

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Železniční nákladní vůz pro přepravu štěrku - řešení střechy

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Martin Vyskočil

Studijní obor: 2301T001 Dopravní a manipulační technika

Posudek vedoucího práce

Práci hodnotil(a): doc. Ing. Petr Heller, CSc.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem diplomové práce byl návrh shrnovací pohyblivé střechy pro výsypný vůz Faccns, včetně návrhu ovládání, které zajistí snadnou ovladatelnost a funkci. V práci diplomant vysvětlil systém značení nákladních vozů, provedl rozbor typů výsypných vozů a provedl rozbor možností konstrukcí shrnovací střechy. Na první pohled možná jednoduché téma, má své skryté komplikace v požadavku bezvadné funkce, při téměř žádné údržbě. V práci je objasněn přístup k řešení, postupné kroky, výpočty, volby materiálu i jednotlivých komponent. Cíl práce byl splněn.

2. Obsahové zpracování

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

Téma práce nedává příliš mnoho prostoru pro originální řešení, naopak bylo nutné se vypořádat s omezeními, které zadavatel, firma Legios, definovala požadavkem minimalizovat zásah do stávající konstrukce vozu. Tím byla stanovena náročnost na tvůrčí a praktický přístup. Diplomant dokázal v daném prostoru vypracovat řešení, které by bylo vhodné pro realizaci. Vlastní práce je přiměřená rozsahu zadání. V práci jsou uvedené výpočty, schémata a obrázky, které ukazují postup práce

3. Hodnocení technické složky práce

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

Rozsah technických výpočtů je spíše skromný, ale pro dané téma dostačující. Doprovodné výkresy nejsou příliš přehledné, neboť se z nich obtížně zjišťuje podíl vlastní práce. Zde musím připomenout, že diplomant nevyužíval možnost pravidelné konzultace s vedoucím diplomové práce, aby bylo možné uvedené nedostatky včas eliminovat.

4. Formální náležitosti

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

Jazykový projev se poněkud odlišuje od technického jazyka, připomíná spíše románové zpracování. Na druhé straně je však kultivovaný a téměř bez chyb, což je dnes výjimka. Grafická úprava, členění kapitol, tabulky, grafy jsou precizně zpracované. Také odkazy na literaturu jsou správně uvedené.

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):

Již výše jsem uvedl, že diplomant nevyužíval možnosti konzultací, které by některým kritizovaným nedostatkům předešly. Na druhou stranu je třeba uvést, že pracoval samostatně, v daném prostoru vypracoval solidní řešení zdánlivě jednoduchého úkolu, jakým je shrnovací střecha. V práci nejsou převratné, originální myšlenky, ale v daných možnostech je odvedeno vtipné řešení. Silnou stránkou práce je pečlivé zpracování textu, obrázků, grafů, využití ozubených řemenů pro přenos kroutícího momentu. Slabou stránkou jsou jen dva výkresy, málo přehledné, kde jsou kóty a další údaje, které nejsou pro řešení významné. Přes tuto kritiku je celkový dojem z diplomové práce příznivý.

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

(max. 3):

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

--výborně-----

velmi dobře

--dobře-----

--nevyhověl----

Datum: 2013-06-05

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Martin Vyskočil

Vedoucí diplomové práce: doc. Ing. Petr Heller, CSc.

Hodnocení vyznačte v příslušném políčku

Hlediska hodnocení diplomové 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: 2013-06-05

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte