

Posouzení bakalářské práce vedoucím bakalářské práce (BP bez recenzního posudku)

Název bakalářské práce: **Návrh technologických postupů a nářadí pro odstraňování silně degradovaných šroubových spojů**

Autor práce: **Miroslava Novotná**

Studijní program: B3709 Dopravní technologie a spoje

Studijní obor: Dopravní prostředky – Silniční vozidla

Katedra: Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

Fakulta: Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice

Vedoucí práce: **doc. Ing. Milan Graja, CSc.,**

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice

Byl jsem pověřen vedením nahoře uvedené bakalářské práce a písemným posouzením po jejím dokončení. Po celkovém zhodnocení aktivity bakaláře a pečlivém prostudování jeho bakalářské práce konstatuji:

Předmětná bakalářská práce je zpracována na 46 stranách, je rozdělena do 7-mi kapitol (včetně úvodu do problematiky a zhodnocení výsledků práce), obsahuje dále seznam použité literatury (26 záznamů), seznam zkratk (7), seznam obrázků (22), seznam příloh a přílohy I až 11 (na 21 stranách).

V souladu s poskytnutou osnovou posudku bakalářské práce jsem hodnotil zejména:

- a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání, formální náležitosti (přehlednost, úprava, apod.): z hlediska úplnosti práce, pokud se týká požadavků zadání, lze práci hodnotit na výbornou - požadavky zadání byly zcela splněny a pokud se týká např. analytické části (kap. 2) výrazně překročeny: dotazníkové akce, množství fotodokumentace, ... Dále pak v závěrečných částech bakalářské práce – detailní návrhy demontážních algoritmů. To samé lze říci i z hlediska zhodnocení formálních náležitostí bakalářské práce: přehledné a výstižné obrázky a to jak v textu bakalářské práce, tak i v přílohách. Z hlediska formálních náležitostí malou poznámku – název bakalářské práce je o slovo „vozidel“ delší než v jejím zadání.
- b) zda bakalář postupoval samostatně a aktivně: Bakalářka postupovala samostatně a aktivně, zejména ve vztahu k shromáždění potřebných podkladů a stanovení rozsahu, obsahu a hloubky zpracování jednotlivých částí bakalářské práce. Aktivně přistoupila zejména k získávání informací z praxe, již částečné výsledky byly s vedoucím práce bakalářské práce pravidelně konzultovány. I když problematika bakalářské práce byla bakalářce z hlediska její pracovní činnosti velmi vzdálená, zhostila se jí na téměř profesionální úrovni.
- c) jak bakalář využil podklady získané v praxi a z odborné literatury: teoretické podklady ke zpracování práce si bakalářka samostatně zaopatřila (26 záznamů) a ve své práci je do důsledku využila. Kladně lze též hodnotit i přístup bakalářky při získávání informací z praxe, ze značkových i neznačkových servisů, z autovrakovišť. Podklady

ve formě vyplněných dotazníků a vlastní fotodokumentaci, pořízenou v navštívených pracovištích, důsledně ve své bakalářské práci využila.

- d) jaká je odborná úroveň bakalářské práce a její přínos pro obor : po odborné stránce lze práci hodnotit na výbornou. To se týká zpracování prakticky všech kapitol. Zvláště však je potřebné vyzdvihnout dosažené výsledky v kapitole 4. Možnosti demontáže poškozených šroubových spojů (rozbor náradí a metod) a v kapitole 5. Zhodnocení vlivu umístění šroubových spojů automobilu na jejich poškození (kladně hodnotím použitou kategorizaci – kategorie A, B, C). Zvláště kladně hodnotím výsledky práce bakalářky, uvedené v kapitole 6: Návrh demontážního algoritmu, včetně použitého náradí, a to na konkrétních případech z praxe (kolové šrouby, matice u kolových šroubů, žhavicí svíčka u vznětového motoru, zalomené šrouby v hlavě motoru). Výsledky práce lze využít i v rámci naší katedry, a to částečně pro výukové účely; navržené algoritmy lze použít ve značkových i neznačkových autoservisech (podle závěrů autorky práce však tyto provozovny musí být vybaveny navrženými nástroji, náradím a přípravky). Ve výše uvedeném lze spatřovat jistý přínos pro obor silničních vozidel.
- e) Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití: Dosažené výsledky lze považovat za správné a jak je výše naznačeno, existuje možnost i jejich praktického využití.
- f) Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům: Práce byla zaměřena na normované prvky šroubových spojení (Příloha 1 až 5 bakalářské práce). Z tohoto pohledu lze konstatovat, že práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům.
- g) Zda práce obsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.: předložená bakalářská práce neobsahuje takové řešení, které by bylo vhodné pro autorské osvědčení, patent apod.

Na závěr otázka do diskuse:

1. V kapitole 2 je zmínka a v příloze 6 je uveden dotazník k šroubovým spojům; může autorka bakalářské práce nastínit, jak byly vyplněné dotazníky vyhodnocovány ?

S využitím poskytnuté klasifikační stupnice klasifikuji posuzovanou bakalářskou práci:
„Výborně“ (1,0)

V Pardubicích 27.12.2011

