

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Údržba a bezpečnost kolejových vozidel

Práci předložil(a) student(ka): Michal Panocha

Studijní obor: DMT

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): Ing. Miroslav Duník

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Hlavním cílem práce bylo stanovit obecně zásady údržby a bezpečnosti pro kolejová vozidla.

Tyto obecně stanovené zásady pak aplikovat pro údržbu kolejových vozidel ve společnosti Unipetrol Doprava s.r.o.

Autor toto zadání splnil, ale postrádám v úvodu práce jednoznačné definování jejího cíle.

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Obsah práce odpovídá zadání. V 1. kap. je uvedeno dělení kol. vozidel a předpisy pro jejich provoz a údržbu. V kap.2 je definována spolehlivost a metody jejího výpočtu. V navazující 3. kap. je definována údržba, její druhy a typy poruch. Ve 4. kap. jsou uvedeny předpisy pro bezpečnost kolejových vozidel. Tyto obecné zásady jsou využity v konkrétní aplikaci na organizaci pracoviště údržby kolejových vozidel, které je popsáno v kap.5 a 6 a tvoří hlavní část práce.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Technická složka práce odpovídá zadání - je zaměřena na řešení organizace pracoviště. V příloze č. 1 je uvedena stavající dispozice pracoviště údržby lokomotiv a jsou definovány kolisní stavy na tomto pracovišti (pohyb lidí, hluk, znečištění, bezpečnost). V příloze č.2 je navržena změna tohoto pracoviště tak, aby byly kolisní stavy eliminovány. Návrh úpravy pracoviště je kompletní, jsou uvedeny i investiční náklady na přestavbu.

Součástí práce mělo být i řešení dílčího tech. problému, související s přestavbou pracoviště. To však práce neobsahuje zřejmě z důvodu její rozsáhlosti a nesnižuje to její celkově solidní úroveň.

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Bakalářská práce má logicky řazené kapitoly, grafická úprava práce včetně provedení doplňujících obrázků je na dobré úrovni. Po jazykové stránce je práce rovněž vyhovující.

5. Stručný komentář hodnotitele

(iniciativa při řešení práce, koncepčnost, přístup k řešení, rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Předložená bakalářská práce odpovídá svým rozsahem předepsaným pravidlům. Je pečlivě zpracována a obsahuje rešeršní část s teorií spolehlivosti zaměřenou na provoz a údržbu kolejových vozidel a aplikační část, řešící optimalizaci konkrétního pracoviště údržby.

Práce je přínosná v tom, že může sloužit jako úvodní studie investičního záměru úpravy pracoviště údržby kol. vozidel. Může být rovněž využita jako doplněk výuky předmětů DMT, zvláště v kap.3.4 - degradace stroj. součástí a vznik poruch.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

1. Blíže vysvětlit vanovou křivku životnosti vozidla a navazující výpočet spolehlivosti.

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhověl~~

Datum: 2012-07-06

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Michal Panocha

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Miroslav Duník

Hodnocení vyznačte v příslušném políčku

Hlediska hodnocení bakalářské práce	ÚROVEŇ			
	výborná	velmi dobrá	dobrá	nevyhovující
Splnění rozsahu zadání		X		
Odborná úroveň práce	X			
Aplikovatelnost v praxi	X			
Využití studií získaných znalostí		X		
Iniciativa při řešení problémů	X			
Koncepčnost v přístupu k řešení	X			
Formální uspořádání a úprava	X			

Výsledná klasifikace je dána celkovým subjektivním (nikoliv matematickým) průměrem hodnocení, uvedeného v tabulce.

Navrhovaná výsledná klasifikace: výborně

---~~velmi dobře~~---

---~~dobře~~-----

---~~nevyhově~~----

Datum: 2012-07-06

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte