

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Radka Bartulíková

Oponent Ing. Barbara Kucharczyková, Ph.D.

Diplomová práce s názvem „Vliv provzdušnění a ošetřování na vývoj modulu pružnosti betonu“ se zabývá aktuální a velmi často diskutovanou problematikou mezi odbornou veřejností. Autorka shromáždila a zpracovala velké množství informací a dat, které dokázala velmi přehledně zpracovat, což čtenáři umožňuje dobrou orientaci ve zkoumané problematice. Celá práce je rozdělena do dvou ucelených částí – teoretické a experimentální.

Teoretická část je poměrně obsáhlá a jsou zde shrnuty poznatky z více než čtyřiceti odborných knih, publikací či norem. Úvodní kapitoly této části se zabývají především problematikou dvou základních vlastností ztvrdlého betonu – pevnosti v tlaku a modulu pružnosti betonu. Podrobně je zde popsána jejich základní charakteristika, způsoby zkoušení a klíčové faktory, ovlivňující výše uvedené mechanické parametry betonu. Závěrečné kapitoly jsou pak věnovány podrobnému rozboru problematiky dotvarování betonu, mezi jinými jsou zde uvedeny možné přístupy k predikci tohoto velmi složitého jevu. Celá textová část je pak vhodně doplněna názornými obrázky, grafy, tabulkami, či fotografiemi.

Experimentální část práce se věnuje popisu a vyhodnocení vlastního měření. Autorka se zabývá stanovením modulu pružnosti provzdušněného a neprovzdušněného betonu, ošetřovaného ve vodě a na vzduchu. V závěru experimentální části práce je pak proveden teoretický výpočet dotvarování betonu použitím tří různých přístupů – ČSN EN 1992, CEB – FIB Model Code 1990, Model B3. Všechny dosažené výsledky jsou shrnuty do přehledných grafů a tabulek doplněných krátkým komentářem.

Diplomová práce je pak uzavřena celkovým závěrem, který výstižně shrnuje výsledky provedených výpočtů a měření. Nedílnou součástí práce jsou také přílohy, které obsahují podrobné záznamy provedených výpočtů a měření.

V práci se vyskytují ojedinělé překlepy a formální chyby v odborné terminologii, nicméně lze konstatovat, že diplomová práce je zpracována na vysoké jazykové a grafické úrovni.

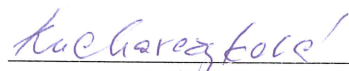
K diplomové práci mám následující dotazy:

- 1) Jaký způsob ošetřování byl zvolen pro výpočet dotvarování referenčního betonu?
- 2) Lze vysvětlit příčinu markantního rozdílu v průběhu dotvarování stanoveného dle Modelu B3 zejména u betonů ošetřovaných ve vodě?

Závěrem lze tedy konstatovat, že studentka splnila cíle specifikované zadáním diplomové práce v plném rozsahu. Publikované výsledky považuji za velmi přínosné pro stavební praxi.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 18.1.2013


Podpis

Klasifikační stupnice

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