



## OPONENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

„Návrh systému brzd vozidel metra“

pana Michala Kuny

Předložená diplomová práce obsahuje 104 stran textu, 5 stran příloh a 13 výkresů.

a) Přístup diplomanta k zadanému úkolu a zvolený postup řešení z hlediska současných metod.

Přístup studenta ke zvolenému tématu je komplexní, metodický, s logickým členěním práce do jednotlivých kapitol. Student postupuje při řešení od obecných požadavků na vozidlo a jeho jednotlivé celky přes projektování hlavních celků podložené výpočty a doplněné úvahami a návrhy na zlepšení (elektromagnetický ventil B4A) až po konstrukční návrh vybraných pneumatických skupin s příslušnou výkresovou dokumentací.

Body práce, které se týkají návrhu brzdy a především výběru a uspořádání pneumatických zařízení na voze, jsou řešeny systematicky, věcně správně a se značným podílem vlastního přínosu studenta.

b) Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického použití.

Cílem práce byl obecný návrh vozidla metra se zaměřením na konstrukci brzdy. Jedná se o velmi specifickou oblast kolejových vozidel vyžadující hlubší studium podkladů od výrobců brzd, legislativních požadavků a především specifik provozu vozidel metra. Student zvládl danou problematiku ve všech bodech zadání práce. Použití vybraných částí práce při návrhu vozidla je možné.

c) Soulad s normami zákonnými ustanoveními a předpisy.

Návrh vozidla i brzdové výstroje vychází z legislativních požadavků kladených na vozidla metra.

d) Formální náležitosti.

Práce je na vysoké úrovni zpracování jak po stránce jazykové, tak po stránce grafické.

e) Obsah originálního řešení vhodného pro autorské osvědčení, patent, apod.

Práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení, patent.

Z práce je zřejmý zájem studenta o danou problematiku. Student prokázal schopnost tvůrčí práce, při které uplatnil znalosti z mnoha oblastí konstrukce kolejových vozidel.

Z výše uvedených důvodů práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou:

- *v ý b o r n ě* -

V České Třebové, 06.06.2012

  
Ing. Martin Kohout, Ph.D.