

## Recenzní posudek diplomové práce

Diplomant: Bc. Jakub Holíč

Název práce: Vztah dvojkolí – kolej v podmínkách tramvají DP hl. m. Prahy, a.s.

Úkolem diplomanta bylo vyhodnotit zkušební provoz tramvají s nově navrženým jízdním obrysem PR-1 a zavedeným jízdním obrysem VM. Součástí práce mělo být vyhodnocení současného stavu problematiky provozu tramvají s jízdním obrysem VM v kolejové síti DP hl. m. Prahy a ekonomický rozbor očekávaných přínosů zavedení nového jízdního obrysu v podmínkách DP hl. m. Prahy. Dále měla být provedena analýza kontaktních poměrů teoretického jízdního obrysu a obrysu provozně opotřebeného při průjezdu oblouky malých poloměrů a posouzení opakovatelnosti měření jízdního obrysu kol pomocí nově instalovaného měřicího systému ve vozovně Pankrác.

Diplomant splnil všechny body zadání diplomové práce.

Diplomová práce má velmi široký záběr, řeší problém jak v rovině teoretické, tak i praktické v provozu DP hl. m. Prahy. Diplomant bezproblémově zvládl teoretickou část práce včetně čerpání podkladů z dostupných zdrojů. Ve vyhodnocování zkušební provozu prokázal vynikající schopnosti aplikovat moderní metody a pracovat s výpočetní technikou, včetně znalostí a orientace v problematice nových principů a techniky měřících zařízení.

Zejména je však třeba velmi kladně hodnotit diplomantův přístup k řešení problematiky v okamžiku, kdy se teoretické předpoklady přínosů zavedení nového jízdního obrysu PR-1 začaly rozcházet se skutečně naměřenými výsledky. Příčinu odlišných výsledků našel ve velmi špatném stavu kolejového svršku, tuto skutečnost v dostatečném rozsahu zmapoval a ve své práci také doložil. Vliv špatného stavu kolejového svršku na zavádění nového jízdního obrysu také dostatečně vysvětlil a zdůvodnil v závěru své diplomové práce.

Nad rámec zadání je ještě zpracována analýza možností příčného posunutí dvojkolí při průjezdu oblouky malých poloměrů, která popisuje stav, kdy je vozidlo vedeno vnitřním kolem dvojkolí dotykem vnitřní strany okolku s přírubou žlábkové kolejnice.

Některé dílčí připomínky:

Typy vozů zařazených do zkušební provozu (T3, T6 a 14T) se liší konstrukcí svých podvozků, to mohlo být v práci více okomentováno. V bodě 5.2. je zmíněn typ vozu a jeho evidenční číslo. Dále je v diplomové práci vůz sledován pouze podle evidenčního čísla.

V grafických přílohách opotřebených jízdních obrysů by přehlednosti prospělo i uvedení typu jízdního obrysu, kterého se příloha týká, nejen evidenčního čísla vozu a identifikace kola.

Na straně 40 (bod 5.7) diplomant odkazuje na měření stavu ojetí kolejnic z ledna 2009 přístrojem Kontura II, není uvedeno kdo měření prováděl. Mohlo být konstatováno, že šlo o jednorázovou akci přístrojem vypůjčeným z DP města Brno, DP hl. m. Prahy není takovou technikou vybaven.

Na straně 43 (bod 5.9) mohlo být zmíněno kromě mnoha správných doporučení i broušení kolejnic, kterým je možno v určitém rozsahu neprofilovat hlavu kolejnice.

V první části práce se ojediněle vyskytují drobné překlepy, které však nemohou svým charakterem dát příčinu k nejasnosti nebo záměně významu.

Bod 2.1 položka „Vzdálenost ložiskových čepů“ je uvedena 2x

Bod 3.1.2 „bez stojny“ – místo „bez stojiny“

Bod 3.2.1 „v kolkové části“ místo „okolkové části“

Diplomová práce je přehledná a dobře graficky zpracovaná, uvedené připomínky nejsou na závadu z odborného hlediska, spíše z hlediska možnosti rychlejší a snazší orientace v diplomové práci v případě dalšího využití v budoucnosti jiným uživatelem. Práce svým významem i kvalitou zpracování má všechny předpoklady být využita v další části řešení kontaktní problematiky kolo–kolejnice v podmínkách DP hl. m. Prahy i dalších provozovatelů tramvajové dopravy v rámci České Republiky.

Diplomová práce neobsahuje originální řešení vhodné pro autorské osvědčení.

Na základě výše uvedeného hodnotím diplomovou práci známkou

**výborně minus**

V Praze dne 1.6.2010



Ing. Jaroslav Šubert  
vedoucí odboru technická podpora provozu  
Dopravní podnik hl.m. Prahy