

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení diplomové práce

Název práce: Studie pětivozové jednotky pro metro

Práci předložil(a) student(ka): Bc. Pavel Svoboda

Studijní obor: N2301 Strojní inženýrství, 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 práce bylo zpracování studie pětivozové jednotky pro metro. V zadání byl, kromě rešerše, návrh vlastního koncepčního řešení, celková dispozice, výkres sestavení skříně, pevnostní výpočet vybraného dílu. Cíl práce byl sice splněn, ale k výkresové dokumentaci mám několik připomínek.

2. Obsahové zpracování

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

V úvodu byla zpracována málo rozsáhlá rešerše současných vozidel metra a jejich řešení. Záměr průchozí soupravy byl po diskuzi s pracovníky Správy vozidel metra DP hl. m. Prahy přehodnocen jako nevhodný, s tím lze souhlasit. Diplomová práce obsahuje jen základní výpočty rozměrů vozu a pevnostní analýzu předstávkové části.

3. Hodnocení technické složky práce

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

Technické výpočty jsou zpracované, ale nejsou úměrné rozsahu práce. Výkresová dokumentace má řadu chyb, pohledy a řezy neodpovídají požadavkům norem, kótování rádiusů oken je chybné, mnoho dalších chyb v kótování, řezy nejsou šrafované. Na typovém výkresu jednotky metra nejsou osy, je tam nesmyslná kóta šířky okna.

4. Formální náležitosti

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

Jazykový projev je z technického pohledu přiměřený, jsou správně uvedeny citace. Grafická úprava je celkem dobrá, tabulky jsou přehledné.

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):

Diplomová práce ukazuje, že diplomant se seznámil s problematikou metra pro DP hl. m. Prahy. Své poznatky z diskuzí s pracovníky metra jsou využity v rozhodování o koncepci. Práce není zpracovaná do hloubky. Celkový dojem ruší nekvalitní výkresy, zejména povrchně výkresově zpracované řešení integrální skříně, chybné kótování a j.. Schází výkres pomocného vedlejšího příčnicku, pro který byl proveden výpočet. Slabou stránkou jsou tedy výkresy, zejména výkres integrální skříně je nedostatečný.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě (max. 3):

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

--výborně-----

--velmi dobře--

dobře

--nevyhovět----

Datum: 2014-05-26

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Bc. Pavel Svoboda

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: 2014-05-26

Podpis:



*) Nehodící se škrtněte