

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název práce: Kolizní bezpečnost hnacích vozidel
Student: Karel Potůček
Obor, zaměření: Dopravní prostředky, Kolejová vozidla

Bakalář předložil práci o 84 stranách. Práce má zčásti rešeršní charakter a dále obsahuje teoretický rozbor energetických poměrů při srážkách vozidel.

Práce je vcelku logicky členěna a působí kompaktně. Zcela správně je na začátku řazena kap. 2 se zajímavými statistickými údaji o srážkách kolejových vozidel v ČR. Dále je uveden poměrně rozsáhlý výčet související legislativy. Je vidět že bakalář konzultoval s firmou VUKV a.s. což lze hodnotit velmi kladně. Uvádí zde v kap. 5 poměrně široký výčet současně vyráběných konstrukčních dílů které ovlivňují řízenou deformaci, resp. absorpci energie při nárazu vozidel.

Velmi kladně hodnotím zpracování kap. 3 kde jsou popsány varianty rázu dvou těles a energetické bilance. V návaznosti na to pak bakalář v kap. 6 provádí příklady výpočtů pro vybrané konkrétní kolizní scénáře. Výpočty jsou zřejmě v pořádku, bakalář v tomto směru problematiku konzultoval.

Práce je úplná z hlediska požadavku zadání a cíle jsou dle mého názoru splněny. Formální náležitosti jsou v pořádku. Student prokázal značnou míru samostatnosti, čerpal z mnoha zdrojů a také účelně konzultoval s odborníky na danou problematiku z praxe (Ing. Malkovský – VUKV a.s.) a v oblasti mechaniky (Ing. Hába). Odborná úroveň práce je vysoká a je dále využitelná.

Práce neobsahuje skutečnosti splňující podmínky patentové přihlášky ani užitného vzoru. Práce byla zkontrolována protiplagiátorským softwarem. Není plagiátem.

Práci hodnotím stupněm: A

V České Třebové, 5.2.2019


doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.