

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant _____ Bc. Miroslav Zlámal _____

Vedoucí _____ Ing. Petr Žítt _____

Ve své diplomové práci s názvem „Měření deformací při zatěžovacích zkouškách mostních konstrukcí“ se pan Bc. Miroslav Zlámal zabývá zejména možnostmi využití různých typů závěsů z různých materiálů. Součástí práce je rovněž vyhodnocení provedené zatěžovací zkoušky vybrané mostní konstrukce.

Diplomová práce je obsahově tvořena šesti kapitolami, které obsahují:

- v první úvodní kapitole jsou stručně popsány druhy zatěžovacích zkoušek, způsob měření deformací při jejich provádění a významnost zatěžovacích zkoušek pro funkčnost a spolehlivost mostních konstrukcí
- ve druhé kapitole jsou popsány požadavky na zatěžovací zkoušky, jejich plánování a přípravě z hlediska způsobu zatěžování, druhů zkušební zátěže, její intenzity a uspořádání. Součástí kapitoly je dále postup při zatěžování a vyhodnocení zatěžovací zkoušky
- třetí kapitola práce se zabývá metodami měření jednak svislých deformací (průhybů), tak také doplňkových měření deformací v lokálních místech (přetvoření betonu, popř. výztuže). Součástí kapitoly je popis jednotlivých druhů snímačů
- ve čtvrté kapitole je provedeno vyhodnocení reálné zatěžovací zkoušky mostního objektu
- pátá, stěžejní kapitola se zabývá problematikou závěsných drátů při měření deformací mostních konstrukcí jak při zatěžovacích zkouškách, tak i při nadměrných přejezdech. V kapitole jsou teoreticky popsány možné chyby měření (teploty, délka závěsu vzhledem k pružnosti materiálu atd.). Součástí kapitoly je zejména provedení laboratorních experimentů s různými materiály, jejich vzájemné komparace, vliv teplot měřených kontinuálně se snímáním deformací, porovnání s etalonem (invar) a celkové vyhodnocení experimentu
- závěrech je provedeno shrnutí naměřených výsledků a použitelnost jednotlivých typů závěsů pro praktická měření

Součástí diplomové práce je příloha s grafy vybraného laboratorního měření

Diplomant Bc. Miroslav Zlámal v průběhu roku prokazoval při řešení své práce výbornou schopnost orientovat se v problematice, navrhl a provedl celou sadu laboratorního měření samostatně. Prokázal velmi dobrou orientaci v práci s naměřenými daty a jejich srozumitelnou interpretací do výsledných výstupů.

Diplomová práce splňuje všechny předepsané náležitosti. Experimentální část a její výsledky jsou velmi přínosné a poskytují prostor pro další rozšíření experimentů i do oblasti ověřovacích zkoušek v terénních podmínkách. Z těchto důvodů doporučuji hodnocení práce klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: **A**

V Brně dne 22. 1. 2013



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4