



Univerzita
Pardubice
Dopravní fakulta
Jana Pernera

doc. Ing. Bohumil Culek, Ph.D.
Katedra dopravní infrastruktury

**Posudek bakalářské práce Luboše Fišera
„Diagnostika mostní konstrukce v km 30,784 t.ú. 1551 Moravany -
Borohrádek“**

Tématem bakalářské práce bylo provedení diagnostiky stavu nosné konstrukce mostu v km 30,784 t.ú. 1551 tratí Moravany – Borohrádek přes říčku Loučná pomocí ultrazvukových tloušťkoměrů. Smyslem diagnostiky bylo stanovení míry poškození konstrukce v důsledku poškození úbytkem koroze a stanovení poškození ochranného nátěrového krytu. Bakalářská práce se zaměřuje pouze na část stanovení úbytku vlivem koroze, druhá část týkající se poškození nátěru konstrukce nebyla na základě dohody s vedoucím do práce zahrnuta. Důvodem bylo časové hledisko a technické podmínky, kdy na konstrukci v průběhu měření panovaly - probíhala údržba (odstraňování starého nátěrového systému tryskáním).

Práce je provedena na standardní úrovni a nevykazuje žádná vážnější pochybení. Členění práce odpovídá jejímu charakteru. První část je obecná, pojednává o způsobech měření ocelových konstrukcí a vysvětluje jejich princip. Druhá část se zaměřuje na konkrétní konstrukci při využití jedné z dříve popsanych metod měření (ultrazvuková diagnostika), tato část je pojata jako protokol o zkoušce, tzn. neprovádí interpretaci výsledků pouze je uvádí jako fakt formou přehledových tabulek. Vlastní posouzení konstrukce je shrnuto v závěru diplomové práce. Třetí část se týká příloh měření, je zde uveden zejména tzv. Deník zkoušky.

K práci mám následující připomínky/dotazy :

- 1) Na počátku práce uvedený abstrakt v anglickém jazyce je nesrozumitelný (nevhodně užitá terminologie a gramatika) !
- 2) V některých místech měření jsou v naměřených datech patrné relativně vysoké odchylky, čím jsou způsobeny?
- 3) V některých místech mostní konstrukce je úbytek základního materiálu značný (cca 70%), u obhajoby žádám autora práce aby uvedl, která jsou to místa a čím si tak vysoký úbytek materiálu vysvětluje.
- 4) V některých místech měření naopak autor zaznamenal nárůst základního materiálu, jednalo se o chybný způsob měření?
- 5) V závěru práce autor diskutuje dosažené výsledky, toto provádí velice stručnou formou. Takto rozsáhlé měření by sis zasloužilo podrobnější analýzu.

Uvedené připomínky/dotazy nesnižují celkovou úroveň bakalářské práce. Oceňuji také samostatný přístup studenta ke zvolenému tématu.

Bakalářskou práci Luboše Fišera hodnotím stupněm

„výborně“

doc. Ing. Bohumil Culek, Ph.D.

V Pardubicích 17.6.2010