

Recenzní posudek diplomové práce

Autor práce: **Bc. Přemysl Hojka**

Název práce: **Zkušební zařízení pro diagnostiku nárazníků nákladních vozů**

Vedoucí: **doc.Ing. Jan Kout, CSc.**

Přístup diplomanta k zadanému úkolu: Autor přistupoval k vypracování úkolu samostatně a iniciativně. Zvolený postup řešení odpovídá současným požadavkům.

Splnění požadavků zadání: Cíle práce a její vnitřní členění odpovídají zadání práce. Rozsah práce je dodržen, vybavení práce přílohami odpovídá zpracovanému tématu.

Formální úroveň práce: Text je logicky strukturován, formální náležitosti práce odpovídají směrnicí rektora Univerzity Pardubice č. 13/2007 a jejího dodatku č.1 ze dne 15.12.2008. Jazyková a grafická úroveň je dobrá.

Jak práce odpovídá normám, předpisům: Většina práce a to i terminologicky odpovídá současným platným normám a předpisům, až na dvě výjimky. Tou první je špatné použití označení ocelí (např. 11 523), které neodpovídá normě ČSN EN 10027-2 (systém označení ocelí). Druhou výjimkou je nedodržení normy ČSN EN 15016-1 (až3). Jde například o nevhodné číslování některých výkresů (použití malých písmen a,b v čísle výkresu). Podle normy jde o index změny na výkresu a zde o žádnou změnu nejde. Kótovací šipky jsou stěží viditelné. Není uvedena hmotnost na jednotlivých výkresech. Číslo výkresu sestavy a kusovníku by mělo být stejné respektive pokud není stejné musí být číslo výkresu uvedeno v kusovníku.

Obsahová úroveň práce: Autor logicky v práci rozebírá možnosti změření charakteristiky nárazníku přímo na voze bez jejich demontáže, což byly hlavní náplň této diplomové práce. Protože je v celé práci použito velké množství označení veličin, je velmi dobře hned na začátku práce použit seznam použitého označení veličin. Správně navrhl pro měření charakteristiky nárazníku použít max. zatěžovací sílu 1 000 kN, i když norma EN 15 551 vyžaduje sílu 2 500kN. Pro zjištění správné funkčnosti vypružení je to plně dostačující. Autor v závěru sice správně uvádí, že v předkládané práci je splněn hlavní požadavek na diagnostiku nárazníků bez jejich demontáže z vozu, ale k využití tohoto způsobu v praxi zde postrádám technicko ekonomický rozbor stávajícího a navrhovaného způsobu měření. A jak je vidět z posledního odstavce „Úvodu“ byl si autor této skutečnosti vědom „*Pokud by se dalo nárazníky zkoušet vhodným zařízením bez jejich demontáže z vozu, může to znamenat časovou úsporu oproti dosavadnímu způsobu....*“ K této věci se však autor v závěru diplomové práce nevyjádřil.

Zda práce obsahuje originální řešení: Práce neobsahuje žádné originální řešení vhodné pro autorské osvědčení.

Závěr: Práci doporučuji k obhajobě a zároveň navrhuji tuto diplomovou práci klasifikovat stupněm: velmi dobře.

V Nymburce dne 7.6.2009

Ing. Aleš Došek

