlediska zadání, formální náležitosti

Student zpracoval všechny body zadání. Mohu tak konstatovat, že práce je úplná a student splnil zadání. V odevzdané práci se podařilo sjednotit formu a přidat na přehlednosti. Práce obsahuje akceptovatelné množství gramatických nebo stylistických chyb a překlepů.

Přístup studenta k řešení práce

Student mohl pracovat aktivněji a samostatněji, zejména co se hledání nových informací týče.

Využití podkladů

Zpočátku měl student problémy s využitím odborné literatury. Čerpal pouze z místních informačních zdrojů, navíc takových, které byly aktuální před několika lety. Práce se vyznačovala pestrostí stylů dle převzatých článků. Problematice vlastních nárazových zkoušek byl věnován jen nepatrný zlomek rozsahu práce. Proto student dostal k dispozici plné výukové materiály z předmětu Zkoušení silničních vozidel, které využil při tvorbě druhé kapitoly. Student uvádí celkem 17 informačních zdrojů, což je více než běžný průměr u bakalářských prací. Je však škoda, že nevyužil i jiné, zejména zahraniční zdroje, než ty, které byly citovány v poskytnutých výukových materiálech, nebo citované zdroje nevyužil hlouběji.

Úroveň práce a její přínos pro obor

Odborná úroveň odevzdané práce splňuje nároky na závěrečnou práci studenta bakalářského studia.

Přínos této práce spatřuji ve vytvoření stručného náhledu do současného stavu problematiky bezpečnosti automobilů se zaměřením na pasivní bezpečnost a její zkoušení. Jak již jsem uvedl, považuji za škodu, že student nevyužil a do práce nezpracoval více aktuálních informačních zdrojů. Přínos rešeršně zaměřené práce by se tím zvýšil.

Dosažené výsledky a možnost praktického využití

Jak již jsem uvedl, práce přináší stručný náhled do problematiky bezpečnosti automobilů se zaměřením na pasivní bezpečnost a její zkoušení. Možnost praktického využití práce spatřuji v podobě studijního materiálu pro studenty bakalářského studia.

Soulad práce s normami, zákonnými ustanoveními a předpisy

Dle mého úsudku práce odpovídá normám a předpisům, avšak výhrady mám k nestandardně pojatému seznamu ilustrací (str. 9) a některých citací zdrojů (str. 41) a zejména stále se vyskytujícím pasážím bez citací zdrojů, což považuji za významné pochybení. Jako příklad uvádím odstavce:

- Bezpečnostní pás (str. 15 až 16) - většinu vět z tohoto odstavce lze nalézt např. v článku v internetové encyklopedii Wikipedia na adrese http://cs.wikipedia.org/wiki/Bezpe%C4%8Dnostn%C3%AD_p%C3%A1s (cit. 10. 6. 2013),
- Airbagy (str. 17) - většinu vět z tohoto odstavce lze nalézt např. v článku v internetové encyklopedii Wikipedia na adrese <https://cs.wikipedia.org/wiki/Airbag> (cit. 10. 6. 2013),
- Systém rozpoznávání chodců (str. 34) – některé věty lze nalézt např. v článku: <http://www.volvocars.com/cz/top/about/news-events/pages/default.aspx?itemid=54> (cit. 10. 6. 2013),
- Asistent pro udržení vozidla v jízdním pruhu - aktivní pomoc při udržení správného směru (str. 35) - věty lze nalézt např. v článku: <http://www.volvocars.com/cz/top/about/news-events/Pages/default.aspx?itemid=95> (cit. 10. 6. 2013),
- Struktura a obsah informací v kapitole 2. (str. 21 až 33) ukazují silnou inspiraci výukovými materiály z předmětu Zkoušení silničních vozidel.

Originálnost řešení, vhodnost pro autorské osvědčení, patent apod.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení či patent.

I přes výše uvedené připomínky doporučuji tuto bakalářskou práci k obhajobě. Přestože BP od předložené první verze dosáhla mnoha výrazných zlepšení, celkově hodnotím odevzdanou BP a způsob práce studenta známkou

dobře (3,0).

V rámci diskuze prosím o zodpovězení následujících otázek:

- 1) Existují i jiné normované nárazové zkoušky než ty, jež jsou uvedeny ve Vaší práci?
- 2) Jaké veličiny lze měřit na figurínách Hybrid III a EuroSID II a jak se s naměřenými hodnotami nakládá při zjišťování míry (ne)bezpečnosti vozidla?
- 3) Znáte nějaké figuríny pro zkoušky vlivu nárazu na dětské postavy?
- 4) Jaký je aktuální stav projektu eCall?

v Pardubicích 10. 6. 2013


Ing. Tomáš Zikmund, Ph.D.