

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Michaela Potočková

Oponent diplomové práce: Ing. Dalibor Kocáb

Předložená diplomová práce „Vliv vícenásobného cyklického zatěžování na hodnotu statického modulu pružnosti betonu v tlaku v konstrukcích“ zpracovává velmi zajímavou a doposud málo zmapovanou problematiku. Po prostudování práce mohu konstatovat, že studentka cíle práce splnila.

Diplomová práce sice patří k subtilnějším, ovšem absenci některé významné části jí vytknout možné není. Teoretická část je zpracována poměrně hutně na 21 stranách textu a z odborného hlediska je na dobré úrovni. Bohužel však text místy postrádá konzistentnost, což ubírá na výsledném dojmu. Kladně naopak hodnotím pasáže, ve které jsou podrobně rozebrány rozdíly v normách ČSN ISO 6784, ČSN ISO 1920-10 a ČSN EN 12390-13 a která je zakončena přehlednou tabulkou.

Experimentální část předkládané diplomové práce čítá 15 stran (plus dalších 9 stran příloh) a je též na poměrně dobré úrovni. Musím ocenit zejména množství práce, která se za těmi několika výstupy bezesporu skrývá. Jen na vytvoření správně fungujícího algoritmu výpočtu statického modulu pružnosti betonu v každém zatěžovacím cyklu muselo být vynaloženo velké kvantum práce. O to více je škoda, že tato na první pohled přehlédnutelná skutečnost není v diplomové práci více vyzdvížena. Obecně bych uvítal rozšíření textových pasáží v této části diplomové práce. Závěry diplomové práce jsou bezesporu zajímavé a přímo vybízejí k provedení dalších rozsáhlejších experimentů.

K předložené diplomové práci mám několik připomínek – internetové stránky www.ebeton.cz nejsou vhodným citačním zdrojem (viz chybný Obr. 8), citovaná literatura není v textu řazena vzestupně, v práci se občas nacházejí formální chyby a nepřesné formulace (u UZ měření se nevolí délka měřicí základny na základě kmitočtu sond, ale naopak, pevnost betonu v tahu ohybem se nezkouší dle ČSN 73 6174, apod.), chybí podrobnější popis systematických vlivů na výstupy měření pomocí hydraulického lisu a finální zatřídění betonu do pevnostních tříd je provedeno chybně.

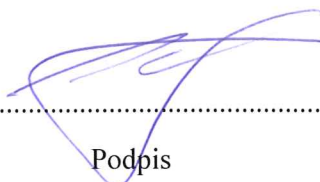
K diplomové práci mám tyto otázky:

1. V práci není příliš popsána problematika odporových tenzometrů (ani např. délka použitých tenzometrů) – obecně tedy, prosím, popište princip měření odporovými tenzometry.
2. Podrobněji, prosím, popište systematické vlivy na výstupy zkoušek provedených na hydraulickém lise.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji:

Klasifikační stupeň ECTS: C/2

V Brně dne 27. 1. 2016


.....
Podpis

Klasifikační stupnice

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