

## Posouzení diplomové práce vedoucím diplomové práce

Název diplomové práce: **Návrh technologických postupů a zařízení pro zmenšování přepravních rozměrů odstrojených karoserií autovraků**

Autor práce: **Bc. David Šrůtek**

Studijní program: N3708 Dopravní inženýrství a spoje

Studijní obor: Dopravní prostředky – Silniční vozidla

Katedra: Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

Fakulta: Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice

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

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky

Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice

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

Předmětná diplomová práce je zpracována na 66 stranách, je rozdělena do sedmi kapitol (včetně úvodu a závěru), obsahuje dále seznamy obrázků (29), tabulek (8), grafů (3) a použité literatury (41 záznamů). V závěru seznam příloh a 4 přílohy, celkem 8 stran.

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

- a) úplnost práce z hlediska požadavků zadání: vlastní zadání diplomové práce bylo ovlivněno možností konzultovat řešenou problematiku s možností její pozdější realizace ve společnosti RUML-CZ a.s., která se zabývá ekologickou likvidací autovraků a spolupracuje s naší katedrou. Požadavky zadání (uvedené v Zásadách pro vypracování DP) diplomant do důsledku splnil, navíc obohatil řešení DP (oproti předpokládané obsahové náplni jednotlivých kapitol) tím, že akceptoval, při stanovování možných postupů zmenšování přepravních rozměrů odstrojených karoserií autovraků, rozvoj využití vysokopevnostních materiálů v konstrukcích karoserií (kap. 3), nastínil reálné možnosti využití simulačních modelů pro analýzy obtížnosti lisování odstrojených karoserií autovraků při alternativně postupném odstraňování jednotlivých částí karoserie, zejména z vysokopevnostních materiálů (kap. 4), při návrhu lisu využil reálné možnosti použít komponenty z odstavených vozidel v autovrakovišti společnosti RUML-CZ a.s. firmy Marius Pedersen (kap. 6).
- b) zda diplomant postupoval samostatně a aktivně: Diplomant postupoval zcela samostatně – zejména pokud se týká shromažďování potřebných podkladů (41 záznamů využití odborné literatury) a jejich analýz, zpracovávání návrhových částí diplomové práce a aktivně - zejména ve vztahu ke konkrétně zaměřenému tématu DP a účasti na pravidelných konzultacích, na které přicházel vždy s podnětnými návrhy. Z výsledků práce vyplývá, že diplomanta daná problematika zaujala a i z tohoto důvodu je diplomovou prací nutno posuzovat.

- c) jak diplomant využil podklady získané v praxi a z odborné literatury: podklady ke zpracování práce si diplomant zaopatřil samostatně – viz přehled použité literatury (41 záznamů) - a ve své práci je důsledně využil. Důsledně využil i podklady získané od společnosti RUML-CZ a.s. a informace, které získal při odborné konzultaci na ČVUT, FD u prof. Ing. Jana Kovandy, CSc.
- d) jaká je odborná úroveň diplomové práce a její přínos pro obor : po odborné stránce lze práci hodnotit na výborné úrovni, zejména pokud se týká jak analytické části (kapitoly 2, 3 a 5 DP), kde je podrobně analyzována po teoretické i praktické stránce problematika zmenšování přepravních rozměrů odstrojených karoserií autovraků a vybrány možné teoretické i praktické varianty řešení), tak i části obsahující návrhy technologických postupů a zařízení – návrh řezacího roštu a lisu – s využitím prvků a materiálů, vyzískaných z odstavených vozidel firmy Marius Pedersen, spolu s rámcovou studií proveditelnosti návrhu (kapitoly 6 a 7 DP). Dosažené výsledky práce lze využít jak přímo v praxi (náklady na realizaci výsledků řešení DP při využití prvků a materiálů z popsaných vyřazených vozidel jsou pro menší autovrakoviště přijatelné), tak i v rámci fakulty, katedry pro výukové účely; v tom lze spatřovat jistý přínos pro studijní obor Dopravní prostředky – Silniční vozidla, a to v problematice ekologické likvidace autovraků.

S využitím poskytnuté klasifikační stupnice - Studijní a zkušební řád Univerzity Pardubice ze dne 9. října 2007 - klasifikuji posuzovanou diplomovou práci:

„výborně“ (1,0)

V Pardubicích 07.06.2009

